

MODERNITZACIÓ TECNOLÒGICA, CANVI ORGANITZATIU I SERVEI ALS USUARIS EN EL SISTEMA DE SALUT DE CATALUNYA

Informe de recerca (Vol. I)



MODERNITZACIÓ TECNOLÒGICA, CANVI ORGANITZATIU I SERVEI ALS USUARIS EN EL SISTEMA DE SALUT DE CATALUNYA

Informe final de recerca (Vol. I)

Equip de recerca:

Dr. Manuel Castells, professor de recerca de la UOC

Francisco Lupiáñez, professor de la UOC

Francesc Saigí, professor de la UOC

Josefina Sánchez, investigadora sènior de l'IN3

Amb la col·laboració de:

Albert Fornieles, professor col·laborador de la UAB

Anna Graells, ajudant de recerca

Imma Grau, doctoranda del programa de doctorat de la UOC

Carolina Jiménez, ajudant de recerca

Salomé Larrea, professora associada de la UAB

Mireia Utzet, ajudant de recerca

Amb el suport de:



**Generalitat
de Catalunya**

Barcelona, abril de 2007

Edició:
Publicacions a Internet
Gabinet de Comunicació

Universitat Oberta de Catalunya
Av. del Tibidabo, 39-43
08035 Barcelona
publicacions@uoc.edu
www.uoc.edu

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)
Av. Canal Olímpic, s/n
Parc Mediterrani de la Tecnologia
08860 Castelldefels (Barcelona)
<http://in3.uoc.edu>

Correcció: Joan Abril Español

Maquetació i producció: Eureka Media, S.L.
www.eurecamedia.com

Impressió: Artyplan



Aquest informe del Projecte Internet Catalunya (PIC) està subjecte a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-lo, distribuir-lo i comunicar-lo públicament sempre que en citeu els autors, la institució que els impulsa (IN3-UOC) i el suport de la Generalitat de Catalunya, no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.

Sumari

Volum I

Sumari	5
Agraïments	7
Capítol 1. Introducció: salut, societat i tecnologies de la informació i la comunicació	9
1.1. Salut, canvi social i canvi tecnològic en l'era de la informació	11
1.2. Institucions sanitàries, gestió de la salut i tecnologies de la informació i la comunicació en l'experiència internacional	14
1.3. El sistema sanitari públic com a sistema d'informació: una visió des de Catalunya	17
1.4. Plantejament de la investigació	20
Capítol 2. El sistema de salut a Catalunya: estructura i dinàmica	23
2.1. Introducció	25
2.2. Un recorregut per les principals fites de l'actual sistema sanitari català	26
2.3. Estructura i funcionament del sistema sanitari català	33
2.4. El mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública	36
Capítol 3. Internet, salut i societat	39
3.1. Introducció	41
3.2. Metodologia	50
3.3. Els webs de salut a Catalunya	77
3.4. Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut	106
3.5. Les associacions de pacients a Internet	153
3.6. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics) a Internet	178
3.7. Conclusions generals: Internet, salut i societat a Catalunya	302
Capítol 4. La informatització de la informació sanitària: projectes i experiències d'història clínica compartida	305
4.1. La història clínica electrònica	307
4.2. Metodologia	327
4.3. La història clínica compartida a Catalunya –HCC–	330
4.4. El projecte d'història clínica compartida a partir d'una experiència d'emprenedoria tecnològica: el projecte Salut en xarxa de la Corporació Sanitària Parc Taulí –Sabadell–	355
4.5. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia assistencial: la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla (Tarragona)	420
4.6. El projecte CHAMAN. Projecte d'història clínica compartida des del sector mutualista	455
4.7. El finançament capítatiu, el detonant del canvi	467
4.8. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia d'integració assistencial: els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)	499
4.9. El projecte d'història clínica compartida com a resposta a la implantació del finançament capítatiu a la comarca d'Osona. El Sistema Integrat de Salut d'Osona (SISO)	544
4.10. Conclusions generals	607
Índex de figures i taules del volum I	611
Índex general	619

Volum II

Sumari	629
Capítol 5. Innovació, canvi organitzatiu i canvi tecnològic en un gran hospital universitari: estudi de cas de l'Hospital Clínic de Barcelona	631
Capítol 6. La influència de les tecnologies de la informació i la comunicació en la productivitat, l'eficiència i la qualitat, en la provisió dels serveis sanitaris: estudi de l'Institut Català de la Salut	685
Conclusions	987
Bibliografia	1015
Índex de figures i taules del volum II	1039
Índex general	1045

Volum III (només en línia)

Annex del capítol 3

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex1.pdf

Annex del capítol 4

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex2.pdf

Annex del capítol 5

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex3.pdf

Annex del capítol 6

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex4.pdf

Agraïments

En primer lloc volem agrair la participació desinteressada i anònima de milers de persones (ciutadans, membres d'associacions de pacients i professionals del sector sanitari) que han dedicat el seu temps a completar els diferents qüestionaris en línia que hem elaborat. A més, el nostre agraïment per a totes aquelles persones que han participat en les nombroses entrevistes presencials que hem realitzat.

Tot el treball de camp en línia que hem portat a terme no hauria estat possible sense el suport d'Oriol Llauredó, de l'empresa Netquest, ni la col·laboració desinteressada de tots aquells responsables dels llocs web que ens van facilitar la publicació de les nostres enquestes a les seves pàgines d'inici.

En primer lloc, volem expressar el nostre profund agraïment al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya pel suport total proporcionat a la nostra investigació respectant, al mateix temps, de forma escrupulosa la nostra independència científica. Volem personalitzar el nostre agraïment en la consellera Marina Geli, que sempre estimulà la nostra tasca d'investigació, així com en Joan Cornet, Marta Segura, Joan Guanyabens, Josep Manyach i, en general, els alts càrrecs del Departament sense excepció.

Volem agrair el temps i la dedicació de tots aquells professionals que han col·laborat en l'estudi de les diferents experiències d'història clínica compartida. Especialment al Dr. Ismael Cerdà i al Dr. Oriol Morera del Sistema Integrat de Salut d'Osona; al Dr. Anglada, al Dr. Toribio, al Toni Alonso, al Dr. Pere Soler i a Sebastià Caro, del Consorci Hospitalari de Vic; al Dr. Ledesma, de l'EBA Vic Sud; al Dr. Roca, de l'Hospital Santa Creu de Vic; al Dr. Planes, de la SAP ICS Osona; a Pere Prats i al Dr. Antoni Casals, de l'Hospital Sant Jaume de Manlleu; a la Dra. Àngels Santesmases del projecte Salut en Xarxa; al Dr. Joan Guanyabens de l'UDIAT Centre Diagnòstic, SA - CS Parc Taulí; a Anna Pascual, al Sr. Xavier Companys, al Dr. Juli Font, al Dr. Antonio Nogueras i al Dr. Gabriel Giménez del Consorci Hospitalari Parc Taulí; al Dr. Francesc Pujol i a Manel Sanromà de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla; al Dr. Jordi Coderch dels Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà; a Teresa Sabater del Sector Sanitari Osona; al Dr. Fernando Marín, a Eduard Vilajosana i al Dr. Salvador Moix, de l'àmbit centre de l'ICS; i al Dr. Pere Ibern Regàs, professor associat del Departament d'Economia i Empresa de la UPF.

Per a portar a terme l'estudi de l'Hospital Clínic hem comptat amb la col·laboració desinteressada de nombrosos professionals d'aquesta institució. Volem agrair especialment el temps que ens han dedicat el Dr. Xavier Pastor, Dr. Joan Rodés, Dr. Josep Maria Piqué, Dr. Joan Bigorra, Jordi Nonell, Anna Benavente, Dr. David Font i Dolores Heras.

L'estudi de l'Institut Català de la Salut no hauria estat possible sense la col·laboració especial de: Françoise Aguado Menguy, Àlex Artigas, Raimon Belenes, Arantxa Catalan, Luis de Haro, Carles Domínguez Font, Xavier Duran, Lluís Durán Hernández, Carme Esteve, Amèlia Fabregat, Manuel Ferran, Xavier Gabarró Vilamajó, Rafael Gracia Escoriza, Mateu Huguet, Ramon Morera i Castell, M. Dolors González i Cuyàs, Mercè Isern, Josep Manuel Picas, Rosa Dehesa Camps, Salina Ribera, Maribel Pèrez, Lluís Vilallon, Miquel Vilardell i Conxa Violan. Agraïm a tots ells la seva col·laboració per haver-nos proporcionat les dades necessàries i per haver-nos transmès els seus coneixements.

També volem agrair a les persones que desinteressadament han col·laborat en la prova pilot de l'enquesta adreçada als professionals de l'ICS ajudant-nos a millorar-la amb les seves aportacions: Anna Gómez García, Iskra Ligüeres Casals, Ruth Navarro Arties, Neus Esgueva de Haro, Valaria Pacheco, Mercè Pintanel, Carles Rubio Ripollès, Roser Sánchez i Arseni Sirvent Solsona.

Altres persones que ens han aportat el seu coneixement en l'estudi de l'ICS han estat Francesc Belvis i Josep Maria Casanelles Rosell.

Per al llançament dels qüestionaris als metges, infermeres i farmacèutics hem comptat amb el suport institucional i operatiu dels col·legis professionals de metges, infermeres i farmacèutics de Barcelona. El nostre agraïment al Dr. Miquel Bruguera i Lúdia Garcia, del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona; Mariona Creus, Gisel Fontanet i Isabel Brugada, del Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona; Dr. Joan Duran i Montserrat Ponsa, del Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona; així com al Dr. Eduardo Mariño, de la Unitat de Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, pels seus comentaris.

Finalment volem agrair a tots els participants als seminaris d'investigació transversals del Projecte Internet Catalunya els seus comentaris analítics i observacions, especialment als professors dels Estudis d'Economia i Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya Dr. Joan Torrent i Pilar Ficapal i als investigadors de l'IN3 Mireia Fernández Ardèvol, Marc Gil, Dra. Meritxell Roca i Dr. Carlos Tabernero.

Introducció: salut, societat i tecnologies de la informació i la comunicació

1.1. Salut, canvi social i canvi tecnològic en l'era de la informació	11
1.2. Institucions sanitàries, gestió de la salut i tecnologies de la informació i la comunicació en l'experiència internacional	14
1.3. El sistema sanitari públic com a sistema d'informació: una visió des de Catalunya	17
1.4. Plantejament de la investigació	20

1.1. Salut, canvi social i canvi tecnològic en l'era de la informació

La salut és el bé més preat per les persones, segons demostren les enquestes en tots els països. En la mesura en què augmenta el nivell de renda de les societats i que s'estenen els drets socials dels ciutadans, la importància que es dóna a la salut es tradueix en una demanda creixent de serveis de salut. La millora de les condicions de vida en els països desenvolupats, una major difusió del coneixement sobre pràctiques de conservació de la salut i la prioritat donada a polítiques públiques encaminades a la prevenció de malalties han elevat considerablement l'esperança de vida i han incrementat el pes dels grups d'edat més avançada. A Catalunya, l'esperança de vida en néixer se situa als 77,4 anys per als homes i als 84 anys per a les dones. Però és que a més a més, l'esperança de vida per als qui ara tenen 75 anys se situa en 10,5 anys per als homes i en 13,1 anys per a les dones. L'índex d'envelliment ha augmentat d'un nivell 60 el 1986 al nivell 114 el 2005, mentre que l'índex de superenvelliment va pujar del 7 a l'11 en el mateix període. La població de més de 80 anys el 2004 representava el 3% per als homes i el 5,7% per a les dones. Però el més significatiu és que la taxa de creixement prevista per a aquest grup d'edat del 2004 al 2015 és del 46,7% per als homes i del 30,3% per a les dones. I per al 2030, les taxes de creixement respecte al 2004 són del 103,3% i del 53,2%, respectivament. Anem, doncs, cap a una població envellida d'una manera creixent, amb un pes cada vegada més gran de l'anomenada quarta edat, és a dir, les persones per sobre dels 80 anys.

L'envelliment de la població condueix a un fort augment de la demanda de serveis sanitaris, tant per la major necessitat que tenen les persones d'edat avançada com per motius psicològics i de sol·licitud d'atenció personal. En la mesura en què la família ha anat perdent les seves funcions tradicionals de cura de les persones grans, l'ampliació de situacions de dependència ha hagut de ser assumida en bona part pel sistema sanitari.

D'altra banda, en països com Catalunya, amb un fort creixement de la immigració, s'ha produït un canvi substancial, tant quantitatiu com qualitatiu, de la demanda de serveis de salut a partir del ràpid increment de població i de les necessitats específiques dels nous residents.

El resultat d'aquesta evolució, des del punt de vista del sistema sanitari, és que d'una població de Catalunya d'uns 6,4 milions de persones el 2001 es passà a 7.370.000 targetes sanitàries el 2006 amb una projecció d'aconseguir els 8 milions de targetes sanitàries el 2015. Del conjunt de titulars de targetes sanitàries, la població més gran de 64 anys representava el 16,9% el 2005 amb una projecció al 18,1% el 2015. Quant a la població immigrant, que se situava en un 4,4% de la població el 2001, constituïa un 10,9% de totes les

targetes sanitàries el 2005 i la projecció el 2015 és que el seu percentatge aconsegeixi el 16% de les targetes sanitàries.

Al mateix temps, pel costat de l'oferta de serveis sanitaris, la revolució científica i tecnològica en biomedicina ha permès desenvolupar nous mètodes de diagnòstic i nous tractaments que fan possible combatre malalties fins ara considerades de difícil curació, i que fan millorar els resultats de l'assistència sanitària, passant de cures paliatives a cures cròniques i allargant considerablement la supervivència d'una proporció creixent de pacients.

Però els extraordinaris progressos de la tecnologia mèdica i de la investigació farmacològica han encarat en gran manera el cost de la medicina de qualitat, per la repercussió sobre els preus de les despeses d'investigació i de desenvolupament. Així mateix, la consolidació de situacions d'oligopoli en la indústria farmacèutica i a les empreses d'alta tecnologia mèdica afegeix un plus d'encariment mitjançant el cobrament de rendes de situació. Les dades de l'OCDE mostren que el principal factor en l'increment de les despeses de sanitat prové de l'increment dels preus dels fàrmacs, que a Espanya van passar a representar un 22,8% de la despesa total en salut el 2004 en comparació amb el 17,8% el 1990.

El resultat convergent d'aquests diferents processos és una autèntica escalada del cost de la sanitat, tant pública com privada, en termes reals. La despesa pública en salut el 2004 se situava a la UE-15 en un 6,8% del PIB, a Espanya en un 5,7% del PIB i a Catalunya en un 4,7% del PIB el 2006. A Catalunya, el percentatge del pressupost de Salut de la Generalitat sobre el PIB va pujar del 3,6% el 2003 al 4,2% el 2007, amb un increment del creixement en un 2,8% del diferencial del pressupost de salut sobre el creixement del PIB. I és que el preu de la salut té una baixa elasticitat. Les persones estan disposades a pagar el que sigui o el que puguin quan es tracta de curar-se o de curar a algú de la seva família. L'únic límit és la carència de recursos per pagar els preus de la sanitat. Però en un sistema com l'espanyol, en què el 71% de la despesa en salut és públic, aquest límit depèn fonamentalment de la decisió en les institucions sanitàries.

A més, els sistemes actuals de prevenció mèdica han portat a la medicació massiva de la població, i en particular, entre els grups d'edat més avançada. A això s'hi afegeix l'automedicació generalitzada per a qualsevol tipus de símptoma en una cultura de creença en la tecnologia on s'intenten resoldre els problemes quotidians mitjançant píndoles màgiques, com és el cas de l'ús estès d'analgèsics, somnífers i antidepressius.

La combinació d'una demanda incontenible, d'una escalada d'augment de costos i del manteniment d'una estructura industrial i comercial amb alts marges de benefici qüestiona, a

mitjà termini, la sostenibilitat financera d'un sistema de salut públic de cobertura universal com a dret social bàsic dels ciutadans.

Ara bé, la revolució tecnològica no sols contribueix a l'augment de costos de la salut, sinó que en determinades condicions podria representar un factor essencial de reducció d'aquests mitjançant una gestió més eficient dels recursos disponibles sense menyscabament de la qualitat del servei prestat. Això és així perquè la revolució en tecnologies de la informació i de la comunicació de base microelectrònica i processament digital proporciona instruments i mètodes de gestió que poden transformar el funcionament del sistema sanitari (Diversos Autors, 2006). Encara més, podrien també canviar la relació entre la població i la gestió de la salut (Muero i Katz, 2006). La raó és molt senzilla: en últim terme, el sistema sanitari és un sistema de processament d'informació. Tant l'assistència sanitària pròpiament dita com la gestió de les organitzacions sanitàries i la cobertura financera i administrativa d'aquestes depenen de sistemes d'informació. I la relació de les persones amb les informacions que els puguin permetre una millor gestió de la seva pròpia salut depèn, cada vegada més, d'un maneig efectiu dels webs de salut a Internet. D'aquí que la gran esperança per superar la contradicció entre, per un costat, la promesa de la medicina avançada i de la salut preventiva i, per l'altre, el cost insostenible de la posada en pràctica de l'esmentada promesa és la reorganització del sistema sanitari i del coneixement de la salut a partir de la utilització generalitzada de sistemes d'informació ben dissenyats. No obstant això, la investigació internacional demostra que els canvis tecnològics tenen resultats molt dispars en funció de com es relacionen amb els processos de canvi organitzatiu, amb les cultures professionals, amb la formació del personal assistencial i amb l'educació dels usuaris del sistema. **Aquest és l'objectiu de la investigació que presentem en aquest informe: analitzar en quina mesura i en quines condicions les tecnologies de la informació i la comunicació contribueixen a la productivitat, a l'eficiència i a la qualitat del sistema sanitari de Catalunya, alhora que s'estudia l'ús d'Internet amb finalitats de salut per part de la població, de les associacions de pacients i dels professionals de la salut, intentant detectar factors d'impuls i bloqueig en l'apropiació d'Internet com a mitjà de transformació de la gestió de la salut per les institucions i d'apoderament de les persones en la gestió de la seva pròpia salut.**

1.2. Institucions sanitàries, gestió de la salut i tecnologies de la informació i la comunicació en l'experiència internacional

El sistema sanitari, la gestió de la salut i la pràctica de la medicina estan sent transformades per la difusió de tecnologies de la informació i la comunicació, tant de sistemes d'informació en les organitzacions sanitàries com d'Internet com a tecnologia clau de comunicació en el conjunt de la societat.

L'interès creixent dels agents i institucions del sistema sanitaris de tot el món per l'ús d'aquestes noves tecnologies per a qüestions relacionades amb la salut està emmarcat dins el context de la societat xarxa, l'estructura social del nostre temps, en la qual els processos de producció, distribució i adquisició de la informació, mitjançant les tecnologies de la informació i la comunicació, es col·loquen al centre de totes les interaccions de la vida diària (The Royal Society, 2006; Wilson, 2004; Diversos autors, 2006; World Health Organization, 2006; Muero i Katz (eds.), 2006).

Cal distingir, però, dos aspectes diferents en la relació entre salut i tecnologies de la informació i la comunicació. D'una banda, l'ús creixent d'Internet per a aspectes relacionats amb la salut. D'altra banda, el paper cada vegada més decisiu de les tecnologies de la informació i la comunicació en els Sistemes d'Informació que constitueixen la base de les organitzacions sanitàries.

Pel que fa a Internet, les dades estadístiques consultades sobre Catalunya (Castells *et al.*, 2002), Espanya (INEbase, 2006), Europa (Rokade, 2002; Spadaro, 2002) i els Estats Units (Fox, 2002; Diaz, 2002; Fox, 2004; Fox, 2005) ens mostren que l'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut ha anat en constant augment en els últims anys. En aquest sentit, el principal ús que es fa d'Internet és la recerca d'informació sobre qüestions relacionades amb la salut. No obstant això, comencen a identificar-se altres tipus d'usos relacionats amb processos de comunicació i la prestació de serveis.

El creixement de la recerca d'informació sobre salut en línia està estretament relacionat amb el context dels sistemes sanitaris actuals (Cline, 2001). La consulta d'informació en línia sobre salut a Internet l'han afavorida diversos factors que interrelacionen qüestions organitzatives, econòmiques, socials i culturals. Entre els factors que es destaquen hi ha: el desenvolupament de models de sistemes de salut basats en la participació o orientats cap al consumidor; el creixement de la informació sobre salut, que fa que els professionals assistencials facultatius no puguin abastar tota la seva àrea d'especialitat; els esforços per contenir la despesa, que redueixen el temps que els facultatius passen consulta i augmenten la preocupació dels pacients sobre l'accés als millors recursos possibles; l'èmfasi en

l'autoatenció i la prevenció del mateix pacient; l'augment de la població amb necessitats de salut; i, finalment, l'increment de l'interès en enfocaments alternatius als sistemes de salut tradicionals.

La salut personal i la seva gestió diària mai s'havien vist envoltades de tanta informació com actualment. Una gran quantitat d'informació sobre salut és oferta des de nombroses fonts –ja siguin professionals mèdics, autoritats públiques, grups de pacients o mitjans de comunicació– i per nombrosos canals –TV, ràdio, revistes, consultes mèdiques, Internet...– (Kivits, 2006). És en aquest nou context on hem de situar les relacions entre els diferents mitjans de comunicació i la salut (Seale, 2003; Seale, 2005) i les pràctiques associades específicament a l'ús d'Internet i la salut (Kivits, 2004).

D'altra banda, les tecnologies de la informació i la comunicació i la concepció dels ciutadans i usuaris del sistema sanitari com "consumidors" són forces sinèrgiques que promouen l'"era de la informació en els sistemes sanitaris" (Eysenbach, 2000). En el passat, un "bon pacient" mantenia una actitud passiva i no plantejava cap qüestió als judicis o recomanacions del seu metge. Actualment, la concepció d'un "bon pacient" està canviant i s'associa a actituds més actives que li permetin participar a la presa de decisions sobre la seva salut (Jadad, 2004). En aquest context emergent, els usuaris, pacients, ciutadans o consumidors, segons la terminologia que fem, podrien, teòricament, usar aquestes tecnologies per accedir a la informació i controlar la seva pròpia salut, a més d'utilitzar els recursos sanitaris de manera més eficient (Eysenbach, 2000).

Davant d'aquesta nova realitat, es detecta l'entrada a la Xarxa de molts agents i organitzacions de serveis sanitaris amb l'interès d'explorar l'ús d'Internet i de Sistemes d'Informació informatitzats per contenir l'espiral de costos i augmentar la qualitat dels serveis prestats (Risk *et al.*, 2001; Eysenbach, 2001; Rice i Katz, 2001; Chaudhry, 2006).

Les innovacions tecnològiques en els sistemes sanitaris, especialment les relacionades amb les tecnologies de la informació i la comunicació (Wen, 2006; Pagliari, 2005; Wickramasinghe, 2005; Oh, 2005), i la ràpida propagació de la genètica suggereixen que l'agenda sanitària va sent cada vegada més "informativa" (Webster, 2002). Això succeeix en tres àmbits. D'una banda, la medicina està adoptant el llenguatge i la pràctica de la biologia; com a resultat, la medicina adquireix un caràcter de ciència de la informació. D'altra banda, la medicina està sent informativa en termes de la seva provisió i gestió a través de la teleassistència, la telemedicina i la informàtica mèdica –història clínica electrònica, *call centers*, prescripció electrònica...–. Finalment, l'augment de la incertesa associada amb el risc en els diagnòstics i la pràctica clínica està provocant una major demanda d'informació tècnica com a mitjà per a avaluar les intervencions.

A partir dels canvis socials, econòmics i tecnològics que s'estan produint en la nostra època, Nettleton¹ (2004) planteja un canvi de cosmovisió de la salut com a conseqüència de la influència de la societat de la informació en la medicina. Els fluxos d'informació i coneixement ja no estan només controlats pels professionals o les institucions sanitàries. A més, la producció del coneixement mèdic està més difusa i es fa per mitjà de les tecnologies digitals, raó per la qual fins i tot el mateix pacient pot convertir-se en productor i difusor de coneixements. Tot això fa que la medicina hagi "escapat"² tant dels professionals com de les organitzacions que anteriorment la sustentaven, fet que reconfigura els rols professionals i institucionals, les pràctiques mèdiques, la percepció del malalt i la mateixa conceptualització de la malaltia.

1. Reprèn els treballs de Jewson (1976), Armstrong (1995) i Greaves (2002).

2. El terme emprat per Nettleton és *E-scape medicine*.

1.3. El sistema sanitari públic com a sistema d'informació: una visió des de Catalunya

La finalitat del sistema sanitari públic és la promoció de la salut, la prevenció de la malaltia, l'assistència sanitària, la rehabilitació funcional i la reinserció social del pacient.

En la seva lluita contra la malaltia, tant els professionals com la resta dels agents utilitzen els coneixements i les tecnologies disponibles que estan al seu abast per assolir les seves finalitats, i es converteix, per tant, la informació i el coneixement en la base del sistema.

És lògic pensar que les tecnologies de la informació i de la comunicació orientades a facilitar la recollida, emmagatzematge, tractament, difusió i compartició d'informació i, per tant destinades a generar i compartir coneixement, han d'afavorir els processos de treball d'aquests agents i, en conseqüència, cal esperar que siguin àmpliament desitjades en l'exercici de la professió.

En canvi, el que s'observa en el sector sanitari a Catalunya és:

- Diferent grau d'evolució arreu del sector.
- Irregular cobertura dels processos de producció.
- Diversitat de programes, maquinari i plataformes tecnològiques.
- Obsolescència de programes i maquinari.
- Duplicitat i redundància de dispositius, activitats i informació.
- Manca d'integralitat de les diferents aplicacions intra i intercentres.
- Insuficient tractament de dades.
- Manca de seguretat respecte de la qualitat de la informació.
- Poc ús de la connectivitat per a tasques de coordinació i cooperació.

Davant la realitat que els sistemes d'informació i les tecnologies de la informació i de la comunicació en el sector sanitari català, un sector que gestiona essencialment informació i coneixement, tenen una menor implantació i utilització respecte d'altres sectors com la banca o les assegurances i que presenten un alt grau d'heterogeneïtat tant d'objecte, de disseny i de tecnologia que els sustenta, com de grau d'implantació i d'ús arreu del sector sanitari, **s'han generat un seguit de creences per part dels diferents agents del sistema. Creences que considerem insuficientment fonamentades i que, per tant, sotmetrem a rigorós examen a partir de la nostra observació empírica.** Però partim de les dites

creences perquè constitueixen un estat d'opinió que condiciona el futur del canvi tecnològic en el sistema sanitari. Entre aquestes creences podem assenyalar:

- El finançament deficitari del sector ha repercutit negativament en el desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació, que ha quedat postergat respecte a la inversió en tecnologia mèdica pel que fa a la prioritització d'accions.
- El model sanitari català, on existeix multiplicitat de titularitats a l'hora de prestar els serveis, afavoreix la creativitat i la innovació, però dificulta una entesa comuna a l'hora d'establir polítiques sobre les tecnologies de la informació i la comunicació –la competitivitat estimula la individualitat oposant-se a la cooperació.
- L'Administració pública, en el seu paper d'asseguradora pública que contracta la prestació de serveis a tercers, ha endegat accions puntuals en matèria de sistemes d'informació –informe d'alta obligatori, conjunt mínim bàsic de dades (CMBD), targeta sanitària d'identificació (TSI), facturació electrònica, llistes d'espera, Pla integral d'urgències de Catalunya, nus sanitari...–, però pateix d'una certa falta de coherència.
- La dificultat de la normalització del coneixement i dels processos en el sector sanitari, altament especialitzat i en constant canvi, és una barrera important en el disseny homogeni dels sistemes d'informació. Es planteja la hipòtesi que la normalització de processos i dels coneixements i habilitats entra en conflicte amb la creativitat i la innovació.
- El possible temor dels professionals a perdre la individualitat, el prestigi i, en definitiva, el poder, que en alguns moments s'ha cregut que ha contribuït a frenar el desenvolupament i la implantació de les tecnologies de la informació i la comunicació a la pràctica mèdica. **Assenyalem que aquesta hipòtesi ens sembla excessivament simplificadora i que ha de ser sotmesa als resultats de l'observació rigorosa realitzada pel nostre estudi.**
- El disseny de sistemes d'informació més orientats al control de l'activitat que a donar suport a la pràctica clínica dels professionals en l'atenció al pacient, ha estat un factor de la seva acceptació limitada per part d'aquests, ja que no han vist facilitada la seva feina diària –supervisió enfront d'autonomia.
- La competitivitat per la pervivència dels diferents proveïdors de tecnologies de la informació i la comunicació ha induït la propagació de diversitat de programes, maquinari i plataformes tecnològiques de difícil connectivitat –individualitat-competitivitat enfront de cooperació.

Aquestes creences no representen consensos universals dins del sector, sinó que responen a experiències puntuals que es donen en escenaris heterogenis i es formulen sense la sustentació d'evidències contrastades a partir d'una observació sistemàtica.

Per tant, totes poden ser sotmeses a validació o refutació a partir d'una metodologia de recerca que aporti evidències i dades de manera sistemàtica. En aquest camí metodològic, molt probablement, com sol succeir en la majoria de recerques, ens quedarem en algun punt del camí entre la refutació inequívoca i la validació fonamentada, però s'haurà aconseguit el més important: generar un nou coneixement sustentat en l'evidència.

1.4. Plantejament de la investigació

La interrelació entre el nou paradigma tecnoeconòmic i les pautes de producció i consum en l'àmbit de la salut suggereixen que els sistemes sanitaris estan immersos en un procés d'adaptació a la societat xarxa. El nostre objectiu és estudiar aquest procés d'adaptació, prestant atenció a la interacció dels factors tecnològics, organitzatius, socials i culturals que s'estan produint en el sistema de salut de Catalunya.

La hipòtesi general de la qual partim és que els sistemes sanitaris, com a sistemes socials la finalitat última dels quals és la millora de la salut dels ciutadans, estan basats en un sistema de tractament de la informació i de la comunicació entre tots els seus components. Per tant, la transformació de les tecnologies de la informació i la comunicació a partir de tecnologies interactives i més potents, amb utilització de banda ampla, hauria de traduir-se en una millora dels indicadors d'eficiència, productivitat i qualitat, a menys que una sèrie de factors tecnològics, organitzatius, socials i culturals frenin o desviïn l'esmentada capacitat tecnològica.

La importància d'aquests factors per a la potenciació dels fluxos d'informació i comunicació és explicada per la necessitat de dos elements clau. D'una banda, la utilització d'estàndards tecnològics que facilitin la integració dels diferents sistemes i fluxos. D'altra banda, són necessaris uns codis de comunicació compartits que han d'estar reflectits tant en les estructures de les organitzacions com en els valors i creences dels diferents agents –professionals sanitaris, ciutadans, pacients, polítics...

Per contrastar aquesta hipòtesi general abordarem, en primer lloc, la relació entre Internet, salut i societat a través de **l'anàlisi de les webs de salut a Catalunya i d'enquestes tant als usuaris d'Internet i les associacions de pacients com als professionals sanitaris –facultatius, personal d'infermeria i farmacèutics–**, amb l'objectiu de determinar en quina mesura la difusió d'Internet permet incrementar el nivell d'informació sobre la salut i de quina forma aquest nivell d'informació es tradueix en pràctiques socials significatives per a l'estat de salut de la població.

En segon lloc hem procedit a una anàlisi de les experiències pilot d'història clínica compartida impulsades pel Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, pel fet de ser aquest el projecte que més directament simbolitza la perspectiva de construir un sistema d'informació comunicable i interactiu centrat en el pacient i que acompanyi les persones durant tota la seva vida allà on es trobin, la qual cosa facilita la coordinació dels diferents components del sistema de salut.

En tercer lloc hem realitzat un **estudi dels usos de les tecnologies de la informació i la comunicació en un hospital pioner en aquest camp com és l'Hospital Clínic de Barcelona**.

En especial, ens hem centrat en l'anàlisi de la implantació del sistema SAP, pel fet de ser el que es preveu que sigui el sistema de major ús en el sistema sanitari català en un futur pròxim, intentant detectar els problemes sorgits al llarg de la seva implantació. Hem realitzat una enquesta per qüestionari als professionals de l'Hospital Clínic, mitjançant la qual hem tractat d'establir les relacions entre la seva pràctica clínica i els seus usos de les tecnologies d'informació, emmarcant l'anàlisi en la relació diferencial de persones i grups a l'organització i gestió de l'hospital.

Al final, amb la finalitat de sustentar o refutar creences sobre la utilització de les tecnologies de la informació i la comunicació en el sector, amb evidències sistemàtiques, i aportar llum sobre el seu impacte en la productivitat, l'eficiència i la qualitat, **hem procedit a l'estudi de la principal institució proveïdora de serveis de salut a Catalunya, l'Institut Català de la Salut –ICS–**, amb dos grans objectius:

1. Evidenciar empíricament l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació a l'ICS i modelitzar el seu impacte sobre el resultat. És a dir, quantificar en quina mesura els usos estan impactant en una millora de la productivitat, l'eficiència i la qualitat i de l'organització. L'abast d'aquest objectiu fa recomanable abordar l'estudi de forma diferenciada en els dos nivells assistencials existents:

- Atenció primària.
- Atenció hospitalària.

2. Determinar quines circumstàncies han envoltat el disseny, el desenvolupament i la implantació de les tecnologies de la informació i la comunicació en l'organització per tal de detectar les barreres i les oportunitats que s'han donat, tant des del punt de vista planificador i gestor al més alt nivell, com des del punt de vista operatiu del nucli de producció. Aquest abordatge s'ha realitzat mitjançant una doble tècnica:

- Entrevistes semiestructurades al nucli directiu.
- Enquesta electrònica al personal de l'ICS.

El nostre disseny d'investigació planteja l'anàlisi tant de caràcter corporatiu com de les línies de servei, i tant de caràcter directiu com operacional.

Per a realitzar aquests estudis hem utilitzat metodologies d'investigació de tipus qualitatiu i quantitatiu que expliquem més detalladament en cadascun dels apartats. Diguem, però, que **s'han utilitzat cinc classes de tècniques d'investigació:**

a) Entrevistes presencials en profunditat a informadors qualificats i actors clau del sistema de salut.

- b) Reunions de grups focalitzats per a tractar temes estratègics com ara la implantació del SAP.
- c) Anàlisi documental.
- d) Anàlisi quantitativa dels webs sanitaris.
- e) Entrevistes per Internet a professionals sanitaris, usuaris individuals i associacions de pacients.

En conjunt, s'han realitzat 55 entrevistes presencials relatives a les experiències de projectes d'història clínica compartida a la comarca d'Osona, al Baix Empordà, al Vallès Oriental, al Tarragonès i a Barcelona. Altres 21 entrevistes presencials a l'Hospital Clínic de Barcelona. I 30 entrevistes presencials a l'Administració i diferents unitats de l'Institut Català de Salut. Així mateix, s'han fet 343 entrevistes per Internet a professionals de l'Hospital Clínic de Barcelona, 2.575 entrevistes per Internet a professionals de l'Institut Català de la Salut, 112 entrevistes per Internet a responsables de webs sanitaris, 52 entrevistes per Internet a associacions de pacients; 435 entrevistes per Internet a usuaris d'Internet; 2.199 entrevistes per Internet a professionals assistencials facultatius del Col·legi de Barcelona; 1.170 entrevistes per Internet a personal d'infermeria del Col·legi de Barcelona, i 898 entrevistes per Internet al Col·legi de Farmacèutics de Barcelona. És a dir que, **en el conjunt de la investigació, s'han realitzat 106 entrevistes presencials en profunditat a informadors qualificats i 7.784 entrevistes per Internet als diversos col·lectius** esmentats. Les enquestes s'han realitzat mitjançant qüestionaris definits i les respostes han estat utilitzades per a construir les variables rellevants que han servit de base a l'anàlisi de les seves relacions mitjançant models estadístics. Els annexos metodològics de cada àmbit de l'estudi expliquen en detall les tècniques utilitzades.

Basant-nos en l'estudi així realitzat passem a exposar els resultats de la nostra investigació. No obstant això, per a delimitar el nostre terreny d'observació iniciarem aquest informe d'investigació fent un recordatori de les característiques del sistema de salut a Catalunya.

El sistema de salut a Catalunya: estructura i dinàmica

2.2.	Introducció	25
2.3.	Un recorregut per les principals fites de l'actual sistema sanitari català	26
2.4.	Estructura i funcionament del sistema sanitari català	33
2.5.	El mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública	36

2.1. Introducció

Segons l'Organització Mundial de la Salut els sistemes sanitaris comprenen totes les persones i accions, el propòsit primari de les quals és la millora de la salut (Murray i Evans, 2003). Per a aconseguir aquest propòsit, els sistemes sanitaris adopten diferents formes d'organització d'acord amb els valors i motivacions de la societat en què es desenvolupen (Sevilla i Enríquez, 2006). Aquestes diferents formes estan relacionades amb: els agents que interactuen –ciutadans, professionals, usuaris...–; les organitzacions que presten els serveis sanitaris i, per últim, el marc del sistema sanitari. El corresponent marc està condicionat pel model d'estat, la situació socioeconòmica i els valors i motivacions dels diferents agents involucrats en el sector sanitari. Per tant, els sistemes sanitaris com a sistemes socials s'enfronten a nombrosos reptes (M. Rosenmöller i M. McKee, 2005; Repullo, 2006) relacionats amb els canvis socials, econòmics, tecnològics i culturals que s'han produït en les últimes dècades.

La finalitat d'aquest capítol és descriure el funcionament de l'actual sistema sanitari català. Per a això, en primer lloc, realitzarem un recorregut pels fets més rellevants que han impulsat la configuració de l'actual sistema de salut. En segon lloc, abordarem l'estructura i el funcionament del sistema sanitari per a destacar la distribució de funcions entre els diferents agents que configuren el sistema. Per últim, assenyalarem l'articulació del sistema sanitari al territori segons el nou avantprojecte de mapa sanitari de Catalunya (2006).

2.2. Un recorregut per les principals fites de l'actual sistema sanitari català

El sistema de salut de Catalunya ha anat adquirint una idiosincràsia pròpia donada pel procés històric de creació i desenvolupament. Els antecedents remots del model sanitari català poden situar-se en l'evolució de l'organització dels serveis sanitaris a partir de la industrialització i la "Renaixença" de mitjan segle XIX (Sarria, 2000). Més recentment, la Constitució espanyola de desembre de 1978 i l'Estatut d'autonomia de Catalunya de 1979 són els referents que emmarquen l'evolució del sistema sanitari fins als nostres dies. Aquests referents situen el sistema sanitari com un dels pilars de l'estat de benestar (Navarro, 2003) i configuren un model d'estat descentralitzat on les competències sobre sanitat són transferides majoritàriament a les comunitats autònomes.

La Constitució del 1978, en l'article 43, reconeix el dret a la protecció de la salut i encomana als poders públics organitzar i tutelar els temes de salut pública a través de mesures preventives i de prestació dels serveis sanitaris. Això implicava la necessitat de realitzar una reforma sanitària que fes front a la situació heretada del franquisme, caracteritzada per un model molt desintegrat.

Taula 1. Estructura del sistema sanitari a l'inici de la transició

Grup poblacional	Finançament	Assegurament	Provisió
Treballadors per compte d'alta familiar	Cotitzacions "Iguals"	Instituto Nacional de Previsión (INP), creat el 1944	Hospitals de la Seguretat Social SOE-INP i concertats. Atenció no hospitalària: metges de contingent de medicina general i especialistes. Àrees rurals: metges titulars i APD
Funcionaris i familiars "règims especials"		MUFACE	
Treballadors per compte propi assegurats	Primes	Mútues	Hospitals propis
Persones amb capacitat adquisitiva	Propi	Autoassegurament	Hospitals privats Consultes privades d'especialistes
Indigents	Pressupostos de l'Estat Beneficència	Ministeri de Sanitat Diputacions	Hospitals provincials Hospitals de l'Església Hospitals de la Creu Roja

Font: Sarria, 2000, pàg. 107

Tal com mostra la taula anterior, al principi de la transició, la cobertura del sistema sanitari no era universal, és a dir, existien uns nivells d'atenció sanitària determinats depenent del grup poblacional. El finançament del sistema també presentava una gran diversitat que anava des de les contribucions socials associades a l'activitat laboral, les contribucions

privades associades al pagament pels serveis sanitaris rebuts o els pressupostos de l'Estat, i la beneficència per a les persones no assegurades i sense capacitat de pagament. Aquests diferents nivells de finançament estaven associats a diferents tipus d'assegurances sanitàries que podien ser públics o privats. Per últim, existia una gran varietat d'organitzacions proveïdores de serveis sanitaris amb diverses titularitats i ofertes de serveis.

Després de l'aprovació de l'Estatut d'autonomia³ el 1979, la Generalitat començà a rebre algunes de les competències en matèria de sanitat i va haver de fer front a aquesta situació. A més, Catalunya tenia la peculiaritat de l'escassetat de llits hospitalaris per a aguts de titularitat pública: el sector públic no representava més del 34% del total,⁴ quan a la resta de comunitats de l'Estat espanyol el percentatge era superior (70%). Durant molts anys, aquesta falta d'inversions públiques per part de l'Estat central s'havia anat superant gràcies al desenvolupament de centres i serveis sanitaris per iniciativa de diverses entitats benèfiques, de les corporacions locals, de les mutualitats, de l'Església i de societats cooperatives.

Davant d'aquesta situació, la dècada dels 80 es caracteritza per ser una etapa d'ordenació territorial i de planificació dels recursos i serveis assistencials (Séculi *et al.*, 2003). Segons la història del model sanitari català presentada per CatSalut,⁵ l'inici de la planificació sanitària (1981-1983) va estar marcat per tres accions rellevants: el desplegament del mapa sanitari de Catalunya, l'inici de l'acreditació dels centres sanitaris i la promulgació de la primera ordre de concerts amb les entitats proveïdores de serveis sanitaris.

Per a dur a terme aquestes accions, l'abans anomenat Departament de Sanitat i Seguretat Social creà la Direcció General d'Assistència Sanitària (DGAS) les funcions inicials de la qual van ser la planificació, el finançament, la compra i la provisió de serveis sanitaris –gestió directa dels dispositius assistencials heretats de l'INSALUD: hospitals i atenció no hospitalària.

Per a dur a terme la funció de planificació, el 1981 es començà l'elaboració del mapa sanitari, que, finalment, va ser aprovat l'any 1984. Aquest mapa estava format per dades i informacions dels diferents dispositius assistencials existents d'acord amb criteris tècnics de planificació nor-

3. L'article 9 reconeix les competències exclusives de la Generalitat en l'àmbit de la sanitat, la higiene i l'ordenació farmacèutica. També seran competències exclusives els col·legis professionals, l'exercici dels professionals col·legiats i les fundacions benèficoassistencials, que afecten directament l'organització de la provisió dels serveis sanitaris. La Generalitat, com es reconeix en l'article 17 de l'Estatut, té la capacitat del desenvolupament legislatiu i l'execució de la legislació estatal en matèria de sanitat al seu territori i de productes farmacèutics. Per a això podrà organitzar i administrar tots els serveis i tutelar les institucions, entitats i fundacions que estiguin relacionades amb la sanitat i la seguretat social amb criteris de participació democràtica.

4. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. (1999). *Legislació sobre ordenació sanitària de Catalunya. Llei d'ordenació sanitària de Catalunya*. (Quaderns de Legislació; 23). [Data de consulta: 05/01/06].

5. Coneix el CatSalut > El model sanitari català > Història del model. http://www10.gencat.net/catsalut/esp/coneix_model_his.htm

mativa i criteris polítics, lligats al reequilibri territorial i a la potenciació de l'estructura comarcal, de llarga tradició a Catalunya (Sarria, 2000). Aquests documents plantejaven la necessitat de definir un sistema sanitari que aprofités totes les infraestructures existents mitjançant contractes i concerts amb entitats públiques i privades, amb l'objectiu de complementar els recursos sanitaris i assistencials públics i poder garantir un determinat nivell de prestacions.

L'Ordre de regulació de l'acció concertada de 1981 (20/11/1981) i l'Ordre d'acreditació de 1981 (21/11/1981) estan relacionades amb l'acreditació dels centres i la seva concertació. La primera de les ordres permeté a la Direcció General d'Assistència Sanitària assumir, de forma efectiva, les seves competències quant a la contractació dels proveïdors necessaris per a prestar assistència sanitària a la població coberta per la Seguretat Social que, fins llavors, havien estat contractats des d'organismes de l'Estat central. Paral·lelament, l'Ordre d'acreditació establia els requisits estructurals, de funcionament i qualitat que haurien de complir els esmentats centres.

A més d'aquestes accions, el desembre de 1983 (Llei 12/1983) es va crear l'Institut Català de la Salut –ICS– com a entitat gestora dels serveis i prestacions sanitàries pròpies de la Generalitat i de les transferides per la Seguretat Social. Això comportava la gestió directa dels hospitals i dels centres d'atenció primària de titularitat del Departament de Sanitat i Seguretat Social, i la compra de serveis a altres centres de titularitat diversa a través dels mecanismes de concertació establerts.

En el període de 1983 a 1989, CatSalut assenyala com a fets més rellevants l'esmentada creació de l'Institut Català de la Salut –ICS–; la creació de la xarxa hospitalària d'utilització pública –XHUP–; l'inici de la reforma de l'atenció primària –RAP–, i el Pla de reordenació hospitalària.

En aquest període començà la descentralització de funcions dins el sistema sanitari amb la creació, el 1985, de la Direcció General d'Ordenació i Planificació Sanitària (DGOPS), la finalitat de la qual era encarregar-se de la planificació sanitària. La resta de funcions, és a dir, el finançament, la gestió dels centres heretats de l'etapa anterior i la compra de serveis sanitaris a altres centres concertats eren potestat de l'Institut Català de la Salut.

Altres fets destacables iniciats el 1985 van ser, d'una banda, la creació de la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública⁶ –XHUP–, prevista en el mapa sanitari com una xarxa hospitalària que, amb

6. A. Ponsà [et al.] (1988). La Xarxa Sanitària d'Utilització Pública. [article en línia]. *Salut Catalunya*. Vol. 11. Servei Català de Salut. [Data de consulta: 05/01/06]. http://www.iesalut.org/salutcatalunya/vol_11/vol11_xarxa.htm

independència de la titularitat jurídica dels hospitals, integrés aquells centres concertats reconeguts d'utilitat pública amb la finalitat de prestar assistència als beneficiaris de la Seguretat Social. I d'altra banda, el Pla de reordenació hospitalària. Aquest pla preveia l'adopció de mesures de gestió per a augmentar l'eficiència dels hospitals, fent èmfasi en la productivitat, la flexibilització de la política laboral i la reorganització i modernització dels recursos hospitalaris.⁷

A més d'aquestes accions, el 1986 es va iniciar la reforma de l'atenció primària⁸ –RAP. Aquesta reforma⁹ va suposar l'inici del canvi organitzatiu que avui, dues dècades després, afronta la integració dels especialistes que anteriorment estaven inclosos en aquest nivell assistencial. Els canvis es basaven en l'aplicació de la Llei general de sanitat¹⁰ en l'àmbit de l'atenció primària. Conceptualment suposava la integració de les funcions de prevenció i promoció de la salut, l'atenció psicosocial i la rehabilitació de les clàssiques funcions curatives. Organitzativament, aquesta reforma implicava la modificació tant del sistema i les condicions de treball dels professionals com dels seus centres –construcció de nous centres i adaptació arquitectònica dels existents. Es passa d'un sistema de treball individual amb escassa o nul·la coordinació entre els professionals i nivells assistencials, amb una dedicació mitjana de dues hores diàries i una retribució basada en el nombre de cartilles assignades al professional assistencial facultatiu, a un nou sistema de treball en equip –EAP, d'equip d'atenció primària–, amb una jornada de treball de 6 hores i amb una retribució salarial no basada en el nombre de cartilles assignades. Durant aquest procés de canvi es pretén reconèixer la legitimitat de les condicions laborals prèvies. Per tant, el canvi de sistema es basava en la voluntarietat de les persones. Aquest va ser un dels motius de la lentitud en l'aplicació de la reforma, que avui encara no ha finalitzat.

Un altre fet destacable va ser la creació, el 1989, de la Direcció General de Recursos Econòmics de la Seguretat Social (DGRES). Això suposà una nova separació de funcions dins el sistema sanitari català. La Direcció General d'Ordenació i Planificació Sanitària es responsabilitzava de la planificació sanitària. L'Institut Català de la Salut –ICS– perdia la funció de compra de serveis sanitaris als centres concertats, que passava a ser responsabilitat de la recent creada Direcció General de Recursos Econòmics de la Seguretat Social. Per tant, l'ICS es quedava només com a proveïdor de serveis sanitaris. No obstant això, la idiosincràsia i el caràcter legal d'aquesta entitat fan que sigui un proveïdor de serveis sanitaris pe-

7. Segons Sarria, aquest pla no es va posar realment en marxa ja que la crisi econòmica de 1986, que havia impulsat la necessitat d'aquest pla, va ser progressivament superada.

8. Diversos autors (2003). "La reforma de l'atenció primària a Catalunya" [article en línia]. *Fulls Econòmics del Sistema Sanitari*. Núm. 37. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. [Data de consulta: 05/01/06]. http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/publicacions/publ_periodiques/fulls_37.pdf

9. Decret 84/1985, de 21 de març (DOGC núm. 527, de 10-4-1985).

10. Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat.

culiar. En aquest sentit, durant els dos últims anys s'està duent a terme una reforma legal que implica la constitució d'aquesta entitat com a empresa pública, fet que facilitarà que l'ICS sigui un proveïdor de serveis sanitaris equiparable a la resta.

L'aprovació el 1990 de la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya –LOSC–,¹¹ seguint la Llei general de sanitat de 1986, formalitza el model sanitari català. Segons la història recollida en el mateix web de CatSalut,¹² aquesta llei es regeix pels següents principis: (1) la sanitat és un servei públic, finançat públicament; (2) l'assistència sanitària és universal; (3) un sistema sanitari integral: èmfasi en la promoció de la salut i la prevenció de les malalties; (4) l'equitat i superació de les desigualtats territorials i socials en la prestació dels serveis sanitaris; i (5) la racionalització, eficàcia, simplificació i eficiència.

Aquesta mateixa font assenyala que la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya configura el model sanitari català¹³ tenint en compte: la separació de la funció de finançament i compra de la provisió de serveis; la diversificació de proveïdors; un mercat mixt de competència planificada i regulada; la diversitat de fórmules de gestió; la descentralització dels serveis; la desconcentració de l'organització: regions sanitàries i sectors sanitaris; i, per últim, la participació comunitària: els consells de direcció, els consells de salut, la participació en els òrgans de govern de les institucions sanitàries.

Per tant, al començament de la dècada dels 90 Catalunya estava dotada d'una llei que facilitava l'aprofundiment en la separació de funcions del sistema sanitari i oferia els instruments per a una millor planificació i gestió dels recursos. Els dos fets més rellevants foren la creació del Servei Català de la Salut i el Pla de salut.

El 1991 neix el Servei Català de la Salut com a ens adscrit al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, amb la missió de "garantir una atenció sanitària de cobertura pública de qualitat a tots els ciutadans i ciutadanes de Catalunya". La vocació d'aquest ens serà la de convertir-se en una asseguradora pública responsable de la contractació dels serveis sanitaris als diferents centres concertats, controlant tant la qualitat dels serveis com la satisfacció dels usuaris.

11. Llei d'ordenació sanitària de Catalunya. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/ql23_LOSC.pdf

12. http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix_models_his.htm

13. Història del model. CATSALUT. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/cat/text/coneix_models_his.htm

Aquest mateix any, el Departament de Salut i Seguretat Social va elaborar un document marc per a l'elaboració del Pla de salut de Catalunya.¹⁴ El Pla de salut es desenvolupa en diverses etapes configurant un procés cíclic i dinàmic que es renova periòdicament. Aquest pla s'inicia amb l'anàlisi de la situació de la salut dels ciutadans, els seus condicionants i els serveis sanitaris disponibles. Continua amb la identificació dels problemes prioritaris i la definició tant d'objectius com de les intervencions que s'han de realitzar. Finalment, s'apliquen les intervencions proposades i s'avaluen els resultats en funció dels objectius marcats. Aquesta última etapa enllaça amb l'elaboració del pla del període següent. Això significa que la funció de planificació passa d'estar centrada en l'organització i la productivitat dels serveis, per a prestar atenció a la salut dels ciutadans i estendre la responsabilitat tant a àmbits no estrictament sanitaris com als propis ciutadans (Séculi *et al.*, 2003).

La dècada dels 90, amb successives reformes de la LOSC¹⁵ i el desenvolupament dels plans de salut, desemboca en el canvi de denominació del Servei Català de la Salut, que passa a conèixer-se com a CatSalut el 2001. Aquesta nova denominació recull la vocació inicial del Servei de convertir-se en asseguradora pública compradora de serveis sanitaris i situa la funció de finançament del sistema en l'autoritat política, és a dir, el Departament de Salut i el Parlament a través de l'aprovació dels pressupostos de la Generalitat.

A partir de la seva creació, CatSalut ha anat generant tant plans de serveis i inversions com un catàleg de prestacions. A més, s'ha dotat d'una sèrie d'instruments relacionats amb el catàleg de recursos, la cartera de serveis, els processos de contractació i els sistemes d'avaluació. Tots aquests instruments faciliten la compra i el control dels recursos sanitaris als diferents proveïdors acreditats pel Departament.

L'any 2004 és assenyalat en la història del model català de salut com el punt d'inici per a la definició d'un nou sistema català de salut. Aquest model té una orientació explícita cap a una visió integral de la salut. En aquest sentit s'inicia un procés de descentralització en el marc de la nova organització territorial de Catalunya en vegueries, que culmina amb el Decret de creació dels governs territorials de salut¹⁶ el 2005. Paral·lelament, s'ha anat impulsant una reforma dels temes relacionats amb la salut pública a Catalunya.¹⁷ Fruit d'aquesta reflexió, el març del 2006 es

14. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. *Document marc per a l'elaboració del Pla de salut de Catalunya*. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1991.

15. Llei d'ordenació sanitària de Catalunya. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/ql23_LOSC.pdf

16. Decret 105/2005. [Data de consulta: 05/01/06]. http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/decret_105_2005.pdf

17. La reforma de la salut pública a Catalunya. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/lilibreprovi.pdf>

presentà l'Avantprojecte de salut pública¹⁸ a Catalunya, que proposà la creació d'una Agència Catalana de Salut Pública¹⁹ amb un model organitzatiu propi.

Per últim, cap a finals del 2006, es va presentar l'Avantprojecte del mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública.²⁰ Aquest avantprojecte recull, entre d'altres qüestions, els estudis de les visions dels ciutadans, els professionals sanitaris i els gestors sobre l'atenció sanitària a Catalunya²¹ i les projeccions de població al territori català.²² L'objectiu d'aquest avantprojecte és definir la planificació dels serveis sanitaris fins a l'any 2015.

18. Presentació de l'Avantprojecte de llei de salut pública a Catalunya. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/jornada2121.pdf>

19. L'Agència Catalana de Salut Pública. Document de bases per a crear-la. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/docbase2007.pdf>

20. Vegeu el nou mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública de Catalunya. En l'avantprojecte es recullen les principals dades de salut a Catalunya <http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/dir488/index.html>. [Data de consulta: 05/01/06].

21. Estudi de les visions dels ciutadans, els professionals sanitaris i els gestors sobre l'atenció sanitària a Catalunya. [Data de consulta: 05/01/06]. <http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/sanitat/pdf/mapasan.pdf>

22. Departament de Salut. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/sanitat/pdf/mapapro2006.pdf>

2.3. Estructura i funcionament del sistema sanitari català

Com hem descrit anteriorment, els principals actors del sistema sanitari català són: el Departament de Salut, CatSalut, els centres proveïdors de serveis sanitaris –atenció primària i especialitzada– i els ciutadans i ciutadanes de Catalunya. No obstant això, dins el sistema sanitari català també tenen una importància destacada els col·legis i els sindicats dels professionals sanitaris, les entitats relacionades amb els pacients i, per últim, les entitats que agrupen als centres proveïdors de serveis sanitaris –Unió Catalana d'Hospitals i el Consorci hospitalari de Catalunya.

El Departament de Salut²³ té la responsabilitat d'elaborar les polítiques de salut, assegurar la sostenibilitat del sistema i vetllar per la seva qualitat. Per a això assumeix diferents funcions. En primer lloc, la funció de planificació, que està basada en els plans de salut. En segon lloc, la funció de finançament d'acord amb el Parlament de la Generalitat de Catalunya, que és qui té la capacitat d'aprovació del pressupost.²⁴ Finalment, el Departament garanteix els nivells de qualitat que han de tenir els centres concertats a través dels processos d'acreditació.

CatSalut es presenta al seu lloc web²⁵ com l'instrument principal de la política sanitària del govern de la Generalitat de Catalunya i assenyala que la seva principal finalitat és situar els ciutadans al centre de la gestió sanitària, garantint una atenció de qualitat. Aquesta entitat, com a asseguradora pública de Catalunya, d'acord amb les polítiques de salut del Departament, hauria d'assumir les responsabilitats de: (1) establir polítiques de serveis d'acord amb les polítiques de salut del Departament; (2) concretar el sistema de prestacions, de provisions i de compra; (3) avaluar els resultats;²⁶ i (4) garantir l'atenció de salut als seus assegurats.

23. Web del Departament de Sanitat i Seguretat Social. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut>

24. Web del Departament d'Economia. Pressupostos. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.cat/economia/ambits/finances/pressupost/index.html>

El Pressupost de salut. Anàlisi del pressupost destinat a la provisió pública dels serveis sanitaris de la Generalitat de Catalunya per a l'exercici 2005. CatSalut. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/publicacions/econo_sanitaria/recursos_2005.pdf

Web CatSalut. Dades econòmiques. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/cat/enllacos_dades.htm

25. Web CatSalut. [Data de consulta: 05/01/06]. <http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix.htm>

26. Enquesta de satisfacció. Primera fase 2002-2003. CatSalut. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/cat/experiencies_enquesta.htm

Inici de l'enquesta de salut de Catalunya 2005-2006. Departament de Sanitat. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/premsa/doc9991.html>

Els proveïdors són les organitzacions de salut a qui CatSalut contracta la prestació dels serveis assistencials, d'acord amb la política de salut del Departament. Aquests proveïdors bàsicament presten serveis d'Atenció Primària i d'Atenció Especialitzada. L'atenció primària²⁷ (Martín, 2003) és el primer nivell d'accés i es presta principalment als centres d'atenció primària²⁸ –CAP–. L'atenció especialitzada²⁹ és el segon nivell d'accés a la sanitat pública i comprèn:

- L'atenció hospitalària.
- Atenció sociosanitària.
- Atenció psiquiàtrica i salut mental.
- Atenció a drogodependències.
- Altres recursos d'atenció especialitzada.
- Atenció farmacèutica.

La majoria d'aquests recursos s'organitzen funcionalment en xarxes, com la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública –XHUP– (Huget i Belenes, 2003), la Xarxa Sociosanitària, la Xarxa de Salut Mental i la Xarxa d'Atenció a les Drogodependències, que formen part de la Xarxa Sanitària d'Utilització Pública.

Les diferents xarxes que presten serveis específics, a través dels quals es duu a terme l'assistència sanitària, es combinen i es complementen. Addicionalment, el CatSalut ofereix serveis de prestacions complementàries com el transport sanitari o les ortoprotèsiques, que complementen les necessitats de salut. Els trasplantaments, els asseguraments de la resolució de les llistes d'espera, Sanitat Respon³⁰ i la línia telefònica d'urgències –061– i els serveis d'urgències mèdiques són altres serveis punts d'interès del sistema sanitari.

27. Llista d'entitats proveïdores d'atenció primària. Web CatSalut. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix_proveidors_pri.htm

28. El principal proveïdor d'atenció primària és l'Institut Català de la Salut –ICS–, que gestiona més del 77,9% dels equips d'atenció primària –EAP–, amb 8 hospitals, més de 450 unitats de serveis d'atenció primària i més de 32.000 professionals. Web CatSalut. [Data de consulta: 05/01/06]. La resta de centres d'atenció primària –84– són gestionats per altres entitats. Vegeu la llista: http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix_proveidors_pri_ics.htm

29. Llistat d'entitats proveïdores d'atenció especialitzada. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix_proveidors_esp.htm

30. **Sanitat Respon** ofereix: informació general sobre la salut; guia de serveis i recursos; guia de centres sanitaris; farmàcies; procediments administratius per als assegurats del CatSalut; accés i utilització de la targeta sanitària individual; vacunacions; salut pública; consell mèdic sobre problemes de salut, consultes sobre medicaments i qüestions sanitàries relacionades amb viatges a països on és necessària mesures de prevenció addicional (vacunes, malalties, mesures de precaució...); informació sobre llistes d'espera.

Per a dur a terme les seves responsabilitats, els diferents agents del sistema s'organitzen de la següent forma: el Departament de Sanitat elabora el Pla de salut,³¹ s'encarrega del pressupost i de les acreditacions dels proveïdors. CatSalut compra els serveis de salut als seus proveïdors mitjançant contractes, en els quals es recullen els objectius de salut i els serveis que es contracten.

Els proveïdors segueixen els seus plans estratègics i operatius per donar resposta als compromisos amb CatSalut i amb el Departament de Salut, així com oferir uns serveis de qualitat als seus clients.

Els ciutadans disposen de sistemes de participació habilitats per a fer realitat la condició pública del sistema, i també disposen d'una carta de drets i deures.³²

31. Document marc per a l'elaboració del Pla de salut. Departament de Sanitat. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/plasalut/marc1991.htm>

Plans de Salut de Catalunya. Departament de Sanitat. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/plasalut/index.html>

32. Drets i deures. Departament de Sanitat. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/drets/index.html>

2.4. El mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública

Segons el Decret 105/2005,³³ el territori català es divideix en **7 regions sanitàries**, delimitades a partir de factors geogràfics, socioeconòmics i demogràfics. En aquest desplegament s'ha tingut en consideració l'ordenació comarcal del territori. Les regions sanitàries resultants d'aquesta divisió territorial haurien de desplegar la seva activitat en els àmbits de planificació, de la compra de serveis, dels sistemes de gestió i d'atenció al client.

Cada regió s'ordena, al seu torn, en sectors sanitaris. Els sectors sanitaris són l'àmbit on es desenvolupen i coordinen les activitats de promoció de la salut, prevenció de la malaltia, salut pública i assistència sociosanitària en el nivell d'atenció primària i de les especialitats mèdiques.

Els sectors sanitaris estan constituïts per l'Agrupació d'Àrees Bàsiques de Salut –ABS. El conjunt de professionals sanitaris i no sanitaris que dirigeixen i desenvolupen les seves activitats d'atenció al conjunt de la població d'una àrea bàsica de salut es denomina *equip d'atenció primària* –EAP. Cada àrea bàsica de salut té assignada, com a mínim, un equip d'atenció primària que presta atenció als centres d'atenció primària –CAP–, i es desplaça pels consultoris locals corresponents en el cas que existeixin en aquesta àrea.

Recentment s'ha impulsat l'avantprojecte conegut com a mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública: “Els serveis per a la salut: mirant cap al futur”.³⁴ Aquest document pretén constituir-se com un instrument dinàmic de referència per a la planificació dels serveis sanitaris del sistema públic de salut a Catalunya amb una visió territorial i prospectiva, l'horitzó del qual se situa l'any 2015. Com a instrument de planificació, aquest avantprojecte recull les principals dades relacionades tant amb l'oferta com amb la demanda de serveis sanitaris. Pel costat de la demanda, s'ha realitzat un estudi sobre les principals característiques demogràfiques de la població catalana i la seva visió del sistema sanitari. Pel costat de l'oferta, a més de l'estudi de la visió que tenen els professionals sanitaris i els gestors sobre el propi sistema, s'ha realitzat una anàlisi de la situació actual dels serveis sanitaris disponibles al territori que ha facilitat establir unes línies estratègiques, uns criteris de planificació i una organització territorial –governos territorials de salut– tenint en compte els possibles escenaris futurs.

33. Decret 105/2005. [Data de consulta: 05/01/06].

http://www10.gencat.net/catsalut/archivos/decret_105_2005.pdf

34. Avantprojecte del mapa sanitari. Departament de Salut. [Data de consulta: 05/01/06].

<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/dir488/doc11348.html>

L'avantprojecte del mapa sociosanitari i de salut pública és una de les últimes iniciatives que pretén abordar l'organització del sistema sanitari català tenint en compte els agents que interactuen, les organitzacions que presten els serveis sanitaris i la idiosincràsia històrica del model català. La planificació i la implantació de les mesures proposades en aquest document posen en relleu que el sistema sanitari, com a sistema social, es configura a través de la interacció entre factors socials, organitzatius, econòmics, tecnològics i culturals.

Com veurem al llarg d'aquest informe, les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, es constitueixen com una nova variable d'aquest sistema social. Ateses les característiques i potencialitats d'aquestes noves tecnologies podríem pensar que la seva introducció i ús facilitaran el propòsit primari de tot sistema sanitari: la millora de la salut. No obstant això, com hem plantejat al començament d'aquest informe en les nostres hipòtesis d'investigació, els efectes resultants de les tecnologies depenen de factors relacionats amb aspectes socials, organitzatius, econòmics i culturals del sistema sanitari. Per tant, serà l'anàlisi de les interaccions entre les tecnologies i els diferents factors esmentats anteriorment el que ens permetrà identificar els principals canvis, millores, tensions i fractures que s'estan produint en el sistema sanitari català en relació amb les tecnologies de la informació i la comunicació.

Capítol 3

Internet, salut i societat

Francisco Lupiáñez

3.1. Introducció	41
3.2. Metodologia	50
3.3. Els webs de salut a Catalunya	77
3.4. Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut	106
3.5. Les associacions de pacients a Internet	153
3.6. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics) a Internet	178
3.7. Conclusions generals: Internet, salut i societat a Catalunya	302

3.1. Introducció

3.1.1. Salut i societat de la informació

El sistema sanitari, la gestió de la salut i la pràctica de la medicina estan essent transformades per la difusió de les tecnologies de la informació i la comunicació, de les quals Internet és la més important perquè és la que estructura les organitzacions i processos en xarxes de comunicació. L'interès creixent dels agents i institucions del sistema sanitari per l'ús d'aquestes noves tecnologies per a qüestions relacionades amb la salut està emmarcat dins el context de la societat xarxa, on els processos de producció, distribució i adquisició de la informació, fent ús o no de les tecnologies de la informació i la comunicació, es col·loquen al centre de totes les interaccions de la vida diària.

Les dades estadístiques consultades sobre Catalunya (Castells *et al.*, 2002), Espanya (IN-Ebase, 2006), Europa (Rokade, 2002; Spadaro, 2002) i els Estats Units (Fox, 2002; Díaz, 2002; Fox, 2004; Fox, 2005) ens mostren que l'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut ha anat en constant augment en els últims anys. En aquest sentit, el principal ús que es fa d'Internet és la cerca d'informació sobre qüestions relacionades amb la salut. No obstant això, comencen a identificar-se altres tipus d'usos relacionats amb processos de comunicació i la prestació de serveis.

La salut personal i la seva gestió diària mai s'havien vist envoltades de tanta informació com en l'actualitat. Una gran quantitat d'informació sobre salut és oferida des de nombroses fonts –ja siguin professionals sanitaris, autoritats públiques, grups de pacients o mitjans de comunicació– i per nombrosos canals –televisió, ràdio, revistes, consultes mèdiques, Internet...– (Kivits, 2006). És en aquest nou context on hem de situar les relacions entre els diferents mitjans de comunicació i la salut (Seale, 2003; Seale, 2005) i les pràctiques associades específicament a l'ús d'Internet i la salut (Kivits, 2004).

L'augment de la cerca d'informació sobre salut a Internet també està estretament relacionada amb el context dels sistemes sanitaris actuals (Cline, 2001). La consulta d'informació en línia sobre salut a Internet l'han afavorida:

- El desenvolupament de models de sistemes de salut basats en la participació, o orientats cap al consumidor;
- El creixement de la informació sobre salut, que fa que els metges no puguin abastar tota la seva àrea d'especialitat;
- Els esforços per contenir la despesa, que redueixen el temps que els metges passen consulta i augmenten la preocupació dels pacients sobre l'accés als millors recursos possibles;

- L'èmfasi en l'autoatenció i la prevenció del mateix pacient;
- L'augment de la població amb necessitats de salut;
- L'increment de l'interès en enfocaments alternatius als sistemes de salut tradicionals.

Davant d'aquesta nova realitat, es detecta l'entrada a la Xarxa de molts agents i organitzacions de serveis sanitaris amb interès d'explorar l'ús d'Internet per contenir l'espiral de costos i augmentar la qualitat dels serveis oferits (Risk *et al.*, 2001; Eysenbach, 2001; Arrissi i Katz, 2001).

Les innovacions tecnològiques a l'agenda sanitària, especialment les relacionades amb les tecnologies de la informació i la comunicació, formen part del context on s'està produint aquest augment de consultes de salut a Internet. La ràpida propagació de la genètica i de les tecnologies de la informació i la comunicació en la medicina, en la pràctica clínica i en la gestió sanitària, suggereixen que l'agenda sanitària és cada vegada més "informativa" (Webster, 2002). Això succeeix en tres àmbits:

- La medicina està adoptant el llenguatge i la pràctica de la biologia. Com a resultat la medicina adquireix un caràcter de ciències de la informació.
- La medicina està basada més en la gestió de la informació en termes de la seva provisió a través de la teleassistència, la telemedicina i la informàtica mèdica (història clínica electrònica, *call centers*...).
- L'augment de la incertesa associada amb el risc en els diagnòstics i la pràctica clínica està provocant una major demanda d'informació tècnica com a mitjà per a avaluar les intervencions.

A partir dels canvis socials, econòmics i tecnològics que s'estan produint en la nostra època, Nettleton³⁵ (2004) planteja un canvi de cosmovisió de la salut com a conseqüència de la influència de la societat de la informació en la medicina. Els fluxos d'informació i coneixement ja no estan només controlats pels professionals o les institucions sanitàries. A més, la producció del coneixement mèdic està més difusa i es fa per mitjà de les tecnologies digitals, per la qual cosa fins i tot el mateix pacient pot convertir-se en productor i difusor de coneixements. Tot això fa que la medicina hagi "escapat"³⁶ tant dels professionals com de les organitzacions que anteriorment la sustentaven, reconfigurant els rols professionals i institucionals, les pràctiques mèdiques, la percepció del malalt i la mateixa conceptualització de la malaltia.

35. Reprèn els treballs de Jewson (1976), Armstrong (1995) i Greaves (2002).

36. El terme emprat per Nettleton és *E-scape medicine*.

Les tecnologies de la informació i la comunicació i la concepció dels ciutadans i usuaris del sistema sanitari com a “consumidors” són forces sinèrgiques, que promouen l’“era de la informació en els sistemes sanitaris” (Eysenbach, 2000). En el passat, un “bon pacient” mantenia una actitud passiva i no plantejava cap qüestió als judicis o recomanacions del seu metge. Actualment, la concepció d’un “bon pacient” està canviant i està associada a actituds més actives que li permeten participar en la presa de decisions sobre la seva salut (Jadad, 2004).

En aquest context emergent, els usuaris, pacients, ciutadans o consumidors, segons la terminologia que emprem, podrien, teòricament, usar aquestes tecnologies per a accedir a la informació i controlar la seva pròpia salut, a més d'utilitzar els recursos sanitaris de manera més eficient (Eysenbach, 2000). No obstant això, hi ha factors organitzatius, formatius i de comportament social que frenen o desvien la capacitat teòrica de les tecnologies de la informació i la comunicació en l'àmbit sanitari. L'anàlisi de les interaccions que s'estan produint entre els agents, les organitzacions, l'atenció sanitària i la gestió de la salut com a conseqüència de la introducció de les tecnologies de la informació i la comunicació, ens permetrà superar el determinisme tecnològic i abordar els usos i conseqüències d'aquestes tecnologies en els sistemes sanitaris.

3.1.2. Les tecnologies de la informació i la comunicació i la salut

Internet ofereix als agents i organitzacions del sistema sanitari, a més d'un espai d'informació sobre salut, un mitjà d'interacció, una eina per a la provisió de serveis mèdics i, per últim, un mitjà amb nombroses aplicacions en la salut pública (Powell, 2003).

Els reptes que planteja la informació sobre salut a Internet estan relacionats amb els comportaments de cerca, amb la pertinència i ús de la informació, amb la qualitat dels continguts, amb les conseqüències que tot això té sobre la relació entre els professionals i entre aquests i els usuaris (Theodosiou, 2003), l'*empowerment*³⁷ (Henwood, 2003; Harris, 2004), la satisfacció i la salut dels usuaris (Longo, 2005). A més, l'ús d'aquest nou espai d'informació afectarà les tradicionals asimetries d'informació del sector sanitari (Bundorf *et al.*, 2006; Xie *et al.*, 2006).

Tradicionalment s'ha prestat més atenció sobre les potencialitats i possibilitats d'Internet com a nou espai d'informació i comunicació que no sobre la manera com els usuaris

37. Hem traduït el terme anglès *empowerment* per 'apoderament', traducció que farem servir d'ara endavant.

busquen informació sobre salut a Internet (Napoli, 2001). Aquesta qüestió, però, és important perquè ens permet entendre com aquest nou mitjà interacciona amb altres mitjans tradicionals de comunicació a la vida diària de les persones, quin tipus d'usuaris accedeixen a Internet (audiència) i quines són les seves característiques personals (Longo, 2005).

Malgrat les limitacions dels estudis que s'han realitzat sobre la conducta a Internet de les persones que busquen temes de salut a la Xarxa,³⁸ es constata que els usuaris en general utilitzen motors de cerca i no portals específics de salut. A més avaluen la credibilitat dels llocs web prestant atenció a la font de la informació, a l'origen institucional, ja sigui científic o oficial, i al disseny dels recursos que consulten (Eysenbach, 2002).

Altres estudis basats en enquestes a la població (Fox, 2002) coincideixen a destacar la claredat de la font de la informació i la seva data de creació com a elements clau de selecció per part dels usuaris. Els usuaris solen descartar aquells llocs web sobre salut massa comercials, és a dir, més relacionats amb la venda de productes que amb l'oferiment d'informació.

Els problemes més comuns als quals s'enfronta l'usuari d'Internet a l'hora de consultar informació en línia, a més de la qualitat dels continguts, estan relacionats amb l'excés d'informació, la desorganització dels continguts, les dificultats de la cerca a Internet, el llenguatge inaccessible o tècnic dels continguts, l'absència de llocs web amigables i la no-actualització dels continguts (Cline, 2001).

Els temes associats amb la qualitat dels continguts preocupen tant els professionals com els usuaris (Gagliardi, 2002). Generalment, els estudis sobre la qualitat dels recursos en salut a Internet no aborden la qüestió dels possibles riscos per a l'individu ni la capacitat o incapacitat d'aquest per a filtrar la informació (Eysenbach, 2002). Les iniciatives que s'han realitzat en aquest camp estan basades en tres mecanismes (Risk, 2001):

- Els codis de conducta, basats en principis ètics dels proveïdors de continguts i en un conjunt d'indicadors de qualitat.
- El certificat de tercers, basats en la validació contínua per part d'agents aliens al proveïdor de continguts d'una bateria de criteris de qualitat.
- Eines que permeten una avaluació disponible dels continguts per part de l'usuari. Generalment es tracta de qüestionaris predefinits que permeten puntuar la qualitat d'un lloc web.

38. Ja que estan limitats per la dimensió i el caire de les mostres utilitzades i perquè en la majoria dels casos es tracta d'experiments realitzats en condicions de "laboratori" i no en condicions reals (Eysenbach, 2002).

Posteriorment, altres autors (Wilson *et al.*, 2002) assenyalen els filtres i les etiquetes com a mecanismes vàlids per a l'avaluació dels llocs web de salut.

Generalment es tracta de qüestionaris predefinits que permeten puntuar la qualitat d'un lloc web. No obstant això, la majoria d'aquests abordatges s'han basat en indicadors *proxy* de la qualitat de la informació i no en indicadors directes del mateix contingut (Burkel, 2004). A més, es constata que, encara que la informació sigui de qualitat, poden existir barreres (Risk, 2001) relacionades amb:

- La llengua i les barreres que hi estan associades.
- La inadequada audiència o context d'ús.
- No disponibilitat de certs serveis o productes en diferents parts del món.
- Dificultat d'interpretació de les dades científiques.
- La precisió i l'actualitat de la informació.
- Possibles desviacions o distorsions de les fonts pel seu origen o el seu ús.

Les qüestions clau per abordar l'ús d'Internet com a espai d'informació sobre salut passen per: identificar els usuaris (les seves conductes a la Xarxa i els temes que busquen) i identificar tant la percepció de la qualitat que aquests tenen com la integració que fan d'Internet amb altres mitjans de comunicació. També és necessari tenir en compte com tot això es relaciona amb les activitats que al dia a dia realitzen els consumidors d'informació a Internet en la seva vida diària.

Internet també es constitueix com un espai de comunicació entre els agents del sistema sanitari. L'ús que facin d'aquests mitjans els ciutadans, les associacions de pacients o grups de suport i els professionals sanitaris que formen part del sistema podria transformar els processos d'interacció tant entre els diferents agents com entre aquests i les organitzacions on desenvolupen la seva activitat. La transformació que l'ús d'Internet com a mitjà de comunicació provoca sobre els processos d'interacció podria facilitar tant la generació de comunitats virtuals com estrènyer els vincles entre els diferents agents en les seves dinàmiques *on line* i *off line*, configurant xarxes socials formades o facilitades a través de mitjans electrònics.³⁹

39. L'ús d'Internet per part d'aquests grups pot donar lloc al terme "comunitats virtuals per a la cura de la salut" (*virtual community care* és el terme anglès). Els usuaris amb afinitats comunes respecte d'algun tema de salut es relacionen utilitzant Internet per a cobrir les seves necessitats relatives tant a la cerca d'informació en línia com a l'autoajuda o el suport mutu (Burrows *et al.*, 2000). Generalment s'ha prestat atenció a aquelles comunitats que són moderades o que formen part d'intervencions més complexes on participen professionals sanitaris. Atesa la gran quantitat de comunitats no moderades que existeixen a Internet, és necessària una investigació més profunda sobre aquest tema (Eysenbach, 2004). En l'informe de les associacions de pacients abordarem amb més profunditat aquesta qüestió.

Internet emergeix com un nou mitjà per a la pràctica mèdica, on cal diferenciar la provisió de serveis de la provisió d'informació. Davant de l'absència d'un marc polític regulador sobre aquest nou mitjà, els incentius del mercat i la demanda dels consumidors marcaran els comportaments socials. Aquests comportaments no necessàriament han de protegir el benestar dels pacients, la qualitat del servei mèdic, la natura de la relació entre metge i pacient i la integritat de la professió mèdica (Miler *et al.*, 2002).

L'ús de les tecnologies de la informació i comunicació per a prestar serveis sanitaris en un entorn aliè a les institucions proveïdores de serveis implica que els pacients siguin usuaris actius de la tecnologia i que la tecnologia sigui alliberada dels hospitals per a introduir-se en altres llocs (Lehoux, 2004). Se suposa que la transferència d'aquest tipus de tecnologies de l'hospital a la llar permet una major autonomia dels pacients. No obstant això, aquests han d'enfrontar-se a nous reptes i barreres associades amb les xarxes d'actors que interactuen, les seves habilitats i coneixements (Lehoux, 2004).

Per últim, les administracions públiques de països com els Estats Units i la Gran Bretanya també estan responent a aquest repte amb l'aplicació de polítiques de salut pública que impulsin la responsabilitat dels ciutadans amb la seva salut (Coulter, 2002; Theofanos, 2004). Aquest tipus de polítiques basades en l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, pretenen:

- Involucrar els pacients a la presa de decisions que afectin la seva salut.
- Mantenir informats els pacients.
- Millorar la comunicació amb els usuaris del sistema de salut.
- Obtenir el "consentiment informat" dels pacients per a tots els procediments i processos associades a la prestació de serveis sanitaris.
- Obtenir *feedback* dels usuaris del sistema i escoltar els seus punts de vista.

A tot el món els governs estan impulsant la concepció de la salut com una responsabilitat individual. En aquest sentit, l'apoderament dels ciutadans va més enllà de constituir-se com a pacients informats, també han d'ocupar-se i preocupar-se sobre les decisions que afectin la seva salut (Wyatt, 2000).

3.1.3. Conseqüències dels usos d'Internet en l'àmbit de la salut: l'estat de la qüestió en la literatura internacional

Les reaccions davant de l'ús d'Internet en l'àmbit de la salut i les seves conseqüències (Nettleton *et al.*, 2005) reflecteixen la tensió entre els factors culturals, organitzatius i tecnològics dels agents i organitzacions del sistema sanitari.

D'una banda es destaquen les potencialitats d'Internet i les conseqüències que pugui tenir sobre l'apoderament dels usuaris (Harris, 2004), que permetrà recalibrar la relació de poder entre els pacients i els metges (Hardey, 2001) i podria revisar la relació entre tenir informació i apoderament en el context sanitari i avaluar la significació d'Internet en aquesta relació (Henwood, 2003).

L'existència d'un nou tipus de pacient, més i millor informat, amb una posició activa cap a la seva salut pot ser interpretada pels professionals del sector sanitari com una oportunitat de generar, gràcies a l'ús intensiu de les tecnologies de la informació i la comunicació, una relació metge-pacient que reverteixi en un augment de qualitat dels serveis prestats (Ferguson, 2000).

D'altra banda, professionals sanitaris han expressat la seva preocupació per l'existència de pacients informats (Wyatt, 2000), ja que podria generar un perfil d'usuari cibercondríac; podria deshumanitzar la relació metge-pacient pel fet de tenir la tecnologia com a intermediària; podria augmentar o prolongar les consultes mèdiques i, per últim, els proveïdors d'informació a Internet podrien manipular els continguts i el públic en funció dels seus interessos.

Encara que no hi hagi una evidència aclaridora sobre les conseqüències de l'ús d'Internet en la salut dels ciutadans (Bessell *et al.*, 2002; Kiley, 2002; Smith, 2001), hi ha una preocupació sobre les conseqüències que aquest ús pugui tenir en la mateixa salut dels usuaris.

Per últim, hi ha una aproximació relacionada amb la manera com a Internet està integrat en l'activitat diària de les persones.⁴⁰ L'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut s'entrellaça amb l'activitat diària de les persones, les seves necessitats i la cerca de solucions a través de les interaccions de la seva vida diària amb diferents mitjans, persones i formes de comunicació.⁴¹

Seguint aquesta aproximació, es constata que els individus són conscients de la necessitat de gestionar la tensió inherent a l'ús d'Internet: constaten el que és pràctic i útil, però, d'altra banda, tenen consciència que pot ser un precursor de perills (Nettleton *et al.*, 2005). No obstant això, encara és necessari aprofundir en estudis que permetin obtenir més dades sobre

40. Els termes emprats en anglès són *contingent and embeded*.

41. Des de la teoria dels mitjans hi ha dues postures per a abordar el tema (Nettleton *et al.*, 2005):

Crítica de la informació: paradoxa de la societat de la informació. Encara que pugui existir una producció racional de la informació, la seva distribució i la seva quantitat fa que el seu consum sigui irracional.

Convergència dels mitjans: la informació en línia s'està estructurant d'una manera congruent amb els mitjans de comunicació tradicionals i l'activitat diària de les persones.

la relació d'Internet i la salut al dia a dia dels usuaris en les seves activitats i interaccions amb diversos mitjans, persones i institucions de salut (Wyatt, 2005).

Des de qualsevol de les perspectives que adoptem, les tecnologies de la informació i la comunicació ofereixen un enorme potencial per a reduir les asimetries d'informació entre professionals, usuaris i institucions. Això comporta el risc d'augmentar la divisòria entre aquells que tenen accés a aquestes noves tecnologies i aquells que n'estan exclosos (Eysenbach, 2000). Pot donar-se la situació que aquelles persones amb necessitats de salut siguin les que menor capacitat d'accés i ús tinguin d'aquest tipus de tecnologies. El concepte de divisòria digital en l'àmbit de la salut (Brodie, 2000) no està només relacionat amb l'accés a un ordinador amb connexió a Internet. Es tracta d'una qüestió relacionada també amb el context social, educatiu i econòmic dels usuaris (Wyatt, 2000). L'ús i les condicions del context d'aquest ús tindran influència sobre la configuració final de la tecnologia que s'estigui utilitzant.

3.1.4. Propòsit de la investigació

Internet, com a xarxa de xarxes, s'ha convertit en l'espai de referència de la societat actual. Els sistemes sanitaris, intensius en l'ús d'informació, no són aliens a aquesta realitat. Ciutadans, pacients i associacions de pacients, professionals sanitaris, proveïdors de serveis sanitaris i la resta d'organitzacions i agents del sector tenen en aquest nou espai una oportunitat per a augmentar els fluxos d'informació i els nivells d'interacció amb la finalitat de millorar els nivells de salut de la nostra societat, que no hem d'oblidar que és la finalitat última de tot sistema sanitari.

Davant aquesta nova realitat emergent, la finalitat de la nostra investigació ha estat analitzar els usos i les pràctiques socials que els usuaris d'Internet, les associacions de pacients i els professionals sanitaris (metges, infermeria i farmacèutics) realitzen a través de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, en el context del sistema sanitari català.

En aquest capítol mostrarem en primer lloc la metodologia científica utilitzada per a aconseguir la finalitat de la nostra investigació.

En segon lloc, abordarem el resultat i l'anàlisi de l'estudi de la presència a Internet del sistema sanitari català, prestant especial atenció tant als continguts sobre salut i les aplicacions de comunicació i serveis en línia disponibles com a la seva qualitat.

En tercer lloc, presentarem l'anàlisi realitzat sobre els usos i les pràctiques socials dels internautes en relació amb les qüestions que afecten la salut. A més dels usuaris d'Internet,

també analitzarem l'ús que fan les associacions de pacients catalanes d'Internet. D'aquesta manera tindrem una aproximació relacionada amb les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, dels usuaris i les seves organitzacions, és a dir haurem abordat la part relacionada amb la demanda del sistema sanitari català.

En quart lloc, ens centrarem en els usos i pràctiques socials que realitzen els metges, les infermeres i farmacèutics en relació amb les tecnologies de la informació i comunicació en els seus diferents contextos professionals. Hem seleccionat aquests professionals sanitaris, a més de fer-ho per la seva importància dins el sistema, perquè són els principals referents del sistema sanitari per als ciutadans. Aquesta aproximació ens permetrà acostar-nos a les qüestions clau relacionades amb els aspectes de l'oferta de serveis en què els professionals sanitaris tenen un paper important.

Finalment, tot aquest recorregut ens permetrà mostrar algunes reflexions sobre la relació entre Internet i salut en el context de la societat catalana.

3.2. Metodologia

3.2.1. Consideracions generals

Internet està influïent el procés d'investigació en l'àmbit de la salut: cerques bibliogràfiques, discussió d'articles, difusió de treballs propis, revistes científiques en línia... són només alguns dels camps on es nota aquesta influència (Eysenbach *et al.*, 2002). Sens dubte, les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, suposen un doble repte per als investigadors universitaris. D'una banda, aquestes tecnologies envolten moltes de les activitats que realitzen les persones i, per tant, estan en constant interacció amb factors culturals, organitzatius, econòmics i socials. Tot això implica un alt grau de complexitat. D'altra banda, aquestes mateixes tecnologies faciliten a l'investigador eines noves i potents que suposen nous abordatges a les preguntes que es plantegen en les seves investigacions.

En el nostre estudi afrontarem aquest doble repte, ja que Internet és alhora objecte de la nostra investigació i l'eina metodològica de treball. Per a abordar l'estudi dels webs de salut a Catalunya hem realitzat una anàlisi de continguts de recursos web (Jones, 1999; García, 2003; Alonso, 2003), mentre que per a abordar l'estudi dels usos i pràctiques socials dels internautes, les associacions de pacients i els professionals sanitaris hem utilitzat qüestionaris en línia. Aquest tipus d'enquestes ofereixen una alternativa a les enquestes postals, telefòniques o presencials sempre que es tinguin en consideració tècniques i metodologies adequades (Dillman, 2000; Mann *et al.*, 2000). Els majors obstacles d'aquest tipus d'enquestes estan associats a la representació de la mostra i les taxes de resposta adequades (Braithwaite, 2003).

En aquest sentit, la nostra decisió ha estat no realitzar mostres aleatòries de les diferents poblacions d'individus objecte d'estudi sinó intentar arribar a tota la població ja que, en primer lloc, el cost marginal d'atacar tota la població tendeix a zero.

En segon lloc, la taxa de resposta en les enquestes en línia habitualment són baixes, la qual cosa ens obligaria a realitzar reemplaçaments successius fins a aconseguir la dimensió mostral apropiada. El nombre de reemplaçaments suposem que seria tan elevat que al final estaríem abastant tot l'univers.

En tercer lloc, suposem que per la llei dels grans nombres les característiques del subconjunt format pels individus de l'univers que han contestat l'enquesta no es desvia de les característiques de la població de l'univers, més enllà d'un marge d'error estadístic assumible. No obstant això, triarem algunes variables (edat i sexe) de l'univers enquestat per a identificar els possibles

baixos del nostre subconjunt. D'aquesta manera podem contrastar la hipòtesi que el subconjunt de respostes obtingudes es comporta igual que una mostra aleatòria de tota la població.

Per últim, els dubtes sobre la representativitat de les respostes obtingudes respecte a la població total no ens ha de fer oblidar la validesa total de les relacions significatives que trobem entre les diferents variables dins la nostra mostra.

A més d'aquestes qüestions metodològiques, abans d'abordar les metodologies de cadascun dels estudis realitzats, presentarem algunes consideracions generals sobre l'aplicació Survey Manager de Netquest, l'eina d'enquestes en línia que hem utilitzat.

Aquesta eina està dissenyada per a treballar a través del web. El disseny, la implementació i l'enviament dels qüestionaris, així com la recepció i emmagatzematge de les dades, es fa totalment en línia a través de les aplicacions i servidors de Netquest. El procés d'elaboració dels qüestionaris comença amb l'elecció del tipus d'enviament que es vol realitzar, l'eina disposa de dues opcions: qüestionaris identificats, aquells que s'envien a través del correu electrònic a cadascun dels individus de la població objecte d'estudi; i qüestionaris no identificats, aquells qüestionaris que són col·locats en diferents llocs web als quals els individus de la població objecte d'estudi poden accedir. Un cop seleccionat el tipus d'enquesta que es vol realitzar comença el disseny i la implementació. Per a això l'eina d'enquestes en línia disposa d'una àmplia bateria de formats i opcions que faciliten la construcció del qüestionari. Un cop fet aquest pas el qüestionari està preparat per a ser enviat a les adreces de correu electrònic disponibles, en el cas que l'enquesta sigui identificada, o està preparat per a ser publicat en aquells llocs web seleccionats, en el cas que l'enquesta sigui no identificada.

En el cas dels qüestionaris identificats, per a superar les qüestions relacionades amb la privadesa i confidencialitat dels correus electrònics i de les dades rebudes, hem separat el procés d'enviament dels qüestionaris del procés de recollida i emmagatzematge de les dades. D'aquesta manera, cada correu electrònic era identificat mitjançant una clau que permetia garantir la unicitat de la resposta i mantenia l'anonimat de la persona que contestava, i el fitxer que conté les dades dels correus electrònics roman sempre en poder del seu propietari, sense que sigui necessari cedir-lo.

En el cas dels qüestionaris no identificats, com que no hi ha llançament de correus personalitzats, no s'han de prendre mesures addicionals. No obstant això, per a garantir la unicitat de les respostes hem demanat de manera opcional que aquells individus que ho desitgessin, ens deixessin el seu correu electrònic amb l'única finalitat explícita d'enviar-los l'informe d'investigació un cop es publiqui. A més, entenem que per la longitud dels qüestionaris, aproximadament 15 minuts, els individus no tenen cap interès a completar-lo en més d'una ocasió.

3.2.2. Els webs de salut a Catalunya

Per a abordar l'anàlisi dels webs de salut a Catalunya hem de delimitar l'objecte d'estudi de la nostra investigació en dos àmbits: la delimitació temàtica "salut" i la delimitació geogràfica "Catalunya" en l'"espai" Internet.

Donada la dificultat de definir una mostra significativa, hem descartat la possibilitat d'identificar els agents del sistema sanitari català per a posteriorment analitzar la seva presència a Internet. Aquesta opció podria ser vàlida en el cas de les organitzacions que formen part de la Xarxa d'Hospitals d'Utilitat Pública o el conjunt de centres d'atenció primària. No obstant això, hem de tenir en compte que, a més d'aquestes organitzacions, hi ha un nombre elevat d'agents i organitzacions al sector salut. Un clar exemple podria ser els usuaris del sistema, ja que per usuaris hem d'entendre no sols les persones que fan ús dels serveis sanitaris, sinó totes les persones que resideixen a Catalunya.⁴²

Malgrat els avanços realitzats en les aproximacions conceptuals i propostes metodològiques de cerca a Internet en temes relacionats amb la salut (Valiente, 2002; Vives, 2004) hem de ser conscients de la dificultat de tipificar els comportaments dels usuaris a l'hora d'abordar la Xarxa. Els criteris de cerca, la selecció de la informació, selecció de l'idioma, recursos que utilitzen..., encara són qüestions difícils d'observar. Per tot això, hem descartat realitzar el nostre estudi des del punt de vista dels usuaris d'Internet.

Un cop descartades aquestes possibilitats, abordarem la qüestió a través de la "delimitació" d'Internet. En aquest sentit, les estadístiques tant nacionals com internacionals⁴³ constaten que la cerca d'informació sobre temes relacionats amb la salut és ja una realitat. La 7a. enquesta de l'Associació per a la Investigació de Mitjans de Comunicació (AIMC) realitzada als usuaris d'Internet (2005) mostra que el 92,9% d'aquests afirmen haver realitzat durant els últims 30 dies alguna activitat de cerca (directoris/cercadors).

Aquesta mateixa font davant la pregunta "Tracti de recordar els últims cinc webs més visitats" obté que un 9,4% de les respostes van per a www.google.es, la qual cosa situa aquest cercador com el web més esmentat, amb una diferència de més de 5 punts sobre el següent lloc web: www.hotmail.com. A més, Google també és el més esmentat (43,2%) davant la pregunta "Assenyali les seves preferències en relació amb els directoris i cercadors de la xarxa", enfront d'altres cercadors com Yahoo, www.yahoo.es (segon lloc amb un 17,3%), o Terra, www.terra.es (en tercer lloc amb un 7%).

42. El sistema sanitari català és un servei públic que es caracteritza per una assistència sanitària universal.

43. Vegeu l'apartat 3.3.1.

Si tenim en compte que actualment el principal ús d'Internet és la cerca de recursos i que Google és, a més del web més esmentat, el principal cercador/directori utilitzat pels usuaris, podem acostar-nos a l'objecte del nostre estudi utilitzant el seu lloc web: www.google.es.⁴⁴

Aquesta aproximació ens facilita superar també la delimitació geogràfica, a la qual fèiem referència anteriorment, ja que Google disposa d'un lloc web en català: <http://www.google.com/webhp?hl=ca>. Això suposa un primer acostament a la mostra de la "població" que volem estudiar.

Respecte a la delimitació temàtica sobre els temes relacionats amb salut, seria molt interessant poder accedir a les dades que posseeix Google de les cerques sobre temes de salut que realitzen els usuaris d'Internet. Això resoluria el problema del plantejament de la investigació, ja que tindríem accés als termes de la cerca i els seus resultats, així com des de quins ordinadors han estat realitzats (amb la qual cosa resoldríem també la delimitació geogràfica). Òbviament, obtenir aquesta informació, que suposaria una anàlisi completa de la demanda i la de l'oferta, és poc possible.⁴⁵

Si mitjançant el lloc web de Google en català busquem els termes següents obtenim els resultats següents:

Taula 1. Nombre de recursos

Terme de cerca	Nombre de recursos (URL)		
	Recursos "a tota la Xarxa"	Recursos "en català"	Recursos "en castellà"
Salut ^a	6.530.000	1.780.000	1.940.000
Salud ^b	58.500.000	171.000	12.500.000
Malalt ^c	205.000	173.000	131.000
Enfermo ^d	2.690.000	719	1.980.000

a. <http://www.google.es/search?hl=ca&q=Salut&btnG=Cerca+amb+el+Google&meta=>. [Data de consulta: 17 de gener de 2006].

b. <http://www.google.es/search?hl=ca&q=Salud&btnG=Cerca&meta=>. [Data de consulta: 17 de gener de 2006].

c. <http://www.google.es/search?hl=ca&q=Malalt&btnG=Cerca&meta=cr%3DcountryES>. [Data de consulta: 17 de gener de 2006].

d. <http://www.google.es/search?hl=ca&q=Enfermo&btnG=Cerca&meta=>. [Data de consulta: 17 de gener de 2006].

44. Considerem que no és aquest l'espai per a reflexionar sobre la utilització de Google en la investigació. Tot i ser conscients del debat que es podria generar, només fem referència a la pròpia informació sobre aquest lloc web a: <http://www.google.com/intl/ca/about.html>

45. Tal com recull el titular publicat el 21 de gener de 2006, "Google s'enfronta al Govern dels EUA en negar-se a revelar les cerques dels seus usuaris", en el diari *El País* en la seva edició digital. http://www.elpais.es/articulo/elpportec/20060119elpepunet_6/Tes/internet/Google/enfrenta/Gobierno/EE/UU/negarse/revelar/busquedas/usuarios

Encara essent conscients que aquests termes són massa genèrics i que no han de coincidir pas amb les cerques que realitzen els usuaris, considerem que el gran volum de recursos disponibles ens mostren un bon exemple de la problemàtica de la investigació que estem portant a terme i justifica que no utilitzem aquest camí com a estratègia de la nostra investigació.

A més de la funcionalitat de cerca, Google posseeix un directori de recursos web organitzat per categories temàtiques, entre les quals s'inclou Medicina i salut: http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/Medicina_i_salut/

Gràfic 1. Directori de Google en català



Si la finalitat de la nostra investigació és analitzar la presència a Internet del sistema sanitari català, prendrem com a mostra els recursos facilitats a través dels URL⁴⁶ oferts pel directori de Google en català en la categoria de Medicina i salut (http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/Medicina_i_salut/) en el període de temps comprès entre setembre i desembre de 2005.

46. Els URL (*uniform resources locator*) són una notació estàndard per a l'especificació de recursos presents a Internet (Alonso, 2003).

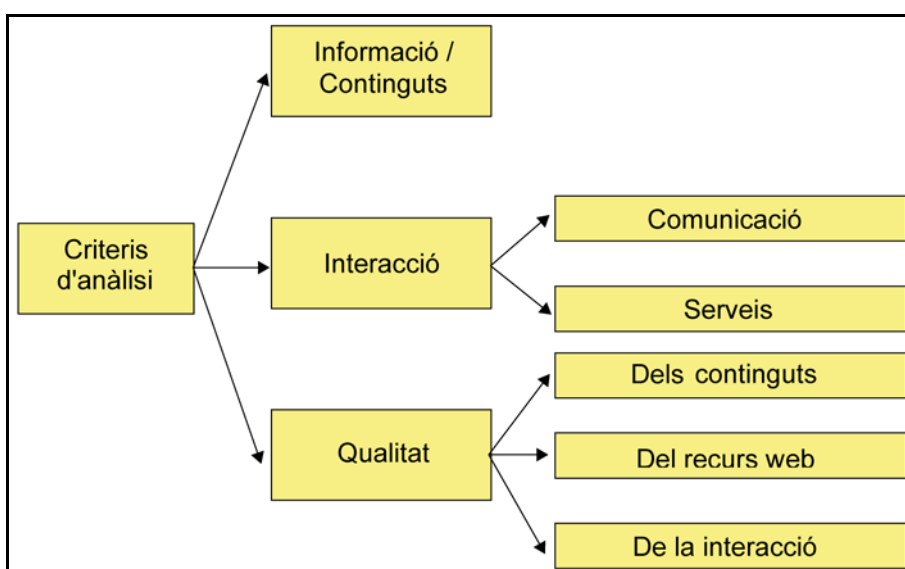
Un cop tancat l'objecte del nostre estudi, la primera aproximació ha estat una anàlisi quantitativa de la mostra seleccionada. Això ens facilitarà una delimitació temàtica de la presència a la Xarxa del sistema sanitari català. Així mateix analitzarem la sintaxi dels URL (Alonso, 2003) amb la finalitat detectar el domini⁴⁷ al qual pertanyen. Això ens permetrà una aproximació a la concentració dels recursos.

La nostra anàlisi qualitativa ha consistit en una anàlisi de continguts (Garcia, 2003) de la mostra seleccionada. Per a realitzar aquesta anàlisi hem construït una bateria de criteris tenint en compte la definició d'Internet i la hipòtesi d'investigació plantejada. Aquests criteris ens han permès realitzar una anàlisi qualitativa estàtica (Bauer, 2000) mitjançant observació dels URL seleccionats, utilitzant, en la mesura que sigui possible, indicadors binaris (sí/no) per a la recollida de la informació.

La selecció d'indicators de caràcter binari té sentit donada la necessitat d'objectivar a la màxima l'anàlisi qualitativa que realitzarem (Bauer, 2000), mentre que l'observació directa dels URL ens permet identificar o no l'existència dels criteris definits. En aquest sentit, per detectar els criteris definits, atesa la quantitat d'URL que visitarem, hem considerat realitzar l'anàlisi amb un sol nivell de profunditat, és a dir visitarem només els enllaços que estiguin disponibles en el recurs web identificat en el directori.

Els criteris els hem agrupat en el següent esquema:

Gràfic 2. Agrupació dels criteris d'anàlisi



47. Entenent per *domini* la part de l'URL on s'identifica el servidor en el qual s'allotja el recurs web.

Els criteris d'anàlisi del bloc d'informació/continguts estan directament relacionats amb la definició d'Informació sanitària de què fa oferta eHealth Code of Ethics - Health Informatics Europe 2000,⁴⁸ que entén per informació sanitària: "aquella informació que pot ser útil per al manteniment de la salut, per a prevenir o gestionar malalties, així com per a la presa de decisions relacionades amb la salut o l'assistència sanitària".

Així mateix, hem inclòs dins aquest bloc l'existència de l'adreça postal i el número de telèfon, que ens permetran analitzar la Xarxa com a espai multimodal. Per últim, inclourem en aquesta categoria l'existència de publicitat, ja que considerem que aquesta pot ser considerada com una informació per als navegants de la Xarxa:

Taula 2. Criteris d'anàlisi (informació)

Criteris d'anàlisi relacionada amb la informació/continguts del recurs web	
Existència de continguts directament relacionats amb salut	Sí/No
Existència d'una adreça postal	Sí/No
Existència d'un número de telèfon	Sí/No
Existència de publicitat	Sí/No

Els criteris d'anàlisi del bloc d'Interacció, entenent per interacció els diferents processos de relació que poden ser establerts pels agents a la Xarxa, els hem agrupat en dos grans blocs. D'una banda, l'existència d'aplicacions que permeten processos de comunicació a través de la Xarxa; i, d'altra banda, aquelles aplicacions més directament relacionada amb serveis, és a dir aquelles activitats destinades a satisfer necessitats dels usuaris a través d'Internet.⁴⁹

48. eHealth Code of Ethics - Health Informatics Europe 2000. [Data de consulta: 01/03/2006].

<http://www.ihealthcoalition.org/ethics/code0524.pdf>

49. Òbviament atendre degudament els mitjans de comunicació de què disposa un lloc web pot ser considerat també un servei. La nostra diferenciació només pretén distingir aquelles aplicacions que tradicionalment s'associen als processos de comunicació per ordinador, incloent-hi les enquestes en línia.

Taula 3. Criteris d'anàlisi (interacció)

Criteris d'anàlisi relacionada amb la Interacció del recurs web	
Comunicació	
Existència d'una adreça de correu electrònic	Sí/No
Existència d'una llista de distribució	Sí/No
Existència de fòrums electrònics	Sí/No
Existència de xat	Sí/No
Existència d'enquestes en línia	Sí/No
Serveis	
Existència de comerç electrònic	Sí/No
Existència de formularis de consulta	Sí/No
Existència d'accés a àrea restringida - inici de sessió i contrasenya	Sí/No
Existència d'un altre tipus de transaccions	Sí/No

Per últim, el bloc de criteris de qualitat, seguint les recomanacions de l'eHealth Code of Ethics - Health Informatics Europe 2000, els hem agrupat en relació amb els continguts, la comunicació i els serveis. A més, hem seleccionat una sèrie d'indicadors relacionats amb la qualitat del recurs web:

Taula 4. Criteris d'anàlisi (qualitat)

Criteris d'anàlisi relacionada amb la qualitat	
Relacionades amb els continguts	
Informació sobre l'autor del contingut	Sí/No
Informació sobre el perfil professional de l'autor del contingut	Sí/No
Informació sobre la data de publicació del contingut	Sí/No
Relacionats amb la comunicació i els serveis	
Existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals	Sí/No
Relacionada amb el recurs web	
Mapa web	Sí/No
Idiomes	Sí/No
Cercador	Sí/No
Preguntes més freqüents (PMF) (FAQ: <i>frecuent asked question</i>)	Sí/No
Ajuda	Sí/No
Estàndards tecnològics	Sí/No
Existència d'algun tipus d'acreditació del recurs web	Sí/No
Existència dels objectius i/o finalitat	Sí/No

Per a l'elecció dels criteris hem tingut en compte: les recomanacions i iniciatives impulsades per la Unió Europea a través del seu Programa eHealth; les diferents iniciatives pel que fa a la qualitat dels recursos sobre salut empreses pels agents del sistema sanitari d'àmbit nacional i internacional (Diversos autors, 2002) i, per últim, la qualitat associada als propis recursos web o usabilitat (Nielsen, 2000; Nielsen, 2002).

Per últim, hem considerat la inclusió d'una variable denominada **agents** que ens permeti identificar l'agent o organització origen del recurs web analitzat. A aquesta variable li hem assignat els següents valors:

Taula 5. Agents

Agents (agent origen del recurs web)
Web personal
Associacions de pacients, familiars i fundacions
Unitats proveïdores de serveis sanitaris
Col·legis i associacions professionals
Govern i Administració pública
Professionals liberals independents (individuals i empreses)
Centres d'investigació
Proveïdors del sector salut
Centres de formació
ONG, altres associacions, sindicats
Mitjans de comunicació

Un cop definits els criteris i els seus valors hem realitzat una prova pilot sobre una mostra aleatòria dels URL oferts pel directori de Google en la categoria de Medicina i salut, la qual cosa ens ha permès construir una taula de variables agrupades per criteris:

Taula 6. Criteris agrupats

Criteris d'anàlisi relacionats amb la informació/continguts del recurs web	Nom de la variable	Valors
Existència de continguts directament relacionats amb salut	InfCon_Contenidos_salud	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència d'una adreça postal	Com_direccion_postal	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència d'un número de telèfon	Com_Telf_contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Criteris d'anàlisi relacionats amb la informació/continguts del recurs web	Nom de la variable	Valors
Existència de publicitat	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> • Sí associada al lloc • No • Sí associada als continguts • Sí bàners de tercers • Sí associada a lloc i als continguts
Criteris d'anàlisi relacionats amb la interacció/comunicació del recurs web	Nom de la variable	Valors
Existència d'una adreça de correu electrònic	Com_email_contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència d'una llista de distribució	Com_listas_distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència de fòrums electrònics	Com_foros	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència de xat	Com_chat	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència d'enquestes en línia	Com_encuestas	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Criteris d'anàlisi relacionats amb la Interacció/Serveis del recurs web	Nom de la variable	Valors
Existència de comerç electrònic	Ser_ecomercio	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència de formularis de consulta	Ser_formulario_consulta	<ul style="list-style-type: none"> • Sí identificat mèdiques • No • Sí identificat webmaster • Sí identificat opinió • Sí sense identificar
Existència d'accés a àrea restringida - inici de sessió i contrasenya	Ser_login_password	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No

Criteris d'anàlisi relacionats amb la Interacció/Serveis del recurs web	Nom de la variable	Valors
Existència d'un altre tipus de transaccions	Ser_otras_transacciones	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Identificació d'un altre tipus de transaccions	Ser_otras_transacciones_cual	<ul style="list-style-type: none"> • Text lliure
Criteris d'anàlisi relacionats amb la qualitat dels continguts	Nom de la variable	Valors
Informació sobre l'autor del contingut	InfCon_Autor_contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Informació sobre el perfil professional de l'autor del contingut	InfCon_Perfil_auto_cont	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Informació sobre la data de publicació del contingut	InfCon_Fecha_publicacion	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Criteris d'anàlisi relacionats amb la qualitat de la comunicació i els serveis	Nom de la variable	Valors
Existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals	InfCon_privacidad_confidencialidad	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Criteris d'anàlisi relacionats amb la qualitat del recurs web	Nom de la variable	Valors
Mapa web	Usa_mapa_web	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Idiomes	Usa_idiomas	<ul style="list-style-type: none"> • Català • Castellà • Anglès • Català-castellà • Tres o més idiomes
Cercador	Usa_cercador	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Preguntes més freqüents (PMF) (FAQ: <i>frecuent asked question</i>)	Usa_FAQ	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Ajuda	Usa_ayuda	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Estàndards tecnològics	Usa_estandares	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Existència d'algun tipus d'acreditació del recurs web	InfCon_acreditación	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Identificació acreditació	InfCon_acreditación_cual	<ul style="list-style-type: none"> • Text
Existència dels objectius i/o finalitat	InfCon_Finalidad_Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No

Criteri	Nom de la variable	Valors
Situació de l'URL	Situación	<ul style="list-style-type: none"> • Activa • En construcció • Enllaç trencat • pdf
Agent	Agente	<ul style="list-style-type: none"> • Web personal • Associacions de pacients, familiars i fundacions • Unitats proveïdores de serveis sanitaris • Col·legis i associacions professionals • Govern i Administració pública • Professionals independents • Centres d'investigació • Proveïdors del sector salut • Centres de formació • ONG, altres associacions, sindicats • Mitjans de comunicació

Després de la prova pilot, i com es reflecteix al quadre anterior, hem considerat apropiat incloure una variable denominada Situació. Això ens permetrà discriminar alguns dels recursos seleccionats. A més, a algunes de les variables els hem assignat valors determinats amb la finalitat d'afinar més la nostra anàlisi posterior. Tot això ens dona com a resultat inicial 29 variables⁵⁰ que hem d'aplicar sobre una mostra *a priori* de 1.240 URL seleccionats de la categoria Medicina i salut del directori de Google.⁵¹

A més de l'anàlisi descrita anteriorment, hem realitzat un qüestionari en línia que consta de 32 variables⁵² i ha estat enviat a 457 adreces de correu electrònic diferents. Aquestes adreces de correu electrònic han estat recollides durant el treball de camp realitzat en observació de 1.240 URL.

Els objectius d'aquesta enquesta en línia són: detectar les principals accions que realitzen els agents i organitzacions a Internet; identificar les principals barreres que limiten la seva presència a la Xarxa; i per últim, analitzar la percepció que tenen aquests dels comportaments i preocupacions dels usuaris d'Internet en relació amb els temes de salut.

50. Annex capítol 3. Metodològic.1.1.a.

51. Última data de consulta 24/10/2006. <http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/>

52. Annex capítol 3. Metodològic.1.1.b.

Durant el procés d'enviament hem detectat 69 missatges d'error en els correus electrònics enviats; per tant, la mostra final és de 388 casos. Hem tingut una taxa de respostes de 28,86% (112), de les quals el percentatge de respostes en català és de 91%.

3.2.3. Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut. Qüestionari en línia no identificat

L'estudi presentat en aquest capítol es basa en els resultats d'una enquesta realitzada a través d'Internet i, per tant, dirigida als usuaris de la Xarxa. El qüestionari en línia⁵³ va ser elaborat en català i en castellà, de manera que els usuaris poguessin seleccionar l'idioma en què preferien contestar. Aquest qüestionari va ser situat a 21 webs⁵⁴ que van accedir a participar en l'estudi.

La selecció dels webs va incloure webs institucionals, com el web informatiu del Govern de la Generalitat de Catalunya; webs relacionats amb l'administració sanitària, com el web del Departament de Salut, el de l'Institut Català de la Salut i el de CatSalut; webs periodístics d'informació general, com VilaWeb; webs relacionats amb els professionals de salut, com el web dels col·legis d'infermeres, farmacèutics i metges de Barcelona, i, finalment webs relacionats amb els pacients, com el web de la Fundació Biblioteca Josep Laporte.

L'anunci de l'enquesta en línia s'identificava en cada lloc web mitjançant un bàner amb el següent text: "Pot Internet millorar la seva salut? Col·labori en la investigació dirigida pel Prof. Manuel Castells". El bàner va ser dissenyat tenint en compte les característiques del web on estava ubicat, de manera que destaqués la seva presència, però no trenqués l'estètica de la pàgina on anava situat.

L'enquesta es va mantenir activa en els diferents llocs web des del 09/06/2006 fins al 09/07/2006, durant aquest temps es van recollir 435 respostes. El qüestionari tenia un apartat que permetia a les persones que responien a l'enquesta deixar-nos el seu correu electrònic per a enviar-los l'informe d'investigació. Un 68% de les persones ens van deixar la seva adreça electrònica.

Una enquesta d'aquestes característiques té l'avantatge del seu baix cost, però el gran inconvenient de la falta de representativitat estadística, ja que les persones que contesten voluntàriament la nostra enquesta constitueixen un subconjunt peculiar de la població. Ara bé, hem tractat d'objectivar el biaix introduït per l'autoselecció dels usuaris d'Internet que han

53. Annex capítol 3. Metodològic.1.2.a.

54. Annex capítol 3. Metodològic.1.2.b.

contestat la nostra enquesta mitjançant dues comparacions. D'una banda, la comparació dels nostres resultats amb les dades relatives a la població de Catalunya el 2005. D'altra banda, mitjançant la comparació entre les nostres dades i el perfil dels usuaris d'Internet a Catalunya segons l'enquesta presencial que vam fer el 2002 a una mostra representativa de la població de Catalunya (Castells *et al.*, 2002).

Tot això no canvia el biaix introduït en l'observació, però sí que el defineix amb relativa precisió. En altres paraules: podem definir quines són les característiques pròpies de la població enquestada, situant-nos a l'univers específic de l'esmentada població, i podem establir relacions entre variables sociodemogràfiques i de comportament social que són estadísticament significatives, si bé referides a un subconjunt no representatiu de la població.

L'interès analític de les relacions trobades justifica la rellevància de l'estudi, almenys com a punt de partida per a ampliar la verificació de les relacions observades a una mostra representativa. També volem precisar l'especificitat pròpia de la població enquestada perquè podria tractar-se de persones fortament involucrades tant en la utilització d'Internet com en el seu ús en l'àrea de salut i que, d'alguna manera, podrien ser pioners dels usos d'Internet relacionats amb la salut.

Per a explorar aquesta possibilitat, passem a situar el perfil sociodemogràfic dels usuaris que espontàniament van respondre la nostra enquesta en relació amb les dades del 2005 de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), que ens ofereix una mostra representativa de la població catalana, i amb les dades obtingudes en l'enquesta presencial de La societat xarxa a Catalunya del Projecte Internet Catalunya (Castells *et al.*, 2002), d'on podem extreure una mostra representativa dels usuaris d'Internet de la població catalana.⁵⁵

a) *Perfil sociodemogràfic dels enquestats*

El 64,1% de les respostes obtingudes pertanyen a dones i el 35,9% a homes, el diferencial respecte a les dades de l'Idescat del 2005 és de 13,68%. Aquestes dades ens revelen que la nostra mostra destaca per l'elevat percentatge de dones en relació amb el dels homes.

55. Annex capítol 3. Metodològic.1.2.c.

Taula 7. Comparació de mostres - sexe

	Sexe	
	Homes	Dones
Mostra 2006	35,90%	64,10%
Mostra Idescat 2005	49,58%	50,42%
Mostra 2002 (usuaris Internet)	54,40%	45,60%
Diferencial 2006 – 2005	-13,68%	13,68%
Diferencial 2006 – 2002 (usuaris Internet)	-18,50%	18,50%

No obstant això, la importància d'aquest biaix està condicionada pel paper rellevant que tradicionalment ha tingut la dona a l'hora d'abordar els problemes de salut relacionats amb les persones del seu entorn.

L'informe de La societat xarxa a Catalunya recull la divisòria de sexe entre la població catalana usuària d'Internet, destacant que són els homes els qui més es connecten. Aquest fet accentua la diferència observada de la nostra mostra respecte a les dades de l'Idescat del 2005, ja que en el cas de la mostra obtinguda l'any 2002 el diferencial és de 18,50%. Per tant, les nostres dades reflecteixen la importància que té la dona en les qüestions relacionades amb la salut també en un nou mitjà com Internet.

Si abordem l'edat dels individus que han contestat la nostra enquesta observem que la franja d'edat corresponent als més petits de 20 anys presenta una desviació a la baixa tant respecte a la mostra de l'Idescat (-16,8%) com a la mostra de la població usuària d'Internet a Catalunya del 2002 (-17%). En ambdós casos aquests percentatges expressen l'escàs interès de les persones més joves per qüestions relatives a la seva salut, siguin o no usuaris d'Internet.

Taula 8. Comparació de mostres - edat

	Edat						
	Menys de 20 anys	De 20 a 29 anys	De 30 a 39 anys	De 40 a 49 anys	De 50 a 59 anys	De 60 a 69 anys	Més de 70 anys
Mostra 2006	2,3%	18,8%	29,0%	30,6%	15,1%	3,2%	0,9%
Catalunya Idescat 2005	19,1%	15,6%	17,6%	14,6%	12,0%	9,1%	12,3%
Mostra 2002 (usuaris Internet)	19,3%	18,9%	23,7%	14,8%	7,1%	2,1%	0,3%
Diferencial 2006 – 2005	-16,8%	3,2%	11,4%	16,0%	3,1%	-5,9%	-11,4%
Diferencial 2006 – 2002 (usuaris Internet)	-17,0%	-0,1%	5,3%	15,8%	8,0%	1,1%	0,6%

En la franja d'edat compresa entre els 20 i els 29 anys, els diferencials de les mostres són reduïts (3,2% respecte a l'Idescat i -0,1% respecte al 2002). No obstant això, el fet que aquest diferencial sigui menor en el cas de la mostra representativa dels usuaris d'Internet ens fa pensar que el fet de ser usuari d'Internet facilita que aquest nou espai també sigui utilitzat per a qüestions de salut. Malgrat que en aquesta franja d'edat aquestes qüestions no siguin encara gaire rellevants.

La nostra mostra destaca també per una desviació a l'alça de la franja d'edat compresa entre els 30 i els 49 anys. Per a la mostra de l'Idescat aquesta diferència és d'11,4% en les persones de 30 a 39 anys i del 16% en el cas de les persones de 40 a 49 anys. Si comparem la nostra mostra amb la mostra de la població usuària d'Internet tenim un diferencial de 5,3% per a les persones de 30 a 39 anys i del 15,8% en el cas de les persones de 40 a 49 anys.

En aquests individus convergeixen tant les preocupacions per la seva salut i la dels seus familiars i amics com una possible facilitat d'accés i ús d'Internet, atès que no es troben en una edat avançada en què l'adaptació d'una nova tecnologia com Internet pot convertir-se en un factor crític.

La franja d'edat que representa les persones de més de 59 anys mostra una tendència a la baixa respecte a les dades obtingudes de l'Idescat (-5,9% en la franja de 60 a 69 anys i -11,4% en la franja de més de 70 anys). Aquestes dades ens mostren que les persones de més edat, que tenen una probabilitat major d'estar preocupats per la seva salut, poden tenir un menor interès a Internet o una menor capacitat d'adaptació a les noves tecnologies.

No obstant això, si per a les mateixes franges d'edat comparem els diferencials respecte a la mostra del 2002, representativa de la població d'usuaris d'Internet de Catalunya, la tendència es torna positiva i el diferencial és molt menor. Això ens indica que aquelles persones d'edat més avançada que són usuàries d'Internet estan interessades en les possibilitats que aquest nou mitjà els ofereix en relació amb els temes de salut.

La distribució dels individus de la nostra mostra pel territori de Catalunya no difereix excessivament de la distribució de la població catalana segons les dades de l'Idescat.

Taula 9. Comparació de mostres - província

	Distribució per províncies				
	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Fora de Catalunya
Mostra 2006	72,5%	8,2%	6,3%	10,3%	2,8%
Catalunya Idescat 2005	74,7%	9,5%	5,7%	4,9%	–
Diferencial	–2,2%	–1,3%	0,6%	5,4%	2,8%

Les diferències podrien imputar-se a l'aleatorietat de la nostra mostra, entenent que aquesta aleatorietat existeix, atesa la possibilitat que tenen els internautes dels llocs web on es van col·locar les enquestes per a respondre o no el qüestionari.

En canvi, trobem diferències notables a l'hora d'abordar el nivell d'estudis tant respecte a la mostra del 2005 com a la d'usuaris d'Internet del 2002.

Taula 10. Comparació de mostres - nivell d'estudis

	Estudis universitaris tercer cicle i superiors	Estudis universitaris mitjans	FP superior	FP grau mitjà	Secundària	Primària completa	Primària incompleta	Altres possibilitats
Mostra 2006	41,70%	23,50%	7,40%	6,50%	13,60%	4,80%	1,40%	1,20%
Catalunya Idescat 2005	6,60%	6,10%	5,40%	25,60%	5,30%	25,70%	26,20%	2,30%
Mostra 2002 (usuaris Internet)	18,90%	10,90%	11,90%	5,40%	23,00%	24,50%	5,30%	0,00%
Diferencial 2006 – 2005	35,10%	17,40%	2,00%	–19,10%	8,30%	–20,90%	–24,80%	–1,10%
Diferencial 2006 – 2002	41,70%	12,60%	–4,50%	1,10%	–9,40%	–19,70%	–3,90%	1,20%

La nostra mostra presenta una tendència a l'alça molt important respecte al percentatge d'individus amb estudis universitaris de la població de Catalunya, tant de tercer cicle i superiors (35,1%) com mitjans (17,4%). Aquest percentatge és igualment elevat en el cas de la mostra dels usuaris d'Internet del 2002 (41,7% en el cas d'estudis de tercer cicle i superiors i 12,6% en el cas d'estudis universitaris mitjans).

No obstant això, els nivells d'estudis inferiors, primària completa i incompleta, es troben infrarepresentats respecte a la mostra representativa de la població de Catalunya. Aquestes dades podrien indicar-nos que són els individus amb majors nivells d'estudi els que es mostren més interessats pels temes relacionats amb Internet i salut.

Troblem també diferències notables en les dades relatives a la connexió a Internet des de casa i en la freqüència d'ús d'Internet amb una desviació a l'alça superior al 50% tant en el cas de la connexió com de la freqüència d'ús.

Taula 11. Comparació de mostres - connexió i freqüència d'ús d'Internet

	Connexió a Internet a casa	Freqüència d'ús Internet		
	Sí	Almenys un cop a la setmana	Almenys un cop al mes	Almenys un cop a l'any
Mostra 2006	91,9%	98,3%	0,5%	1,1%
Catalunya Idescat 2005	41,8%	38,7%	7,1%	2,4%
Mostra 2002 (usuaris Internet)	69,80%	86%	10,8%	3,2%
Diferencial 2006 – 2005	50,1%	59,6%	-6,6%	-1,3%
Diferencial 2006 – 2002	22,1%	12,3%	-10,3%	-2,1%

No obstant això, com era esperable, aquesta tendència s'atenua en el cas de la mostra del 2002, que representa els usuaris d'Internet.

Per tant, segons les dades recollides en la nostra enquesta, el perfil de l'usuari d'Internet interessat en temes de salut destaca respecte a la població catalana per un major percentatge de dones, una edat comprès entre els 30 i els 49 anys, pel seu alt nivell de formació, la seva facilitat d'accés a Internet des de la seva pròpia llar i l'alta freqüència d'ús d'aquesta tecnologia.

A més, podem afegir que prop de la meitat de les persones que han contestat l'enquesta estan relacionades amb el sistema sanitari, la qual cosa representa un clar biaix respecte a la població

catalana i implica que són els individus amb un perfil professional relacionat amb el sistema sanitari els que clarament estan més interessats en els temes relacionats amb Internet i salut.

Taula 12. Activitat professional salut

	Freqüència	Percentatge
Sí, com a personal sanitari	83	19,10
Sí, com a personal de gestió o direcció	49	11,30
Sí, altres	67	15,50
No	235	54,10
Total	434	100,00

3.2.4. Les associacions de pacients. Qüestionari en línia identificat

En aquest cas, hem realitzat entrevistes semiestructurades a tres responsables d'entitats.⁵⁶ Això ens ha permès aproximar-nos a la realitat de les entitats relacionades amb els pacients a Catalunya.

La recollida sistemàtica i massiva de la informació l'hem realitzat a través d'un qüestionari en línia.⁵⁷ L'enquesta consta de 58 preguntes (190 variables) que hem enviat (octubre 2005) a totes les entitats recollides en la *Guia pràctica d'entitats 2003* editada per la Generalitat de Catalunya. Aquesta guia recull una llista d'entitats relacionades amb el problema de salut que aborden. Entre les dades recollides hi ha el correu electrònic de contacte de 253 entitats. Això ens ha permès enviar l'enquesta en línia identificada mitjançant el correu electrònic de contacte.

Durant els processos d'enviament hem detectat 38 missatges d'error en els correus electrònics enviats; per tant, la mostra final és de 215 casos, dels quals ens han contestat al qüestionari 52. Així doncs, hem tingut una taxa de respostes de 24,18%.

Igual que hem fet en altres parts de l'informe hem comparat algunes dades del nostre estudi amb altres informes existents. D'aquesta manera podem descriure els biaixos que poden existir a la nostra "mostra". En aquest cas hem seleccionat l'estudi "El pacient a Espanya. Mapa nacional d'associacions de pacients" de la Fundació Farmaindústria 2004, amb el qual vam compartir algunes variables.

56. Annex capítol 3. Metodològic.1.3.a.

57. Annex capítol 3. Metodològic.1.3.b.

L'estudi de Farmaindústria ens mostra que en les associacions "treballen una mitjana de vuit professionals de forma contínua, encara que en més de la meitat (53%) tan sols treballen 1 o 2 professionals". En el nostre cas davant la pregunta "Quantes persones aproximadament treballen en l'Associació de manera remunerada?", hem obtingut que la mitjana de treballadors és 9 i la mediana 2. Per tant, no hi ha una diferència gaire gran entre ambdós estudis, malgrat les seves diferències metodològiques.

L'informe de Farmaindústria assenyala que "les associacions disposen com a mitjana de 42 voluntaris col·laborant en les seves activitats". En la nostra enquesta hem preguntat "Quantes persones associades treballen activament, sense remuneració, com a voluntaris en l'Associació?". En aquest cas, les nostres dades assenyalen una mitjana de 40 voluntaris.

Per últim, l'informe de Farmaindústria declara que "la majoria de les associacions disposen d'un sol local (75%)". Les nostres dades ens mostren que el 70% de les associacions disposen només d'un local.

Malgrat que les dades comparades entre els dos estudis són semblants, som conscients de les limitacions de les extrapolacions que podem fer dels nostres resultats. No obstant això, com hem comentat en la nota metodològica d'aquest informe, les relacions trobades entre les variables del nostre estudi són de total validesa.

3.2.5. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics) a Internet. Qüestionaris en línia identificats

b) Metges

Per a aconseguir el propòsit de la nostra investigació en el cas dels metges hem elaborat un qüestionari en línia⁵⁸ que ha estat enviat a través del correu electrònic a 16.531 metges col·legiats pel Col·legi Oficial de Metges de Barcelona. El nombre de respostes obtingudes ha estat de 2.199 (13,30%) i el treball de camp es va realitzar durant el mes de juny de 2005.

Per a superar les qüestions relacionades amb la privadesa i la confidencialitat de l'enquesta, el llançament dels correus electrònics va ser realitzat pel Col·legi Oficial de Metges de Barcelona,

58. Annex capítol 3. Metodològic.1.4.a.

propietari del fitxer que conté els correus electrònics dels seus col·legiats, mentre que les respostes obtingudes eren emmagatzemades en els servidors de l'empresa Netquest.

Els correus electrònics constaven d'un text on s'inclouïa una explicació del projecte d'investigació, una petició de col·laboració⁵⁹ i un enllaç al qüestionari. Cada correu electrònic contenia un enllaç a l'enquesta, fet que garanteix la unicitat de resposta.

L'eina d'enquestes en línia està dissenyada per a treballar a través del web, allotjant la informació en els servidors de Netquest, de manera que tant la recollida de dades com la seva posterior descàrrega es fa de manera en línia.

El primer enviament de l'enquesta es va realitzar el 06/06/2006, posteriorment es va enviar un recordatori el dia 20/06/06. Amb motiu del tancament del treball de camp en línia es va enviar a totes les persones que havien contestat l'enquesta un correu electrònic d'agraïment per la seva col·laboració.⁶⁰

La comparació de les dades agregades que ens han facilitat el COMB i els nostres resultats ens mostren els següents biaixos. Per sexe observem que hi ha un diferencial de +/-1,82% entre homes i dones.

Taula 13. Comparació de mostres - sexe

	Sexe	
	Homes	Dones
Col·legiats	55,17%	44,83%
Mostra	56,99%	43,01%
Diferencial	-1,82%	1,82%

Aquesta diferència entre la nostra mostra i els col·legiats és molt petita, i per tant podem considerar que és una bona representació de la proporció de sexe entre el col·lectiu dels metges.

Per edats observem que els diferencials no superen el 5%, excepte en el cas de la franja d'edat dels 51 als 65 anys (-8,38%). En les franges d'edat que no superen el 5% podem suposar que aquesta desviació pot ser deguda a l'aleatorietat de la mostra, que existeix si

59. Annex capítol 3. Metodològic.1.4.b.

60. Annex capítol 3. Metodològic.1.4.c.

considerem que els individus tenen l'opció de triar si contesten o no el qüestionari. No obstant això, en el cas de la franja d'edat dels 51 als 65 anys les nostres dades presenten una sobrerrepresentació respecte a la població.

Taula 14. Comparació de mostres - edat

	Edat		
	Col·legiats	Enquesta	Diferencial
30 anys o menys	13,48%	9,75%	3,73%
36 a 40 anys	22,52%	18,81%	3,71%
41 a 50 anys	31,83%	35,33%	-3,50%
51 a 65 anys	23,94%	32,32%	-8,38%
66 anys o més	8,22%	3,76%	4,46%

Per a aprofundir encara més en els possibles biaixos de la nostra enquesta hem construït una taula que relaciona les franges d'edats i el sexe:

Taula 15. Comparació de mostres – sexe i edat

Edat	Sexe					
	Col·legiats		Enquesta		Diferencial	
	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home
30 anys o menys	9,17%	4,31%	6,78%	2,97%	-2,39%	-1,34%
36 a 40 anys	13,34%	9,18%	11,29%	7,52%	-2,05%	-1,65%
41 a 50 anys	14,53%	17,30%	14,81%	20,52%	0,28%	3,22%
51 a 65 anys	7,20%	16,75%	9,89%	22,40%	2,69%	5,65%
66 anys o més	0,60%	7,63%	0,23%	3,50%	-0,36%	-4,13%
Total general	44,83%	55,17%	43,01%	56,99%	-1,82%	1,82%

En aquest cas, els diferencials també són bastant petits, per la qual cosa podem considerar que la nostra mostra segueix una distribució segons edat i sexe bastant pròxima a la població. Per als individus grans observem que els homes han contestat a la nostra enquesta en major proporció que les dones. Això és lògic i significatiu, ja que segons les dades del Col·legi de Metges la proporció d'homes de més de 41 anys és bastant més elevada que la de dones. Aquesta relació s'inverteix en la franja d'edat que va des dels 30 als 40 anys; en aquest cas el percentatge de dones que han contestat a la nostra enquesta és major que el d'homes. Igualment, entre els col·legiats més joves hi ha un percentatge major de dones.

Per tant, podem considerar la nostra mostra com una bona representació de la població de metges col·legiats pel COMB.

c) *Infermeres*

Per a aconseguir el propòsit de la nostra investigació hem dissenyat un qüestionari en línia,⁶¹ tenint en compte les característiques tècniques i metodològiques d'aquest tipus de format. Aquest qüestionari s'ha enviat a través de correu electrònic a 13.583 infermers col·legiats al Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona.⁶² El nombre de respostes obtingudes ha estat de 1170 (8,61%). El treball de camp es va realitzar durant el mes d'octubre i novembre de 2006.

El qüestionari ha estat enviat als correus electrònics de tots els individus mitjançant l'eina d'enquestes Survey Manager de Netquest amb l'opció de respondre tant en català com en castellà (un 29,54% han respost en castellà, el 70,46% ho han fet en català).

Per a superar les qüestions relacionades amb la privadesa i la confidencialitat de l'enquesta, el llançament dels correus electrònics va ser realitzat pel Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona, propietari del fitxer que conté els correus electrònics dels seus col·legiats. Mentre que les dades eren rebudes en el servidor de l'aplicació Netquest.

Els correus electrònics constaven d'un text on s'inclouïa una explicació del projecte d'investigació, una petició de col·laboració i un enllaç a una pàgina web per a seleccionar l'idioma del qüestionari.⁶³ Cada correu electrònic contenia un enllaç a l'enquesta, fet que garanteix la unicitat de resposta.

A l'accés a l'univers no hi ha cap component d'aleatorietat, encara que es podria suposar que aquesta aleatorietat hi és en considerar, de forma agregada, el procés de decisió de contestar, o no, el qüestionari que estaven invitats a respondre. En tractar-se d'una enquesta autoadministrada pels mateixos individus, totes les preguntes eren de resposta voluntària per a evitar així possibles abandons.

El primer llançament de l'enquesta es va realitzar l'11/10/2006; posteriorment es va llançar un recordatori el dia 31/10/06. En l'interval de temps entre el primer llançament i el recorda-

61. Annex capítol 3. Metodològic.1.5.a.

62. El total de col·legiats és de 33529.

63. Annex capítol 3. Metodològic.1.5.b.

tori⁶⁴ es van obtenir el 55,75% de les respostes, és a dir un 7,41% del total de l'univers. Des del dia 20/06/06 fins al dia 13/07/06 es van recollir la resta de respostes fins a aconseguir les 1170 contestacions.⁶⁵

A continuació, com hem fet en la resta d'enquestes, identificarem, amb la finalitat d'analitzar possibles biaixos, els diferencials de les variables sexe i edat agregades entre les dades recollides en la nostra enquesta i les dades que posseeix el COIB.

Com es pot observar, les diferències per sexe entre la mostra de la nostra enquesta i els col·legiats són molt petites.

Taula 16. Diferències - sexe

	Sexe	
	Homes	Dones
Col·legiats	15,63%	84,37%
Mostra	13,18%	86,82%
Diferencial	2,45%	-2,45%

Hi ha un 2,45% de diferència entre els homes i les dones que han respost i la població de col·legiats, a favor de les dones. Però podem considerar que és una bona representació de la proporció de sexe del col·lectiu dels infermers.

Taula 17. Diferències per edat

	Edat		
	Col·legiats	Enquesta	Diferencial
De 19 a 28 anys	21,60%	24,73%	-3,13%
De 29 a 39 anys	36,27%	33,13%	3,14%
De 40 a 49 anys	28,93%	23,07%	5,86%
Més de 50 anys	13,21%	19,05%	-5,84%

64. Annex capítol 3. Metodològic.1.5.b.

65. En l'anàlisi de les taules de contingència, hem acceptat un màxim del 6% de caselles amb valor esperat inferior a 5 per a considerar significatius els resultats, encara que hem intentat que en la majoria dels casos aquest percentatge fos del 0%.

Per edats observem que les diferències són una mica majors, encara que les dites variacions podrien ser imputades al component d'aleatorietat que té la nostra enquesta. Entre els 19 i els 39 anys hi ha una diferència d'aproximadament el 3% i en les franges d'edat superiors als 40 anys les diferències no aconsegueixen el 6%. Tant els més joves com els individus més grans de 50 anys estan lleugerament sobrerrepresentats i els que tenen entre 29 i 49 anys lleugerament infrarepresentats.

Taula 18. Diferències per sexe i edat

Edat	Sexe					
	Col·legiats		Enquesta		Diferencial	
	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home
De 19 a 28 anys	19,62%	1,98%	22,90%	1,83%	-3,28%	0,15%
De 29 a 39 anys	32,34%	3,92%	29,19%	3,93%	3,15%	-0,01%
De 40 a 49 anys	25,75%	3,18%	19,14%	3,93%	6,61%	-0,75%
Més de 50 anys	6,25%	6,96%	15,64%	3,41%	-9,39%	3,55%

Pel que fa a la distribució d'homes i dones segons franges d'edat, els diferencials són també petits. La distribució dels homes segons franges d'edat de la nostra mostra és pràcticament semblant a les dades agregades que posseeix el Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona (COIB). Entre els individus grans i els més joves tenim que les dones han contestat la nostra enquesta en major proporció que els homes i queden sobrerrepresentades respecte a la distribució del Col·legi (-3,28% en la franja d'edat dels 19 als 28 i -9,39% per a les més grans de 50 anys). Donats els biaixos identificats, podem considerar la nostra mostra com una bona aproximació a una representació significativa de la població de professionals d'infermeria col·legiats per COIB.

d) *Farmacèutics*

Per a aconseguir el propòsit de la nostra investigació hem dissenyat un qüestionari en línia⁶⁶ que va ser enviat a través de correu electrònic a 7.648 farmacèutics col·legiats al Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona (COFB).

Els correus electrònics constaven d'un text on s'inclouïa una explicació del projecte d'investigació, una petició de col·laboració i un enllaç a una pàgina web per a seleccionar l'idioma

66. Annex capítol 3. Metodològic.1.6.a.

del qüestionari.⁶⁷ Aquest enllaç era únic per a cada correu electrònic, la qual cosa garantia la unicitat de les respostes. No obstant això, la confidencialitat de les dades està garantides ja que el llançament va ser realitzat pel COFB, que posseeix el fitxer amb els correus electrònics dels seus associats, i les respostes recollides no contenen el correu electrònic sinó un identificador.

El nombre de respostes obtingudes ha estat de 898 (11,74%), de les quals 216 van ser en castellà (24,1%) i 682 en català (75,9%). El treball de camp va ser realitzat durant els mesos de novembre de 2006 i febrer de 2007.

El primer llançament de l'enquesta es va realitzar el 24/11/06, posteriorment es va llançar un recordatori el dia 06/02/07. Aproximadament el 25% de les respostes es van obtenir durant el primer llançament de l'enquesta i el 75% en el segon llançament.

Hem seleccionat les variables sexe i edat agregats amb la finalitat d'analitzar els possibles biaixos que es poguessin produir entre les dades que hem recollit i les dades que té el COFB sobre tota la població objecte d'estudi. A continuació mostrem els resultats d'aquesta comparació.

Si abordem els percentatges agregats d'homes i dones que ens ha facilitat el COFB i els percentatges obtinguts en la nostra enquesta observem que els diferencials són de només un +/-1,2%. Aquestes diferències podrien ser degudes a l'aleatorietat de la "mostra" si considerem que tal aleatorietat existeix, donada la possibilitat que tenen els individus de contestar o no contestar l'enquesta.

Taula 19. Diferències percentuals - sexe

	Sexe	
	Homes	Dones
Col·legiats	28,0%	72,0%
Mostra	29,2%	70,8%
Diferencial	-1,2%	1,2%

Pel que fa a l'edat observem que en la franja de professionals més joves (de menys de 30 anys) el diferencial no assoleix l'1%. En la franja de 30 a 39 anys el diferencial és del 2,25%, la qual cosa ens mostra que els individus d'aquesta edat estan lleugerament sobrerepresentats. La franja dels 40 als 49 anys ens mostra una sobrerepresentació major, ja que el

67. Annex capítol 3. Metodològic.1.6.b.

diferencial se situa en el 5,5%. Un percentatge lleugerament inferior (2,41%) de sobrerepresentació el trobem entre els professionals dels 50 als 59 anys. Per últim, aquells individus més grans de 60 anys ens mostren una desviació pròxima al 10%, per a aquesta franja d'edat les nostres dades estan infrarepresentades. Aquest diferencial és un bon indicador del (des)interès o les dificultats que troben els farmacèutics de més edat a l'hora d'abordar l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació.

Taula 20. Diferències percentuals - edat

	Edat		
	Col·legiats	Enquesta	Diferencial
De 20 a 29 anys	13,30%	12,50%	0,80%
De 30 a 39 anys	31,65%	33,90%	-2,25%
De 40 a 49 anys	23,90%	29,40%	-5,50%
De 50 a 59 anys	16,19%	18,60%	-2,41%
Més de 60 anys	14,96%	5,60%	9,36%

Finalment si abordem la distribució per edat i sexe observem que els diferencials són inferiors al 5% en totes les categories, exceptuant el cas dels homes de 40 a 49 anys i el cas dels professionals més grans de 60 anys. En el primer cas hi ha una desviació pròxima al 10% que mostra que en les nostres dades els homes de 40 a 49 anys estan sobrerepresentats. No obstant això, els professionals més grans de 60 anys en les nostres dades estan infrarepresentats en un 8,63% en el cas de les dones i un 11,71% en el cas dels homes.

Taula 21. Diferències percentuals - edat i sexe

Edat	Sexe					
	Col·legiats		Enquesta		Diferencial	
	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home
De 20 a 29 anys	14,81%	9,42%	15,10%	6,20%	-0,29%	3,22%
De 30 a 39 anys	34,33%	24,77%	37,50%	25,30%	-3,17%	-0,53%
De 40 a 49 anys	24,22%	23,05%	28,30%	32,30%	-4,08%	-9,25%
De 50 a 59 anys	14,81%	19,76%	15,90%	23,40%	-1,09%	-3,64%
Més de 60 anys	11,83%	23,01%	3,20%	11,30%	8,63%	11,71%

Si exceptuem aquells professionals de més edat podem considerar que les respostes obtingudes s'aproximen a una mostra representativa del conjunt de farmacèutics col·legiats a Barcelona.

3.3. Els webs de salut a Catalunya⁶⁷

3.3.1. Introducció

Internet, com a xarxa de xarxes, s'ha convertit en l'espai de referència de la societat de la informació. Els sistemes sanitaris, intensius en l'ús d'informació, no són aliens a aquesta realitat. Ciutadans, pacients, professionals sanitaris, proveïdors de serveis sanitaris i la resta d'organitzacions i agents del sector tenen en aquest nou espai una oportunitat per a potenciar els fluxos d'informació i augmentar els seus nivells de comunicació.

Les dades recollides en l'informe d'investigació *La Societat Xarxa a Catalunya* (Castells *et al.*, 2002) "esbossen una pràctica minoritària d'usos d'Internet" en els temes relacionats amb la salut, només un 13,1% dels usuaris d'Internet utilitzen aquest mitjà com a font principal d'informació sobre malalties (enfront del 31,5% de llibres o revistes especialitzades i el 53,1% de consultes amics o familiars). Aquest percentatge disminueix fins al 4,9% en el cas de tota la població enquestada (usuaris i no usuaris d'Internet). Aquest informe també recull que el 7,9% dels usuaris d'Internet utilitzen aquest mitjà per a informar-se sobre un nou medicament que els recepta el metge.

Més recentment, l'Institut Nacional d'Estadística en l'enquesta sobre Equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars del 2005⁶⁹ incloua la següent qüestió a les persones que han usat Internet: "A través d'Internet ha realitzat, per motius particulars, algunes de les següents gestions relacionades amb la salut?". Els percentatges afirmatius, per a cadascun dels ítems enumerats, són els que es detallen a continuació:

Taula 22. Accions realitzades

Ítem	Espanya 2004	Catalunya 2004
1. Buscar informació relacionada amb la salut (malaltia, nutrició, etc)	28,13%	25,82%
2. Concertar una cita amb el metge o un altre personal sanitari	1,00%	1,46%
3. Sol·licitar una recepta al metge	0,20%	0,18%
4. Buscar consells de salut d'un metge	5,27%	4,02%

Font: INEbase. Institut Nacional d'Estadística en l'enquesta Equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars

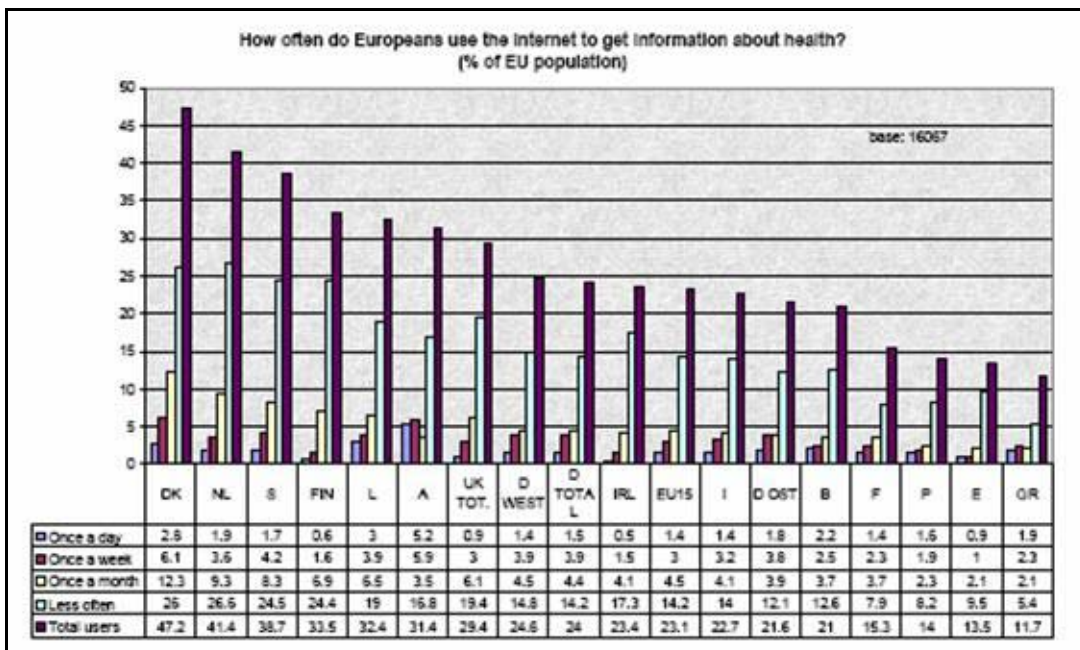
68. Agraïm els comentaris realitzats a l'esborrany d'aquest apartat pel Dr. Miquel Àngel Mayer, director de Web Mèdica Acreditada (WMA), programa internacional de qualitat de webs mèdiques a Espanya i Llatinoamèrica, impulsat pel Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (COMB).

69. Institut Nacional d'Estadística. [Data de consulta: 17 de gener de 2006]. <http://www.ine.es/inebase/cgium?M=%2Ft25%2Fp450&O=inebase&N=&L=>

Aquesta mateixa font l'any 2003 preguntava als usuaris per l'ús d'Internet per a "Serveis de salut: Realitzar tràmits o buscar informació sobre salut", i van respondre afirmativament un 22,62% en el cas d'Espanya i un 21,6% en el cas de Catalunya.

A nivell europeu l'EUROBAROMETER 58.2 European citizens and sources of information about health (Spadaro, 2003) recull, d'una banda, que el 3,5% de la població de la Unió Europea utilitza Internet com a font principal d'informació sobre temes de salut. D'altra banda, assenyalava que el 23,1% de la població de la Unió Europea utilitza Internet per a trobar informació sobre salut, de la qual un 41,5% considera que aquesta manera de trobar informació és bona.

Gràfic 3. Freqüència amb què els europeus utilitzen Internet per a obtenir informació sobre salut



Font: EUROBAROMETER 58.2 European citizens and sources of information about health

Els països que se situen al capdavant d'Europa en l'ús d'Internet per a buscar informació sobre salut són Dinamarca (47,2%), Holanda (41,4%), Suècia (33,5%) i Finlàndia (33,5). Espanya, amb un 13,5%, se situa per sota de la mitjana europea.

Per últim, hem de referir-nos a la realitat nord-americana, on el 79% dels usuaris d'Internet han buscat informació relativa a salut (Fox, 2005) segons recull la secció de salut del PEW Internet & American Life Project.⁷⁰

70. Health PEW Internet & American Life Project. [Data de consulta: 17 de gener de 2006]. <http://www.pewinternet.org/PPF/c/5/topics.asp>

Totes aquestes dades ens permeten afirmar que Internet s'està configurant com un "espai" de referència per als temes relacionats amb la cerca d'informació sobre salut. A més, comencen a esbossar-se qüestions que van més enllà de la cerca d'informació i que estan relacionades amb processos d'interacció més complexos. Davant la nova realitat que s'està configurant, la finalitat d'aquest estudi és analitzar la presència a Internet del sistema sanitari català. La nostra finalitat fa referència a dos àmbits: Internet i el sistema sanitari. D'una banda, entenem Internet com un mitjà de comunicació, d'interacció i d'organització social que s'articula tecnològicament com a xarxa de xarxes d'ordinadors capaços de comunicar-se entre ells.⁷¹

D'altra banda, els sistemes sanitaris comprenen totes les persones i accions el propòsit primari de les quals és la millora de la salut (Informe Mundial de la Salut, 2000). Per a aconseguir aquest propòsit el sector sanitari adopta diferents formes d'organització d'acord amb els valors i motivacions de la societat en què es desenvolupen (Repullo i Iñiesta, 2006). Les diferents formes d'organització estan relacionades amb: els agents que interactuen (ciutadans, professionals, usuaris...), les organitzacions que presten els serveis sanitaris i, per últim, el marc del sistema sanitari on tot això es desenvolupa.

La hipòtesi general de la qual partim és que l'ús de les aplicacions integrades a Internet per part dels diferents agents i organitzacions hauria de produir nivells d'interacció més alts; entenent per interacció els diferents processos de relació (informació i comunicació) establerts pels agents a la Xarxa. La variació dels nivells d'interacció suposa un canvi en els fluxos d'informació i comunicació que podrien afectar els comportaments i l'organització social del sistema sanitari català. No obstant això, aquesta variació no es produeix a causa de l'escassetat d'aplicacions disponibles i als baixos nivells de qualitat tant dels continguts com dels recursos i aplicacions webs relacionats amb la salut.

Per a contrastar aquesta hipòtesi de treball ens proposem en primer lloc aproximar-nos a la presència de la temàtica sobre salut a Internet, identificant els agents i les organitzacions que estan presents en aquest nou espai.

En segon lloc, analitzarem l'oferta de continguts i aplicacions que estan disponibles a través d'Internet. Això ens permetrà aproximar-nos als processos de relació que poden ser establerts pels agents i les organitzacions a la Xarxa.

En tercer lloc, abordarem les qüestions relacionades amb la qualitat tant dels continguts de salut, com de les aplicacions i serveis identificats.

71. En aquest sentit, el World Wide Web (WWW), el correu electrònic, els fòrums de discussió, la transferència d'arxius, les aplicacions per a dispositius mòbils (WAP, telèfons, PDA...) són diferents aplicacions integrades a Internet. Atesa aquesta definició, utilitzarem indistintament Internet i Xarxa per a referir-nos a Internet.

Per últim, realitzarem una exploració de les principals barreres que troben els agents i organitzacions per a estar presents a Internet.

3.3.2. Anàlisi del directori de Google en català

La primera aproximació del directori de Google en la seva versió catalana⁷² ens ofereix la següent taula de recursos per categories:

Taula 23. Recursos al Google

Directorio de Google http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/		
Categoria	Recursos	%
Regional (27.485)	27.485	50,67
Arts i cultura (8.829)	8.829	16,28
Societat (2.534)	2.534	4,67
Economia i empresa (2.522)	2.522	4,65
Ensenyament (2.121)	2.121	3,91
Esports (1.894)	1.894	3,49
Ciència i tecnologia (1.804)	1.804	3,33
Llengua catalana(1.424)	1.424	2,63
Medicina i salut (1.240)	1.240	2,29
Informàtica (1.215)	1.215	2,24
Lleure (1.037)	1.037	1,91
Política i govern (694)	694	1,28
Mitjans de comunicació (637)	637	1,17
Referència (588)	588	1,08
Nens i joves (219)	219	0,40
Total	54.243	100,00

El 70% dels recursos estan agrupats en les categories Regional (50,67%) i Arts i cultura (16,28%). El percentatge de recursos de la categoria de Medicina i salut és del 2,29%, un nivell semblant a l'obtingut per Llengua catalana (2,63%) i Informàtica (2,24%).

72. Última visita 24/01/2006. <http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/>

Aquesta categoria està al seu torn subdividida com mostra la següent taula:

Taula 24. Categoria Salut al Google

Directori Google http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/Medicina_i_salut/		
Categoria	Recursos	%
Medicina (570)	570	46,19
Salut mental (133)	133	10,78
Geriatría (121)	121	9,81
Discapacitats (62)	62	5,02
Mitjans de comunicació (49)	49	3,97
Farmàcia (47)	47	3,81
Consells de salut (37)	37	3,00
Alternativa (34)	34	2,76
Abús de substàncies (32)	32	2,59
Manteniment i nutrició (23)	23	1,86
Veterinària (22)	22	1,78
Ensenyament (21)	21	1,70
Salut de la dona (18)	18	1,46
Col·legis professionals (17)	17	1,38
Productes i serveis (17)	17	1,38
Terminologia (9)	9	0,73
Infermeria (7)	7	0,57
Història de la medicina (5)	5	0,41
Regional (5)	5	0,41
Sexologia (5)	5	0,41
Total	1.234^a	100,00

a. Aquest nombre de recursos no coincideix amb el presentat en el directori inicial (1.240). Així mateix, com mostrarem en l'anàlisi qualitativa, els recursos que hem analitzat són 1.303, la qual cosa tampoc coincideix amb cap de les xifres anteriors. Aquestes desviacions podem considerar-les normals si tenim en compte que el nostre estudi de camp s'ha dut a terme en un període de temps de diversos mesos.

Si desagreguem la subcategoria medicina a causa del volum de recursos que té (46,19%), tindrem la següent taula, mantenint en negreta les subcategories que pertanyen a medicina:

Taula 25. Categoria medicina al Google

Directori Google http://www.google.com/Top/World/Catal%C3%A0/Medicina_i_salut/		
Categoria	Recursos	%
Especialitats (333)	333	26,99
Salut mental (133)	133	10,78
Geriatría (121)	121	9,81
Associacions (81)	81	6,56
Discapacitats (62)	62	5,02
Mitjans de comunicació (49)	49	3,97
Farmàcia (47)	47	3,81
Metges catalans (38)	38	3,08
Malalties (37)	37	3,00
Consells de salut (37)	37	3,00
Alternativa (34)	34	2,76
Abús de substàncies (32)	32	2,59
Manteniment i nutrició (23)	23	1,86
Veterinària (22)	22	1,78
Ensenyament (21)	21	1,70
Salut de la dona (18)	18	1,46
Institucions (18)	18	1,46
Hospitals i clíniques (18)	18	1,46
Solidaritat (17)	17	1,38
Productes i serveis (17)	17	1,38
Col·legis professionals (17)	17	1,38
Mútues i assegurances mèdiques (14)	14	1,13
Consultis i professionals (10)	10	0,81
Terminologia (9)	9	0,73
Infermeria (7)	7	0,57
Sexologia (5)	5	0,41
Regional (5)	5	0,41
Història de la medicina (5)	5	0,41
Congressos i seminaris (4)	4	0,30
Total	1.234	100,00

La categoria especialitats té un 26,99% dels recursos seguida de salut mental (10,78%) i geriatria (9,81%). Aquestes dades ens donen una aproximació a quines són les temàtiques que s'ofereixen més a Internet. Aquestes temàtiques estan estretament relacionades amb les transformacions sociodemogràfiques de la població i les noves patologies associades a estils de vida propis de l'època actual. Aquests dos camps reben cada vegada més atenció en les polítiques sanitàries i socials públiques.

Podem agrupar les subcategories oferides per Google classificant-les en agents, temes i altres, tal com mostra la següent taula:

Taula 26. Agents, temes, altres trobats al Google

Agents			Temes			Altres		
Categoria	Nombre d'URL	%	Categoria	Nombre d'URL	%	Categoria	Nombre d'URL	%
Associacions	81	6,56	Especialitats	333	26,99	Solidaritat	17	1,38
Mitjans de comunicació	49	3,97	Salut mental	133	10,78	Regional	5	0,40
Farmàcia	47	3,81	Geriatria	121	9,81	Congressos i seminaris	4	0,32
Metges catalans	38	3,08	Discapacitats	62	5,02			
Veterinària	22	1,78	Malalties	37	3,00			
Ensenyament	21	1,70	Consells de salut	37	3,00			
Institucions	18	1,46	Alternativa	34	2,76			
Hospitals i clíniques	18	1,46	Abús de substàncies	32	2,59			
Productes i serveis	17	1,38	Manteniment i nutrició	23	1,86			
Col·legis professionals	17	1,38	Salut de la dona	18	1,46			
Mútues i assegurances mèdiques	14	1,13	Terminologia	9	0,73			
Consultes i professionals	10	0,81	Infermeria	7	0,57			
			Sexologia	5	0,41			
			Història de la medicina	5	0,41			
Totals	352	28,53		856	69,37		26	2,11

Un 28,53% dels recursos poden ser agrupats per agents i organitzacions (professionals, hospitals, mútues...), mentre que un 69,37% poden ser agrupats en torns a temàtiques relacionades amb la salut. La resta de categories les hem agrupat sota l'epígraf Altres (solidaritat, regional i congressos).

El directori de Google en català es presenta associat més a temàtiques relacionades amb la salut que als agents i organitzacions del sistema, la qual cosa pot ser interpretada com una pauta de cerca dels mateixos usuaris d'Internet.

3.3.3. Estudi de la sintaxi dels URL dels recursos sobre salut

Una altra part de la nostra anàlisi ha consistit en l'estudi de la sintaxi dels URL. En els 1.303 URL analitzats hem identificat 532 dominis diferents que analitzem en la següent taula:

Taula 27. Estudi de la sintaxi dels URL

Nre. dominis agrupats pels URL que contenen	Nre. URL d'un mateix domini	URL totals (nre. dominis URL per domini)	Freqüència relativa de domini	Freqüència relativa acumulada de domini	Freqüència relativa d'URL per domini	Freqüència relativa acumulada d'URL per domini
1	102	102	0,0018797	0,0018797	0,07828089	0,07828089
1	88	88	0,0018797	0,0037594	0,06753645	0,14581734
1	67	67	0,0018797	0,0056391	0,05141980	0,19723715
1	57	57	0,0018797	0,0075188	0,04374520	0,24098235
1	47	47	0,0018797	0,0093985	0,03607061	0,27705295
1	34	34	0,0018797	0,0112782	0,02609363	0,30314658
1	20	20	0,0018797	0,0131579	0,01534919	0,31849578
1	19	19	0,0018797	0,0150376	0,01458173	0,33307751
1	14	14	0,0018797	0,0169173	0,01074444	0,34382195
1	9	9	0,0018797	0,0187970	0,00690714	0,35072909
2	16	32	0,0037594	0,0225564	0,02455871	0,37528780
2	12	24	0,0037594	0,0263158	0,01841903	0,39370683
3	10	30	0,0056391	0,0319549	0,02302379	0,41673062
3	7	21	0,0056391	0,0375940	0,01611665	0,43284728
3	5	15	0,0056391	0,0432331	0,01151190	0,44435917
7	6	42	0,0131579	0,0563910	0,03223331	0,47659248
17	4	68	0,0319549	0,0883459	0,05218726	0,52877974
27	3	81	0,0507519	0,1390977	0,06216424	0,59094398
75	2	150	0,1409774	0,2800752	0,11511896	0,70606293
383	1	383	0,7199248	1,0000000	0,29393707	1,00000000
532		1.303	1,00000			

Les tres primeres columnes ens mostren aquests dominis agrupats pel nombre d'URL que contenen. La resta de columnes ens mostren les freqüències relatives i acumulades dels URL per domini.

Aproximadament en el 72% dels dominis hem analitzat només un URL, en el 14% dels dominis hem analitzat dos URL i així successivament fins a aconseguir aquells dominis on es

concentren el nombre més gran de recursos. És a dir, 28% dels dominis posseeixen aproximadament el 70% dels URL analitzats, la qual cosa ens ofereix una aproximació de la concentració dels recursos disponibles a Internet.

Aquesta concentració és encara major si analitzem aquells dominis que disposen de més URL. Aproximadament el 30% dels URL pertanyen a l'1% dels dominis identificats. En la següent taula mostrem aquests dominis:

Taula 28. Anàlisi per dominis

Dominis amb una major concentració de recursos	Nre. URL d'un mateix domini	Agent
http://www.acmcb.es/	102	Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears
http://www.gencat.net/	88	Generalitat de Catalunya
http://www.farmaceuticonline.com/	67	Col·legi de Farmacèutics de la Província de Barcelona
http://www.comb.es/	57	Col·legi Oficial de Metges de Barcelona
http://www.inforesidencias.com/	47	Portal d'Internet dedicat al sector de les residències per a persones grans
http://www.geriatria.com/	34	Portal d'Internet dedicat a geriatria i la gerontologia

Per tant, els agents que disposen de més recursos web en el directori de Google en català són l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears, la Generalitat de Catalunya, el Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona, el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona i dos portals orientats al sector de la tercera edat.

Aquestes dades reflecteixen que el 17,34% dels recursos analitzats són oferts per associacions o col·legis professionals, un 6,75% són oferts per l'Administració pública, mentre que un 6,21% pertanyen a recursos associats al sector relacionat amb la tercera edat.

3.3.4. Situació dels recursos web, agents i organitzacions a la Xarxa

L'observació dels URL disponibles en el directori de Google ens mostra que el 80,2% dels recursos estan actius, és a dir que es troben disponibles en el moment de la visita.

Taula 29. Situació

	Freqüència	Percentatge
Activa	1.045	80,2
Enllaç trencat	127	9,7
Fora de Catalunya	72	5,5
.pdf	49	3,8
En construcció	10	0,8
Total	1.303	100,0

En la nostra anàlisi hem descartat aquells URL que en el moment de la “visita” es mostraven explícitament com a llocs en construcció (0,8%) i aquells que no podíem accedir per estar l'enllaç trencat (9,7%). També hem descartat els URL que clarament s'identifiquen com a recursos que “no pertanyen geogràficament” al sistema català de salut (5,5%) i aquells URL que localitzen recursos en algun format com .pdf, .doc, etc, (3,8%).⁷³

A més de la situació de l'URL, la nostra primera aproximació ens ha permès identificar els agents i organitzacions que tenen presència a Internet.

Taula 30. Agents

	Freqüència	Percentatge
Col·legis i associacions professionals	261	25,0
Webs professionals liberals	232	22,2
Associacions pacients i fundacions	179	17,1
Unitats proveïdores serveis sanitaris	134	12,8
Webs personals	62	5,9
Govern i AP	52	5,0
Formació	42	4,0
ONG, sindicats, altres associacions	25	2,4
Investigació	24	2,3
Proveïdors sector salut	24	2,3
Mitjans de comunicació	10	1,0
Total	1.045	100,0

73. Aquests recursos manquen d'interès per al nostre estudi perquè no poden observar-se els criteris seleccionats en la nostra taula de recollida d'informació.

Més del 47,2% dels URL analitzats pertanyen a professionals del sector de la salut (col·legis i associacions professionals –25%– i webs de professionals liberals –22,2%–). Un 23% estan directament relacionades amb els usuaris del sistema (associacions de pacients i fundacions –17,1%– i webs personals –5,9%–), mentre que un 15,10% estan relacionats amb els proveïdors (proveïdors sector salut –2,3%– i unitats proveïdores de serveis sanitaris –12,8%–). Per últim, la presència del Govern i de les administracions públiques es redueix a un 5%.

Amb aquestes dades podem concloure que aproximadament el 75% dels URL analitzats pertanyen als usuaris i professionals del sistema (ja sigui de manera individual o col·lectiva). En aquest sentit, podem pensar que la seva presència a la Xarxa no està condicionada per restriccions organitzatives o institucionals, és a dir posseeixen un major grau d'autonomia, la qual cosa els facilita la seva presència a la Xarxa.

3.3.5. Internet com a espai d'informació

Dels URL actius, el 55,9% posseeixen informació sanitària, entesa segons eHealth Code of Ethics - Health Informatics Europe 2000 com “aquella informació que pot ser útil per al manteniment de la salut, per a prevenir o gestionar malalties, així com per a la presa de decisions relacionades amb la salut o l'assistència sanitària”, excloent aquella informació que els agents donen sobre ells mateixos.

Taula 31. Criteris d'anàlisi relacionada amb la informació/continguts

	Sí	No	Total
Adreça postal	70,6%	29,4%	100%
Telèfon de contacte	72,1%	27,9%	100%
Informació sanitària	55,9%	44,1%	100%
Publicitat	13,7%	86,3%	100%

Els percentatges de presència de telèfon de contacte i adreça postal són superiors al 70%. Això ens indica que la Xarxa és utilitzada en primer lloc com un mitjà de difusió de les dades de contacte i en segon lloc com un espai on oferir informació sobre salut.

D'altra banda, el 13,7% dels URL actius posseeixen algun tipus de publicitat, que es distribueix com s'assenyala a la següent taula.

Taula 32. Publicitat

	Freqüència	Percentatge
No	902	86,3
Sí associada al lloc	98	9,4
Sí bàners google_yahoo_altres	40	3,8
Sí associada a lloc i continguts	3	0,3
Sí associada als continguts	2	0,2
Total	1.045	100,0

El percentatge de publicitat pròpia, és a dir aquella associada al lloc, als continguts o a ambdós, és menor del 10%. La resta de la publicitat mostrada està associada als bàners del domini on s'ubiquen els URL (3,8%). El 86,3% dels recursos analitzats no posseeixen publicitat, la qual cosa significa que no disposen d'una font d'ingressos per aquest concepte.

No obstant això, si considerem que l'adreça postal i el telèfon són qüestions relacionades amb la publicitat que els agents i organitzacions fan de si mateixos a Internet, la finalitat principal d'Internet seria la publicitat.

Aquestes dades són coherents amb les respostes recollides en la nostra enquesta en línia.⁷⁴ A la pregunta "Assenyali les accions que realitza a través del seu lloc web: (pot seleccionar totes les que consideri apropiades)", el 81,3% assenyalen que ofereixen les seves dades de contacte; el 75,9% ofereixen continguts relacionats amb algun problema de salut i el 63,4% ofereixen serveis que realitzen presencialment.

Per tant, la nostra anàlisi dels recursos web i les respostes de l'enquesta en línia ens mostren que els agents i organitzacions presents a Internet, a més d'oferir continguts sobre salut, utilitzen la Xarxa com a mitjà publicitari que els facilita atreure als usuaris cap als serveis que s'oferixen presencialment. En aquest sentit, Internet podria ser utilitzat com una eina que gestiona l'accés als serveis sanitaris, és a dir, una eina que facilita la gestió de la demanda.

Hi ha un comportament diferencial entre els diferents agents o institucions que tenen presència a la Xarxa⁷⁵ i els criteris relacionats amb la Informació.

74. Annex capítol 3. Metodològic.1.1.b.

75. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.1.

Si abordem els recursos web que ofereixen continguts sobre salut, observem que són els professionals els que lideren l'oferta d'aquest tipus de continguts, més de la meitat dels continguts sobre salut disponibles a Internet pertanyen a aquests agents del sistema sanitari.

Si analitzem els percentatges per a cadascun dels agents/organitzacions detectats observem que un 75% dels URL que pertanyen al Govern i les administracions públiques ofereixen aquest tipus de continguts, enfront del 62,3% dels professionals, el 51% dels usuaris i el 47,5% dels proveïdors del sistema sanitari.

Per tant, malgrat ser els professionals els que més continguts sobre salut ofereixen a través d'Internet, donada la seva major presència, hem de destacar que l'agent més actiu és el Govern. No obstant això, el seu baix nivell de presència a Internet podria condicionar el posicionament dels seus recursos webs en els cercadors i, per tant, la probabilitat que els usuaris accedeixin a aquests continguts.

Aquesta matisació posa en relleu que la presència dels continguts de salut a la Xarxa reproduceix el model assistencial del nostre sistema sanitari on la major part de les transaccions són reductibles a intercanvis d'informació entre els professionals sanitaris i els pacients. Són els professionals els que pel seu coneixement expert ofereixen més continguts a la Xarxa, mentre que els usuaris es col·loquen en segon lloc. Aquesta segona posició posa en relleu la importància del coneixement no expert que poden generar els propis usuaris del sistema donada la seva experiència individual i social en la gestió del problema de salut que hagin d'abordar.

En el cas de l'existència del telèfon de contacte en el recurs web, observem que són els proveïdors del sistema sanitari⁷⁶ els que obtenen el percentatge més alt. Un 83,9% dels recursos d'aquests agents disposen d'un telèfon de contacte, enfront del 75% dels recursos oferts pel Govern, el 72% dels oferts pels professionals i el 68% dels oferts pels usuaris.

La presència de l'adreça postal segueix un comportament diferencial semblant a l'observat al telèfon. El 82,3% dels recursos webs dels proveïdors del sistema sanitari ofereixen

76. Recordem que la categoria Proveïdors sanitaris engloba tant les unitats proveïdores de serveis sanitaris, és a dir, clíniques, consultoris, hospitals, centres d'atenció primària... com els proveïdors del sector salut, és a dir, indústria farmacèutica, proveïdors de tecnologia.

aquesta informació, enfront del 71,2% dels recursos del Govern, el 70,6% dels professionals i el 66% dels pertanyents als usuaris.

L'existència del telèfon i de l'adreça postal en un percentatge pròxim o superior al 70% dels recursos webs destaca la importància que tots els agents i organitzacions atorguen a disposar d'aquesta informació a Internet.

Els agents i organitzacions també mostren un comportament diferencial respecte a la presència de publicitat en els recursos webs analitzats. En aquest cas són els usuaris⁷⁷ els que disposen d'un percentatge major de recursos amb publicitat. Un 22,8% dels recursos web dels usuaris disposen de publicitat, enfront del 12,8% dels recursos dels professionals, el 7,6% dels que pertanyen als proveïdors sanitaris i l'escàs 3,8% del Govern.

No hem d'oblidar que la publicitat a Internet a més de representar una font d'ingressos, pot suposar una influència sobre els continguts. Això posa de rellevància les qüestions ètiques associades a la generació de continguts sobre salut a la Xarxa, especialment si tenim en compte que la categoria usuaris està formada, a més de webs personals, pels webs de les entitats de pacients.⁷⁸

El fet que la publicitat encara no sigui gaire present en la resta d'agents, ens indica que la Xarxa encara no és utilitzada directament per a obtenir beneficis econòmics. En tot cas, aquests beneficis vindrien associats al possible servei presencial. Les dades de la nostra enquesta en línia⁷⁹ són coherents amb aquesta anàlisi. Només un 18,8% dels enquestats assenyalen que obtenir beneficis econòmics és una acció que realitzen a través del seu lloc web. No obstant això, un 63,4% assenyalen com a acció oferir serveis que es realitzen presencialment.

3.3.6. Internet com a espai de comunicació

Els criteris d'anàlisi relacionats amb la interacció dels recursos web els hem dividit en dos blocs: d'una banda els associats als processos de comunicació i, d'altra banda, els associats als serveis. Pel que fa a la comunicació, hem obtingut els següents resultats:

77. Recordem que la categoria usuaris engloba les entitats de pacients, amb independència de la seva forma jurídica, i els webs personals.

78. En l'apartat d'aquest capítol dedicat a les entitats de pacients abordem en profunditat aquest tema.

79. Annex capítol 3. Metodològic.1.1.b.

Taula 33. Criteris d'anàlisi relacionada amb la interacció dels recursos webs

(comunicació)

	Sí	No	Total
Correu electrònic	78,9%	21,1%	100%
Fòrums electrònics	9,2%	90,8%	100%
Llistes de distribució electròniques	8,8%	91,2%	100%
Enquestes en línia	6,4%	93,6%	100%
Xat	2,3%	97,7%	100%

El correu electrònic és l'aplicació d'Internet més present en els URL actius analitzats (78,9%), amb percentatges molt semblants a les informacions disponibles sobre el telèfon de contacte (72,1%) i l'adreça postal (70,6%). Aquesta dada assenyala d'una banda la capacitat d'Internet com a plataforma d'accés a diferents mitjans de comunicació i, d'altra banda, l'acceptació del correu electrònic com un mitjà de comunicació àmpliament estès en la societat.

La resta d'aplicacions són encara minoritàries. Només el 9,2% dels recursos web analitzats posseeixen un fòrum electrònic. Aquest percentatge disminueix fins al 8,8% en el cas de les llistes de distribució electrònica, el 6,4% de les enquestes *en línia* o el baixíssim 2,3% de les aplicacions de xat.

Ateses les aplicacions identificades en el nostre estudi, podem descriure alguns dels traços dels processos de comunicació que s'estableixen a Internet.

En primer lloc, la majoria dels processos de comunicació que es produeixen a través d'Internet són asíncrons, és a dir no coincideixen ni en l'espai ni en el temps. L'existència d'aplicacions que permeten la sincronia, coincidència en el temps, però no en l'espai, és minoritària (xat 2,3%).

En segon lloc, atès que el correu electrònic és amb diferència l'aplicació més estesa, podem pensar que els processos de comunicació són majoritàriament personalitzats i de caràcter privat, és a dir, es realitzen generalment entre dues persones. La possibilitat d'una comunicació d'una a diverses persones o entre diverses persones, ja sigui oberts al públic o restringits a una comunitat determinada, queda limitada per l'escassa presència de llistes de distribució i fòrums electrònics.

Hi ha un comportament diferencial dels agents i organitzacions respecte a la presència en els seus recursos webs de fòrums i llistes de distribució electròniques.⁸⁰ El 13,7% dels recursos

80. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.2. El correu electrònic no presenta un comportament diferencial, atès que està majoritàriament estès entre tots els agents. En canvi, el xat i les enquestes no són significatives a causa de la seva escassa implantació.

webs que pertanyen als usuaris posseeixen un fòrum electrònic, enfront del 10,1% dels recursos amb fòrum electrònic dels professionals, el 7,7% que pertanyen al govern i l'1,9% dels proveïdors del sistema sanitari. Per tant, són els llocs web relacionats amb els usuaris els que amb més freqüència estan dotats d'una aplicació web que facilita l'intercanvi d'informació.

En el cas de llistes de distribució electròniques, l'agent que més actiu es mostra és el Govern. Un 25% dels recursos que pertanyen a aquest agent disposen d'aquesta aplicació, enfront del 9,9% dels llocs web dels professionals, el 8,7% dels usuaris i el 0,6% dels proveïdors del sistema sanitari. El Govern té en aquest tipus d'aplicacions de comunicació una eina que li permet l'enviament massiu d'informació, la qual cosa pot suposar una eina per a les campanyes relacionades amb la salut pública.

Hem de recalcar que ni els professionals ni els proveïdors de serveis sanitaris destaquen en cap d'aquestes aplicacions malgrat el paper rellevant que tenen aquests agents i organitzacions en el sistema sanitari.

Si agrupem les aplicacions de comunicació disponibles en els recursos web analitzats observem un comportament diferencial significatiu dels agents i organitzacions.⁸¹ Els recursos que pertanyen als usuaris es caracteritzen per tenir el menor percentatge en la categoria 0 o 1 aplicació de comunicació. En canvi, els llocs web del Govern destaquen en la categoria de 2 o 3 aplicacions, mentre que els professionals destaquen en la categoria de 4 o 5 aplicacions. No obstant això, els proveïdors del sistema sanitari destaquen per l'escassa presència d'aplicacions de comunicació als seus llocs web.

Això significa que les organitzacions encarregades de prestar serveis sanitaris, amb excepció d'aquells que són prestats pels professionals liberals, no faciliten els processos de comunicació dins el sistema sanitari. És a dir, els usuaris tenen la possibilitat, en major o menor mesura, de comunicar-se entre ells, amb els professionals i amb el Govern. Però no tenen la mateixa facilitat per a comunicar-se a través d'Internet amb els proveïdors de serveis sanitaris, ja que, en general, aquestes organitzacions no disposen de les aplicacions necessàries.

A la vista de les dades anteriors, no són els professionals els que dificulten els fluxos de comunicació dins el sistema sanitari. El punt crític es troba en les organitzacions sanitàries i com aquestes articulen els processos de comunicació amb els usuaris. Òbviament, la presència a Internet d'aquestes organitzacions, com veurem en l'estudi de cas de l'Hospital Clínic, suposa

81. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.3.

un repte complex que exigeix una reflexió sobre la finalitat de la presència a la Xarxa de les organitzacions sanitàries i una transformació organitzativa que afecta els professionals sanitaris i la cartera de serveis disponibles, la qual cosa implica també la participació de l'entitat finançadora.

3.3.7. Internet com a espai de serveis

La presència a Internet d'aplicacions relacionades amb la prestació de serveis és encara escassa. Només un 14,6% dels recursos analitzats posseeixen formularis de consulta, aquest percentatge disminueix fins al 10,1% si ens referim a l'existència d'intranets d'accés restringit mitjançant una identificació i una contrasenya.

Taula 34. Criteris d'anàlisi relacionada amb la interacció dels recursos web (serveis)

	Sí	No	Total
Altres transaccions	15,5%	84,5%	100%
Formularis de consulta	14,6%	85,4%	100%
Existència d'inici de sessió - contrasenya (intranets)	10,1%	89,9%	100%
Comerç electrònic	4,1%	95,9%	100%

Un 4,1% dels recursos analitzats disposen d'aplicacions de comerç electrònic. Per últim un 15,5% dels recursos ofereixen un altre tipus de serveis que hem agrupat en la següent taula:

Taula 35. Altres serveis

	Freqüència	Percentatge
No tenen altres serveis	884	84,5
Serveis de tràmits burocràtics assistencials	50	4,8
Altres serveis	50	4,8
Serveis de documentació digital	37	3,5
Serveis d'assistencials	15	1,4
Serveis de formació a través d'Internet	4	0,5
Serveis de tràmits econòmics	5	0,5
Total	1.045	100,0

Això ens indica que només el 4,8% de tots els recursos analitzats disposen de serveis relacionats amb tràmits burocràtics assistencials (ex.: petició de cita a través d'Internet). El segon servei identificat destacat (3,5%) està relacionat amb la gestió de la documentació digital. Per últim,

només un 1,4% dels serveis identificats podem relacionar-lo amb la pràctica assistencial, és a dir consultes sobre salut fetes a través d'Internet. A més no arriben a l'1% els serveis relacionats amb la formació a través d'Internet o aquells relacionats amb tràmits econòmics.

Si recollim els valors inicials de la variable Formularis de consulta podem observar que el percentatge d'URL actius que utilitzen formularis per a consultes mèdiques és només d'un 5,8%, mentre que la finalitat de la resta de formularis o bé és captar l'opinió dels usuaris (6,7%) o simplement no estan identificats (2,1%).

Taula 36. Posseeix serveis relacionats amb formularis de consulta

	Freqüència	Percentatge
No	892	85,4
Sí identificat opinió	70	6,7
Sí identificat metges	61	5,8
Sí sense identificar	22	2,1
Total	1.045	100,0

De nou hi ha coherència amb les dades de la nostra enquesta en línia. Les accions que tenen un percentatge més baix són les relacionades amb oferir serveis que es realitzen a través d'Internet (33,9%) i obtenir beneficis econòmics (18,8%), ambdues relacionades amb les aplicacions de serveis i amb les accions publicitàries. No obstant això, l'enquesta també reflecteix una concepció positiva dels oferents sobre la capacitat de la demanda per utilitzar nous serveis relacionats amb salut.

En conclusió, la Xarxa es constitueix majoritàriament com un espai de continguts; no obstant això, hi ha una elevada presència tant del correu electrònic com de l'adreça postal i del telèfon, la qual cosa ens fa pensar que els processos de comunicació i serveis (amb excepció dels usos del correu electrònic) es realitzen presencialment, ja sigui acudint directament a través de l'adreça postal o concertant cita telefònicament. L'existència de les diferents aplicacions de comunicació basades en tecnologies web majoritàriament no va associada a una identificació d'aquest mitjà de comunicació amb consultes o processos assistencials, ni mostren un comportament diferencial per agents o institucions.

3.3.8. Aspectes relacionats amb la qualitat dels recursos web

A més dels criteris relacionats amb la informació/continguts i els processos d'interacció (comunicació i serveis) en la nostra anàlisi també hem seleccionat criteris relacionats amb la

qualitat. Hem de destacar que en la nostra enquesta en línia, els problemes relacionats amb la seguretat de les dades i informacions de la salut dels usuaris juntament amb els problemes relacionats amb la confidencialitat i privadesa són, des del punt de vista dels oferents de recursos webs, les preocupacions màximes dels usuaris. Aquests problemes estan directament relacionats tant amb la qualitat dels continguts com amb la qualitat dels processos interacció a Internet.

El 66,3% dels recursos que posseeixen continguts sobre salut⁸² mostren el nom de l'autor dels continguts, un 60,6% el seu perfil professional i un 50,2% informen sobre la data de publicació del contingut.

Taula 37. Criteris d'anàlisi relacionada amb la qualitat dels continguts

	Sí	No	Total
Autor dels continguts	66,3	33,7	100%
Perfil de l'autor	60,6	39,4	100%
Data de publicació	50,2	49,8	100%

Si abordem el nombre de criteris de qualitat que tenen els continguts sobre salut a la Xarxa observem que un 40% dels recursos webs que disposen de continguts compleixen els tres criteris i un 24,8% compleix almenys dos criteris. No obstant això, un terç dels continguts no compleixen cap dels criteris de qualitat seleccionats.

Taula 38. Nombre de criteris de qualitat

	Freqüència	Percentatge
Compleix 3 criteris	232	39,7
Compleix 2 criteris	145	24,8
Compleix 1 criteri	48	8,3
No en compleix cap	159	27,2
Total	584	100,0

Observem de nou un comportament diferencial entre els professionals i la resta d'agents.⁸³ El 60,3% dels recursos que "pertanyen" als professionals compleixen els 3 criteris de qualitat dels continguts enfront del 39,7% de la resta d'agents; no obstant això, el percentatge de recursos que no compleixen cap criteri és major entre la resta d'agents (58,5%) enfront del 41,5% dels professionals.

82. Recordem que de tots els URL analitzats el 55,9% posseeixen continguts sobre salut.

83. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.4.

Aquest fet reflecteix la sensibilitat dels professionals, com veurem en les enquestes als metges, infermeres i farmacèutics, cap a la qualitat dels continguts a la Xarxa. En aquest sentit, són els professionals, especialment a través dels seus col·legis, els que estan impulsant la presència a la Xarxa de continguts de qualitat. No obstant això, encara queda un llarg camí per recórrer atesos els nivells de qualitat que hem detectat.

L'existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals ha estat tinguda en compte com a criteri d'anàlisi de la qualitat dels processos relacionats amb la interacció (comunicació i serveis). Només el 20,8% dels recursos analitzats tenen clàusules relacionades amb aquestes qüestions.

Taula 39. Existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals

	Freqüència	Percentatge
Sí	217	20,8
No	828	79,2
Total	1.045	100,0

Observem un comportament diferencial entre la qualitat dels processos de comunicació i la qualitat dels continguts.⁸⁴ El 60,5% dels recursos que tenen clàusules legals relacionades amb la privadesa i la confidencialitat compleixen els tres criteris de qualitat dels continguts; per tant, aquells recursos amb una major qualitat en els continguts també es destaquen per una major preocupació per la qualitat dels processos d'interacció.

El criteri de qualitat dels processos relacionats amb la Interacció no té un comportament diferencial entre professionals i la resta d'agents del sistema. No obstant això si construïm la taula de contingència amb els agents i institucions desagrupats, veiem que sí que hi ha un comportament diferencial, i que la categoria govern i AP és la que té un percentatge més elevat d'existència de clàusules legals (57,7%) enfront de la resta d'agents: usuaris (14,5%), proveïdors sistema sanitari (30,4%), professionals (19,1%), altres (9,9%).⁸⁵ Aquests resultats de nou reforcen la hipòtesi que Internet és un reflex de l'organització social, els governs són els responsables de regular molts dels aspectes que afecten l'organització social. En aquest sentit, les dades reflecteixen que la regulació d'Internet està liderada per les institucions públiques. No obstant això, malgrat la preocupació per aquestes qüestions, hem d'assenyalar

84. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.5.

85. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.6.

que la presència a Internet del Govern i les administracions públiques tenen uns nivells tant de continguts de salut com d'aplicacions de comunicació i serveis inferiors a la resta d'agents i organitzacions.

Si ens referim als criteris d'anàlisi referida a la qualitat del recurs web en el seu conjunt, hem obtingut les següents taules de freqüències:

Taula 40. Criteris relacionats amb la qualitat del recurs web

	Sí	No	Total
Idiomes	37,6	62,4	100%
Finalitat o objectius	35,9	64,1	100%
Cercador	16,9	83,1	100%
Mapa web	12,6	87,4	100%
Acreditació	11,5	88,5	100%
Ajuda	4,9	95,1	100%
PMF (preguntes més freqüents)	4,3	95,7	100%
Estàndards	1,2	98,8	100%

El 37,6% dels URL analitzats estan en més d'un idioma. No obstant això, els recursos analitzats destaquen per la presència del català, prop d'un 60% dels recursos analitzats estan en aquest idioma. En segon lloc, destaca la presència de continguts en tres idiomes (19,7%) i en català i castellà (17,9%)

Taula 41. Idiomes

	Freqüència	Percentatge
Català	614	58,8
Tres idiomes	206	19,7
Català-castellà	187	17,9
Castellà	36	3,4
Anglès	2	0,2
Total	1.045	100,0

Podem destacar que només el 3,8% dels URL analitzats no utilitzen el català, mentre que la diferència entre els URL que utilitzen el castellà i el català juntament amb un altre idioma respecte a les bilingües és només de l'1,8%.

Un altre fet destacable és la baixa qualitat relacionada amb els criteris d'usabilitat utilitzats (ajuda, PMF, mapa web, cercador i estàndards). Només l'existència d'un cercador aconsegueix el 17% i l'existència d'estàndards tecnològics associats a la Xarxa no aconsegueix el 2%.

L'11,5% dels URL analitzats posseeixen un o diversos certificats o acreditacions relacionats amb la qualitat del seu lloc web, i hem detectat les següents iniciatives:

- WMA: Web Mèdica Acreditada (Col·legi de Metges de Barcelona) <http://wma.comb.es/cat/presentacio.htm>
- WMC: Web Mèdica de Qualitat: <http://www.pwmc.org/que.htm>
- Codi HON (Health On the Net Code): <http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html>
- Acreditació IQUA (Agència de Qualitat d'Internet): http://www.iqua.net/Sello_de_calidad/Explicaci3n/?go=WWiW6aWP3clUyUj7fiM3LUP2TCuH0m3NphIdSA2vOCaql/5Y3RziG081
- Certificat SEII (Societat Espanyola d'Infermeria Informàtica i Internet): <http://www.seei.es/certificats/index.htm>

A continuació en mostrem les freqüències:

Taula 42. Criteris d'anàlisi relacionats amb la qualitat del recurs web

	Sí
Acreditació WMA	2,4
Acreditació WMC	0,3
Acreditació HonCode	2,9
Acreditació IQUA	4,9
Acreditació SEII	0,2

El 50% dels recursos que posseeixen acreditació disposen d'un certificat.

Taula 43. Nombre d'acreditacions

	Freqüència	Percentatge
Tres certificats	2	1,7
Dos certificats	57	47,5
Un certificat	61	50,8
Total	120	100,0

El 47,5% dels URL que estan acreditats o certificats posseeixen dos distintius, la qual cosa ens dóna una aproximació de la similitud de criteris que segueixen la majoria de les iniciatives esmentades anteriorment. No obstant això, les diferents iniciatives de qualitat dels recursos d'Internet relacionats amb la salut són seguides encara minoritàriament.

Com hem esmentat anteriorment, la usabilitat dels recursos web analitzats és molt baixa. El 76,8% dels recursos analitzats no compleix cap criteri de qualitat relacionat amb la usabilitat i navegabilitat del recurs web.

Taula 44. Qualitat usabilitat

	Freqüència	Percentatge
Compleix 5 criteris	3	0,3
Compleix 4 criteris	2	0,2
Compleix 3 criteris	46	4,4
Compleix 2 criteris	66	6,3
Compleix 1 criteri	125	12,0
No compleix cap criteri	803	76,8
Total	1.045	100,0

Podem considerar que els criteris relacionats amb la usabilitat del recurs web són els criteris de qualitat propis d'Internet, mentre que els criteris relacionats amb els continguts, la interacció i les acreditacions poden ser aplicats a diferents mitjans de comunicació. En aquest sentit⁸⁶ hem comprovat que hi ha un comportament diferencial entre l'existència d'algun criteri d'usabilitat i els criteris de qualitat de continguts, l'existència de clàusules legals relacionades amb els processos d'interacció (comunicació i serveis) i l'existència d'acreditacions. És a dir aquells recursos que compleixen algun criteri d'usabilitat posseeixen també un nombre més gran de criteris relacionats amb els continguts de salut, amb l'existència de clàusules legals i les Acreditacions. Per tant, aquells agents que es preocupen pels aspectes de qualitat associada directament a Internet (usabilitat), també el fan per a la resta de criteris.

Hem comprovat també l'existència d'un comportament diferencial⁸⁷ entre els agents a l'hora d'abordar els criteris de qualitat enumerats anteriorment. Pel que fa a la usabilitat, com a criteri de qualitat propi dels recursos webs, de nou són els Professionals els que obtenen

86. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.7.

87. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.8.

un percentatge més elevat (30,2%) respecte a la resta d'Agents. No obstant això, l'únic agent que té un percentatge major de compliment d'algun criteri és el Govern i les administracions públiques, mentre que el percentatge de no compliment de la resta és majoritari.

El criteri relacionat amb l'existència d'alguna acreditació també té un comportament diferencial significatiu entre els professionals i la resta d'agents.⁸⁸ A més de les consideracions relacionades amb el fet que són ells, en la majoria dels casos, els que impulsen aquestes Acreditacions, podem interpretar aquesta diferència en el mateix sentit que ho fèiem amb els criteris de qualitat relacionats amb els continguts. Aquestes acreditacions reflecteixen la preocupació dels professionals per oferir als usuaris uns recursos web de qualitat que els permetin augmentar el seu grau d'autonomia en les qüestions relatives a la seva salut.

Per últim, el criteri relacionat amb la finalitat del recurs web, destaquem que són els usuaris els que el compleixen en un major percentatge (38,1%), enfront de la resta d'agents, i són els usuaris els únics on el percentatge d'afirmatius (59,3%) supera els negatius.⁸⁹

3.3.9. Continguts, interacció, qualitat i concentració dels recursos web

Aquesta aproximació a tots els criteris i a les dades obtingudes en el nostre estudi ens permet acostar-nos de nou a la hipòtesi d'investigació plantejada. Hi ha una associació significativa entre existència de continguts i serveis.⁹⁰ Observem que el percentatge d'URL que posseeixen continguts relacionats directament amb temes de salut és 66,4% per a aquelles URL que no posseeixen aplicacions de serveis, un 22,6% per a aquelles que posseeixen una sola aplicació de serveis i menor que el 6% per a aquelles que posseeixen 2 o 3 aplicacions de serveis.

Hem comprovat⁹¹ també que hi ha una associació significativa entre existència de continguts i comunicació, que obté uns resultats semblants als anteriors: el percentatge d'URL amb continguts és major en aquells recursos que tenen menys aplicacions relacionades amb la comunicació, i per tant tenen un menor nivell d'interacció.

Podem concloure que la presència a la Xarxa està basada en continguts i que la presència d'aquests recursos està inversament relacionada tant amb les aplicacions de comunicació com amb les aplicacions de serveis. L'oferta està especialitzada en els continguts i no a

88. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.9.

89. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.10.

90. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.11.

91. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.12.

prestar serveis ni facilitar processos de comunicació entre els usuaris d'Internet. Això implica que el grau d'interacció que es produeix a Internet és baix.

Un cop hem contrastat que la presència a la Xarxa està basada en els continguts, n'hem analitzat la qualitat en relació amb l'explicitació dels objectius que fan els agents a la Xarxa, és a dir el perquè estan presents a Internet. Els resultats d'aquesta correlació ens mostren que hi ha una associació⁹² entre ambdues variables. Així, el 58,8% dels URL que sí que fan explícits els seus objectius i/o finalitat compleixen dos (17,0%) o tres (41,8%) dels criteris de qualitat del contingut esmentats anteriorment, enfront del 41,2% que compleixen un o cap dels esmentats criteris.

No obstant això, l'existència dels objectius i/o finalitat i l'existència d'alguna acreditació són variables independents. Això és explicat, ja que entre els criteris per a aconseguir aquestes acreditacions no es recull, en tots, la necessitat que aparegui explícita l'existència dels objectius i/o finalitat de l'agent o del lloc web.

Podem concloure que aquells URL que posseeixen continguts i els agents dels quals expliquen els seus objectius i/o finalitats a través dels seus URL estan més "compromesos" amb la qualitat dels continguts oferts; per tant, la qualitat dels continguts va també associada als interessos dels agents. Aquesta observació es basa en l'anàlisi feta sobre la preocupació dels agents i organitzacions del sistema sanitari per la qualitat.

Per últim, hem volgut relacionar la qualitat i la interacció dels recursos amb la seva presència a la Xarxa, és a dir contrastar si una major qualitat i interacció estan associades amb una major concentració de l'oferta de recursos.

Si prenem els 1.045 casos actius analitzats podem observar que, en la nostra mostra, la mitjana de la freqüència dels URL per domini és de 25. A partir d'aquesta dada hem generat una nova variable dicotòmica (Media_URL_domini) que observa si l'URL analitzat pertany o no pertany a un domini que posseeix més URL que la mitjana:

Taula 45. Mitjana URL domini

	Freqüència	Percentatge
Major que la mitjana	318	30,4
Menor que la mitjana	727	69,6
Total	1.045	100,0

92. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.13.

Aquesta variable ens ofereix una aproximació a la concentració dels recursos webs. Aquells dominis que tinguin un nombre major que la mitjana d'URL tindran un nivell de concentració més elevat.

Hem observat que el nivell de concentració dels recursos té una relació significativa amb el nombre d'aplicacions de serveis⁹³. Un 72,5% dels URL amb 3 aplicacions pertanyen a dominis que estan per sobre de la mitjana quant a URL analitzats, enfront d'un 27,5% la mitjana del qual és menor.

Aquesta mateixa relació també s'estableix amb la variable que agrupa les aplicacions de comunicació, un 79,5% dels URL que posseeixen 4 o 5 aplicacions, es troben en dominis el nivell de concentració dels quals és major, enfront d'un 20,5% que estan per sota de la mitjana, per al mateix nombre d'aplicacions. És a dir, una major presència a la Xarxa, a través de la concentració de recursos per domini, va associada a un nombre més gran d'aplicacions i serveis.

Existeix també una relació significativa entre el nivell de concentració dels recursos i la qualitat.⁹⁴ Aquesta relació ens ofereix resultats en el sentit invers als mostrats anteriorment. Els percentatges dels criteris de qualitat relacionats amb les acreditacions i els processos d'interacció, són majors en aquells URL que pertanyen a dominis amb menor concentració de recursos.

Per tant, podem concloure que aquells dominis amb majors nivells d'interacció (comunicació i serveis) tenen una major presència a la Xarxa; no obstant això, els majors nivells de qualitat (referits a l'existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals) es troben en aquells URL que pertanyen a dominis amb una menor concentració de recursos.

L'oferta de recursos a la Xarxa està més concentrada en aquells dominis que ofereixen aplicacions de comunicació i serveis, és a dir en aquells URL amb una major oferta, prioritzant la quantitat sobre la qualitat. Això es basa en els resultats de l'enquesta en línia, on l'oferta valora positivament la capacitat de la demanda per a rebre nous serveis a través d'Internet relacionats amb la salut. No obstant això, no podem oblidar que els resultats de l'enquesta també destaquen que les qüestions relacionades amb la privadesa, confidencialitat i confiança, aspectes relacionats amb la qualitat de la interacció, són les principals preocupacions

93. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.14.

94. Annex capítol 3. Estadístic.2.1.15.

de la demanda. Per tant, el creixement de l'oferta de serveis ha de venir acompanyat d'un augment de la qualitat.

3.3.10. Conclusions

La presència a Internet del sistema sanitari català està liderada pels professionals relacionats amb el sector sanitari que ofereixen majoritàriament diferents informacions i continguts sobre salut i poques aplicacions relacionades amb processos de comunicació i/o serveis. No obstant això, la finalitat d'aquesta presència, com veurem al resultat de les enquestes realitzades als professionals sanitaris, en comptades ocasions està relacionada amb els seus pacients.

Tant els continguts com les aplicacions oferides a través de la Xarxa tenen encara minoritàriament en compte les qüestions relacionades amb la qualitat. Els criteris relacionats amb l'autoria dels continguts, la fiabilitat de la informació, la garantia de privadesa, la usabilitat dels recursos..., malgrat ser les principals preocupacions detectades en els usuaris d'Internet, tenen encara un seguiment escàs. No obstant això es detecten algunes iniciatives associades a l'acreditació dels llocs web impulsats pels mateixos professionals.⁹⁵

La freqüència de l'existència de garanties de privadesa i legalitat dels recursos analitzats encara és baixa. Això és explicat, d'una banda, per l'escàs desenvolupament d'aplicacions que comportin transaccions o processos d'interacció complexos, que requeririen aquestes garanties legals, i, d'altra banda, podria estar relacionat amb l'escassa regulació d'Internet si aquest no va associat a transaccions que afectin directament a qüestions monetàries (Lessig, 2001). No obstant això, és el Govern i les administracions públiques, en la seva funció reguladora, els qui tenen més en compte aquests aspectes relacionats amb la qualitat.

L'anàlisi de les dades obtingudes en la nostra investigació ens permet realitzar algunes observacions sobre els usos i pràctiques a Internet dels agents i organitzacions del sistema sanitari català. La Xarxa es constitueix majoritàriament com un espai de continguts amb escassa presència d'aplicacions de comunicació i serveis; per tant, amb un escàs grau d'interacció. Hi ha una elevada presència tant del correu electrònic com de l'adreça postal i del telèfon que ens fa pensar que els processos de comunicació i serveis es realitzen presencialment. Internet es configura com un espai d'entrada que desvia els processos de comu-

95. En aquest sentit hem de destacar especialment la tasca del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, tant per la iniciativa de la Web Mèdica Acreditada com per les seves investigacions sobre el tema (Mayer, 2006).

nicació i serveis cap al mitjà presencial. En aquest sentit l'escassa presència a la Xarxa de les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris i del mateix Govern (en comparació amb la resta d'agents identificats) sumat a l'escàs nombre d'aplicacions de comunicació i serveis disponibles no permeten ni l'atenció ni la gestió de les demandes dels usuaris a la Xarxa.

Malgrat la importància que tenen les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris dins el sistema sanitari català, la seva oferta a Internet és encara escassa. Això, d'una banda, dificulta el desenvolupament de les innovacions organitzatives internes que podrien estar associades a la presència i interacció amb la resta d'agents a Internet. D'altra banda, reforça la hipòtesi dels centres assistencials com a nodes d'una xarxa amb escassa interconnexió amb els usuaris i amb altres centres a través d'Internet. En aquest sentit també es reproduïx l'organització social tradicional dels centres assistencials com a organitzacions centrades en si mateixes i no en els seus usuaris. Òbviament no podem oblidar les limitacions econòmiques d'aquestes organitzacions, sobretot les de titularitat pública, que en el cas de voler ampliar la seva oferta de serveis a Internet, haurien de comptar amb nous recursos que financessin aquesta activitat.

Si ens referim a l'organització dels agents en el sistema sanitari hem observat que Internet està reproduint l'organització social d'un sistema sanitari basat en els coneixements dels Professionals enfront de la resta d'agents. L'aparició i l'ús d'Internet no ha suposat cap canvi substancial en l'organització social dels agents, es manté un model centrat en els professionals donats els seus coneixements.

Les dades obtingudes ens permeten suposar que els usuaris de la Xarxa posseeixen informació sobre temes relacionats amb la salut, ja que és la principal aplicació d'Internet. En el cas que aquesta informació sigui percebuda com de bona qualitat podria augmentar el coneixement sobre el tema de salut consultat i augmentar el nivell d'autonomia de l'usuari. No obstant això, aquesta informació també podria provocar per la seva baixa qualitat un augment de la confusió (Eysenbach, 2003), la qual cosa faria disminuir l'autonomia.

A més de la qualitat de la informació, la interacció té un paper clau en els processos d'autonomia. Una major interacció està relacionada amb una major autonomia. L'escassa presència d'aplicacions de comunicació i serveis existents a Internet, així com la seva qualitat, fan que la interacció entre professionals i usuaris no es pugui produir a la Xarxa.

Suposem que el possible apoderament (entès com la capacitat dels individus per prendre decisions sobre la seva pròpia salut o de la dels seus familiars) que poguessin tenir els usuaris del sistema a través de l'accés als continguts, queda atenuat per l'absència d'aplicacions que permetin la interacció a través de la Xarxa amb els proveïdors d'aquests continguts.

Aquest fet en cap cas suposa que aquesta interacció no es pugui produir presencialment. En aquest sentit podríem pensar que la demanda, independentment del tipus de necessitat que sigui, és desviada cap al sistema sanitari presencial, és a dir cap a les organitzacions o els professionals que presten els serveis de salut. Internet podria constituir-se com a canalitzador de la demanda de serveis presencials.

No obstant això, les dades obtingudes pel que fa a la presència d'aplicacions relacionades amb la interacció entre els usuaris ens fan pensar que la interacció usuari-usuari sí que s'està produint.⁹⁶ Tot això podria tenir un impacte en els aspectes pràctics o afectius de la consulta de salut més que en el seu diagnòstic o tractament.

Així mateix, l'organització i la interacció dels usuaris d'Internet podrien constituir-se com a pressió perquè es produís una reacció en l'oferta, és a dir, canvis en l'organització i gestió dels centres proveïdors de serveis sanitaris. Aquesta possible reacció en l'oferta de serveis faria necessari que el paper del Govern com a garant del marc de referència per a totes les actuacions públiques en l'àmbit de la salut també s'estengués a l'àmbit d'Internet.

L'existència d'aplicacions relacionades amb la comunicació i els serveis i els criteris relacionats amb la qualitat d'aquests processos s'albiren com a factors clau que facilitaran l'accés, la selecció i el contrast dels continguts i serveis disponibles a la Xarxa. Aquests factors clau tenen un impacte sobre les tradicionals asimetries d'informació pròpies dels sistemes de salut actuals, sobre els processos d'autonomia dels usuaris i, per últim, sobre la transformació de les organitzacions de models centrats en els professionals cap a models centrats en els usuaris.

96. Encara que com hem vist en l'estudi de les associacions de pacients encara no siguin aquestes entitats els qui necessàriament estiguin liderant el procés.

3.4. Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut

3.4.1. Introducció

Internet ofereix als ciutadans i usuaris del sistema sanitari un espai d'informació sobre salut, un mitjà de comunicació i una eina per a la provisió de serveis mèdics (Powell, 2003). Actualment hi ha un gran volum d'informació sobre temes relacionats amb la salut i la seva gestió diària (Kivits, 2004). Tota aquesta informació està disponible a través de nombroses fonts (ja siguin professionals sanitaris, autoritats públiques, grups de pacients o mitjans de comunicació) i és accessible mitjançant diferents canals (televisió, ràdio, revistes, consultes mèdiques, Internet...) (Kivits, 2006). Aquest nou context es caracteritza per la contínua interacció entre diferents mitjans, agents i canals en relació amb els processos d'informació i comunicació en l'àmbit de la salut (Seale, 2003; Seale, 2005).

En aquest sentit, les dades estadístiques consultades sobre els Estats Units, Europa, Espanya i Catalunya ens mostren que en els últims anys l'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut ha anat en augment.

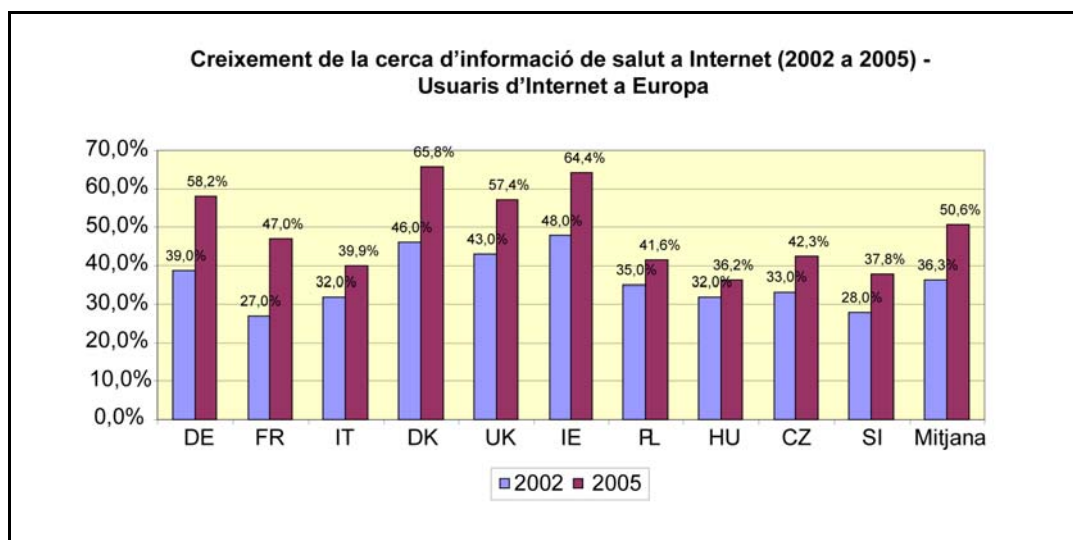
Als Estats Units, els estudis realitzats pel PEW Internet i American Life Project recullen l'increment d'usuaris d'Internet que utilitzen la Xarxa com a font d'informació sobre temes de salut. L'any 2000 el percentatge d'internautes que declaraven buscar informació en línia sobre salut era del 55% (Fox *et al.*, 2000), aquest percentatge va augmentar fins al 80% el 2002 (Fox, 2002). Des d'aquest any el percentatge s'ha mantingut constant (Fox, 2004; Fox 2006).

Les fonts consultades per a Europa (Spadaro, 2003; Empírica, 2003; eUSER, 2005) ens revelen un menor ús d'Internet per a qüestions de salut per part dels internautes europeus respecte als nord-americans. No obstant això, es constata un increment d'usuaris d'Internet que utilitzen la Xarxa per a la cerca d'informació sobre salut. L'any 2002, el 36,3% dels internautes dels països analitzats utilitzaven Internet per buscar informació sobre salut; el 2005 el percentatge va superar el 50%.

L'enquesta sobre Equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars de l'INEbase⁹⁷ ens mostra la mateixa tendència ascendent del nombre d'usuaris d'Internet que utilitzen aquest mitjà per buscar informació sobre salut tant a Catalunya com a Espanya.

97. <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft25%2Fp450&O=inebase&N=&L=>

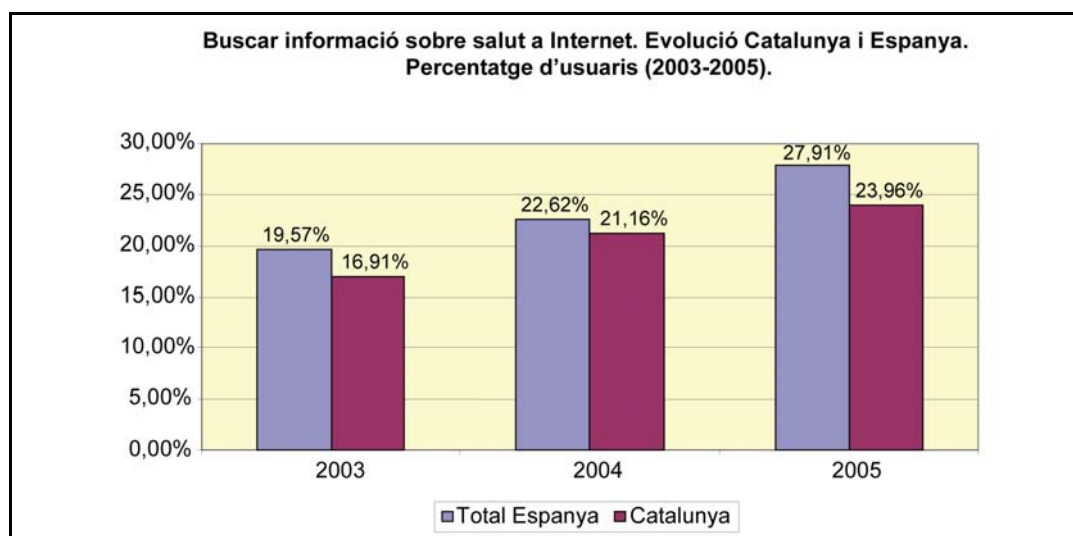
Gràfic 4. Usuaris d'Internet a Europa



Font: All internet users; Source for 2002: SIBIS project⁹⁸

Aquesta mateixa enquesta per a l'any 2005 també aborda qüestions relacionades amb l'ús d'Internet per a altres serveis de salut. Els percentatges d'usuaris d'Internet que utilitzen la Xarxa per concertar cites amb metges o personal sanitari, sol·licitar receptes al metge i buscar consells de salut d'un metge són encara minoritaris tant a Catalunya com a Espanya.

Gràfic 5. Evolució d'informació sobre salut a Internet

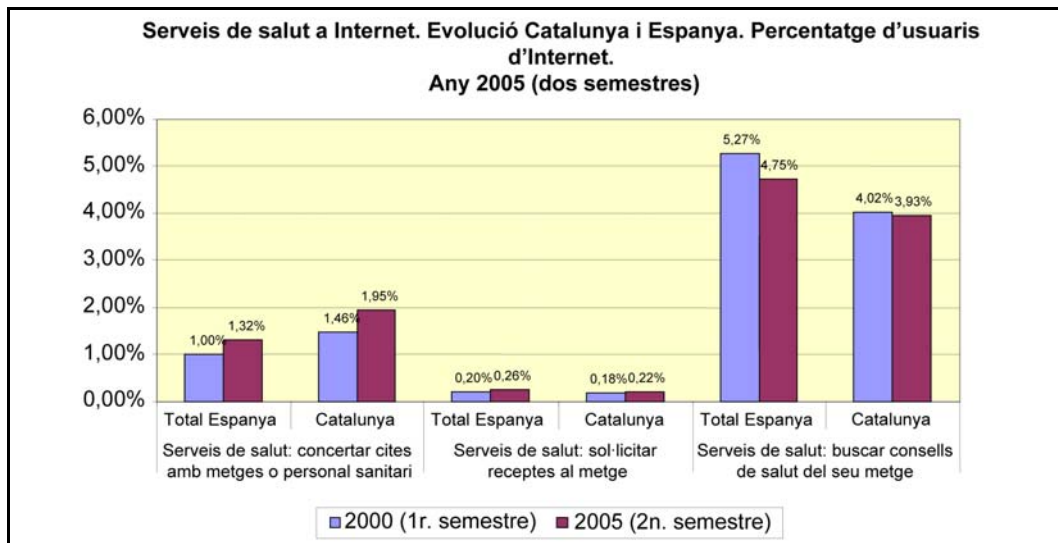


Font: elaboració pròpia a partir de les dades INEbase: enquesta sobre Equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars 2003-2005

98. eUSER population survey 2005.

http://www.euser-eu.org/eUSER_PopulationSurveyStatistics.asp?KeyWordsID=2&CaseID=1826&CaseTitleID=860&MenuID=73

Gràfic 6. Cerca de serveis sobre salut a Internet



Font: elaboració pròpia a partir de les dades INEbase: enquesta sobre Equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars 2003-2005

No obstant això, l'aparició d'aquests indicadors es pot entendre com un reflex de l'interès de tots els agents del sistema sanitari per a estendre l'ús d'Internet a altres qüestions, a més de la cerca d'informació sobre salut a la Xarxa.

Eysenbach planteja que els usuaris, pacients, ciutadans o consumidors, segons la terminologia que fem, podrien, teòricament, usar aquestes tecnologies per a accedir a la informació i controlar la seva pròpia salut, a més d'utilitzar els recursos sanitaris de manera més eficient. Per tant, l'extensió de les tecnologies de la informació i la comunicació en el sistema sanitari i la concepció dels ciutadans i usuaris del sistema com a "consumidors" són forces sinèrgiques que promouen l'"era de la informació en els sistemes sanitaris" (Eysenbach, 2000). En la mateixa línia, Jadad destaca que la concepció d'un "bon pacient" està canviant i s'associa a actituds més actives que li permetin participar a la presa de decisions sobre la seva salut. En contrast amb el passat on un "bon pacient" mantenia una actitud passiva i no plantejava cap qüestió als judicis o recomanacions del seu metge (Jadad, 2004).

Podem, per tant, concloure que en els sistemes sanitaris s'observa una tendència de participació cada vegada més activa dels ciutadans en les qüestions que afecten la seva salut, que té com a conseqüència la transformació gradual d'un perfil d'usuaris passius cap a un perfil de pacient informat o de consumidor. També s'observa un augment de la informació disponible sobre salut en tots els mitjans de comunicació, especialment Internet.

Al costat d'aquestes qüestions, es constata una pressió cada vegada major per a la contenció de les despeses adscrites a salut i un interès per part dels governs de fer coresponsables de la seva salut els mateixos ciutadans (Coulter, 2002; Theofanos, 2004). Al mateix temps destaca

l'interès de les autoritats per introduir les tecnologies de la informació i la comunicació per augmentar els nivells de qualitat assistencial i eficiència del sistema sanitari (Cline, 2001).

Aquest procés comporta el risc d'augmentar la divisòria entre aquells que tenen accés a aquestes noves tecnologies i aquells que n'estan exclosos (Eysenbach, 2000). Pot donar-se la situació que aquelles persones amb més necessitats de salut siguin les que menor capacitat d'accés i ús facin d'aquest tipus de tecnologies. No obstant això, el concepte de divisòria digital en l'àmbit de la salut (Brodie, 2000) no està només relacionat amb l'accés a un ordinador amb connexió a Internet. Es tracta d'una qüestió relacionada també amb el context social, educatiu i econòmic dels usuaris (Wyatt, 2000). L'ús i el context social d'aquest ús tindran influència sobre la configuració final de la tecnologia que s'estigui utilitzant.

En aquest marc Powell (2002) destaca la importància d'identificar qui són els individus consumidors d'informació en línia sobre salut, quines necessitats d'informació tenen i entendre per què i com busquen informació en línia. A més d'aquestes qüestions, Nettleton (2005), Kivits (2004, 2006) i Seale (2005) també plantegen la importància de considerar les interaccions dels diferents mitjans de comunicació, inclòs Internet, en les activitats de la vida diària de les persones.

El propòsit de la nostra investigació és analitzar les pràctiques dels usuaris d'Internet a Catalunya en relació amb l'ús de les TIC, especialment Internet, per a qüestions relacionades amb la salut.

Per a aconseguir aquest propòsit en primer lloc ens proposem identificar les característiques sociodemogràfiques dels usuaris d'Internet interessats en temes de salut. En segon lloc, analitzarem les pràctiques dels usuaris relacionades amb la cerca d'informació sobre salut en relació amb les diferents fonts i canals d'informació que utilitzen. En tercer lloc abordarem les pràctiques específiques dels usuaris que realitzen cerques sobre salut a Internet: quins són els temes de cerca?, quines estratègies de cerca utilitzen?, amb quina freqüència accedeixen a Internet?, per a qui busquen la informació?, quins avantatges i limitacions troben en aquest nou mitjà? En quart lloc analitzarem les conseqüències de l'ús d'Internet per als usuaris en relació amb l'augment d'informació disponible sobre salut, amb la relació metge-pacient i finalment amb el seu estat de salut. Per últim, explorarem l'ús i la percepció dels usuaris dels serveis de salut relacionats amb altres tecnologies de la informació i la comunicació.

3.4.2. Fonts d'informació sobre salut

La principal font d'informació sobre qüestions de salut són els metges, al voltant del 90% dels enquestats declaren utilitzar aquesta font d'informació sempre o molts cops. La segona font d'informació més utilitzada és Internet, prop del 75% de les persones que han contestat

a la nostra enquesta declaren utilitzar aquesta font sempre o molts cops. En tercer lloc es troben els llibres, però amb un percentatge del 46% per a aquestes mateixes categories.

Taula 46. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut?

	Sempre	Molts cops	Poques vegades	Rarament	Mai	NS/NC	Total
Metges	50,9%	36,2%	8,9%	3,1%	0,7%	0,2%	100%
Internet	22,6%	51,7%	17,7%	4,2%	2,8%	0,9%	100%
Infermeres	12,3%	30,7%	26,5%	18,4%	11,8%	0,3%	100%
Llibres	10,2%	35,8%	28,4%	18,5%	6,6%	0,5%	100%
Farmacèutics	7,4%	28,6%	33,2%	18,6%	11,7%	0,5%	100%
Familiars i amics	4,7%	32,9%	33,7%	17,7%	10,5%	0,5%	100%
Revistes	4,7%	19,4%	28,9%	30,0%	16,5%	0,5%	100%
Diaris	2,6%	11,3%	25,9%	36,4%	22,7%	1,1%	100%
Televisió	2,1%	7,1%	26,8%	31,6%	30,0%	2,4%	100%
Ràdio	1,3%	6,9%	21,9%	32,3%	35,2%	2,4%	100%

Les fonts d'informació representades per altres agents clau del sistema sanitari, com són les infermeres i els farmacèutics, obtenen una freqüència d'ús inferior al 45% per a les categories sempre i molts cops (43% en el cas de les infermeres i 36% en el cas dels farmacèutics). Aquests percentatges reflecteixen el paper secundari d'aquests agents respecte als metges com a font d'informació malgrat la major accessibilitat que poden tenir per a l'usuari tant les infermeres, donat el seu contacte directe i molt freqüent amb el pacient dins els centres sanitaris, com els farmacèutics, donada l'àmplia distribució de les farmàcies pel territori i la seva accessibilitat.

Els familiars i amics obtenen un percentatge pròxim al 38% en les categories sempre i moltes vegades. Aquesta font se situa per davant dels mitjans de comunicació tradicionals representats per revistes, diaris, televisió i ràdio, que obtenen els percentatges de freqüència d'ús més baixos. Aquests percentatges suggereixen que els enquestats han substituït els mitjans de comunicació tradicionals anteriorment esmentats per Internet.

Amb excepció dels metges, les dones utilitzen sempre / molts cops les diferents fonts d'informació més freqüentment que els homes.⁹⁹ Aquesta tendència ens mostra la dona com a porta d'entrada de la informació sobre salut en el seu context familiar o social.

99. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.1.

Taula 47. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? - sexe

	Sempre / molts cops		Poques vegades / rarament / mai	
	Home	Dona	Home	Dona
Metges	88,2%	86,1%	11,8%	13,9%
Internet	67,3%	78,9%	32,7%	21,1%
Llibres	33,8%	53,0%	66,2%	47,0%
Infermeres	31,6%	49,4%	68,4%	50,6%
Familiars i amics	29,9%	42,5%	70,1%	57,5%
Farmacèutics	25,9%	41,7%	74,1%	58,3%
Revistes	19,6%	26,9%	80,4%	73,1%
Diaris	6,7%	18,5%	93,3%	81,5%
Televisió	6,2%	11,3%	93,8%	88,7%
Ràdio	5,3%	10,3%	94,7%	89,7%

Per edats, observem una tendència estadística que ens mostra com els metges són la font més utilitzada segons avança l'edat, mentre que amb Internet la relació és a la inversa: com més disminueix l'edat dels individus amb més freqüència utilitzen aquesta font. Per tant, l'edat pot constituir-se com una barrera d'entrada per a l'ús d'Internet com a font d'informació sobre qüestions de salut, fins i tot per als usuaris d'Internet.

Les dades també ens mostren que els mitjans tradicionals impresos (diaris, llibres i revistes) són utilitzats amb més freqüència per les persones grans, mentre que la televisió i la ràdio destaquen els més joves.

Taula 48. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? - edat

	Sempre / molts cops				Poques vegades / rarament / mai			
	Menys de 20 anys	Entre 20 i 39 anys	Entre 40 i 59 anys	60 o més anys	Menys de 20 anys	Entre 20 i 39 anys	Entre 40 i 59 anys	60 o més anys
Metges	77,8%	82,7%	90,3%	100,0%	22,2%	17,3%	9,7%	
Infermeres	44,4%	47,0%	40,8%	18,2%	55,6%	53,0%	59,2%	81,8%
Farmacèutics	44,4%	43,3%	28,3%	35,7%	55,6%	56,7%	71,7%	64,3%
Diaris	11,1%	14,7%	12,6%	28,6%	88,9%	85,3%	87,4%	71,4%
Revistes	11,1%	21,2%	26,9%	33,3%	88,9%	78,8%	73,1%	66,7%
Llibres	22,2%	41,4%	50,8%	64,3%	77,8%	58,6%	49,2%	35,7%
Internet	100%	72,2%	77,8%	63,2%		27,8%	22,2%	36,8%
Televisió	22,2%	10,2%	6,9%	23,1%	77,8%	89,9%	93,1%	76,9%
Ràdio	11,1%	8,7%	8,6%		88,9%	91,3%	91,4%	100,0%
Familiars i amics	55,6%	48,4%	26,5%	30,8%	44,4%	51,6%	73,5%	69,2%

Haver treballat en l'àmbit de la salut pot ser una condició que determini la freqüència d'ús de les fonts d'informació. Aquells individus que hagin treballat en aquest sector podrien tenir una major facilitat a l'accés a les fonts d'informació més relacionades amb l'àmbit sanitari, la qual cosa condicionarà la freqüència d'ús d'un altre tipus de fonts d'informació.

Taula 49. Amb quina freqüència ha utilitzat les seqüents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? / Treballa en l'àmbit sanitari

	Sempre / molts cops		Poques vegades / rarament / mai	
	Sí	No	Sí	No
Metges	88,8%	85,3%	11,2%	14,7%
Internet	76,8%	73,5%	23,2%	26,5%
Llibres	57,1%	36,5%	42,9%	63,5%
Infermeres	49,5%	37,4%	50,2%	62,6%
Familiars i amics	31,5%	43,3%	68,5%	56,7%
Revistes	30,4%	18,6%	69,6%	81,4%
Farmacèutics	29,6%	41,7%	70,4%	58,3%
Diaris	14,2%	14,1%	85,8%	85,9%
Ràdio	8,2%	8,7%	91,8%	91,3%
Televisió	7,6%	10,9%	92,4%	89,1%

Ni per a les fonts d'informació més utilitzades, metges i Internet, ni per a les menys utilitzades, diaris, ràdio i televisió, hi ha diferències significatives entre la freqüència d'ús i l'àmbit laboral dels individus. No obstant això, observem un comportament diferencial en el cas d'infermeres, farmacèutics, llibres, revistes i familiars i amics.¹⁰⁰

Els individus que han treballat en l'àmbit sanitari utilitzen amb major freqüència les Infermeres, llibres i revistes com a fonts d'informació sobre salut que els individus que no pertanyen a aquest àmbit laboral. En canvi, en el cas dels farmacèutics i els familiars i amics la tendència és inversa, la major freqüència d'ús d'aquestes fonts és per als individus que no han treballat en l'àmbit sanitari.

Aquestes dades corroboren la hipòtesi que relaciona freqüència d'ús de les fonts d'informació i l'accessibilitat a aquestes, tenint en compte que els metges són la principal font d'informació amb independència de l'accessibilitat, que l'accés a Internet és majoritari entre els

100. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.2.

individus que han contestat la nostra enquesta i, per últim, que els mitjans de comunicació tradicionals de masses són poc utilitzats com a fonts d'informació sobre salut.

La tendència estadística ens mostra que no hi ha grans diferències entre la freqüència d'ús de la majoria de les fonts d'informació analitzades i el nivell educatiu dels individus. No obstant això, hi ha un comportament diferencial dels individus respecte al seu nivell de formació i la freqüència d'ús d'Internet i dels farmacèutics¹⁰¹ com a fonts d'informació.

Taula 50. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per a obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? / nivell de formació

	Sempre / molts cops			Poques vegades / rarament / mai		
	Estudis universitaris	FP/ secundària	Primària/ altres	Estudis universitaris	FP/ secundària	Primària/ altres
Metges	86,8%	87,4%	86,7%	13,2%	12,6%	13,3%
Infermeres	43,8%	43,3%	37,0%	56,2%	56,7%	63,0%
Farmacèutics	33,1%	38,9%	53,6%	66,9%	61,1%	46,4%
Diaris	14,6%	13,6%	12,0%	85,4%	86,4%	88,0%
Revistes	25,6%	23,8%	11,5%	74,4%	76,2%	88,5%
Llibres	47,9%	42,6%	44,4%	52,1%	57,4%	55,6%
Internet	71,6%	83,3%	74,2%	28,4%	16,7%	25,8%
Televisió	7,1%	12,4%	18,5%	92,9%	87,6%	81,5%
Ràdio	7,1%	10,7%	12,5%	92,9%	89,3%	87,5%
Familiars i amics	40,1%	33,3%	34,5%	59,9%	66,7%	65,5%

En el cas d'Internet, les diferències percentuals per a cadascuna de les categories de nivell d'estudi ens mostren que les persones que no tenen formació universitària són els qui utilitzen més freqüentment Internet. La formació dels individus no es constitueix com a barrera d'accés a Internet. En aquest cas la divisió digital relacionada amb el nivell educatiu de les persones no estarà associada amb l'accés a la informació, sinó amb l'ús que es faci d'aquesta informació.

En el cas dels Farmacèutics també són les categories no universitàries les que mostren un percentatge major d'individus que utilitzen més freqüentment aquesta font. Aquestes dades destaquen el paper educatiu que poden tenir els farmacèutics entre les persones amb menor nivell de formació.

101. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.3.

3.4.3. Confiança en les fonts d'informació sobre salut

Els agents del sistema sanitari obtenen els nivells de confiança més elevats com a fonts d'informació. Més del 95% dels enquestats confien o confien molt en els metges com a font d'informació. Per a aquestes mateixes categories de confiança, les infermeres obtenen un 82,2% i els farmacèutics un 72,3%.

Taula 51. En quina mesura confia en les següents fonts d'informació?

	Hi confio molt	Hi confio	Hi confio poc	No hi confio gens	NS/NC	Total
Metges	51,7%	45,0%	2,8%	0,2%	0,3%	100%
Infermeres	24,7%	57,5%	13,3%	2,7%	1,7%	100%
Farmacèutics	16,0%	56,3%	21,1%	4,9%	1,7%	100%
Llibres	14,0%	56,9%	20,0%	5,2%	3,9%	100%
Internet	9,0%	58,0%	27,1%	5,0%	0,9%	100%
Familiars i amics	4,4%	36,3%	45,9%	11,6%	1,7%	100%
Revistes	3,2%	26,1%	46,5%	19,9%	4,2%	100%
Ràdio	1,5%	21,0%	45,7%	26,5%	5,3%	100%
Diaris	0,5%	18,9%	50,9%	25,9%	3,8%	100%
Televisió	0,5%	18,9%	44,2%	32,8%	3,5%	100%

Després d'aquests agents, se situen els llibres (70,9% hi confio molt - hi confio) i Internet (67% hi confio molt - hi confio). La resta de fonts d'informació (familiars i amics, revistes, ràdio, diaris i televisió) destaquen per l'escàs nivell de confiança.

Un 57,5% dels usuaris d'Internet que han contestat la nostra enquesta declaren que confien poc o res en els familiars i amics com a font d'informació per a temes relacionats amb la salut. Aquest percentatge augmenta fins al 66,4% en el cas de les revistes. Per últim, el 75% dels enquestats declaren la seva escassa confiança (poc o gens) en els mitjans de comunicació de masses tradicionals: ràdio, diaris i televisió.

Destaquem que el nivell de confiança a Internet es col·loca per sobre de familiars i amics i dels mitjans de comunicació de masses tradicionals (televisió, ràdio i diaris).

La tendència estadística ens mostra d'una banda que la freqüència d'ús i la confiança estan relacionades positivament¹⁰² i que els usuaris es comporten de la mateixa manera amb Internet

102. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.4.

que amb la resta de fonts d'informació. Les variables relacionades amb el sexe, l'edat, el nivell d'estudis o l'àmbit professional no afecten la confiança en els diferents mitjans de comunicació. D'altra banda, hem comprovat, a través de diverses regressions múltiples, que l'ús d'Internet no més es modifica per la confiança que els usuaris tenen en aquest nou mitjà.¹⁰³

3.4.4. Internet com a font d'informació sobre salut

Les dades obtingudes en la nostra enquesta sobre les diferents fonts d'informació analitzades situen Internet com la segona font d'informació més utilitzada i amb uns nivells de confiança elevats i molt superiors als mitjans de comunicació de masses tradicionals. Observem també que Internet es comporta igual que la resta de fonts d'informació respecte al sexe dels individus o a l'àmbit laboral, en canvi presenta diferències respecte a l'edat (augmenta la seva freqüència d'ús segons disminueix l'edat) i respecte al nivell d'estudis (aquells individus que no tenen formació universitària utilitzen més aquest mitjà que aquells amb una titulació universitària).

Si abordem els usos específics d'Internet com a font d'informació, les nostres dades ens mostren que un 25% dels individus que han contestat la nostra enquesta declaren utilitzar Internet per a obtenir informació sobre salut més d'un cop a la setmana, el percentatge augmenta fins al 45% dels individus en el cas de menys d'un cop al mes.

Taula 52. Freqüència d'ús d'Internet per a obtenir informació sobre salut

	Freqüència	Percentatge
Diàriament	32	7,5
Més de 15 hores a la setmana	6	1,4
Entre 6 i 15 hores a la setmana	5	1,2
Entre 1 i 5 hores a la setmana	11	2,6
Almenys un cop a la setmana	53	12,2
Almenys un cop al mes	193	45,0
No la utilitzo mai o gairebé mai	129	30,1
Total	429	100,0

103. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.5. Existeix una relació directament proporcional que explica un 27% de la seva variància.

Hi ha una relació significativa entre la freqüència d'ús d'Internet per a obtenir informació sobre salut i l'àmbit laboral.¹⁰⁴ Aquesta relació significativa ens mostra, d'una banda, que dels individus que consulten diàriament qüestions de salut a Internet aproximadament el 80% són professionals de la salut. I d'altra banda, que aproximadament un 60% d'aquells que consulten setmanalment són professionals de la salut. No obstant això, aquesta tendència s'inverteix en el cas d'aquells que consulten la informació mensualment, gairebé mai o mai, dels que al voltant del 60% no són professionals de la salut. Per tant, l'accessibilitat a les fonts d'informació condiona la freqüència d'ús d'Internet.

Diversos resultats de l'enquesta ens allunyen de concepcions alarmistes sobre la generació d'un perfil d'internauta obsessionat pels temes de salut ("cibercondríac"). En primer lloc, els percentatges de freqüència d'ús d'Internet de les persones que han contestat a la nostra enquesta. En segon lloc, l'elevat percentatge d'individus que pertanyen a l'àmbit laboral sanitari entre aquells que fan un ús diari i setmanal d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut. Finalment, prop del 70% dels individus que afirmen utilitzar sempre o molts cops Internet com a font per a obtenir informació sobre salut, declaren utilitzar aquest mitjà mensualment, gairebé mai o mai.¹⁰⁵

La majoria de les persones que utilitzen Internet per obtenir informació sobre salut el fan per a elles mateixes (81,5%) o per al seu entorn més pròxim –familiars i amics– (65,1%).

Taula 53. Quan utilitza Internet, obté informació sobre salut

Per a si mateix	81,5%
Per a algun familiar o amic pròxim	65,1%
Per a persones del seu treball	13,9%
Per a persones que no coneix, però que li ho han demanat els seus amics o coneguts	7,9%

Hi ha diferències significatives entre els homes i les dones només en el cas d'obtenir informació per a algun familiar o amic pròxim.¹⁰⁶ D'aquells individus que declaren obtenir informació sobre salut a Internet per a algun familiar o amic pròxim, aproximadament el 70% són dones i el 30% homes. Això corrobora la hipòtesi que les dones es constitueixen com a font d'entrada de la informació sobre salut d'Internet en la família o al cercle més pròxim.

104. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.6.

105. Hi ha una relació significativa entre la freqüència d'ús d'Internet per obtenir informació sobre salut i la freqüència d'utilització d'Internet com a font d'informació per a obtenir informació sobre salut (annex capítol 3. Estadístic.2.2.7.). No obstant això, no hem detectat cap comportament significatiu amb el sexe, el lloc de residència, el nivell d'estudis o l'edat.

106. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.8.

a) *Avantatges, limitacions i estratègies de cerca a Internet*

Aproximadament el 60% dels enquestats troben molts o bastants avantatges en el fet d'acudir a Internet com a font d'informació sobre salut.¹⁰⁷

Taula 54. Agrupació de raons per a accedir a Internet. Índex d'avantatges agrupats

	Frequència	Percentatge
Molts avantatges	117	28,4
Bastants avantatges	138	33,5
Pocs avantatges	72	17,5
Molt pocs avantatges	85	20,6
Total	412	100,0

La principal raó o avantatge, assenyalada per un 80% dels individus, és el ràpid accés que es pot tenir a la informació. Al voltant d'un 50% dels enquestats destaquen la quantitat d'informació disponible i la facilitat per buscar i trobar l'esmentada informació.

Taula 55. Per quina raó busca la informació a Internet? (seleccioni les que consideri oportunes)

L'accés a la informació és ràpid	79,4%
La informació és fàcil de buscar i trobar	50,7%
Hi ha molta informació disponible	46,4%
La informació és gratuïta	36,9%
La cerca és privada i confidencial	34,7%
Tinc necessitat d'acudir a diverses fonts d'informació	16,3%
Altres	6,8%

Aproximadament un terç dels enquestats declaren que utilitzen Internet per a temes relacionats amb la salut, ja que la informació és gratuïta i a més les cerques són privades i confidencials. Per últim, un 16,6% declaren la necessitat d'acudir a diverses fonts d'informació com a raó per a utilitzar Internet.

L'ús de cercadors és la principal estratègia utilitzada pels enquestats per a accedir a la informació a Internet. El 90% dels enquestats declaren utilitzar aquesta eina per a obtenir la informació.

107. No hi ha diferències significatives entre el nombre de raons per accedir a Internet i les variables sociodemogràfiques edat, sexe, nivell d'estudis, treballa en l'àmbit sanitari ni lloc de residència.

En aquest sentit, hem de tenir en compte com funcionen aquestes eines davant de les cerques introduïdes pels usuaris; quins criteris de selecció (publicitat, rellevància del contingut per les paraules clau seleccionades, nombre de visites d'altres usuaris, etc.) segueixen a l'hora de seleccionar els recursos; quins resultats mostren a la primera pàgina i per què; quines són les estratègies que utilitzen els creadors de continguts perquè les seves pàgines siguin accessibles a aquests cercadors, etc.

Aquestes qüestions posen en relleu la creixent importància de conèixer el funcionament de les eines que utilitzem a Internet. No hem d'oblidar que els cercadors són artefactes tecnològics amb implicacions polítiques i econòmiques (Introna, 2000) cada vegada més importants, donat el rellevant paper que juguen actualment a la Xarxa.

Les dades obtingudes també ens mostren una incipient integració d'Internet amb la resta de fonts d'informació: prop d'un 30% dels individus visiten llocs recomanats en articles, mentre que prop d'un 20% accedeixen a llocs d'Internet recomanats per algú. Per últim, només un 5,8% dels enquestats naveguen per enllaços d'altres llocs o per publicitat d'Internet per obtenir la informació. Aquest escàs percentatge ens ofereix un clar indicador de la percepció negativa que tenen els enquestats de la publicitat en relació amb els temes de salut a Internet.

Els individus han seleccionat menys limitacions que avantatges per a utilitzar Internet,¹⁰⁸ prop del 50% dels individus assenyalen que té poques limitacions a l'hora d'accedir a Internet com a font d'informació.

Taula 56. Agrupació de limitacions en accedir a Internet. Índex agrupat de limitacions

	Freqüència	Percentatge
Moltes limitacions	50	12,1
Bastants limitacions	139	33,6
Poques limitacions	201	48,5
Cap limitació	24	5,8
Total	414	100,0

La principal limitació a l'hora de realitzar cerques d'informació mèdica o de salut a Internet està relacionada amb la poca disponibilitat de llocs de caràcter institucional sobre salut. Aquestes dades estan en la línia dels resultats obtinguts en l'anàlisi de la presència a la Xarxa del sistema sanitari que hem realitzat. No són ni les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris, ni les

108. Tampoc no trobem diferències significatives entre les limitacions en accedir a Internet i les variables sociodemogràfiques: edat, sexe, àmbit de treball, lloc de residència i nivell d'estudis.

institucions públiques les que més destaquen per la seva presència a la Xarxa. Aquesta limitació, a més d'estar relacionada amb l'existència de continguts sobre salut en llocs institucionals¹⁰⁹ també està relacionada amb el posicionament d'aquests continguts en els cercadors i amb el tipus d'iniciatives que estan portant a terme aquestes institucions perquè els seus continguts apareguin en els primers llocs davant de les cerques dels usuaris d'Internet.

Taula 57. Quan utilitza Internet per a realitzar cerques d'informació mèdica o salut, quins són els aspectes que limiten més el seu ús? (seleccioni les que consideri oportunes)

Pocs llocs de caràcter institucional sobre salut	42,8%
Poca disponibilitat de llocs de salut en català	27,8%
Falta de confiança en la informació disponible a Internet	26,4%
Falta de coneixements sobre com buscar informació sobre salut	26,0%
Poca disponibilitat de llocs de salut en castellà	14,7%
Un altre	6,7%
Dificultats d'accés (per no tenir accés a Internet des de casa o des d'un altre lloc)	5,0%

El segon bloc de limitacions està relacionat amb l'idioma, concretament amb la poca disponibilitat de pàgines en català (27,8%) o castellà (14,7%), amb la confiança en la informació (26,4%) i amb els coneixements sobre com buscar a Internet (26%).

A part de la preocupació que els professionals sanitaris i els usuaris puguin tenir per la qualitat dels continguts i, per tant, en la confiança de la informació de salut a Internet, hi ha preocupacions associades amb aspectes que tenen a veure amb el context de l'individu (idioma) i l'experiència que tingui en l'ús d'eines d'Internet (alfabetització digital). Aquestes qüestions reflecteixen la dificultat d'abordar el tema de la qualitat de la informació de salut a Internet i posen de manifest que la qualitat dels continguts estarà també relacionada amb el context d'ús d'aquesta informació.

b) *Temes de cerca a Internet*

Més del 50% dels enquestats han consultat a Internet qüestions relacionades amb tractaments i/ medicaments receptats i amb el Departament de Salut. Observant els percentatges dels temes consultats pels enquestats destaquem, en primer lloc, que les persones acudeixen

109. Aquestes dades són coherents amb l'anàlisi de la presència a la xarxa del sistema sanitari català.

a Internet amb qüestions relatives a la salut que l'afecten directament, ja sigui per a ell mateix o per a altres (tractament i/o medicaments receptats).

Taula 58. Ha consultat alguns d'aquests afers a Internet? (assenyali els que consideri oportuns)

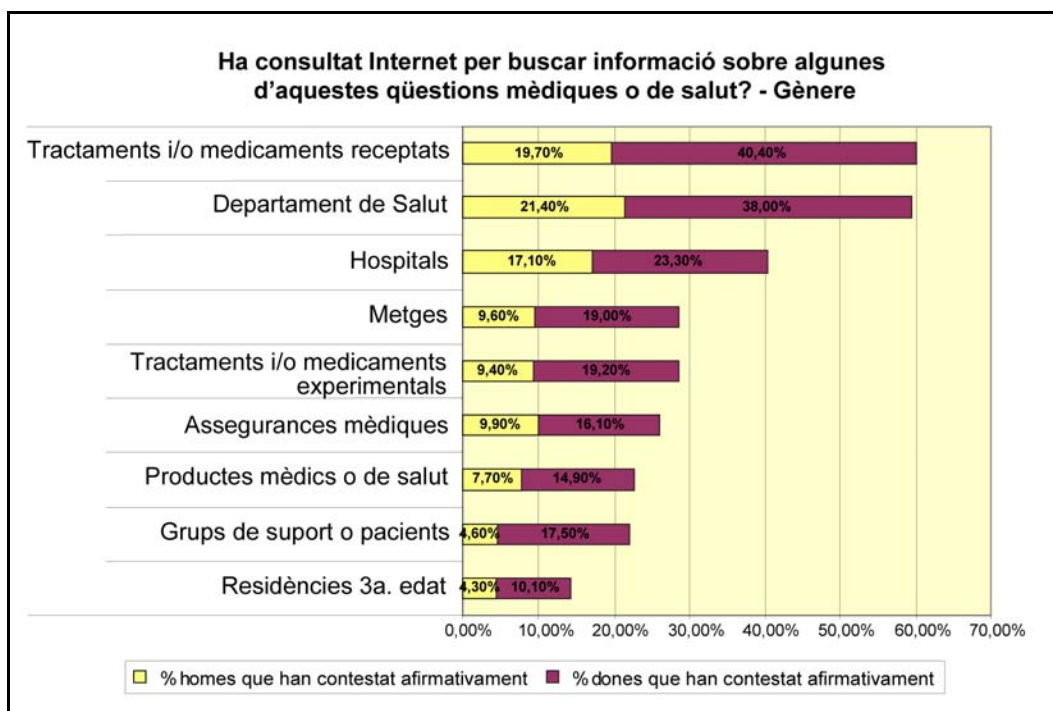
Tractaments i/o medicaments receptats	60,4%
Departament de Salut	59,4%
Hospitals	40,6%
Metges	28,9%
Tractaments i/o medicaments experimentals o alternatius	28,4%
Assegurances mèdiques	26,3%
Productes mèdics o de salut (ulleres, aparells auditius, croses, pròtesis, etc.)	22,4%
Residències o llars de la 3a edat	14,3%
Altres	12,9%

En segon lloc, consulten els referents institucionals (Departament de Salut) i els principals agents del sistema sanitari (hospitals i metges). No obstant això, hem de destacar que els tractaments i/o medicaments experimentals o alternatius se situen amb un percentatge molt semblant al d'hospitals i metges. Aquesta dada és un reflex de la importància que estan adquirint aquests temes per als ciutadans en el context dels sistemes sanitaris actuals.

En tercer lloc, se situen un conjunt d'afers relacionats amb productes o serveis de salut com són les assegurances mèdiques (26,3%), els productes mèdics o de salut (22,4%) i les residències o llars de la tercera edat (14,3%).

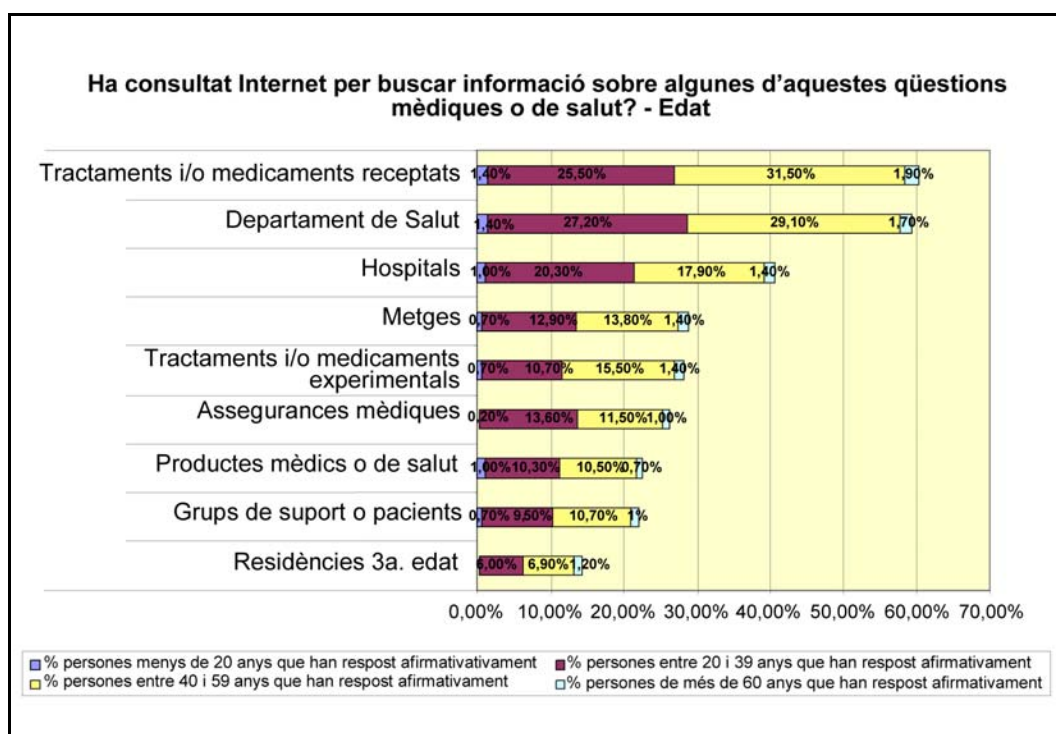
Podem interpretar els percentatges de les freqüències obtingudes en els ítems anteriors com un ordre de consulta que ens mostra una tendència a l'hora d'abordar un problema de salut a Internet: es comença per les institucions o agents que tradicionalment representen el sistema sanitari i es finalitza buscant informació sobre productes o serveis de salut que complementin o substitueixin la informació obtinguda de les fonts tradicionals. Internet no suposa un canvi en la conducta dels agents sobre la seva manera d'actuar davant d'un problema de salut.

Gràfic 7. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - sexe



Per edats observem que tant les persones de menys de 20 anys com les més grans de 60 anys són les que amb menys freqüència consulten Internet. En canvi, els percentatges obtinguts per als intervals de 20-39 anys i de 40-59 anys són semblants.

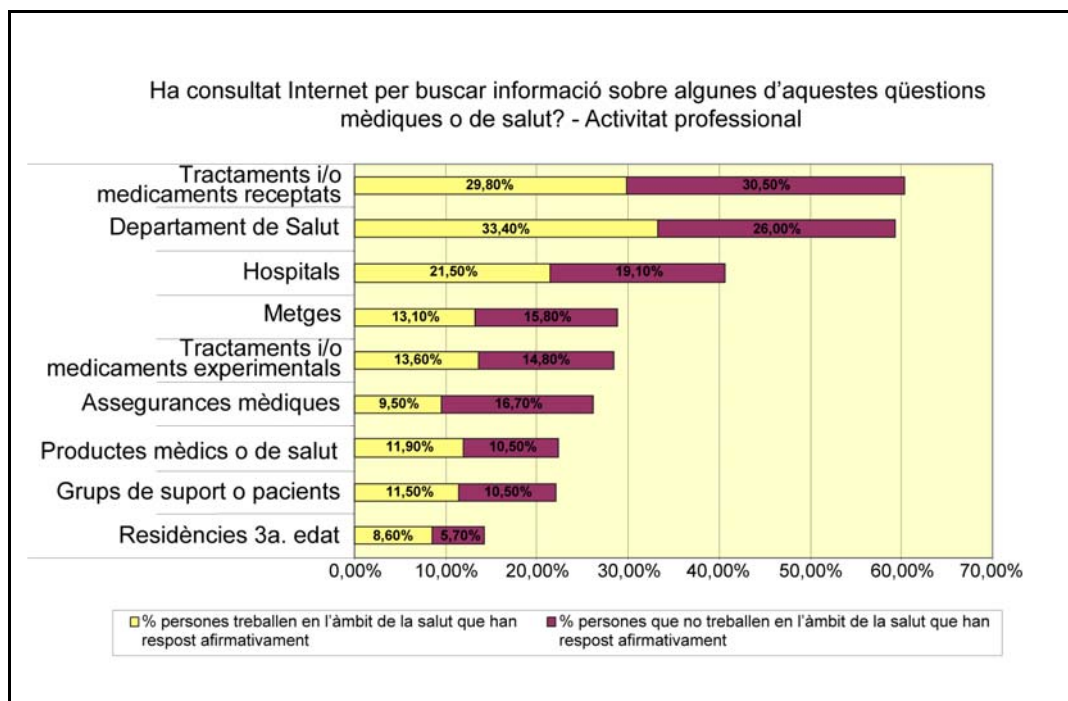
Gràfic 8. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - edat



Si abordem l'àmbit de treball dels individus que han contestat la nostra enquesta observem diferències significatives que ens mostren que aquells individus que no pertanyen al sector sanitari consulten amb més freqüència residències de la tercera edat i assegurances mèdiques.

No obstant això, aquells individus que treballen en l'àmbit sanitari consulten amb més freqüència temes relacionats amb els hospitals i amb el Departament de Salut. Aquestes dades, juntament amb l'anàlisi de llocs web realitzada, ens permeten intuir que els continguts de la Xarxa relacionats tant amb el Departament de Salut com amb els hospitals potser estiguin més enfocats cap als professionals que cap al públic o pacients en general. Aquesta tendència està en contradicció amb el discurs actual que situa el pacient al centre del sistema.

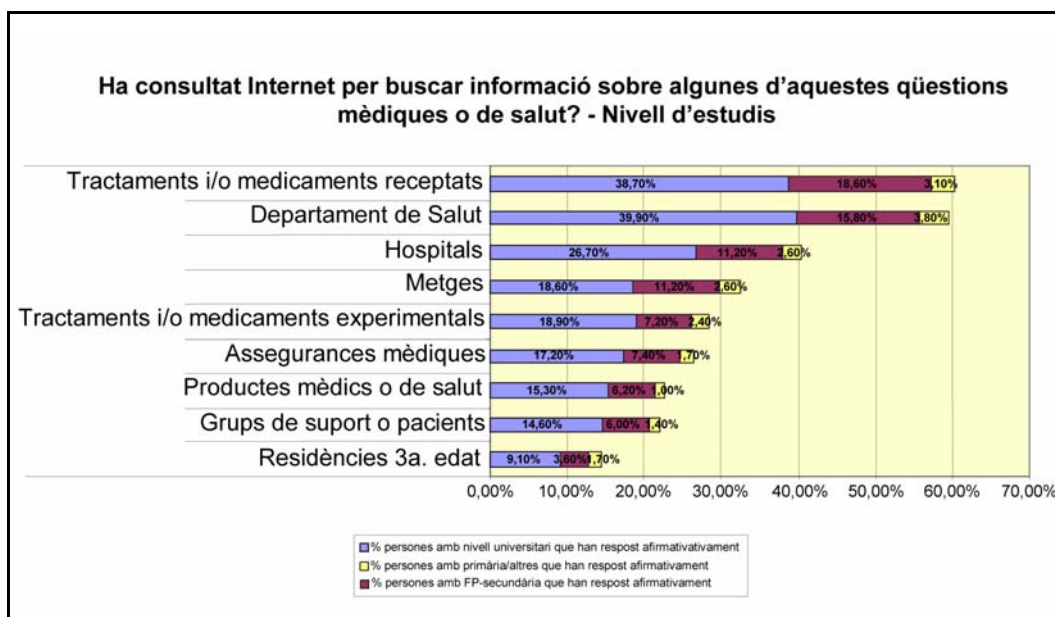
Gràfic 9. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - activitat professional



Per nivells d'estudis, observem que ens assenyala que els individus amb estudis universitaris consulten amb més freqüència totes les qüestions mèdiques o de salut que apareixen en la nostra enquesta.¹¹⁰

110. Només en el cas dels afers relacionats amb tractaments i/o medicaments receptats, aquesta diferència és significativa.

Gràfic 10. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - nivell d'estudis



Les respostes obtingudes en la nostra enquesta també destaquen l'interès dels individus per les qüestions mèdiques o de salut relacionades amb el seu estil de vida. Prop de la meitat dels individus declaren haver consultat qüestions relatives tant a la nutrició i a problemes alimentaris (45,5%) com al seu estat de forma i exercici físic (43,9%).

Taula 59. Ha consultat Internet per buscar informació sobre algunes d'aquestes qüestions mèdiques o de salut? (assenyali les que consideri oportunes)

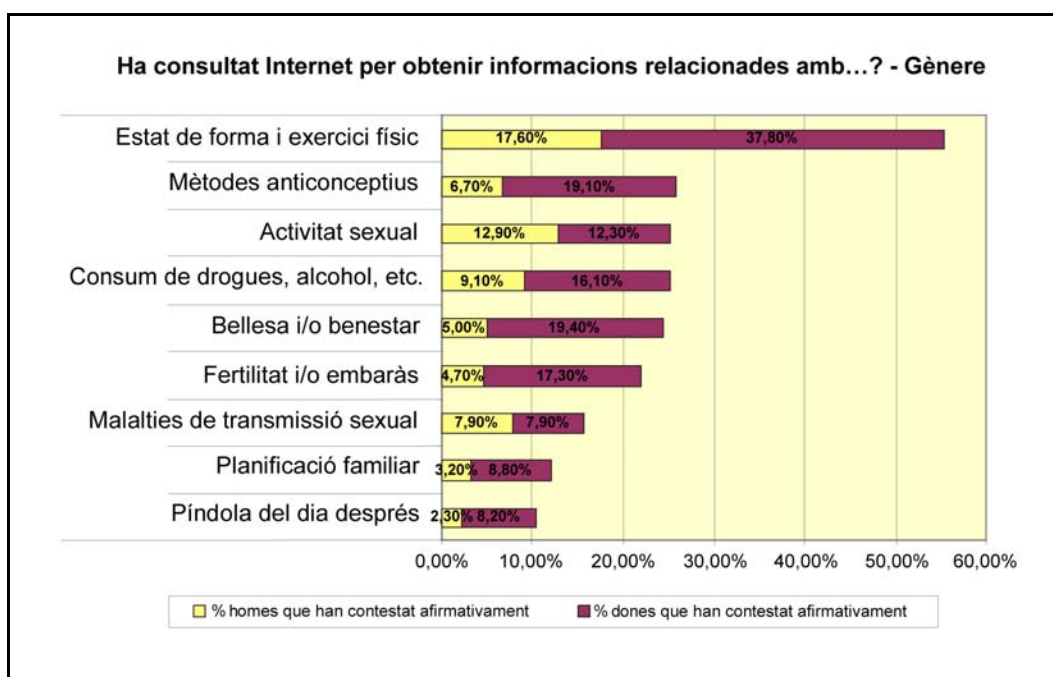
Nutrició i problemes alimentaris (ex.: obesitat, anorèxia, bulímia, etc.)	45,5
Estat de forma i exercici físic	43,9
Mètodes anticonceptius (ex.: píndola, preservatiu, DIU, etc.)	20,2
Activitat sexual	20
Consum de drogues, alcoholisme o altres toxicodependències	19,8
Bellesa i/o benestar (ex.: cirurgia plàstica, implants de silicona, productes de bellesa, etc.)	19,1
Fertilitat i/o embaràs	17,5
Malalties de transmissió sexual	12,6
Planificació familiar	9,4
Píndola del dia després i/o interrupció voluntària de l'embaràs	8,3

Al voltant d'un 20% dels individus declaren buscar informació sobre afers relacionats amb mètodes anticonceptius, activitat sexual, consum de drogues o altres toxicodependències i bellesa i/o benestar.

Hi ha un comportament diferencial entre homes i dones en el cas de les consultes relacionades amb l'activitat sexual i les malalties de transmissió sexual. Tot i això, en ambdós casos els percentatges d'homes i dones que consulten aquests temes són molt semblants.

També hi ha un comportament diferencial en el cas dels afers relacionats amb la bellesa i/o el benestar, la fertilitat i/o embaràs i la nutrició i/o els problemes alimentaris. En aquesta ocasió el percentatge de dones és més elevat que el d'homes.¹¹¹

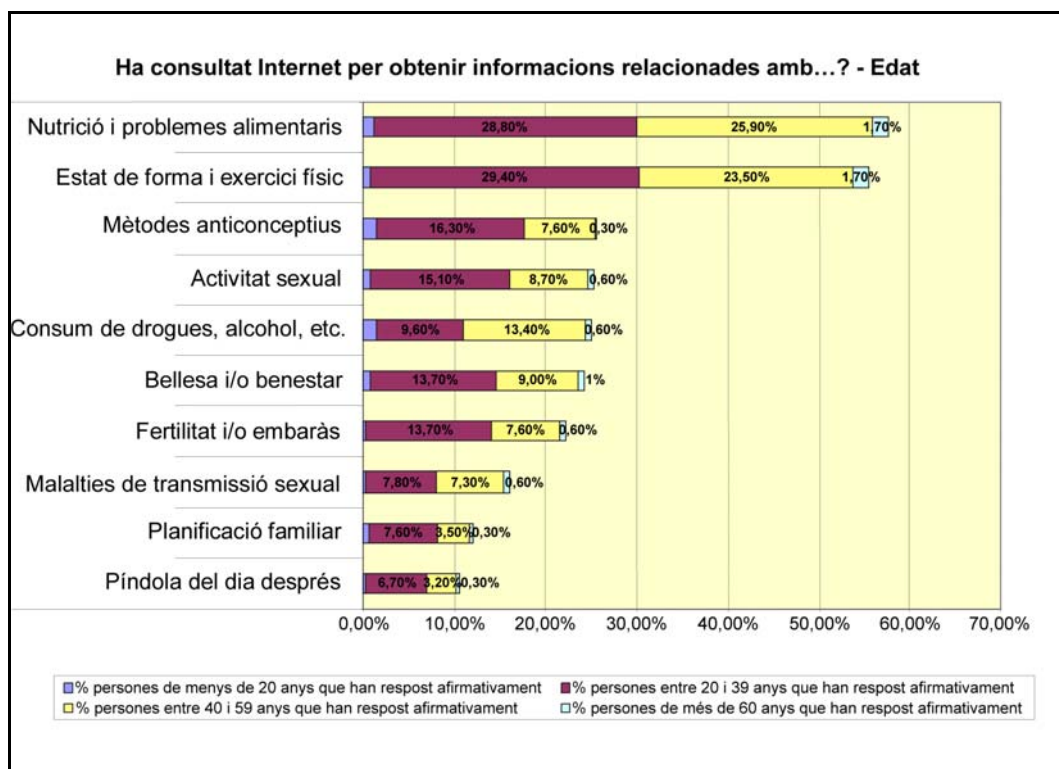
Gràfic 11. Consulta Internet per... - sexe



Respecte a l'edat, observem que les persones de menys de 39 anys són les més interessades en les qüestions relacionades amb la sexualitat. Mentre que en el cas de les qüestions relacionades amb la nutrició i l'estat de forma els percentatges són molt semblants per a la franja d'edat dels 20 als 59 anys. Hem de destacar també que menys d'un 2% de les persones de menys de 20 anys i més grans de 60 anys declaren consultar aquest tipus d'afers.

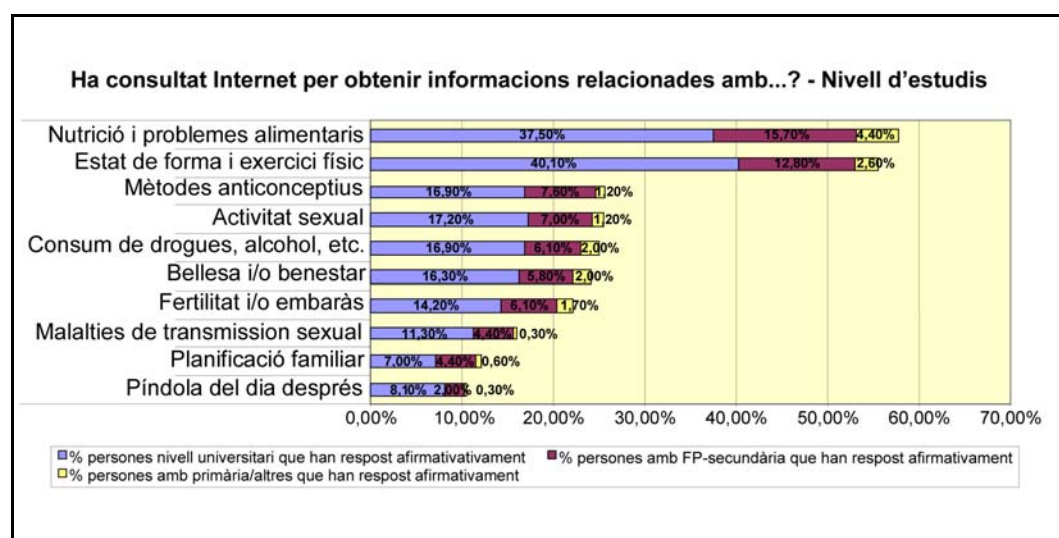
111. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.10.

Gràfic 12. Consulta Internet per... - edat



Per nivell d'estudis observem que de nou són els individus amb un major nivell de formació els que amb més freqüència assenyalen haver buscat informació sobre tots els afers enumerats.

Gràfic 13. Consulta Internet per... - nivell d'estudis



Les malalties més buscades a Internet són les relacionades amb la depressió o ansietat (un 34,5% dels individus) i el càncer (un 34%). En segon lloc, aproximadament el 25% dels individus declaren haver consultat qüestions mèdiques relacionades amb les al·lèrgies, els

mals d'esquena, les malalties típiques de la infància i les malalties mentals. En la següent taula mostrem els percentatges obtinguts en la resta de malalties

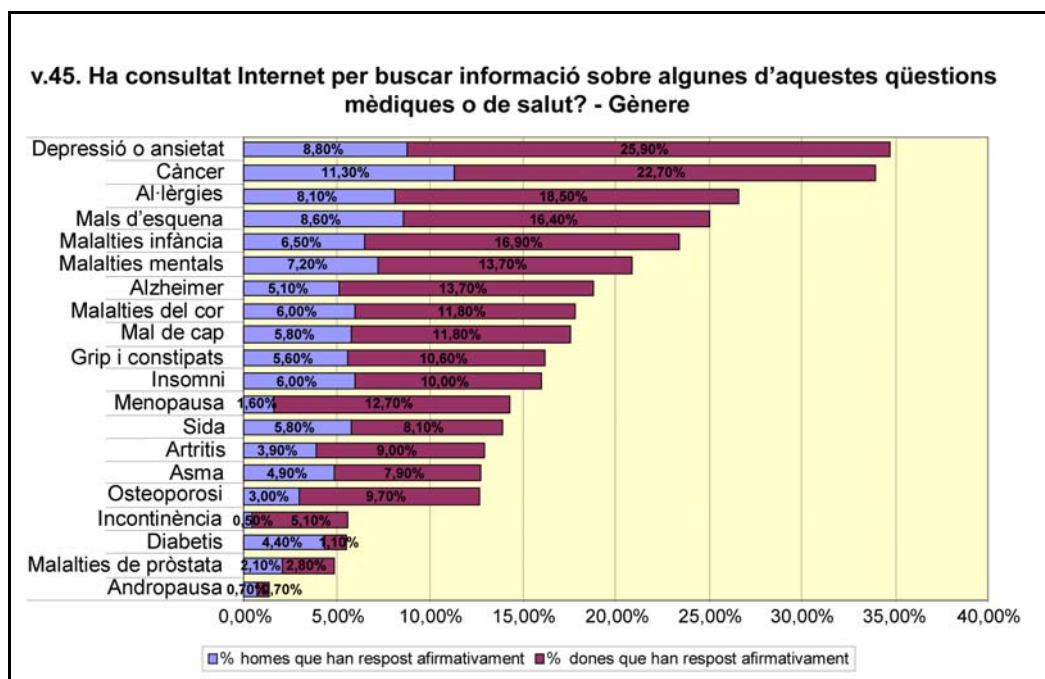
Taula 60. Ha consultat Internet per buscar informació sobre algunes d'aquestes qüestions mèdiques o de salut? (assenyali les que consideri oportunes)

Depressió o ansietat	34,5%
Càncer	34,0%
Al·lèrgies	26,9%
Mals d'esquena	25,1%
Malalties típiques de la infància	23,4%
Malalties mentals	20,7%
Alzheimer	18,6%
Malalties de cor	18,2%
Mal de cap	17,7%
Grip i constipats	16,1%
Insomni	15,9%
Diabetis	15,4%
Menopausa	14,3%
HIV/sida	13,8%
Artritis	12,9%
Asma	12,9%
Osteoporosi	12,6%
Incontinència	5,5%
Malalties de pròstata	4,8%
Andropausa	1,4%

La tendència estadística ens mostra que les dones superen els homes en la consulta per Internet de totes les malalties,¹¹² fins i tot en aquelles que només sofreixen els homes com és el cas de les malalties de la pròstata. El gràfic de percentatges ens mostra que només en el cas del càncer se supera el 10% d'homes que consulten aquest tema. No obstant això, en més de la meitat de les malalties enumerades en la nostra enquesta, les dones superen aquest 10%.

112. Hi ha un comportament diferencial en el cas de l'osteoporosi, la incontinència, la menopausa, les malalties de la infància i la depressió i/o ansietat (annex capítol 3. Estadístic.2.2.11).

Gràfic 14. Consulta a Internet qüestions mèdiques - sexe

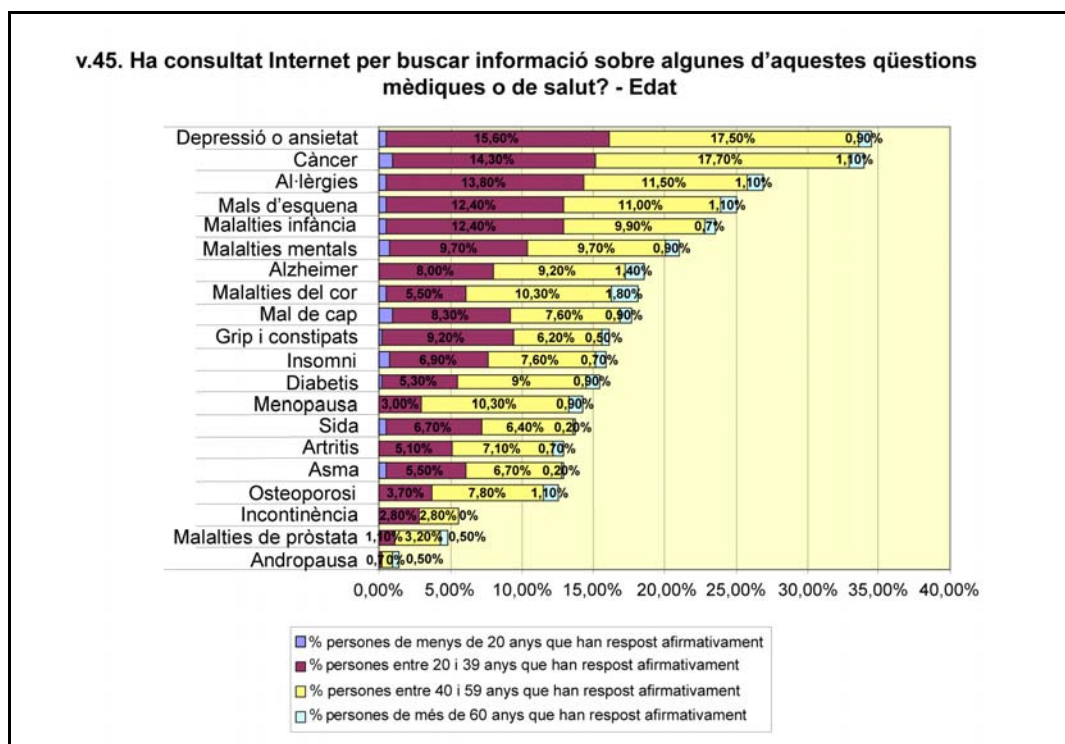


En el *Pla de salut de Catalunya 2002-2005* editat pel Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat, es comenta l'enquesta sobre l'autopercepció de l'estat de salut ESCA de l'any 2002. Una de les qüestions tractades és la dels principals trastorns crònics que declaren tenir o haver tingut els enquestats. Segons aquesta, els més freqüents són mal d'esquena, artritis i al·lèrgies. En tots els casos la proporció de dones és una mica major a la dels homes. Aquestes dades es corresponen bastant amb les malalties que més han consultat per Internet els nostres enquestats.

D'altra banda, en aquest mateix informe de la Generalitat, apareixen les principals causes de mortalitat entre la població catalana: els tumors i les malalties cardiovasculars. Aquest fet fa més rellevants els nostres resultats, ja que el càncer és la segona malaltia més buscada a Internet i les malalties de cor la vuitena. A més si analitzem aquest aspecte per sexe, veiem que la primera causa de mortalitat entre homes és el càncer i també és el tema més buscat per aquests. En el cas de les dones remarquem que la quarta causa de mortalitat són els trastorns mentals, que coincideix amb la malaltia que més consulten a Internet, que és depressió i ansietat (i en menor proporció les malalties mentals i l'Alzheimer).

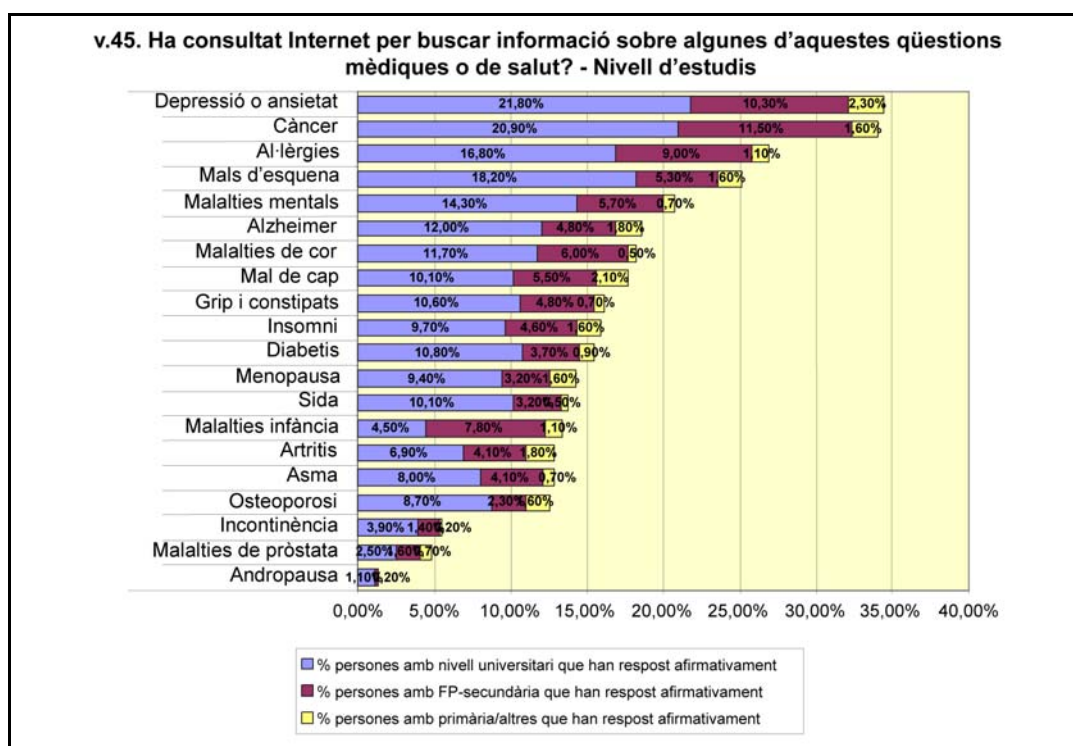
Si abordem aquest conjunt de malalties segons les edats dels individus de la nostra enquesta, observem que els percentatges en cada franja d'edat es mantenen en proporcions semblants. De nou el percentatge d'individus de menys de 20 anys i de més de 60 és minoritari, mentre que les franges d'edat intermèdies obtenen percentatges semblants.

Gràfic 15. Consulta a Internet qüestions mèdiques - edat



Per últim, els resultats de la nostra enquesta ens mostren que el percentatge més elevat en totes les malalties consultades correspon als individus amb major nivell d'estudis.

Gràfic 16. Consulta a Internet qüestions mèdiques - nivell d'estudis



c) *Les associacions de pacients com a font d'informació a Internet*

Gairebé la meitat dels enquestats han declarat que consulten a Internet llocs relacionats amb associacions de pacients o grups de suport.

Taula 61. Consulta a Internet llocs relacionats amb associacions de pacients o grups de suport

	Freqüència	Percentatge
Sí	207	47,6
No	221	50,8
NS/NC	7	1,6
Total	435	100,0

Hi ha un comportament diferencial entre aquesta variable amb el sexe, amb l'edat i amb l'àmbit professional.¹¹³ Són les dones les més interessades a consultar llocs a Internet relacionats amb associacions de pacients o grups de suport. Això reforça el seu paper com a "gestora" de la informació sobre salut en el seu context social, tant en el cas de la cerca d'informació sobre salut com en el cas de la cerca de suport psicològic que presta aquest tipus d'entitats.

La rellevància de les associacions de pacients o grups de suport dins el sistema sanitari es veu reflectida també a Internet. D'aquells individus que desenvolupen la seva activitat en el sector sanitari, un 55% declaren haver consultat a Internet llocs relacionats amb aquest tipus d'associacions. Aquest percentatge reflecteix la importància que té per als professionals de l'àmbit sanitari el coneixement i el suport que poden prestar aquells que han experimentat un problema de salut.

El coneixement expert no es troba només en els professionals de sector, sinó que pot trobar-se en les experiències de les persones. En aquest sentit, Internet ofereix un espai d'informació i comunicació que podria afectar l'organització social de les persones amb interessos o afinitats entorn d'un problema de salut. No obstant això, com hem observat en l'estudi de les associacions de pacients a Catalunya d'aquest mateix informe, l'ús intensiu d'Internet encara no està gaire estès entre aquestes associacions.

113. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.12. No hi ha una relació significativa ni amb el nivell de formació, ni el lloc de residència.

El principal motiu per a la consulta a Internet de llocs relacionats amb associacions de pacients o grups de suport està relacionat amb la necessitat d'informació específica d'un tema, és a dir, amb la cerca d'informació.

Taula 62. Per quin motiu l'ha fet? (seleccioni les que consideri oportunes)

Perquè necessitava informació específica d'un afer	87,7%
Perquè necessitava persones amb un problema semblant	25,1%
Perquè el metge me'l va recomanar	4,4%
Perquè me'l van recomanar per resoldre un problema personal	4,4%
Perquè un professional de la salut no metge me'l va recomanar	3,0%

Aquesta dada reflecteix que a més del coneixement expert i altament especialitzat dels professionals de la salut, els individus també tenen la necessitat d'un tipus d'informació associada amb aspectes quotidians, basats en l'experiència de les persones que estan relacionades directament com un problema de salut.

En segon lloc destaca la necessitat de persones amb problemes semblants, la qual cosa a més d'una font d'informació pot ser una font de suport emocional. No obstant això, com hem observat en l'informe de les associacions de pacients, en la majoria dels casos aquest suport emocional es produeix presencialment en la seu de l'associació i no a través d'Internet. La presència a Internet de les associacions de pacients catalanes està centrada a oferir informació sobre l'associació i en alguns casos sobre el problema de salut que aborden. En aquest sentit, la potencialitat de les eines de comunicació a través d'Internet està encara infrautilitzada.

També hem de destacar que menys d'un 5% dels usuaris d'Internet que han contestat a la nostra enquesta declaren que acudeixen als llocs web de les entitats de pacients recomanats per terceres persones, ja siguin metges o altres professionals de la salut. Aquesta dada és coherent amb els resultats obtinguts en els estudis dels professionals sanitaris que revelen que aquests encara no han incorporat el web com a element informatiu per als seus pacients.

Els nivells d'utilitat de la informació disponible als llocs web de les associacions són elevats. Més del 90% dels individus que han consultat aquesta font d'informació a Internet la consideren útil o molt útil. Això indica que els individus valoren molt el coneixement que han adquirit d'altres persones sobre qüestions relacionades amb un problema de salut.

Taula 63. Utilitat d'aquests llocs web

	Freqüència	Percentatge
Molt útils	41	20,4
Útils	146	72,6
Poc útils	12	6,0
NS/NC	2	1,0
Total	201	100,0

A més, prop d'un 80% consideren aquests llocs web d'elevada confiança, la qual cosa ens revela que l'experiència de les persones relacionades amb un problema de salut es considera una font de coneixement amb uns nivells de confiança pròxims als nivells oferts pels professionals de la salut.

Taula 64. Confiança li donen d'aquests llocs web

	Freqüència	Percentatge
D'elevada confiança	19	9,3
De confiança	142	69,2
De reduïda confiança	35	17,1
NS/NC	9	4,4
Total	205	100,0

3.4.5. Conseqüències de la cerca d'informació sobre salut a Internet

Més del 80% dels individus de la nostra enquesta declaren que disposen de més informació sobre salut que fa dos anys, on destaca un percentatge major de dones que d'homes.¹¹⁴ Aquesta dada corrobora la hipòtesi plantejada sobre l'augment de la informació sobre salut en els últims anys (Kivits, 2004).

Taula 65. Disposa de més informació sobre temes de salut que fa dos anys

	Freqüència	Percentatge
Sí	356	81,8
No	67	15,4
NS/NC	12	2,8
Total	435	100,0

114. De totes les variables sociodemogràfiques (edat, residència, àmbit professional i nivell d'estudis), només hi ha una relació significativa entre el sexe i la disposició de major informació sobre temes de salut que fa dos anys (annex capítol 3. Estadístic.2.2.13).

L'aparició d'Internet com a font d'informació sobre salut ha estat clau per a l'augment d'aquesta informació. Més del 95% dels individus que diuen disposar de més informació declaren que Internet els ha ajudat a obtenir-la.

Taula 66. Internet l'ha ajudat a obtenir més informació

	Freqüència	Percentatge
Sí	343	97,1
No	8	2,3
NS/NC	2	0,6
Total	353	100,0

Tant l'augment de la informació com l'ús d'Internet per a accedir a la informació poden tenir conseqüències sobre la conducta dels individus a l'hora d'abordar un problema de salut. El 43,9% dels individus han assenyalat que després de la cerca d'informació sobre salut a Internet han seguit buscant més consells o informacions. Això constata que Internet és utilitzat com una font més d'informació i revela que els individus són conscients de la necessitat de gestionar diverses fonts a l'hora d'abordar un problema de salut.

Taula 67. Com a resultat de les cerques d'informació sobre salut, li ha ocorregut alguna de les següents situacions (assenyali els que consideri oportuns)

Vaig buscar més consells o informacions sobre la qüestió de salut	43,9%
Em vaig quedar més tranquil amb els consells mèdics rebuts	34,5%
Vaig buscar un professional relacionat amb la salut	27,4%
Vaig intentar diagnosticar un problema	12,2%
Em quedo més intranquil amb els consells mèdics que havia rebut	11,0%
Vaig intentar tractar un problema de salut	10,8%
Vaig buscar el suport d'altres persones, sense que fossin professionals de la salut	5,7%
Una altra situació	4,1%

Internet també es fa servir per a contrastar els consells mèdics rebuts. Un 34,5% dels individus es va quedar més tranquil davant dels consells rebuts, mentre que un 11% es van quedar més intranquils. L'ús d'Internet té conseqüències sobre la informació de què disposa el pacient i l'actitud que aquest adopta respecte als consells mèdics.

La situació assenyalada en tercer lloc per un 27,4% dels individus fa referència a la cerca d'un professional relacionat amb la salut. L'ús d'Internet de nou s'emmarca dins l'activitat quotidiana davant d'un problema de salut, ja que a més de la cerca d'informació també es busquen professionals relacionats amb el problema de salut que es pretén abordar.

Un 12,2% dels enquestats intenten diagnosticar-se un problema de salut. Aquest percentatge disminueix fins al 10,8% en el cas d'intentar tractar el problema.¹¹⁵ També, el percentatge d'individus que declaren acudir a altres persones alienes al sector salut després de la cerca d'informació a la Xarxa és només d'un 5,7%.

Aquestes dades ens mostren la importància que pot tenir la informació disponible a Internet a l'hora de gestionar la demanda dels serveis sanitaris. Els individus acudeixen a Internet per buscar referències tant sobre temes com sobre professionals que aborden el seu problema. Per tant, és d'esperar que acabin acudint al sistema sanitari per resoldre el seu problema de salut, ja que el percentatge d'individus que intenten autodiagnosticar-se, solucionar el seu problema o buscar persones alienes al sistema sanitari és escàs.

Internet té conseqüències sobre la informació que disposen els usuaris, no obstant això en l'ús i gestió d'aquesta informació els metges segueixen jugant un paper clau. Malgrat que el percentatge de persones que intenten tractar o diagnosticar un problema de salut està prop d'un 10%, les dades obtingudes estan allunyades de visions alarmistes sobre les conseqüències de l'ús d'Internet sobre la salut.

a) *Internet i la relació metge-pacient*

Aproximadament el 70% dels individus assenyalen que abans de consultar amb el seu metge realitzen cerques a Internet. No obstant això, la periodicitat d'aquest tipus de consultes és baixa: un 25,2% declaren que el fan alguns cops i un 28,2% rarament.

Taula 68. Abans de consultar el seu metge realitza cerques a Internet

	Freqüència	Percentatge
Sempre	23	5,3
Molts cops	52	12,0
Alguns cops	109	25,2
Rarament	122	28,2
Mai	120	27,7
NS/NC	7	1,6
Total	433	100,0

115. No hi ha diferències significatives entre aquestes variables i l'àmbit professional. No obstant això, són els professionals sanitaris els que en menor percentatge intenten diagnosticar o tractar el problema de salut.

Les nostres dades ens mostren que el percentatge d'enquestats que realitzen cerques després de la consulta augmenta fins al 86%. A més un 25,5% declaren que realitzen aquesta activitat molts cops i un 36% alguns cops.

Taula 69. Després de consultar el seu metge realitza cerques a Internet

	Freqüència	Percentatge
Sempre	37	8,6
Molts cops	110	25,5
Alguns cops	155	36,0
Rarament	72	16,7
Mai	50	11,6
NS/NC	7	1,6
Total	431	100,0

Això és molt significatiu i pot indicar que o bé augmenta l'interès dels usuaris un cop diagnosticats pel metge, o bé que la comunicació amb el metge no li ha bastat i necessita ampliar els seus coneixements.

En qualsevol cas ambdues dades ens mostren l'interès i l'alt grau de proactivitat dels usuaris d'Internet que han contestat la nostra enquesta per les qüestions que afecten la seva salut. No obstant això, en la línia de les anàlisis sobre l'ús d'Internet dels professionals sanitaris, observem que prop del 80% dels individus declaren que "mai" han discutit amb el seu metge sobre les cerques d'informació sobre salut a Internet.¹¹⁶

Taula 70. Ha parlat amb el seu metge sobre les cerques d'informació sobre salut a Internet

	Freqüència	Percentatge
Sempre	1	0,2
Molts cops	11	2,6
Alguns cops	39	9,1
Rarament	30	7,0
Mai	334	77,8
NS/NC	14	3,3
Total	429	100,0

116. No hi ha relació significativa entre aquesta variable i l'edat, sexe, àmbit professional, lloc de residència ni nivell d'estudis.

Aquest resultat reflecteix que els usuaris, malgrat el seu interès per les qüestions de salut, no prenen la iniciativa a l'hora de comentar les qüestions mèdiques que han pogut consultar a Internet. Aquest tipus de conducta no afavorirà que el metge modifiqui la seva relació amb el pacient com a conseqüència de l'aparició d'Internet i de l'augment de la informació disponible sobre temes de salut.

El principal motiu assenyalat per aquelles persones que han parlat amb el seu metge sobre les cerques d'informació sobre salut a Internet és la confiança en l'opinió del seu metge. Aquest motiu ha estat seleccionat pel 40,3% dels individus.

Taula 71. Si la resposta és afirmativa, quin és el principal motiu

	Freqüència	Percentatge
Perquè confio en l'opinió del metge	27	40,3
Per discutir amb ell altres informacions addicionals	17	25,4
Per contrastar els meus coneixements	14	20,8
Perquè no confio plenament en les informacions d'Internet	5	7,5
Una altra raó	2	3,0
NS/NC	2	3,0
Total	67	100,0

En segon lloc aquestes persones han assenyalat com a motiu el fet de discutir amb el metge altres informacions addicionals (25,4%) i el fet de contrastar els seus coneixements (20,9%). Ambdues raons estan directament relacionades amb la confiança en el coneixement expert del metge, bé sigui perquè Internet ha facilitat l'ampliació dels coneixements del pacient o bé perquè el pacient vol contrastar els coneixements adquirits a través de la consulta a Internet.

També és important remarcar que només un 7,5% de les respostes obtingudes destaquen la desconfiança a Internet com a font d'informació sobre temes de salut. Aquesta dada reforça d'una banda la concepció positiva que tenen els individus d'Internet com a font d'informació i, d'altra banda, la confiança en el seu metge, ja que no acudeixen a ell perquè desconfiïn de la informació disponible a Internet, sinó per la valoració que fan del seu coneixement expert.

Els resultats de la nostra enquesta ens mostren que tampoc el metge pren la iniciativa a l'hora d'aconsellar o desaconsellar l'ús d'Internet com a font d'informació mèdica. Un 80% dels individus declaren que mai el seu metge els ha aconsellat o desaconsellat l'ús d'Internet.

Taula 72. El seu metge li ha aconsellat buscar a Internet informació mèdica

	Freqüència	Percentatge
Molts cops	5	1,2
Alguns cops	30	7,0
Rarament	31	7,2
Mai	350	81,1
NS/NC	15	3,5
Total	431	100,0

Taula 73. El seu metge li ha desaconsellat buscar a Internet informació mèdica

	Freqüència	Percentatge
Sempre	7	1,6
Molts cops	9	2,2
Alguns cops	27	6,3
Rarament	17	3,9
Mai	348	80,7
NS/NC	23	5,3
Total	431	100,0

Per tant, aquests professionals tampoc porten a la consulta presencial el tema de les cerques d'informació sobre salut a Internet.

El 40% d'aquells individus que assenyalen que el seu metge li ha desaconsellat que realitzi cerques per Internet declaren que el motiu assenyalat és la poca credibilitat de la informació disponible a Internet. Aquest motiu està estrictament relacionat amb la percepció que els metges tenen de la qualitat dels continguts i contrasta amb la confiança que, segons les nostres dades, tenen els usuaris a Internet com a font d'informació de salut.

Taula 74. En el cas que el seu metge li hagi desaconsellat que realitzi cerques per Internet, quins motius li ha donat? (seleccioni les que consideri oportunes)

La informació era poc creïble	40,0%
Falta de coneixements necessaris	36,4%
Risc d'autodiagnòstic	36,4%
Risc d'autotractament	25,5%
Altres	12,0%

En segon lloc, amb el mateix percentatge (36,4%) destaquen, d'una banda, les raons relacionades amb la falta de coneixements necessaris, és a dir amb la capacitat del pacient per seleccionar i abordar la informació que afecta la seva pròpia salut. I d'altra banda, el risc d'autodiagnòstic, és a dir la capacitat dels pacients per interpretar símptomes del seu estat de salut a partir de la informació consultada.

Per últim, amb un percentatge lleugerament inferior (25,5%), els individus que han contestat la nostra enquesta assenyalen com a motiu expressat pels metges per desaconsellar la cerca d'informació a Internet el risc d'autotractament.

Internet i la seva influència sobre l'augment de la informació disponible podria tenir conseqüències sobre la relació metge-pacient no tant pels efectes que la informació té sobre la salut dels usuaris, com pel paper del metge en la validació d'aquesta informació. Aquest nou rol dels metges pot tenir conseqüències sobre la distribució del temps en les consultes mèdiques, sobre la generació de nous canals de comunicació, a més de la visita presencial, i sobre la necessitat dels professionals de generar els seus propis continguts adaptats a les demandes dels usuaris i als nous canals establerts.

Aquestes possibles conseqüències s'accelerarien en la mesura en què un nombre major d'usuaris faci explícites les seves consultes i les seves fonts d'informació als metges.

b) Internet i l'apoderament dels usuaris

Entenem l'apoderament dels pacients com el control que els individus tenen sobre les decisions que afecten la seva salut. Això afecta tant l'esfera privada de l'individu com la seva relació amb els diferents agents i institucions del sistema sanitari (Harris, 2004). El potencial d'Internet com a espai d'informació i comunicació sobre temes de salut ha entrat a formar part del debat sobre la relació entre informació i apoderament (Henwood, 2003).

El 91,6% dels individus declaren que quan ells o alguna persona pròxima contreen una malaltia seriosa, a més de consultar amb el seu metge, procuren informar-se sobre la malaltia.¹¹⁷

117. Aquest percentatge és superior a les dades obtingudes en l'enquesta presencial realitzada en la investigació La societat xarxa a Catalunya (Castells i Tubella, 2002), on el percentatge de persones que declaraven procurar-se informació sobre la malaltia era del 72,2% en el cas de la població catalana i un 78,9% en el cas dels usuaris d'Internet.

Taula 75. Quan vostè o alguna persona pròxima contreu una malaltia seriosa, a més de consultar amb el seu metge procura informar-se sobre la malaltia?

	Frequència	Percentatge
Sí	395	91,6
No	30	7,0
NS/NC	6	1,4
Total	431	100,0

Hi ha una relació significativa entre aquesta acció i el sexe que ens mostra que el 95% de les dones procuren informar-se sobre el tema de salut.¹¹⁸ El percentatge d'individus que llegeixen el prospecte d'un medicament¹¹⁹ aconseguix el 96,6% i de nou les dones hi tenen un paper destacat.¹²⁰

Taula 76. Lectura del prospecte d'un medicament nou

	Frequència	Percentatge
Sí	420	96,6
No	14	3,2
NS/NC	1	0,2
Total	435	100

Ambdós percentatges destaquen l'alt grau d'interès que tenen els individus que han contestat la nostra enquesta per les qüestions relatives a la seva salut, atès l'ús que fan de la informació disponible sobre aquelles qüestions que els afecten directament. Internet com a nou espai d'informació sobre salut facilita als individus més actius, i per tant amb una capacitat d'apoderament major, l'accés i la cerca d'una gran quantitat d'informació a la Xarxa.

Les dades de la nostra enquesta ens mostren clarament que un augment de la informació sobre temes de salut no té conseqüències negatives sobre l'estat de salut. Només un 1% dels individus declaren que la seva salut ha empitjorat com a conseqüència de l'augment de la informació.¹²¹

118. No obstant això, ni l'edat, ni el nivell d'estudis, ni l'àmbit professional ens mostren un comportament diferencial.

119. Aquest percentatge també és superior a les dades obtingudes en l'enquesta presencial realitzada en la investigació La societat xarxa a Catalunya (Castells i Tubella, 2002), on el percentatge de persones que declaraven llegir el prospecte d'un nou medicament era del 82,1% en el cas de la població catalana i un 84,6% en el cas dels usuaris d'Internet.

120. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.14.

121. Ni l'edat, ni el sexe, ni el nivell de formació, ni l'àmbit laboral, mostren un comportament diferencial respecte a aquesta variable.

Taula 77. Creu que amb més informació sobre temes de salut i tractament el seu estat de salut

	Freqüència	Percentatge
Ha millorat	192	45,3
Ha quedat igual	228	53,8
Ha empitjorat	4	0,9
Total	424	100,0

En la mesura en què disposar de major informació no empitjora el nivell de salut dels individus i que Internet ha contribuït a l'augment d'aquesta informació, podem pensar que les conseqüències de l'ús d'Internet per a la salut, com a mínim, no són negatives. Podem llavors pensar que un augment en l'interès dels ciutadans per qüestions relatives a la seva salut afavorirà la intensitat d'ús d'Internet com a espai relacionat amb aquests temes.

Aquesta tendència corroboraria la hipòtesi d'Eysenbach (2000), que situa en les demandes fetes pels ciutadans una força de canvi per a la introducció i l'ús d'Internet i altres tecnologies de la informació i comunicació en els sistemes sanitaris. En la mesura en què els responsables dels sistemes sanitaris impulsin la coresponsabilitat dels ciutadans sobre la seva salut hauran de generar nous serveis relacionats amb l'accés i l'ús de la informació. En aquest sentit, com hem vist en l'anàlisi de la presència a la Xarxa del sistema sanitari, les organitzacions proveïdores de serveis de salut i les institucions públiques encara tenen un llarg camí per recórrer.

3.4.6. Canals de comunicació en el sistema sanitari: telèfon i correu electrònic

Prop del 40% dels enquestats declaren que disposen del telèfon del seu metge. Ni l'edat, ni el sexe, ni el nivell d'estudis mostren un comportament diferencial respecte a aquesta variable.

Taula 78. Disposa del telèfon del seu metge

	Freqüència	Percentatge
Sí, de la Seguretat Social	76	17,6
Sí, de mútues	55	12,7
Sí, d'ambdues	51	11,8
No	247	57,2
NS/NC	3	0,7
Total	432	100,0

No obstant això, hi ha un comportament diferencial segons l'àmbit laboral dels individus de la nostra enquesta. D'aquells que declaren treballar en qüestions relacionades amb la salut, un 25% disposa del telèfon del seu metge de la Seguretat Social, un 10,2% del seu metge de la mútua i un 13,8% d'ambdues. En canvi, un 11,6% dels que no treballen en l'àmbit sanitari disposen del telèfon del seu metge, si aquest és de la Seguretat Social, un 15% si es tracta d'una mútua i un 10,3% d'ambdues.¹²²

Les dades obtingudes ens mostren que les persones tenen un accés al seu metge de la seguretat social a través del telèfon superior si treballen en l'àmbit sanitari. En el cas dels metges de la mútua, el percentatge d'accés mitjançant telèfon és major en aquells que no treballen en l'àmbit sanitari.

Més de la meitat dels individus que han utilitzat aquest mitjà de comunicació declaren que es va atendre ràpidament la trucada. En aquest sentit, no hi ha un comportament diferencial segons si la persona treballa o no en l'àmbit sanitari.

Taula 79. Si resposta afirmativa, l'ha utilitzat (v.34)

	Frequència	Percentatge
Sí, va atendre ràpidament la trucada	105	57,4
Sí, no em va atendre però va respondre els meus missatges	19	10,4
Sí, mai em va atendre ni em va respondre	3	1,6
No, mai l'he utilitzat	55	30,1
NS/NC	1	0,5
Total	183	100,0

Hem de ressaltar que el 30% dels individus que disposen del telèfon del seu metge mai l'han utilitzat.

El correu electrònic és un altre canal de comunicació integrat dins les possibilitats que ofereix la Xarxa. Un 10% dels enquestats disposen del correu electrònic del seu metge.

122. Només hi ha diferències significatives d'aquesta variable amb l'àmbit professional de l'individu (annex capítol 3. Estadístic.2.2.15). Prop de la meitat dels individus que han declarat treballar en l'àmbit sanitari disposen del telèfon del seu metge.

Taula 80. Disposa del correu electrònic del seu metge

	Freqüència	Percentatge
Sí, de la Seguretat Social	21	4,8
Sí, de mútues	17	3,9
Sí, d'ambdues	5	1,2
No	383	88,9
NS/NC	5	1,2
Total	431	100,0

Malgrat que aquest percentatge és molt inferior al d'individus que disposen del telèfon, les nostres dades ens mostren que aquests mitjans de comunicació són usats de manera molt semblant, ja que només hi ha una relació significativa d'aquestes variables amb l'àmbit professional.¹²³ De nou són els individus que han treballat en el sistema sanitari els que disposen del correu electrònic del seu metge en un grau major que aquells que no han treballat en aquest sector; no obstant això, en aquest cas no hi ha diferències significatives entre els metges de la Seguretat Social i els de les mútues.¹²⁴

La conducta del metge respecte a aquest mitjà de comunicació reflecteix la mateixa tendència que amb el telèfon, tenint en compte que el correu electrònic dona per suposat una diferència temporal major.

Taula 81. Si resposta afirmativa, li ha enviat algun missatge

	Freqüència	Percentatge
Sí, he obtingut resposta ràpida	18	38,3
Sí, no vaig obtenir resposta ràpida	7	14,9
No, mai li he enviat un correu	18	38,3
NS/NC	4	8,5
Total	47	100,0

Hi ha una relació significativa entre disposar del telèfon i del correu electrònic del metge¹²⁵ que ens mostra que més del 85% dels individus que disposen del correu electrònic també disposen del telèfon.

123. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.16.

124. En aquest cas no hi ha diferències significatives respecte a si el metge pertany a la Seguretat Social o a una mútua.

125. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.17.

Les dades comparades d'aquests dos canals de comunicació ens mostren que aproximadament un terç dels individus que disposen d'accés al seu metge a través del telèfon o del correu electrònic mai els han utilitzat. Les diferències entorn als tipus de respostes obtingudes poden ser degudes a la diferent natura d'ambdós canals (telèfon: oral i síncron vs. correu electrònic: escrit i asíncron).

L'ús del correu electrònic sobre temes de salut amb familiars està més estès que amb els metges, un 34,6% dels individus de la nostra mostra declaren haver utilitzat aquest mitjà.

Taula 82. Ús de missatges de correu electrònic sobre temes de salut amb familiars i amics

	Freqüència	Percentatge
Sí	148	34,6
No	274	64,0
NS/NC	6	1,4
Total	428	100,0

Hi ha una relació significativa entre aquesta variable i l'àmbit professional dels individus.¹²⁶ Són els individus que treballen en l'àmbit sanitari i també els que tenen un major nivell de formació els que més utilitzen el correu electrònic per enviar o rebre missatges sobre salut entre els seus familiars i amics.

3.4.7. Internet i els serveis de salut

A més de com a font d'informació, les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, poden ser utilitzats per a la provisió de serveis mèdics de suport per a qüestions de salut. Al voltant d'un 40% dels individus declaren haver usat aquest tipus de serveis, en què destaca el percentatge d'individus que han utilitzat els serveis de la Seguretat Social o d'ambdues, enfront dels serveis oferts per les mútues.

126. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.18.

Taula 83. Ús dels serveis mèdics de suport per Internet per a qüestions de salut

	Freqüència	Percentatge
Sí, de la Seguretat Social	85	19,7
Sí, de mútues	36	8,4
Sí, d'ambdues	31	7,2
No	267	62,1
Altres	9	2,1
NS/NC	2	0,5
Total	430	100,0

Hi ha una relació significativa entre aquesta variable i el nivell de formació que ens indica que els individus amb menor nivell de formació són els qui utilitzen més aquest tipus de serveis.¹²⁷

Les principals finalitats d'aquells que han usat aquests serveis estan relacionades amb la petició de cites i consultes relacionades amb la salut.

Taula 84. En cas de resposta afirmativa, amb quina finalitat?

Petició de cites	67,3%
Consultes relacionades amb la seva salut	44,0%
Seguiment d'un problema de salut	22,0%
Petició de receptes	3,8%
Altres finalitats	8,8%

Prop del 70% dels individus enquestats que han utilitzat aquest tipus de servei l'han fet amb la finalitat de demanar cita al seu metge, mentre que un 44% dels individus l'han fet per a consultes relacionades amb la seva salut. Constatem, per tant, que Internet pot utilitzar-se com una eina que gestioni la demanda cap als serveis sanitaris, bé sigui ordenant la seva entrada en el sistema (petició de consulta) o facilitant que els usuaris facin un ús adequat dels serveis, ja que mitjançant les consultes de salut es pot suggerir l'ingrés o no d'un pacient cap al centre proveïdor de serveis sanitaris més adequat a les seves necessitats.

No obstant això, les qüestions relacionades amb serveis als individus que ja han entrat en el sistema sanitari –seguiment d'un problema de salut (22%) o petició de receptes (3,8%)– obtenen percentatges menors.

127. En canvi, no hi ha diferències significatives ni amb el sexe, l'edat, el lloc de residència ni l'àmbit professional.

Malgrat l'escàs ús d'algunes de les finalitats anteriors, els percentatges d'utilitat i de confiança en aquest tipus de serveis són elevats, la qual cosa ens mostra la bona predisposició dels usuaris a utilitzar aquest tipus de serveis relacionats amb la seva salut.

Taula 85. Utilitat d'aquest tipus de serveis per a la seva informació sobre qüestions de salut

	Frequència	Percentatge
Molt útils	82	21,0
Útils	196	50,3
Poc útils	49	12,6
Gens útils	6	1,5
NS/NC	57	14,6
Total	390	100,0

Taula 86. Confiança en la informació que li ofereix aquest tipus de serveis

	Frequència	Percentatge
D'elevada confiança	42	10,8
De confiança	211	54,2
De poca confiança	56	14,4
De cap confiança	7	1,8
NS/NC	73	18,8
Total	389	100,0

Davant la pregunta "Dels següents tipus de serveis mèdics mitjançant Internet, assenyali quins ha utilitzat o estaria disposat a utilitzar", els resultats obtinguts confirmen la bona predisposició citada anteriorment.

Taula 87. Dels següents tipus de serveis mèdics mitjançant Internet, assenyali quins ha utilitzat o estaria disposat a utilitzar

	He utilitzat	Estaria disposat a utilitzar	No estaria disposat a utilitzar
Petició de cites	34,1%	63,0%	2,9%
Consultes sobre problemes de salut	28,6%	62,5%	8,9%
Seguiment d'un problema de salut	9,8%	74,9%	15,2%
Petició de receptes per via electrònica	1,7%	92,8%	5,6%

Hem de destacar que més del 90% dels individus estarien disposats a utilitzar la petició de receptes per via electrònica. Això suposa una acceptació molt elevada que podria afavorir la implantació del projecte de recepta electrònica impulsat pel Departament de Salut.¹²⁸ Així mateix, prop del 75% dels enquestats assenyala que estaria disposat a utilitzar els serveis mèdics mitjançant Internet per al seguiment d'un problema de salut.

Observem un comportament diferencial en les consultes i el lloc de residència i entre el seguiment d'un problema de salut i l'àmbit professional.¹²⁹ Les persones que viuen fora de la província de Barcelona han utilitzat més els serveis mèdics a través d'Internet relacionats amb la consulta sobre problemes de salut, a més són aquests individus els qui més favorables es mostren a utilitzar aquest tipus de serveis.

Aquestes dades destaquen que l'ús d'aquest tipus de serveis facilitaria a l'usuari realitzar consultes sense haver de desplaçar-se físicament. Per tant, podem relacionar aquests resultats amb el cost que suposa per als usuaris els desplaçaments cap a les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris

En el cas del seguiment d'un problema de salut hi ha un comportament diferencial d'aquells individus que treballen en l'àmbit sanitari. Si bé són aquests individus els qui més han utilitzat aquest tipus de serveis, observem que un 20% d'aquestes persones no estaria disposat a utilitzar-los. En el cas de les persones que no treballen en el sector sanitari aquest percentatge es redueix fins a un 10%.¹³⁰ Aquest resultat podria explicar-se per l'accessibilitat presencial que tenen els professionals de l'àmbit sanitari als serveis mèdics enfront d'un altre tipus de professionals, cosa que no afavoreix l'ús d'altres tecnologies.

En ambdós casos es demostra que l'ús d'Internet afavoreix la proximitat dels serveis als usuaris del sistema sanitari, ja sigui per l'estalvi de costos de desplaçament o per una major accessibilitat i ordenació a l'entrada al sistema sanitari.

La percepció de la utilitat per part dels enquestats dels serveis que utilitzen Internet o les tecnologies de la informació i la comunicació és elevada. Aquesta percepció és reforçada

128. Més informació sobre el projecte: http://www10.gencat.net/catsalut/cat/recepta_electronica.htm i http://www.ticsalut.cat/img_comuns/pdf/lre.pdf

129. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.19.

130. Una diferència similar s'observa en la categoria "Estaria disposat a utilitzar".

pel fet que únicament l'enviament de parts mèdics per via postal no aconsegueix el 65% en la suma de les categories de gaire útil o útil.

Taula 88. A més dels serveis ja indicats valori l'ús, si fóra possible, i la utilitat per a vostè dels següents serveis

	Molt útil	Útil	Poc útil	Gens útil	No utilitzaria aquest servei
Enviament de receptes per via postal	62,0%	29,7%	2,9%	1,0%	4,5%
Enviament de comunicats mèdics per via postal	22,4%	41,0%	18,3%	5,5%	12,8%
Enviament de comunicats mèdics per via electrònica	53,8%	34,8%	3,8%	1,2%	6,4%
Seguiment de consultes per via electrònica (Internet, SMS...)	46,2%	38,0%	8,9%	0,7%	6,3%
Enviament de SMS per a recordar-se de prendre's la medicació	34,5%	35,0%	14,4%	4,1%	12,0%
Enviament de SMS per recordar-li visites o proves mèdiques	51,5%	33,2%	6,7%	0,7%	7,9%
Consulta de la seva història clínica informatitzada (electrònica) des de qualsevol connexió a Internet	57,8%	28,4%	3,3%	2,4%	8,1%
Consulta de bases de dades públiques de dades clíniques sobre la seva malaltia o problema de salut	45,0%	40,5%	5,7%	1,7%	7,1%
Programes interactius per al suport o control del seu problema de salut	45,8%	40,7%	7,7%	1,2%	4,6%

Aquestes dades ens mostren la visió positiva que els enquestats tenen sobre l'ús d'Internet i les tecnologies de la informació i la comunicació per a les qüestions relacionades amb la salut que van des de l'enviament d'informació, la consulta al seu historial mèdic o l'ús de programes interactius.

Donada aquesta actitud cap a la tecnologia podríem pensar que els usuaris del sistema no seran una barrera a l'hora d'implantar aquestes tecnologies en el sector sanitari.

a) Línies telefòniques de suport

L'ús de serveis de línies telefòniques de suport està més estès que l'ús de serveis mèdics per Internet. Prop del 50% dels enquestats declaren haver utilitzat aquest tipus de serveis.

Taula 89. Ús de serveis de línies telefòniques de suport per a informar-se sobre qüestions de salut

	Freqüència	Percentatge
Sí, de la Seguretat Social	124	28,7
Sí, de mútues	33	7,6
Sí, d'ambdues	52	12,0
No	212	49,1
Altres	10	2,4
NS/NC	1	0,2
Total	432	100,0

Hi ha una relació significativa entre l'ús de les línies telefòniques de suport i l'ús d'aquest mateix servei per Internet¹³¹ que ens mostra que aquells individus que utilitzen Internet també utilitzen les línies telefòniques en un grau major. Aquest resultat ens mostra que ambdós mitjans poden ser complementaris i no substitutius. A més, posa en relleu la possible demanda induïda que es pot generar amb l'aparició de nous serveis associats a les tecnologies de la informació i la comunicació i la necessitat de coordinació dels diferents mitjans per a la provisió de serveis.

Hi ha una relació significativa entre l'ús de serveis de línies telefòniques de suport per informar-se sobre qüestions de salut i el sexe i el nivell d'estudis.¹³²

Els resultats obtinguts en el cas de les línies telefòniques ens mostren que l'ús d'aquesta tecnologia també té com a finalitat accedir al sistema sanitari, ja sigui per la petició de cites o per consultes relacionades amb la salut. Les finalitats associades amb els processos assistencials que es produeixen dins el sistema es col·loquen en últim lloc, encara que amb percentatges més elevats que amb l'ús d'Internet.¹³³

Taula 90. En cas de resposta afirmativa, amb quina finalitat?

Petició de cites	79,5
Consultes relacionades amb la seva salut	46,6
Seguiment d'un problema de salut	23,3
Petició de receptes	9,1

131. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.20.

132. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.21.

133. No hi ha diferències significatives entre les finalitats de l'ús dels serveis de línies telefòniques i cap de les variables sociodemogràfiques: edat, sexe, nivell d'estudis, lloc de residència i àmbit professional.

Tant la utilitat com la confiança en aquest tipus de serveis és molt elevada i amb uns percentatges molt semblants als obtinguts per les consultes fetes a Internet.

Taula 91. Utilitat d'aquest tipus de serveis per a la seva informació sobre qüestions de salut

	Freqüència	Percentatge
Molt útils	97	23,0
Útils	214	50,7
Poc útils	66	15,6
Gens útils	10	2,4
NS/NC	35	8,3
Total	422	100,0

Taula 92. Confiança en la informació que li ofereix aquest tipus de serveis

	Freqüència	Percentatge
D'elevada confiança	44	10,7
De confiança	230	55,6
De poca confiança	80	19,4
De cap confiança	6	1,5
NS/NC	53	12,8
Total	413	100,0

Aquests resultats reforcen dues idees: d'una banda, la bona predisposició dels usuaris a utilitzar aquestes tecnologies. I d'altra banda, que Internet es comporta com la resta de mitjans tecnològics utilitzats per a la prestació de serveis sanitaris.¹³⁴

3.4.8. Conclusions

L'anàlisi de les respostes obtingudes en la nostra enquesta ens mostra un perfil d'usuari d'Internet relacionat amb temes de salut que es caracteritza per: l'alta proporció de dones, un nivell d'estudis elevat, facilitat d'accés a Internet des de la seva pròpia llar, l'alta freqüència d'ús d'aquesta tecnologia i una relació laboral amb l'àmbit sanitari.

134. Annex capítol 3. Estadístic.2.2.22.

Aquests usuaris d'Internet integren l'ús de diferents fonts d'informació en les seves activitats relacionades amb la salut. En aquest sentit, la principal font d'informació i de major confiança sobre temes relacionats amb la salut és indiscutiblement el metge. Internet se situa en segon lloc en freqüència d'ús, per davant d'altres agents del sistema com a infermeres i farmacèutics, malgrat que el nivell de confiança sigui menor que per a aquests agents.

La nostra anàlisi constata en primer lloc que les dones tenen un paper més actiu que els homes amb totes les fonts d'informació sobre salut, inclòs Internet. A més, les dones busquen la informació per a familiars o amics pròxims amb més freqüència que els homes. Aquestes dades corroboren la hipòtesi que les dones es constitueixen com a font d'entrada de la informació sobre salut tant per la freqüència de consulta com per la gestió que fan de la informació.

En segon lloc, s'observa una tendència que assenyala els individus entre els 30 i els 60 anys i aquells amb un nivell d'estudis menor com els qui més utilitzen Internet com a font d'informació sobre salut. Això posa en relleu el problema de l'ús d'Internet per a les persones amb més edat i les conseqüències que l'ús de la informació consultada poden tenir sobre la salut, ja que un menor nivell de formació podria suposar un ús indegut de la informació.

En tercer lloc observem que la freqüència d'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut està allunyada dels nivells que ens permetrien anomenar els individus "cibercondríacs", és a dir, persones obsessionades amb la cerca d'informació sobre salut a Internet.

Per últim, es constata l'interès dels individus per les associacions de pacients com a font d'informació sobre salut a Internet. Aquesta qüestió posa en relleu la importància del coneixement expert no generat pels metges com a font d'informació sobre salut, ja que tant la utilitat com la confiança en aquesta font és molt elevada.

La raó per la qual els individus de la nostra "mostra", és a dir els usuaris de la Xarxa, accedeixen a Internet està relacionat amb els avantatges que troben en el nou mitjà. Entren a Internet principalment per la seva accessibilitat i per la gran quantitat d'informació disponible sense costos associats.

Per accedir a la informació utilitzen majoritàriament un cercador, encara que el percentatge d'individus que visiten llocs d'Internet referenciats en altres mitjans no és menyspreable. Això manifesta tant la importància dels cercadors, que no són eines neutres sinó que estan

condicionades per criteris comercials i de mercat; com la gradual integració d'Internet amb els diferents mitjans de comunicació.

Malgrat aquests avantatges, els individus destaquen com a principals limitacions l'escassa oferta de llocs de caràcter institucional a la Xarxa i l'idioma d'aquests llocs. En segon lloc destaquen, encara que amb percentatges inferiors, la falta de confiança en la informació disponible a la Xarxa i la falta de coneixements sobre com buscar a Internet.

Les limitacions que condicionen l'ús d'Internet com a font d'informació de salut estan relacionades tant amb l'oferta com amb la demanda; la qual cosa ens revela que abordar la qualitat dels llocs de salut a Internet haurà d'estar relacionada tant amb criteris formals dels continguts com amb les variables relacionades amb el context d'ús de la informació per part dels individus.

Un cop revisat qui, com i per què utilitzen els usuaris la Xarxa per a temes de salut és interessant acostar-se als temes de cerca. El nombre de temes de consulta que assenyalen cada individu de nou ens allunya d'un perfil de persona obsessionada amb els temes de salut. Aquestes dades situen Internet com un mitjà que cobreix unes necessitats de l'individu relacionades amb la seva salut o la de les persones del seu entorn, és a dir ens mostra la integració d'Internet en l'activitat diària de les persones.

Un altre aspecte d'aquesta integració és l'ordre de les freqüències sobre els afers consultats a Internet. Això ens revela que Internet es constitueix com una font de contrast sobre els tractaments i/o medicaments receptats i que els temes de cerca reproduïxen la conducta habitual dels individus respecte a com abordar un problema de salut: primer acudeixen als centres que presten serveis sanitaris, després busquen els metges per a finalment intentar indagar sobre tractaments i/o medicaments experimentals o alternatius i assegurances mèdiques.

La principal conseqüència de l'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut és l'augment d'informació disponible. Aquesta nova font d'informació permet als individus buscar més informació que la proporcionada pel metge o altres fonts i contrastar les informacions rebudes. Només un percentatge minoritari d'individus prenen decisions relatives al diagnòstic o al tractament del problema de salut que aborden.

Aquestes dades corroboren la hipòtesi de la racionalitat dels individus a l'hora de gestionar la tensió inherent a l'ús d'Internet. D'una banda, constaten la practicitat i utilitat d'aquesta font per a augmentar o contrastar la informació, però d'altra banda tenen consciència que pot ser un precursor de perills (Nettleton *et al.*, 2005) i destaquen la necessitat d'acudir a un metge, atès que s'hi té una elevada confiança.

No obstant això en termes generals, els individus, malgrat utilitzar Internet com a font d'informació abans i després de la consulta amb el seu metge, encara no comparteixen amb ell la informació que han trobat a la Xarxa. En aquest sentit, tampoc el metge pren la iniciativa de reconèixer Internet com a font d'informació sobre temes de salut, ja que en la majoria dels casos ni aconsella ni desaconsella l'ús d'aquesta font d'informació.

Aquestes dades revelen que mentre l'ús d'Internet forma part de la vida quotidiana dels individus que han contestat la nostra enquesta, encara no està present en les interaccions metge-pacient, ja que la majoria dels individus reconeixen que ni ells ni els seus metges esmenten aquesta font d'informació durant les seves consultes.

En qualsevol cas les nostres dades constaten dos fets. En primer lloc, aquells individus més actius a l'hora d'interessar-se pels temes de salut, és a dir aquells individus amb un major nivell d'apoderament, fan un major ús de diferents fonts d'informació. En aquest sentit, també fan un major ús d'Internet, per la qual cosa aquest mitjà es comporta d'igual manera que la resta de fonts d'informació.

En segon lloc, els individus de la nostra enquesta reconeixen que un augment de la informació disponible sobre temes de salut millora o manté l'estat de salut. Per tant atès que els individus han demostrat que fan un ús "raonable" de la informació disponible a Internet, podem pensar que Internet com a font d'accés a una gran quantitat d'informació millora o manté l'estat de salut.

A part de com a font d'informació, Internet i altres tecnologies de la informació i la comunicació poden ser també utilitzades com a espai de comunicació i com a mitjà per a la provisió de serveis de salut.

Segons els nostres resultats, podem pensar que el potencial d'Internet com a mitjà d'interacció i organització social en l'àmbit de la salut a través de la combinació entre processos d'informació i de comunicació encara no està prou desenvolupat.

Les nostres dades ens mostren que Internet com a mitjà de comunicació amb els metges està encara infrautilitzat si el comparem amb l'ús que fan els individus per a la cerca de temes sobre salut. Un clar exemple el trobem en les associacions de pacients que malgrat constituir-se com una font d'informació i generar xarxes socials amb vincles afectius i temàtics comuns en l'àmbit presencial, utilitza la Xarxa bàsicament com a espai de continguts.

L'ús del telèfon, malgrat ser superior al del correu electrònic, tampoc és destacable. Totes aquestes dades ens mostren la importància que tenen en l'àmbit de la salut els processos de comunicació presencials.

Segons les dades obtingudes en la nostra enquesta, l'ús dels serveis mèdics de suport basats en les tecnologies de la informació i la comunicació no està tan estès com l'ús d'Internet com a font d'informació. No obstant això, la valoració de la utilitat i la confiança que declaren els individus sobre aquest tipus d'aplicacions és molt positiva. Per tant, els usuaris del sistema sanitari amb les seves demandes de nous serveis relacionats amb les tecnologies de la informació i comunicació, donada la seva utilitat i la confiança que els generen, podrien crear una pressió per a la introducció i ús d'aquestes tecnologies per part de les institucions proveïdores de serveis sanitaris.

L'ús d'Internet i altres tecnologies de la informació i comunicació tant per a qüestions relacionades amb els processos de comunicació com per a la prestació de serveis suposarà transcendir l'àmbit privat relacionat amb Internet com a espai de continguts, cap a un àmbit social i institucional en el qual les interaccions entre la tecnologia, les organitzacions i els diferents agents podrien tenir efectes més amplis sobre el sistema sanitari.

3.5. Les associacions de pacients a Internet

3.5.1. Introducció

Les associacions relacionades amb l'àmbit de la salut a Catalunya constitueixen una forma d'organització social dels ciutadans dins el sistema sanitari català. Aquestes entitats¹³⁵ reuneixen grups de persones el nexa comú inicial de les quals és la seva afinitat amb algun tipus de "problema" relacionat amb la salut.

Durant els últims anys, estem assistint a un període d'auge d'aquest tipus d'associacionisme que implica el seu reconeixement com a actor dins els sistemes sanitaris. Aquest reconeixement s'observa tant a nivell micro, com a font d'informació i suport de pacients i familiars, com a nivell macro, que influeix en el desenvolupament i la planificació del mateix sistema sanitari (Crawford, 2002; Florí, 2004; Jones, 2004).

A més de la seva influència i participació en aquests nivells, també comencen a tenir-se en compte a les associacions de pacients en els processos d'avaluació tecnològica, en la medicina basada en l'evidència (Quennell, 2003) i en la seva relació amb la indústria farmacèutica (Herxheimer, 2003) és a dir, en els processos relacionats amb la generació de coneixement mèdic.

A Espanya, la potencialitat d'aquestes entitats en els sistemes sanitaris, el seu funcionament, les seves diferents tipologies o el seu impacte en les polítiques de salut comencen a ser objecte d'interès (Fundació Farmaíndústria, 2004; García-Sempere, 2005). Així mateix, a Catalunya, el recent Informe del comitè científic per a donar suport al projecte de reordenació del sistema de salut pública destaca que "en el marc d'una reforma de la salut pública, caldria valorar la creació d'un fòrum de participació ciutadana en aquest àmbit conjuntament amb entitats i associacions".¹³⁶

Una altra mostra d'aquest reconeixement a Catalunya la podem observar al lloc web de CatSalut. Aquest espai disposa en un primer nivell d'un apartat anomenat "Enllaços"¹³⁷ en el qual es mostren una llista amb una breu descripció i l'URL d'algunes associacions relacionades amb la salut tant de Catalunya com de la resta de l'Estat espanyol.

135. Emprarem les paraules entitat i associació de manera indistinta, essent conscients que sota aquests conceptes recollim diferents denominacions legals com a associacions, fundacions...

136. <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/rspcates.pdf>

137. http://www10.gencat.net/catsalut/cat/enllacos_associacions.htm

Des d'aquest mateix web es pot accedir a dues adreces: l'Hotel virtual d'entitats. Associacions de malalts i els seus familiars (Departament de Salut¹³⁸) i el web de les associacions de Catalunya (Departament de Benestar i Família).¹³⁹

Aquesta primera aproximació de la presència a la Xarxa de les entitats relacionades amb la salut a Catalunya ens permet situar-les com a organitzacions socials relacionades amb Cat-Salut (l'ens públic responsable de garantir la prestació de serveis sanitaris de cobertura pública per a tots els ciutadans de Catalunya), el Departament de Salut i el Departament de Benestar i Família.

A part d'aquesta sensibilitat institucional, la societat civil ha impulsat el paper de les organitzacions de pacients a través d'iniciatives com la Declaració de Barcelona de les Associacions de Pacients¹⁴⁰ i el Fòrum Espanyol de Pacients.¹⁴¹ Ambdues iniciatives pretenen impulsar el paper d'aquestes entitats en el sistema sanitari.

a) *Les associacions de pacients i Internet*

L'ús d'Internet per part dels usuaris dels sistemes sanitaris podria configurar un nou perfil de pacient (e-pacient) que podria utilitzar la Xarxa, entre d'altres qüestions, per generar xarxes de suport mutu (Ferguson, 2004). Aquestes xarxes suposen espais "virtuals" on individus amb interessos comuns comparteixen experiències, fan preguntes, intercanvien informació o es donen suport (Eysenbach, 2004), és a dir generen comunitats virtuals¹⁴² (Reingold, 1996; Preece, 2000; De Souza, 2004).

Actualment, no hi ha evidència científica suficient sobre les comunitats virtuals de pacients de suport mutu, en part pel fet que la majoria dels estudis realitzats estan relacionades no sols amb el suport mutu¹⁴³ entre iguals, sinó amb interaccions més complexes que inclouen tant els professionals sanitaris (Eysenbach, 2004) com la combinació d'interaccions *on line* i *off line* (cara a cara).

138. <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/organitzacions/index.html>

139. <http://www.gencat.net/entitats/>

140. <http://www.fbjosepaporte.org/dbcn/>

141. <http://www.webpacientes.org/fep/>

142. Definició de *virtual community* a *Wikipedia* (http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_community). Definició de *comunitat virtual* a *Wikipedia* (http://es.wikipedia.org/wiki/Comunidad_virtual).

143. També conegudes com a xarxa de iguals o xarxes *peer to peer*.

Aquest fet posa en relleu que les comunitats virtuals, igual que les presencials, estan basades d'una banda en la informació i el suport mutu (Eysenbach, 2005) i, d'altra banda, en les complexes i dinàmiques interaccions entre diferents tipus d'agents (pacients, familiars i amics, professionals sanitaris i no sanitaris) en el context dels sistemes sanitaris.

Com hem abordat en la introducció d'aquest capítol, les comunitats virtuals sobre salut suposen un nou repte relacionat amb l'ús d'Internet en l'àmbit de la salut. D'una banda, en tractar-se d'un moviment que neix impulsat, en la majoria dels casos, pels mateixos ciutadans i no pels professionals sanitaris, és necessària l'articulació de polítiques socials que tinguin en compte aquesta nova dinàmica social que té també la seva expressió a la Xarxa (Burrows, 2000).

D'altra banda, hi ha una preocupació per la qualitat tant dels continguts sobre salut com de les interaccions entre els individus en aquests nous espais virtuals. Aquesta preocupació es reflecteix en les conseqüències que tot això pugui provocar sobre el benestar i la salut dels participants en aquest tipus de comunitats (Eysenbach, 2005; Jadad, 2004; Jadad, 2006),

Per últim, es posa en relleu la valoració del coneixement no expert i relacionat amb l'experiència que posseeixen els pacients. Com hem vist en l'anàlisi de les enquestes als professionals sanitaris i als usuaris, Internet s'està constituint com una font d'informació que pot transformar la relació professional sanitari-pacients. En aquest sentit, les entitats de pacients suposen un focus de tensió per als professionals, tant perquè el seu coneixement expert pot veure's qüestionat com perquè les seves pautes de consulta presencial puguin veure's afectades. No obstant això, a més d'un focus de tensió, l'experiència i el coneixement no expert de les associacions de pacients pot complementar el coneixement expert dels professionals (Burrows, 2000) i per tant de millorar la qualitat assistencial.

Estem assistint a un doble procés. D'una banda, la configuració de les organitzacions de pacients com un actor cada vegada més actiu dins els sistemes sanitaris. D'altra banda, l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació per a qüestions relacionades amb la salut.

Davant d'aquesta realitat, la finalitat d'aquest estudi és identificar i analitzar els usos que fan aquestes entitats de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, en les seves activitats i les conseqüències socials que d'això es deriven.

Partim de la premissa contrastada que els usos d'Internet contribueixen a desenvolupar la sociabilitat en comptes de disminuir-la. Aquelles entitats que fan un major ús de diferents mitjans de comunicació, afavorint la sociabilitat dels agents, també utilitzaran Internet de manera més intensiva, ja que una sèrie de factors tecnològics, organitzatius, socials i culturals frenin el seu desenvolupament.

Per contrastar aquesta hipòtesi haurem de descriure, en primer lloc, les finalitats, les principals activitats, el funcionament i els agents implicats en les organitzacions de pacients. En segon lloc, haurem d'identificar les aplicacions i usos dels diferents mitjans de comunicació que fan aquestes organitzacions. En tercer lloc, analitzarem les aplicacions i els usos d'Internet que fan les organitzacions de pacients. Tot això ens permetrà analitzar les interaccions que es produeixen entre els diferents mitjans, agents i accions que porten a terme les entitats; identificar els principals problemes relacionats amb l'ús d'Internet i abordar les conseqüències socials d'aquesta tecnologia.

3.5.2. Aspectes sociodemogràfics i estructurals

Les dades recollides ens mostren una realitat molt dispersa pel que fa a l'any de creació de l'entitat que va des de 1955 fins al 2005, essent la mediana de la distribució l'any 1994, quan Internet encara no era la realitat social i tecnològica que avui coneixem.¹⁴⁴ És a dir, prop de la meitat de les entitats van ser creades abans de 1994, per la qual cosa és molt probable que no tinguessin encara en compte les potencialitats que Internet els podia oferir.

Taula 93. Any de creació de l'entitat

	Freqüència	Percentatge vàlid
Abans de 1994	24	47,1
1994-2000	21	41,2
2001-2006	6	11,7
Total	51	100,0

Aquesta mateixa dispersió de les dades la trobem quan abordem el nombre aproximat de persones que actualment pertanyen a l'Associació,¹⁴⁵ on la mediana de la distribució és de 220 persones.

En canvi, pel que fa a l'edat de les persones i el sexe, la dispersió s'atenua essent l'edat mediana de 41 anys i la distribució aproximada del sexe: 55% dones i el 45% homes.

144. Hem de tenir en compte que aquest any neix la primera versió del navegador Netscape i el 1995 s'incorpora l'Internet Explorer de Microsoft.

145. Mínim 15 persones - màxim 250.000.

A més del nexa comú amb algun tipus de “problema” relacionat amb la salut, la majoria de les persones que formen part de les associacions són: en primer lloc familiars i persones relacionades amb els pacients (48,1%), seguit dels pacients (32,7%). Només un 3,8% dels casos recullen que la majoria dels associats siguin “Professionals relacionats amb el problema de salut”.¹⁴⁶

Per últim, el 62,7% de les entitats declaren que durant els últims 4 anys ha augmentat el nombre de persones associades, el 31,4% declaren que no hi ha hagut variacions significatives i només un 5,9% responen que ha disminuït el nombre de socis. Les dades d'augment del nombre d'associats són un clar indicador de la importància que han adquirit aquest tipus d'entitats en el sistema sanitari.

b) Aspectes relacionats amb el funcionament de les entitats de pacients

Si ens aproximem a les dades recollides en les variables relacionades amb el funcionament de les entitats de pacients de nou ens trobem amb una gran dispersió.

La meitat de les entitats enquestades declaren que 8 persones treballen activament sense remuneració com a voluntaris, que 2 persones treballen de manera remunerada i que el seu pressupost és de 50.000 euros.

El 70% de les entitats tenen un sol local, és a dir un espai que es constitueix com a referent físic per a les diferents persones que formen l'entitat. En aquest sentit, la residència habitual de la majoria de les persones que pertanyen a l'Associació se situa en primer lloc en la mateixa comarca on es troba situada la seu (35,3%), en segon lloc a la mateixa CA (33,3%) i per últim al mateix municipi (31,4%).

Si ens referim a quantes hores per setmana roman oberta la seu de l'associació els valors segueixen una distribució menys dispersa, en què la mediana de la distribució és de 30 hores i la moda de 40 hores. Per últim, la meitat de les entitats dediquen aproximadament 12 hores setmanals a activitats per als seus associats.

El nombre d'hores que roman oberta la seu està relacionat significativament amb el nombre de treballadors que hi ha en l'associació i amb el pressupost d'aquesta:¹⁴⁷ com més perso-

146. 15,4% pertany a la categoria altres.

147. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.1.

nal remunerat i més recursos pressupostaris té l'associació, més hores roman oberta la seva seu. Per tant, els recursos humans i econòmics de les entitats són clau per al manteniment de l'espai físic on es troben els associats.

Totes aquestes dades ens mostren una gran heterogeneïtat de les característiques de les associacions referides a la seva antiguitat, al nombre i a la composició de les persones que formen l'entitat. Per abordar aquesta diversitat hem construït una tipologia de la dimensió de l'entitat relacionada amb el nombre de socis i de treballadors.¹⁴⁸

Taula 94. Dimensió de l'entitat

	Freqüència	Percentatge vàlid
Associació petita	16	32,0
Associació mitjana	22	44,0
Associació gran	12	24,0
Total	50	100,0

Segons aquesta tipologia, podem considerar que el 32% de les entitats són petites, un 44% mitjanes i un 24% grans. La dimensió de l'entitat està relacionada significativament amb el pressupost, el nombre de seus i les hores treballades.¹⁴⁹ Són relacions directament proporcionals. No obstant això, ni l'edat dels socis, ni la seva composició, ni la variació del nombre de socis en els últims anys condiciona la dimensió de l'entitat. Aquestes qüestions, com veurem posteriorment, seran d'especial interès per abordar els usos d'Internet que fan les entitats de pacients.

3.5.3. Activitats i mitjans de comunicació

Podem agrupar les accions que realitzen les associacions de pacients segons la importància que elles mateixes els donen en quatre grans blocs. El primer bloc està compost per les accions més importants per a una associació: Informar sobre el problema de salut i Donar suport psicològic. Prop del 85% de les associacions enquestades declaren que informar sobre el problema de salut té molta importància. Donar suport psicològic se situa amb un percentatge lleugerament inferior (78,8%), però destacat respecte a la resta d'accions enumerades.

148. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.2.

149. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.3. (encara que el nombre de caselles amb freqüència esperada inferior a 5 és superior al 10% considerem significatives les taules atès el nombre reduït de la mostra).

Taula 95. Valori la importància que té per a l'Associació les següents accions relacionades amb el problema de salut

Acció	Molta	Normal	Poca
Informar sobre el problema de salut	84,6%	13,5%	1,9%
Donar suport psicològic	78,8%	13,5%	7,7%
Informar sobre el funcionament i els activitats de l'associació	66,7%	31,4%	2,0%
Orientar cap a professionals especialitzats i/o centre d'atenció	65,4%	26,9%	7,7%
Aportar o informar sobre recursos econòmics per les persones de l'associació	54,9%	33,3%	11,8%
Educar	52,9%	40,4%	5,9%
Prevenir	51,9%	28,8%	19,2%
Orientar cap a altres fonts d'informació	51,0%	41,2%	7,8%
Aportar tractaments terapèutics	31,4%	29,4%	39,2%

Hi ha un segon grup d'accions relacionades amb informar sobre el funcionament i les activitats de l'Associació i orientar cap a professionals i/o centres d'atenció que obtenen percentatges semblants. Al voltant d'un 65% dels enquestats declaren que ambdues accions tenen molta importància. Aquestes activitats estan directament relacionades amb la gestió dels fluxos d'informació de les entitats, ja sigui per al seu propi funcionament o per a l'orientació dels socis o ciutadans cap a altres agents i organitzacions del sistema sanitari.

En tercer lloc se situen una sèrie d'accions relacionades amb aportar o informar sobre recursos econòmics per a les persones de l'associació, educar, prevenir i orientar cap a altres fonts d'informació. Més de la meitat de les associacions declaren que aquestes accions tenen molta importància. Les dades posen en relleu el rol que tenen les associacions en temes directament relacionats amb la salut pública tant dels seus associats com de la ciutadania en general.

Per últim, en quart lloc, se situa l'acció d'aportar tractaments terapèutics. Al voltant d'un terç de les respostes obtingudes assenyalen que aquesta acció té molta importància.

Les nostres dades ens mostren que les principals activitats de les entitats estan relacionades amb processos d'informació, bé sigui sobre el problema de salut, sobre el funcionament de l'entitat o sobre l'orientació cap a altres fonts d'informació. No obstant això, les accions relacionades amb el suport psicològic i amb processos de comunicació més complexos (com educar o prevenir), ocupen una part important de les activitats de l'entitat.

Per a portar a terme les diferents accions les entitats utilitzen de manera majoritària la comunicació “cara a cara”. Prop del 80% de les entitats assenyalen que utilitzen molt aquest tipus de comunicació.

Taula 96. Usos de les entitats de diferents tipus de comunicació

Tipus de comunicació	Ús		
	Molt	Normal	Poc
Presencial (cara a cara)	78,8%	19,2%	1,9%
Telèfon	55,8%	44,2%	
Correu electrònic	35,3%	54,9%	9,8%
Internet	34,6%	53,8%	11,5%
Suport paper (revistes, etc.)	30,8%	53,8%	15,4%
Correu postal	26,9%	59,6%	13,5%

En segon lloc, a una distància considerable, es troba el telèfon: un 55,8% declaren que utilitzen molt aquest tipus de comunicació.

En tercer lloc, entorn al 35% dels enquestats declaren que utilitzen molt tant Internet com el correu electrònic. Aquest tipus de comunicació se situa lleugerament per davant dels mitjans de comunicació en paper, tant si són revistes i fullets (30,8%) com el correu postal (26,4%).

En la següent taula abordem les diferents accions que realitza una entitat relacionades amb la freqüència d'ús del tipus de comunicació emprat.

El tipus de comunicació cara a cara és la més usada en totes les accions enumerades, independentment de la complexitat de la interacció que es produeixi en l'acció.

El segon tipus de comunicació més freqüentment utilitzat per les associacions de pacients és el telèfon. No obstant això, si comparem aquest tipus de comunicació amb els mitjans relacionats amb el suport paper (revistes i correu postal) o amb Internet i el correu electrònic, observem que per a les accions relacionades amb l'educació, la prevenció i, fins i tot, el tractament terapèutic, les diferències són escasses.

Internet, el correu electrònic, revistes o fullets i el correu postal es destaquen perquè tenen uns percentatges bastant semblants en totes les accions. En aquest sentit, no podem assenyalar que cap d'aquests quatre tipus de comunicació destaquen especialment en cap de les accions.

Taula 97. Accions i freqüència d'ús en % dels tipus de comunicació (M.: molt; N: normal; P: poc)

	Presencialment (cara a cara)			Telèfon			Correu electrònic			Internet			Suport paper (Revistes, etc.)			Correu postal		
	M	N	P	M	N	P	M	N	P	M	N	P	M	N	P	M	N	P
Informar sobre el problema de salut	74,5	21,6	3,9	53,8	42,3	3,8	33,3	43,1	23,5	41,2	37,3	21,6	42,0	32,0	26,0	29,4	39,2	31,4
Donar suport psicològic	82,4	9,8	7,8	40,4	44,7	14,9	25,0	22,7	52,3	18,6	18,6	62,8	14,6	31,7	53,7	14,3	26,2	59,5
Informar sobre el funcionament i les activitats de l'associació	56,9	31,4	11,8	53,8	36,5	9,6	46,0	38,0	16,0	41,2	35,3	23,5	32,0	40,0	28,0	47,1	37,3	15,7
Orientar cap a professionals especialitzats i/o centre d'atenció	60,0	30,0	10,0	52,0	36,0	12,0	36,2	34,0	29,8	27,1	31,3	41,7	14,6	31,3	54,2	17,0	31,9	17,0
Aportar o informar sobre recursos econòmics per les persones de l'associació	55,1	30,6	14,3	34,7	40,8	24,5	29,2	25,0	45,8	22,7	27,3	50,0	15,9	27,3	56,8	23,4	29,8	46,8
Educar	54,0	26,0	20,0	19,1	34,0	46,8	15,6	28,9	55,6	26,1	34,8	39,1	16,7	37,5	45,8	10,6	29,8	59,6
Prevenir	44,7	27,7	27,7	17,4	34,8	47,8	17,4	26,1	56,5	19,6	26,1	54,3	25,4	34,0	40,4	19,1	23,4	57,4
Orientar cap a altres fonts d'informació	43,8	45,8	10,4	40,8	46,9	12,2	25,5	44,7	29,8	35,6	26,7	37,8	11,1	37,8	51,1	14,9	40,4	44,7
Aportar tractaments terapèutics	40,5	21,4	38,1	20,0	25,0	55,0	10,3	25,6	64,1	17,9	23,1	59,0	24,4	28,6	50,0	19,0	19,0	61,9

Podríem pensar que en les activitats relacionades amb informar sobre el problema de salut o informar sobre el funcionament i les activitats de l'associació s'usaria més Internet o el correu electrònic que en aquelles accions relacionades amb aportar tractaments terapèutics o donar suport psicològic. Això, però, no succeeix, són sempre els tipus de comunicació tradicionals els que tenen una major freqüència d'ús.

Hi ha, com caldria esperar, una dependència significativa entre l'ús d'Internet i l'ús del correu electrònic.¹⁵⁰ Un ús intensiu¹⁵¹ d'Internet està associat amb un ús intensiu del correu electrònic. No obstant això, no hi ha un comportament diferencial entre l'ús d'Internet o el correu electrònic amb cap dels altres tipus de comunicació.

Els resultats obtinguts, malgrat no tenir significació estadística mínima, ens assenyalen una tendència entre les relacions dels diferents mitjans de comunicació. Aquesta tendència ens indica que la relació entre correu electrònic i Internet amb el telèfon i la comunicació cara a cara és complementària: un major ús d'aquests mitjans més tradicionals va associat amb un major ús dels mitjans de comunicació disponibles a la Xarxa. No obstant això, la relació entre Internet i el correu electrònic amb el correu postal i el suport paper (fullets, revistes, etc.) és substitutiva: un ús intensiu de les aplicacions relacionades amb la Xarxa va associat a un menor ús del correu postal i el suport paper.

D'altra banda, no hi ha diferències significatives entre un major ús d'Internet i el correu electrònic per portar a terme les accions de l'entitat i les variables socioeconòmiques relacionades amb l'any de creació de l'entitat, el pressupost, l'edat de les persones sòcies ni el seu sexe.

Les variables relatives a l'edat, el sexe i els recursos econòmics s'associen al concepte de la divisòria digital relacionada amb les dificultats d'accés i ús d'Internet. Les dades del nostre estudi estan en la línia dels resultats obtinguts en altres investigacions (Katz i Arrissi, 2002) que apunten que l'accés i ús d'Internet per a qüestions relacionades amb les variables anteriorment esmentades s'està atenuant o desapareixent.

Podríem pensar que l'ús d'Internet augmentaria en aquelles entitats amb un nombre més gran de socis, atesa la dificultat de comunicar-se cara a cara amb tots aquests. De la mateixa manera podríem intuir que un nombre menys gran de seus o una menor disponibilitat

150. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.4.

151. Entenem per ús intensiu la selecció per part de les entitats de la categoria bastant ús, enfront de poc i normal ús de cada mitjà de comunicació.

d'horaris estarien relacionats amb un major ús d'Internet. De nou, no hi ha diferències significatives entre aquestes variables i l'ús d'Internet.

No obstant, sí que hi ha una dependència significativa entre l'ús del correu electrònic i el nombre de seus. El correu electrònic no s'utilitza per a arribar a un nombre més gran de persones, per això és independent del nombre d'associats. Donada la significació d'aquesta variable respecte al nombre de seus podem pensar que sí que s'utilitza per a les qüestions relacionades amb la gestió de la mateixa associació,¹⁵² és a dir, per a la comunicació dels professionals que treballen en diferents seus.

Hi ha una dependència significativa entre l'ús d'Internet i la composició de l'entitat.¹⁵³ El 72,2% de les entitats formades per familiars i persones relacionades amb els pacients utilitzen bastant Internet enfront del 27,8% de la resta d'entitats formades per pacients, professionals o altres.

Una primera possible explicació a aquest fet podria estar en les dificultats que podrien tenir algunes persones amb el seu problema de salut a l'hora d'accedir o usar Internet. A més, podríem interpretar aquestes dades des de la hipòtesi contrastada que planteja Internet com un espai que contribueix a augmentar la sociabilitat en comptes de disminuir-la. El vincle afectiu de familiars i persones relacionades amb els pacients podria ser més intens que el vincle afectiu que relaciona els mateixos pacients. Entre aquests últims, el vincle més intens seria el relacionat amb la temàtica que aborda el problema de salut. Per tant, Internet és més usat per les persones el vincle afectiu de les quals és més fort.

Trobem també una dependència significativa entre l'ús d'Internet i el correu electrònic amb el lloc de residència de les persones que pertanyen a l'entitat.¹⁵⁴ Les entitats els socis de les quals resideixen en la mateixa província o comunitat autònoma utilitzen més freqüentment Internet i el correu electrònic que aquelles que resideixen en el mateix municipi o comarca. Internet es constitueix com un espai de comunicació que permet salvar les distàncies físiques entre les persones.

152. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.5.

153. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.6. El correu electrònic no mostra un comportament diferencial, no obstant això l'anàlisi descriptiva de les dades corroboren els resultats obtinguts amb Internet.

154. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.7.

Per últim, no hi ha una dependència significativa entre l'ús d'Internet i el correu electrònic amb la variació del nombre de persones que s'han associat a l'entitat durant els 4 últims anys. Si bé les entitats s'han fet més accessibles als seus socis independentment de les distàncies, això no els ha permès augmentar el nombre de socis, és a dir, encara no han desenvolupat tot el potencial que els pot oferir Internet per a aquesta finalitat.

3.5.4. Participació i implicació de les persones

La implicació dels individus amb la finalitat de la comunitat a què pertanyen i la seva participació en les activitats d'aquesta són qüestions clau de les dinàmiques socials que es produeixen dins qualsevol comunitat, ja sigui virtual, presencial o mixta. És a dir, la implicació i la participació dels individus d'una comunitat són factors determinants en els processos d'interacció, tant si es produeixen *on line*, *off line* o mitjançant la combinació d'ambdós. Tant la implicació (motivació) com les activitats (accions) faciliten els intercanvis d'informació i el suport mutu entre els individus, a més d'augmentar el sentiment de pertinença a la comunitat.

Els nivells d'implicació amb les finalitats de l'entitat són superiors als nivells de participació dels associats en les activitats.¹⁵⁵ Mentre que un 30,7% de les associacions consideren que el nivell d'implicació dels associats amb les finalitats de l'entitat és alt, només un 15,3% consideren alt el nivell de participació en les activitats.

Taula 98. Nivell d'implicació personal dels associats amb les finalitats de l'Associació

	Percentatge
Nivell alt	30,7
Nivell mitjà	32,7
Nivell baix	36,6

Taula 99. Nivell de participació dels associats en les activitats de l'Associació

	Percentatge
Nivell alt	15,3
Nivell mitjà	38,5
Nivell baix	46,2

155. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.8.

Observem un comportament diferencial que assenyala la dependència d'ambdues variables. Uns nivells d'implicació amb les finalitats elevats generen uns nivells de participació elevats.¹⁵⁶ A partir d'aquestes dues variables hem construït un índex de pertinença a la comunitat que ens mostra que prop de la meitat de les entitats tenen un nivell alt de pertinença a la comunitat.

Taula 100. Índex del nivell de pertinença a la comunitat¹⁵⁷

	Freqüència	Percentatge vàlid
Alt	23	44,3
Mitjà	15	28,8
Baix	14	26,9
Total	52	100,0

No hi ha relació entre aquest índex i la dimensió de l'associació, ni amb el nombre de seus, ni les hores que romanen obertes, ni el pressupost, ni l'edat i variació de socis, ni amb l'any de creació de l'associació. És a dir el nivell de pertinença a la comunitat no està condicionat per les variables relacionades amb els aspectes estructurals i organitzatius de l'entitat.

No obstant això, sí que hi ha un comportament diferencial amb la composició dels socis.¹⁵⁸ Els familiars tenen un nivell de pertinença a la comunitat més elevat que la resta (pacients i professionals). Això reforça l'explicació del major ús d'Internet per part d'aquestes persones, en la mesura que els seus vincles poden ser considerats més intensos atès que tenen un major nivell de pertinença a la comunitat.

L'anàlisi descriptiva de la relació entre participació i implicació amb els diferents mitjans de comunicació utilitzats per les entitats ens mostren que hi ha una tendència a utilitzar amb més intensitat tots els tipus de comunicació (correu electrònic, Internet, suport paper, telèfon i cara a cara) quan els nivells de participació i implicació són més elevats. Internet i el correu electrònic també segueixen aquesta mateixa tendència.

Si abordem de forma agregada la implicació dels diferents agents que configuren una associació observem que el personal remunerat és el que té una implicació més alta en les accions de l'entitat. No obstant això, si sumem les categories gaire i normal, observem que els socis (92,3%) i els professionals no associats (96,2%) superen la implicació dels professionals remunerats (73,5%). En últim lloc per la seva implicació se situa el públic en general, ja que generalment no són els destinataris directes de les accions de les entitats.

156. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.9.

157. Atès el nombre de casos que tenim, per a construir aquest índex hem recodificat les variables d'implicació i participació agrupant les categories alta i mitjana.

158. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.10.

Taula 101. Implicació dels agents en les accions de l'entitat

Agent	Molta	Normal	Poca
Personal remunerat	65,3%	8,2%	26,5%
Socis/sòcies	42,3%	50,0%	7,7%
Professionals (no associats)	40,4%	55,8%	3,8%
Ciutadania (públic en general)	13,5%	51,9%	34,6%

Aquestes dades ens mostren el paper clau que juguen la implicació del personal remunerat a l'hora d'impulsar les accions de l'entitat. Encara que aquesta implicació no és suficient per a dur a terme les activitats, ja que és necessària la implicació d'altres professionals no associats i, òbviament, la implicació dels socis. Podem considerar que la implicació del públic en general té un caràcter residual, és a dir en no ser generalment els destinataris finals de les accions de les entitats la seva implicació no és tan necessària per al desenvolupament de les accions. La següent taula ens mostra la implicació de cada agent en les accions que desenvolupa l'entitat.

Taula 102. Implicació (%) dels agents en les accions de l'entitat (M: molt; N: normal; P: poc)¹⁵⁹

	Personal remunerat de l'Associació			Socis			Professionals (no associats)			Ciutadania (públic en general)		
	M	N	P	M	N	P	M	N	P	M	N	P
Informar sobre el problema de salut	54,2	14,6	31,3	42,0	40,0	18,0	35,3	49,0	15,7	14,3	30,6	55,1
Donar suport psicològic	50,0	15,2	34,8	38,3	38,3	23,4	30,6	22,4	46,9	6,3	25,0	68,8
Informar sobre el funcionament i les activitats de l'associació	58,7	15,2	26,1	49,0	41,2	9,8	11,8	43,1	45,1	11,8	27,5	60,8
Orientar cap a professionals especialitzats i/o centre d'atenció	46,8	14,9	38,3	26,5	40,8	32,7	20,4	57,1	22,4	8,0	38,0	54,0
Aportar o informar sobre recursos econòmics per les persones de l'associació	51,1	15,6	33,3	26,0	36,0	38,0	10,2	30,6	59,2	6,4	12,8	80,9
Educar	43,8	25,0	31,3	22,4	44,9	32,7	22,0	44,0	34,0	14,0	30,0	56,0
Prevenir	38,6	25,0	36,4	10,6	57,4	31,9	14,9	44,7	40,4	2,2	34,8	63,0
Orientar cap a altres fonts d'informació	58,7	8,7	32,6	34,7	42,9	22,4	30,6	49,0	20,4	2,0	36,7	61,2
Aportar tractaments terapèutics	33,3	14,3	52,4	18,2	20,5	61,4	39,1	32,6	28,3	2,2	13,3	84,4

159. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.11.

Tal com mostràvem anteriorment, les principals accions de les associacions de pacients segons la seva importància són: informar sobre el problema de salut, donar suport psicològic i informar sobre el funcionament i les activitats de l'associació. En aquestes tres accions el personal remunerat de l'associació té els nivells d'implicació més alts. Però si agreguem les categories, observem que els socis superen la implicació dels professionals en les tres accions. Això suposa que malgrat el lideratge que té el personal remunerat, en les accions principals de l'entitat és necessari que els associats s'hi impliquin i que els professionals no associats hi col·laborin.

En la resta d'activitats, amb l'excepció d'aportar tractaments terapèutics.¹⁶⁰ Els diferencials dels nivells d'implicació alta entre personal remunerat i els socis s'amplien. Aquelles activitats que tenen una importància secundària per a les entitats requereixen un major esforç d'implicació per als professionals, ja que en aquests casos la implicació dels associats i dels professionals no associats és menor.

Les nostres dades ens mostren una dinàmica social on el personal remunerat és el que facilita a través de les activitats que els socis/sòcies es trobin per compartir experiències i coneixements, ja sigui ells sols o amb algun professional no associat.

El lideratge del personal remunerat, a més de per la necessària implicació dels socis, també és explicat pel tipus d'activitats que impulsen les associacions:

Taula 103. Les activitats que impulsa l'Associació estan relacionades amb:

	Molt	Normal	Poc
Grups de suport coordinats per professionals relacionats amb el problema de salut	53,1%	30,6%	16,3%
Grups de suport coordinats pels socis	46,9%	36,7%	16,3%
Trobades individuals entre socis	45,1%	33,3%	21,6%
Trobades individuals entre socis i professionals	44,0%	38,0%	18,0%

La majoria de les activitats que organitzen les entitats estan molt relacionades amb grups de suport, ja siguin coordinats per professionals relacionats amb el problema de salut (53,1%) o coordinats pels mateixos socis (46,9%). Les trobades individuals tenen uns percentatges semblants, tant si es tracta de trobades individuals entre els socis (45,1%) com entre els socis i els professionals relacionats amb el problema de salut (44%).

160. En el cas d'aportar tractaments terapèutics, la implicació més alta és per als professionals no associats.

No hi ha un comportament estadístic diferencial entre l'organització de les activitats en grups de suport o trobades individuals ni amb els tipus de comunicació que utilitzen ni amb el nivell de pertinença a la comunitat.

3.5.5. Accés, aplicacions i usos d'Internet

El tipus d'accions que realitzen les entitats, el tipus de dinàmiques que utilitzen, els nivells d'implicació dels agents i els tipus de comunicació ens mostren la complexitat de l'organització social que es configura entorn a una comunitat.

Aquesta comunitat comparteix una finalitat, intercanvia informació i ofereix suport als seus membres majoritàriament a través d'interaccions presencials (cara a cara), encara que també utilitza altres tipus de comunicació. Tot això ens mostra, tal com hem vist a la introducció, l'existència dels elements necessaris per a la configuració de comunitats virtuals. No obstant això, els nivells d'ús del correu electrònic i Internet per a portar a terme les accions de les entitats no reflecteixen una activitat suficient per a constatar la presència d'aquest tipus de comunitats.

Per tant, és necessari analitzar la infraestructura tecnològica de la qual disposen les entitats i les aplicacions relacionades amb Internet que utilitzen per a aprofundir en les causes que limiten el desenvolupament del potencial d'Internet dins les entitats.

El percentatge d'entitats amb connexió a Internet és molt elevat, només un 7,7% dels enquestats declaren que no disposen d'ordinadors connectats a Internet. A més, el 82,7% de les entitats declaren que posseeixen connexió ADSL, és a dir connexió de banda ampla.

Taula 104. Disposa l'Associació d'ordinadors connectats a Internet?

	Freqüència	Percentatge
Sí, amb connexió ADSL	43	82,7%
Sí, amb connexió mòdem 56 kb	3	5,8%
Sí, amb connexió per cable	2	3,8%
No	4	7,7%
Total	52	100,0%

Aproximadament la meitat de les entitats disposen entre un i tres ordinadors connectats a la Xarxa.¹⁶¹ Hi ha una relació significativa entre el nombre d'ordinadors de l'entitat i la di-

161. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.12.

menysió d'aquesta.¹⁶² Com cal suposar, com més gran és una entitat (tant en nombre de socis com de treballadors) més ordinadors té. També hi ha relació amb el pressupost de l'entitat; com més gran és, més ordinadors estan disponibles.¹⁶³ Però no hi ha relació amb el nombre de seus.

No obstant això, no hi ha relació entre el nombre d'ordinadors de l'entitat i l'ús intensiu o no del correu electrònic, ni d'Internet, ni del telèfon, ni de la comunicació cara a cara. Sí que hi ha relació amb l'ús del correu postal: si disposa de més ordinadors utilitza menys aquest tipus de comunicació.¹⁶⁴

Si construïm una tipologia de penetració tecnològica amb les variables disposar d'ordinadors connectats a Internet i nombre d'ordinadors de l'entitat, observem que el 55,3% de les entitats estan en un nivell mitjà i un 44,7% en un nivell alt. Cap entitat se situa en un nivell baix.

Taula 105. Penetració tecnològica

	Freqüència	Percentatge vàlid
Mitjana	26	55,3
Alta	21	44,7
Total	47	100,0

Aquesta tipologia està relacionada significativament tant amb la dimensió de l'associació¹⁶⁵ com amb el pressupost i les hores que està oberta.¹⁶⁶ És a dir, aquelles entitats més grans i amb majors recursos econòmics tenen un percentatge de penetració de la tecnologia més elevat. Podem concloure que l'accés a la tecnologia no suposa actualment una limitació clara per a les entitats. Per tant, hem de superar el concepte de divisòria digital tradicionalment associat a variables d'accés per a analitzar un concepte de divisòria digital associat a variables d'ús de la tecnologia.

Si abordem el percentatge d'entitats que disposen del correu electrònic dels seus associats observem que el 75% de les entitats disposen d'aquesta informació. El 40,4% de les associacions

162. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.13. El nombre de caselles amb freqüència esperada inferior a 5 és superior al 10%, però l'acceptem, atesa la dimensió reduïda de la mostra.

163. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.14.

164. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.15.

165. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.16.

166. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.17.

inclouen aquesta dada entre els requerits per a ser soci i el 34,6% reben aquesta informació per iniciativa dels socis. Per tant, bé sigui per iniciativa de l'entitat o per iniciativa del soci, podria haver-hi una bona predisposició per a l'ús d'aquest mitjà de comunicació dins la comunitat. No obstant això, és significatiu que el 25% de les entitats no disposin del correu electrònic dels seus socis.

Taula 106. Disposen del correu electrònic dels associats/ades

	Frequència	Percentatge
Sí, el vam incloure entre les dades requerides per a ser soci	21	40,4%
Sí, encara que no el vam incloure entre les dades els socis el donen	18	34,6%
No	13	25,0%

Un 71,2% de les entitats afirmen tenir una llista de correu electrònic pròpia a través de la qual difonen informació. En aquest sentit, el 55,8% de les entitats afirmen estar subscrietes a alguna llista de correu en la qual mantenen una posició activa de trameses d'informació, enfront d'un 5,8% que estan subscrietes però no envien informació i un 36,5% que ni tan sols hi estan subscrietes.¹⁶⁷ Per tant, malgrat disposar de la capacitat de comunicació que ofereix aquest tipus d'aplicació, el seu ús encara no és majoritari.

El fet de disposar dels correus electrònics dels associats, així com d'altres dades de caràcter personal, obligaria les entitats a mantenir regles que protegeixin la confidencialitat i privacitat d'aquestes dades. Davant la pregunta "Disposen de dispositius o regles que protegeixin la confidencialitat i la privacitat de les dades dels seus associats?", el 71,2% responen afirmativament, enfront del 7,7% que contesten negativament. No obstant això, és significatiu que un 21,2% responguin NS/NC, la qual cosa ens pot oferir una aproximació del desconeixement que sobre temes legals relacionats amb les dades de caràcter personal que tenen les entitats.

Si abordem altres aplicacions d'Internet, les dades ens mostren una altra realitat. El 69,2% de les entitats no posseeixen cap butlletí electrònic de notícies propi.¹⁶⁸ Aquest percentatge augmenta fins al 75%, que afirmen no posseir cap fòrum electrònic, tal com indica la següent taula:

167. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.18.

168. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.19.

Taula 107. Posseeix l'Associació algun fòrum electrònic?

	Percentatge
No	59,6
No, però vam participar en altres fòrums electrònics	15,4
Sí, hi participen només els socis	7,7
Sí, està obert a totes les persones que vulguin participar-hi	17,3
Total	100,0

L'aplicació més estesa d'Internet, juntament amb el correu electrònic, és el World Wide Web. Davant la pregunta "Disposa l'Associació d'un lloc web?", el 76,9% responen afirmativament. D'aquest percentatge, el 87,5% posseeixen un domini propi. El web ha estat realitzat per un soci de manera voluntària (40%), una empresa externa (30%) o per personal remunerat de l'Associació (5%); sense disposar de cap tipus d'ajuda o subvenció en el 76,9% dels casos. En el cas de rebre algun tipus d'ajuda o subvenció, aquesta ha estat majoritàriament de caràcter públic (10,3%) enfront de les d'empreses privades (7,7%).

Les entitats realitzen de manera autònoma la seva pàgina web sense rebre en la majoria de les ocasions cap tipus d'ajuda. La presència a la Xarxa està basada fonamentalment en informació i no en aplicacions (fòrums electrònics, butlletins electrònics, etc.) que permetin processos de comunicació i interacció més complexos. Aquest resultat coincideix amb l'anàlisi que hem realitzat de la presència a la Xarxa del sistema sanitari català.

La clau per a l'explicació d'aquesta infrautilització de la potencialitat d'Internet com a espai d'interacció no està associada a la penetració de l'esmentada tecnologia en les entitats, sinó a les aplicacions que s'estan utilitzant.

Una possible explicació del limitat ús d'aplicacions que permetin processos d'interacció que facilitin la configuració de comunitats totalment virtuals o mixtes està en l'escassa implicació del personal remunerat en aquest tipus d'accions. Un indicador clar d'aquesta escassa implicació és, com hem vist anteriorment, les persones que estan involucrades en la creació del lloc web.

El lideratge del personal remunerat és clau en l'impuls de les activitats que desenvolupa l'entitat, això facilita la implicació i la participació de la resta de persones que formen l'entitat. No obstant això, en el cas de la presència a Internet, aquest lideratge no es produeix, la qual cosa impedeix que la resta de persones s'impliquin en aquesta acció o en participin. Per tant, en primer lloc, és difícil que es generin les aplicacions necessàries i, en segon lloc, en el cas que aquestes aplicacions estiguin disponibles, és difícil que els nivells d'ús siguin

elevats. Aquesta anàlisi quedarà reforçada quan abordem les limitacions de les entitats en l'ús d'Internet.

3.5.6. Limitacions en l'ús d'Internet

Aproximadament un 25% de les entitats no disposen d'un lloc web. En són les causes principals la falta de recursos econòmics i la falta d'ajudes institucionals. A més dels recursos econòmics necessaris, també destaca la falta de personal qualificat, encara que en un nivell significativament menor.

Taula 108. Valori les següents raons per què no disposa d'un lloc web

	Molt d'acord	D'acord	Poc d'acord
La falta de recursos econòmics	60,0%	30,0%	10,0%
La falta d'ajudes institucionals	50,0%	25,0%	25,0%
La falta de personal qualificat	12,5%	62,5%	25,0%
L'escàs ús i coneixement que tenen els associats	12,5%	37,5%	50,0%
La falta de coneixements sobre el mitjà		50,0%	50,0%
L'escàs interès dels associats		50,0%	50,0%

Per tant, les tres primeres raons estan relacionades amb aspectes que involucren directament les entitats, no amb la demanda potencial d'aquest tipus d'espais entre els associats. En aquest sentit, la meitat de les entitats que no disposen d'un lloc web destaquen que l'escàs ús i coneixement que puguin tenir els seus associats d'Internet i l'interès d'aquests pel nou espai no són les raons que expliquen la seva absència a Internet.

Per tant, la no-presència a la Xarxa de les entitats està condicionada per l'escassetat de recursos de l'oferta i no pels coneixements o l'ús que podrien fer els associats, és a dir no per la demanda potencial.

L'agregació de les dades relatives a les limitacions de l'ús d'Internet per part de les entitats¹⁶⁹ ens mostra la mateixa tendència que les limitacions per no disposar d'un lloc web:

169. Annex capítol 3. Estadístic.2.3.20.

Taula 109. L'ús d'Internet per part de l'Associació està limitat per

	Molt	No gaire
La falta de recursos econòmics	32,7%	67,3%
La falta de personal qualificat	24,5%	75,5%
La falta de coneixements sobre el mitjà	12,2%	87,8%
L'escàs ús i coneixement que tenen els associats	18,0%	82,0%
L'escàs interès dels associats	4,0%	96,0%

La falta de recursos econòmics i de personal qualificat són les limitacions més destacades. Un altre cop és el costat de l'oferta el que condiciona l'ús d'Internet, ja que els coneixements i l'interès dels associats no suposen limitacions destacades.

Encara que les principals limitacions estan en les mateixes entitats, hem volgut abordar la valoració que fan aquestes dels problemes que poden tenir els seus associats amb Internet.

El problema més destacat que troben les entitats associat a l'ús d'Internet és el relacionat amb l'excés i selecció de la informació seguida del problema relacionat amb el maneig dels ordinadors i els seus programes.

Taula 110. Valori els següents problemes dels associats en l'ús Internet

	Molt d'acord	D'acord	Poc d'acord
Problemes relacionats amb l'excés i la selecció de la informació	34,0%	34,0%	32,0%
Problemes relacionats amb el maneig dels ordinadors i els seus programes	30,0%	42,0%	28,0%
Problemes relacionats amb l'accés a un ordinador connectat	23,1%	44,2%	32,7%
Problemes relacionats amb la qualitat i fiabilitat de les informacions disponibles	19,6%	35,3%	45,1%
Problemes relacionats amb la confiança en la informació i la comunicació	17,6%	33,3%	49,0%
Problemes relacionats amb la privadesa i la confidencialitat	7,8%	33,3%	58,8%
Problemes relacionats amb la comunicació per mitjà d'ordinador	6,0%	46,0%	48,0%

Al voltant de la meitat de les entitats destaquen que els problemes relacionats amb la privadesa i la confidencialitat, els relacionats amb la comunicació per mitjà d'un ordinador i la

confiança en la informació i la comunicació no són els problemes més importants associats a Internet. Aquestes dades contrasten amb l'opinió dels professionals sanitaris que revelen que la qualitat dels continguts pot suposar un problema a l'hora d'abordar el maneig de la informació per part dels usuaris.

És comprensible que siguin els problemes relacionats amb l'excés i selecció de la informació els que més destaquen, ja que Internet és usat com un mitjà d'informació i no com un espai de comunicació i interacció.

L'escassa experiència en l'ús d'Internet com a espai de comunicació i interacció fa que els problemes relacionats amb la privadesa, la confidencialitat i els processos de comunicació no siguin concebuts a priori com a problemes. Aquestes dades també podrien ser interpretades com una aproximació positiva de les possibilitats que Internet pot oferir a les entitats.

3.5.7. Potencialitats de l'ús d'Internet

A més de les limitacions i els problemes que tenen les entitats a l'hora d'utilitzar Internet com un nou espai, hem volgut identificar les potencialitats que la Xarxa ofereix a aquestes entitats.

Aproximadament el 80% de les entitats consideren que Internet pot millorar molt el coneixement sobre el problema de salut. Aquesta dada reflecteix la concepció d'Internet com una font d'informació per a temes relacionats amb la salut.

Taula 111. Considera que Internet, com a espai d'informació, comunicació i interacció, pot:

Acció	Molt	Normal	Poc
Millorar el coneixement sobre el problema de salut	78,8%	21,2%	
Millorar l'autonomia del pacient i/o les persones pròximes	56,0%	30,0%	14,0%
Millorar la relació amb el seu entorn social	55,8%	36,5%	7,7%
Millorar la relació amb el problema de salut	53,8%	38,5%	7,7%
Millorar el coneixement sobre fàrmacs i medicaments	47,4%	31,6%	21,1%
Millorar la relació amb el personal soci sanitari	40,4%	38,5%	21,2%
Millorar el coneixement i la relació amb el sector farmacèutic	36,0%	30,0%	34,0%
Millorar la salut	36,0%	40,0%	24,0%

Més de la meitat de les entitats consideren que Internet pot Millorar molt l'autonomia del pacient i/o les persones pròximes, la relació amb el seu entorn social i la relació amb el problema de salut. Aquestes dades destaquen la confiança de les entitats en la capacitat dels usuaris per fer significativa la informació disponible en xarxa. És a dir transformar la informació en un coneixement que els permeti millorar el maneig del problema de salut tant a nivell personal com a nivell social. Dins aquesta anàlisi podem situar també l'acció millorar el coneixement sobre fàrmacs i medicaments.

En canvi, les conseqüències que l'ús d'Internet pot tenir sobre la relació amb el personal soci sanitari i el sector farmacèutic no són tan destacades per les entitats. L'explicació a aquest fet està relacionada amb l'anàlisi de la presència a la Xarxa del sistema sanitari català. Aquesta anàlisi ens ha revelat el limitat ús d'Internet com a espai de comunicació, la qual cosa dificulta els processos de relació entre aquests agents.

Per últim, el 76% de les entitats assenyalen que Internet pot millorar la salut. Això significa que les entitats reconeixen les conseqüències positives que l'ús d'aquesta tecnologia té sobre la pròpia salut.

Si abordem les potencialitats de les entitats com a agents del sistema sanitari observem un cert paral·lelisme amb les potencialitats que ofereix Internet. Prop del 80% de les entitats consideren que les seves accions poden millorar molt el coneixement sobre el problema de salut, percentatge semblant a l'obtingut al quadre anterior. Millorar la relació amb el problema de salut també obté percentatges semblants. Un 65% en el cas de les accions de l'Associació i un 53% en el cas d'Internet.

Taula 112. Considera que les accions de l'Associació sobre els usuaris, associats i no associats pot:

Acció	Molt	Normal	Poc
Millorar el coneixement sobre el problema de salut	76,9%	23,1%	
Millorar la relació amb el problema de salut	65,4%	30,8%	3,8%
Millorar el coneixement i la relació amb el sector farmacèutic	58,3%	25,0%	16,7%
Millorar la relació amb el seu entorn social	59,6%	32,7%	7,7%
Millorar la relació amb el personal soci sanitari	44,2%	40,4%	15,4%
Millorar la salut	38,5%	38,5%	23,1%
Millorar l'autonomia del pacient i/o les persones pròximes	32,0%	38,0%	30,0%
Millorar el coneixement sobre fàrmacs i medicaments	20,4%	32,7%	46,9%

No obstant això, podem destacar dos fets diferencials. En primer lloc, millorar l'autonomia del pacient obté percentatges superiors en el cas d'Internet. Aquest fet corrobora la hipòtesi demostrada en altres estudis (Castells *et al.*, 2002) sobre la capacitat d'Internet per a afavorir els processos d'autonomia personal.

En segon lloc, les accions relacionades amb els processos de comunicació entre els diferents agents del sistema sanitari (pacients - professionals sanitaris - sector farmacèutic) obtenen percentatges més elevats en el cas de les associacions. Això significa que les xarxes formades per les entitats estan basades fonamentalment en contactes presencials o telefònics. Els processos de comunicació encara no es produeixen virtualment.

Les dades recollides sobre les potencialitats d'Internet i les accions de l'entitat ens tornen a indicar la bona predisposició de les entitats cap a l'ús de la Xarxa. No obstant això, aquest ús és condicionat per l'escassetat d'aplicacions relacionades amb la comunicació interactiva i posen en relleu el possible paper complementari d'Internet en l'àmbit de la salut. No hem d'oblidar que la prestació de serveis sanitaris, en major o menor mesura, sempre requereix un contacte personal entre els professionals sanitaris i els usuaris. Internet es pot constituir com un espai complementari a aquestes interaccions presencials també en el cas de les associacions de pacients.

3.5.8. Conclusions

Les entitats relacionades amb la salut a Catalunya són organitzacions socials que agrupen un nombre reduït de persones entorn d'una temàtica relacionada amb un problema de salut. Aquestes persones es troben distribuïdes per Catalunya de manera homogènia i comparteixen activitats que es realitzen majoritàriament "cara a cara" en la seu social de l'entitat. Aquestes activitats i el funcionament de l'entitat generalment està impulsat pel personal remunerat de la mateixa entitat.

Les activitats, relacionades majoritàriament amb processos d'informació i comunicació entorn del problema de salut permeten que, a més del vincle amb la temàtica de salut, es generin un vincle afectiu relacionat amb el suport psicològic de persones que comparteixen una mateixa situació. L'impacte d'aquestes accions millora el coneixement, la relació sobre el problema de salut i la mateixa salut.

Internet és utilitzat per les entitats com un espai de continguts que permet a través del web difondre informacions relatives a l'entitat i a la temàtica que aborda. El correu electrònic és utilitzat com a canal de comunicació unidireccional i produeix una escassa interacció. Les

aplicacions d'Internet relacionades amb processos de comunicació més interactius són utilitzades minoritàriament.

Els principals problemes per al desenvolupament d'Internet es localitzen en l'oferta. L'escàs personal disponible i la falta de recursos econòmics són els impediments que tenen les entitats per a crear a Internet un espai d'interacció que permetés realitzar activitats a través de la Xarxa. Aquestes activitats afavoririen la creació d'una comunitat virtual, autònoma o basada en la comunitat "presencial", basada tant en les afinitats de continguts com en el suport psicològic que es puguin prestar els membres. En aquest sentit, les limitacions relacionades amb l'ús o coneixements d'Internet que puguin tenir els associats no suposarien cap obstacle. El principal obstacle es troba en l'absència d'un lideratge per part dels professionals assalariats de les entitats.

Internet en cap dels casos aïlla les entitats o els seus associats. Aquelles entitats que utilitzen més intensament els mitjans de comunicació tradicionals per a aconseguir les seves finalitats i realitzar les seves activitats també utilitzen Internet amb més intensitat. No obstant això, aquesta intensitat està associada a processos d'informació i no a processos d'interacció, atès que la disponibilitat d'aplicacions que tenen les entitats a la Xarxa no permeten aquests processos.

En el nostre estudi hem observat la superació de la divisòria digital associades d'una banda a l'edat i al sexe dels associats i, d'altra banda, al pressupost de l'entitat. A més, hem constatat una concepció positiva per part de les entitats tant dels usos i coneixements dels seus associats sobre Internet com de la valoració dels problemes relacionats amb aquest ús. Tot això ens fa pensar que les barreres per al desenvolupament d'Internet es troben en les divisòries relacionades amb les motivacions de les entitats per a accedir a Internet i amb el coneixement i temps disponible del personal remunerat de l'entitat per a ocupar-se d'aquestes "noves" qüestions.

Internet com a espai d'informació, comunicació i organització social també necessita persones que dinamitzin aquesta nova esfera de participació en dos nivells fonamentals. D'una banda, la generació o manteniment de la infraestructura tecnològica relacionada no tant amb el maquinari (ordinadors i connexió a Internet) sinó amb el programari (aplicacions). I, d'altra banda, és necessari que, igual que s'impulsen activitats cara a cara, s'impulsi i dinamitzin activitats virtuals, és a dir activitats que puguin ser realitzades totalment o parcialment a través Internet.

3.6. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics)

a Internet

3.6.1. Introducció

L'extensió de les tecnologies de la informació i la comunicació en l'àmbit sanitari ha estat un dels desenvolupaments més significatius del sector en les últimes dècades (Heath *et al.*, 2003). La penetració d'aquestes tecnologies en molts dels àmbits de treball dels professionals sanitaris ha estat un procés d'interacció entre factors tecnològics, organitzatius, culturals i formatius que han anat configurant tant els processos de treball dels professionals com la mateixa tecnologia.

Malgrat ser conscients de la diversitat de professionals que desenvolupen la seva feina en l'àmbit sanitari i la importància de tots aquests, hem seleccionat els metges, les infermeres i els farmacèutics com a objecte del nostre estudi pel fet de ser els professionals que els ciutadans identifiquen clarament quan es refereixen al sistema sanitari. En aquest sentit, el propòsit de la nostra investigació és analitzar l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació, especialment Internet, que fan aquests professionals sanitaris, prestant especial atenció a les interaccions entre els factors enumerats anteriorment. Per a això, en primer lloc abordarem les característiques sociodemogràfiques, incloent-hi aspectes clau relacionats amb el context on desenvolupen la seva activitat professional.

En segon lloc, analitzarem qüestions relacionades amb l'accés, la freqüència d'ús, la utilitat i l'experiència dels professionals amb Internet.

En tercer lloc, ens centrarem en les qüestions relacionades amb les fonts d'informació utilitzades pels professionals i l'ús d'Internet com a font d'informació i espai de creació i difusió de continguts. En aquest punt, prestarem especial atenció a les interaccions entre les diferents fonts d'informació, les conseqüències sobre la relació professional sanitari-pacient i la percepció dels professionals sobre l'ús de la informació disponible a Internet que fan els seus pacients.

A més dels processos relacionats amb la concepció d'Internet com a espai d'informació, també abordarem la relació entre les tecnologies de la informació i la comunicació i els processos de comunicació entre els mateixos professionals i entre aquests i els seus pacients.

En quart lloc, analitzarem l'ús que fan els professionals de les tecnologies de la informació i la comunicació en relació amb la seva pràctica professional, prestant especial atenció a les qüestions relacionades amb la telemedicina/teleassistència i amb els sistemes d'informació que utilitzen.

Per últim aprofundirem en la valoració que fan els professionals sanitaris de l'ús d'Internet i altres tecnologies de la informació i la comunicació, analitzant les dificultats i els incentius que frenen o faciliten l'expansió d'aquesta tecnologia en la seva pràctica professional.

Amb la finalitat de facilitar l'exposició dels resultats i l'anàlisi realitzada, dividirem aquest apartat en tres parts relacionades amb cadascun dels professionals estudiats. Posteriorment, realitzarem una comparació dels resultats clau obtinguts i, finalment, realitzarem una conclusió comuna per a tots els professionals sanitaris.

3.6.2. Metges

a) Introducció

Els metges s'enfronten als beneficis i els riscos que suposa la introducció de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, en l'àmbit de la salut (Kassirer, 2000; Seale, 2002; Levy, 2002). L'accés i l'ús d'aquestes noves tecnologies podria tenir conseqüències tant sobre la seva pràctica mèdica com sobre la configuració de les corresponents tecnologies en el context de les organitzacions on desenvolupen el seu treball (Heath *et al.*, 2003).

Estudis portats a terme mitjançant enquestes als metges de diferents països¹⁷⁰ corroboren la configuració d'Internet com una font d'informació sobre salut, com un mitjà d'interacció i com una eina per a l'assistència mèdica i la salut pública (Powell *et al.*, 2003).

A més d'aquesta configuració, els professionals també estan exposats als usos de la Xarxa que facin altres agents del sistema sanitari, especialment els usuaris. En aquest sentit, es constata que l'ús d'Internet per a la cerca d'informació sobre qüestions relacionades amb la salut ha augmentat en els últims anys (Spadaro, 2003; Fox, 2005; INE, 2006).

170. Lorenzo, 2004; Murray, 2003; Potts, 2002; Flash Eurobarometre 126, 2002; Koller, 2001.

L'accessibilitat a una gran quantitat d'informació i l'ús que es pugui fer d'aquesta informació podrien suposar una transformació de la relació metge-pacient (Anderson *et al.*, 2003; Weiner *et al.*, 2005), potenciant que els pacients s'involucrin cada vegada més a la presa de decisions sobre la seva pròpia salut (Powell, 2002) i que col·laborin estretament amb el seu metge (Ferguson, 2000).

Els metges expressen la seva preocupació per la qualitat, la pertinència i les conseqüències de l'ús per part dels pacients dels recursos trobats a la Xarxa (Nwosu, 2000; Potts, 2002) i temen el qüestionament que aquesta nova font d'informació pot suposar sobre els seus coneixements i sobre el seu poder dins la medicina (Hardey, 1999). A més, els metges plantegen dubtes sobre l'eficàcia del temps en les visites presencials si en aquestes es parla sobre les qüestions consultades a Internet (Murray *et al.*, 2003).

Els metges també tenen a la Xarxa una font d'informació especialitzada que els permet una actualització constant dels seus coneixements i facilita la seva formació contínua (Chew, 2004).

Com a mitjà de comunicació, Internet es configura com un espai d'interacció entre els mateixos professionals, entre aquests i els usuaris i entre els mateixos usuaris.

D'una banda, els metges de tot el món poden col·laborar i interaccionar a través de les eines i aplicacions disponibles a Internet per a compartir informació sobre la seva àrea d'especialitat o un altre tipus d'afinitats. Això facilita la difusió dels nous coneixements científics i l'adopció de noves pràctiques clíniques.

D'altra banda, l'ús del correu electrònic per a comunicar-se amb els pacients pot ser percebut com a efectiu pels metges sempre que es tinguin en compte aspectes relacionats amb el tipus de malalt a qui s'està tractant, la incorporació d'aquesta eina en els processos de treball i els incentius salarials adequats.

No obstant això, en l'ús d'aquestes eines s'assenyalen barreres com: la incorporació de la resta de professionals sanitaris; el potencial increment de la demanda de serveis per part dels professionals; la dificultat d'incorporar el correu en la pràctica professional diària; els temps de resposta dels correus electrònics; la gestió del contingut dels missatges i la seva urgència, els temes relacionats amb la confidencialitat i la seguretat, i per últim, la dificultat d'associar-hi mitjans de pagament (Patt, 2003). Davant d'aquest escenari, els metges demanen guies sobre l'ús d'aquestes noves eines de comunicació (Gaster *et al.*, 2003).

Un altre dels potencials usos d'Internet, tant per als usuaris com per als professionals és la possibilitat d'agrupar-se en comunitats virtuals que els permetin una interacció entorn a te-

màtiques o experiències comunes (Arrissi, 2001). Internet podria facilitar la generació i el manteniment de xarxes de suport entre individus amb diferents rols (pacients, metges, familiars, etc.), però amb interessos comuns (Potts, 2002).

Tot això suposa un nou repte per a la investigació dels processos de comunicació entre metges i pacients (Welch, 2003; Gerber *et al.*, 2003) que afecta tant els models de relació que s'estableixin entre aquests dos agents com la configuració de les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris.

Internet també pot ser configurat com una eina per a l'assistència mèdica. Els metges poden disposar de sistemes d'informació que li permetin construir i consultar l'historial mèdic del pacient. Aquesta nova gestió de la informació clínica podria transformar tant la seva pràctica clínica com la seva manera de relacionar-se amb el pacient i amb altres professionals sanitaris. L'escassa formació dels metges en l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació i les barreres associades amb la falta de confidencialitat i seguretat de les dades poden suposar un problema a l'hora d'utilitzar aquest tipus de recursos (Cullen, 2002; Brooks *et al.*, 2006).

A més, aquests sistemes d'informació també podrien tenir repercussions sobre el control o l'autonomia dels professionals en la seva pràctica diària (Harrison *et al.*, 2002), la qual cosa podria tenir un impacte en la qualitat, en l'eficiència i en els costos de la seva institució (Chaudhry, 2006).

Per últim, l'aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació a la medicina i a l'assistència sanitària (telemedicina - teleassistència) ha permès la prestació remota de serveis mèdics i assistencials. Aquest fet ha provocat que des de les esferes polítiques es presti gran atenció a les possibilitats d'aquestes tecnologies en relació amb els problemes d'accés als serveis sanitaris i com a eina que faciliti la gestió de la demanda, especialment a l'accés a serveis sanitaris especialitzats (Finch *et al.*, 2006).

b) *Perfil sociodemogràfic, activitats professionals i especialitats*

El 56,99% de les respostes obtingudes en la nostra enquesta pertanyen a homes, mentre que el 43,01% a dones. Hi ha una relació significativa entre l'edat i el sexe dels metges que reflecteix la incorporació de les dones a la professió mèdica. El percentatge de dones entre els 25 i els 45 anys mèdics sempre és superior al d'homes; no obstant això, aquesta tendència s'inverteix a partir dels 46 anys, on el percentatge d'homes és més elevat.¹⁷¹

171. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.1.

Taula 113. Edat

	Freqüència	Percentatge
De 25 a 35 anys	375	17,5
De 36 a 45 anys	457	21,3
De 46 a 55 anys	928	43,3
Més de 55 anys	381	17,9
Total	2.141	100,0

El 66% dels professionals enquestats declaren desenvolupar la seva activitat professional en un únic lloc de treball.¹⁷²

Taula 114. Activitat professional segons el nombre d'entitats proveïdores

	Freqüència	Percentatge
Treballa en 1 lloc	1.386	66,0
Treballa en 2 llocs	601	28,6
Treballa en 3 llocs	103	4,9
Treballa en 4 llocs	11	0,5
Total	2.101	100,0

Hi ha un comportament diferencial dels professionals segons la seva edat en relació amb el nombre d'entitats on treballa.¹⁷³ Dels professionals entre 25 i 35 anys, el 76,6% treballen en un únic lloc, el 20,4% en dos llocs i un 3% en tres o quatre llocs. Dels professionals entre 36 i 45 anys un 67,5% treballen en un lloc, un 28,2% en dos llocs i un 4,3% en tres o quatre llocs. Dels professionals entre 46 i 55 anys, el 64,1% treballen en un únic lloc, el 31,1% en dos llocs i el 4,8% en tres o quatre llocs. Per últim, els professionals de més de 55 anys un 59,1% treballen en un lloc, un 30,5% treballen en dos llocs i un 10,4% treballen en tres o quatre llocs. L'experiència i el prestigi que poden haver aconseguit els metges durant la seva carrera professional els facilita poder treballar en més d'un lloc.

172. Parlem de lloc de treball, ja que poden haver-hi diferents combinacions entre el tipus d'organització (CAP, hospital, consultori, clínica) i la titularitat de la mateixa (XHUP, ICS, privada). És possible que un professional treballi en un CAP de l'ICS i en un hospital de l'ICS, és possible que un professional treballi en un hospital de la XHUP i en un consultori privat (vegeu percentatges i combinacions).

173. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.2.

D'aquells que treballen en un únic lloc, aproximadament la meitat el fan en un hospital, prop del 25% en un CAP i la resta en clíniques i consultoris.

Taula 115. Tipus d'institució desagregada per als que només treballen en un lloc

	Freqüència	Percentatge
Treballa en un CAP	343	24,7
Treballa en un hospital	661	47,7
Treballa en una clínica	114	8,3
Treballa en un consultori	268	19,3
Total	1.386	100,0

En la següent taula, que inclou tots els individus de la mostra, podem observar les entitats proveïdores de serveis on els metges desenvolupen la seva activitat segons la seva titularitat.¹⁷⁴

Taula 116. Activitat professional segons titularitat de l'entitat proveïdora

	CAP	Hospital	Clínica	Consultori
ICS	72,4%	26,3%	3,9%	6,0%
Altres públics / XHUP	18,4%	62,3%	11,3%	7,0%
Privats	5,6%	8,7%	82,8%	80,4%
ICS i privat	2,3%	1,5%	1,7%	2,2%
ICS i altres públics / XHUP	1,3%	1,2%	0,3%	0,0%
Altres públics / XHUP, privat i ICS	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

La distribució dels percentatges reflecteix la importància de l'ICS, de titularitat i gestió pública, als centres d'atenció primària (CAP), i de la XHUP, d'utilitat pública i gestió mixta, als hospitals. Mentre que les clíniques i consultoris majoritàriament són de titularitat privada.

174. La taula 2 ha estat construïda amb les dades obtingudes en la pregunta 3 de l'enquesta **On desenvolupa actualment la seva activitat professional? (seleccioni les opcions que consideri oportunes)**. Mentre que la taula 1 l'hem construïda desagregant les dades d'aquesta mateixa pregunta tenint en compte només l'entitat proveïdora, independentment de la seva titularitat.

El tipus de centre i la titularitat d'aquest són variables de les organitzacions proveïdores de serveis sanitaris que considerem que poden condicionar l'accés, l'ús i el comportament dels metges respecte a les tecnologies de la informació i la comunicació. Per a poder abordar aquesta qüestió hem decidit fer una segmentació de la mostra amb els professionals que treballen en una sola institució, d'aquesta manera podrem analitzar les interaccions entre els usos de les tecnologies de la informació i la comunicació, el tipus de centre i la seva titularitat (pública – privada).

Taula 117. Activitat professional segons titularitat agrupada de l'entitat proveïdora (per als professionals que treballen en un únic lloc)

	CAP	Hospital	Clínica	Consultori
ICS	72,3%	28,6%	–	–
Altres de públics / XHUP	17,5%	62,0%	18,2%	11,9%
Privat	5,5%	5,7%	79,1%	78,6%
Altres	4,7%	3,7%	2,7%	9,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Els percentatges obtinguts són semblants a la distribució, per a tots els individus, dels centres sanitaris segons la seva titularitat a Catalunya. Dels professionals que desenvolupen la seva activitat en un sol centre i aquest és un CAP, el 72,3% pertanyen a l'ICS; no obstant això, dels professionals que desenvolupen la seva activitat en un sol centre i aquest és un hospital, el 62% pertanyen a altres de públics/XHUP. La majoria de professionals que no més treballen en una clínica o un consultori ho fan en organitzacions privades.

Aquests percentatges ens mostren la importància de l'ICS com a organització proveïdora de serveis sanitaris d'atenció primària, mentre que en el cas de l'atenció especialitzada oferta als hospitals, la importància recau als centres de la XHUP.

Una altra qüestió important que caracteritza els metges és la seva especialitat, és a dir l'àrea de coneixement de la medicina que aborden en la seva pràctica professional. El naixement d'aquestes especialitats està associat amb el desenvolupament de la medicina com a ciència i la necessitat d'aprofundir en aspectes determinats de la salut o del cos humà. Aquesta divisió per especialitats és una de les característiques del model biomèdic actual (Nettleton, 2006).

Taula 118. Especialitats agrupades

	Frequència	Percentatge
Especialitats mèdiques	1.218	68,1
Especialitats quirúrgiques	139	7,8
Especialitats centrals	409	22,9
Altres	22	1,2
Total	1.788	100,0

El 68,1% dels metges enquestats treballen en especialitats mèdiques, és a dir, aquelles que no realitzen intervencions quirúrgiques. Dins aquestes, destaquen l'especialitat de medicina familiar i comunitària (14,5%), pediatria (7,8%) i medicina interna (6,6%).¹⁷⁵ Un 22,1% dels professionals assenyalen que pertanyen a especialitats centrals, és a dir, aquelles que aborden qüestions transversals a les especialitats quirúrgiques i mèdiques.

Per últim, a més de l'especialitat, hem abordat les tasques que realitzen els metges en la seva activitat professional. El 53,6% dels enquestats realitzen únicament tasques relacionades amb la pràctica assistencial, percentatge que augmenta fins al 90,2% en el cas de combinar l'activitat assistencial amb altres tasques.¹⁷⁶ Només un 4,9% dels metges es dediquen exclusivament a la planificació/direcció/gestió. Aquest percentatge disminueix a menys d'un 1% en els casos de dedicar-se amb exclusivitat a la investigació o a la docència. Aquests percentatges ens mostren la diversificació de tasques que ha de realitzar un metge en la seva activitat diària.

Hi ha un comportament diferencial del nombre d'activitats que realitzen els metges i l'edat.¹⁷⁷ Aquesta relació significativa ens mostra que són els professionals més grans els qui realitzen un nombre més gran d'activitats en la seva pràctica professional. Aquest fet, igual que amb el nombre de llocs on treballen els metges, ens torna a posar en relleu la

175. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.3.

176. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.4.

177. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.5.

importància de l'experiència que van adquirint els professionals i la diversificació de tasques a què han de fer front al llarg de la seva carrera professional.

c) Connectivitat, usos i activitats realitzades a Internet

El percentatge d'ús d'Internet entre els metges és molt elevat, el 96,1% dels individus declaren utilitzar aquest mitjà directament i regularment. Només l'1,2% dels metges han contestat que no utilitzen Internet regularment, mentre que la resta de professionals són usuaris d'Internet, ja sigui directa i regularment o per mitjà d'altres persones.

Taula 119. És usuari d'Internet?

	Freqüència	Percentatge
Sí, directament i regularment	2.088	96,1
Sí directament i per mitjà d'altres persones	51	2,3
No utilitzo Internet regularment	26	1,2
Sí, per mitjà d'altres persones (ex: secretària)	8	0,4
Total	2.173	100,0

El percentatge de metges que no utilitzen Internet per a la seva pràctica professional augmenta fins al 6,7%. Per tant hi ha un reduït grup d'individus que malgrat ser usuaris d'Internet regularment, no utilitzen aquest mitjà en la seva pràctica professional.

Taula 120. Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?

	Freqüència	Percentatge
Sí	2.019	93,3
No	146	6,7
Total	2.165	100,0

Malgrat que la nostra mostra destaca per l'elevat percentatge de metges que utilitzen Internet, podem observar una relació significativa entre l'edat i l'ús d'Internet en la pràctica professional.¹⁷⁸ Aquesta relació ens mostra que són els professionals més joves els qui més utilitzen Internet. No obstant això, ni el sexe, ni l'especialitat, ni l'activitat professional estan relacionats amb l'ús d'Internet (ni en la pràctica professional ni fora d'aquesta).

178. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.6.

Hi ha diferències significatives entre el tipus d'organització on treballen els professionals i l'ús d'Internet en la pràctica professional. El percentatge més elevat de professionals que utilitzen Internet estan als hospitals i els CAP enfront de clíniques i consultoris.¹⁷⁹ No obstant això, la titularitat dels centres (públic/privat) no està relacionada amb l'ús d'Internet per a la pràctica professional.

A més de l'elevat ús d'Internet per a qüestions professionals, les nostres dades reflecteixen que el 73,3% dels metges consideren Internet molt útil en la seva pràctica professional.

Taula 121. Considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	1.576	73,3
Útil	526	24,3
Poc útil	38	1,8
Gens útil	5	0,2
NS/NC	6	0,3
Total	2.151	100,0

Hi ha una relació significativa entre l'edat i la utilitat de l'ús d'Internet en la pràctica professional; encara que les diferències no són gaire grans, són els professionals més joves els que valoren més positivament la utilitat d'Internet.¹⁸⁰

El 61,2% dels metges van començar a utilitzar Internet en la seva pràctica professional entre 1995 i el 2000. Aquest període coincideix amb el naixement dels navegadors com a eina d'Internet,¹⁸¹ la qual cosa va facilitar l'accés al World Wide Web (WWW) a un nombre molt més nombrós de persones.

Taula 122. Any de començament d'ús Internet en la pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Fins al 1994	165	8,3
Del 1995 al 2000	1.215	61,2
Del 2001 al 2006	605	30,5
Total	1.985	100,0

179. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.7.

180. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.8.

181. Línia de temps de naixement i desenvolupament dels navegadors. <http://www.blooberry.com/indexdot/history/browsers.htm>

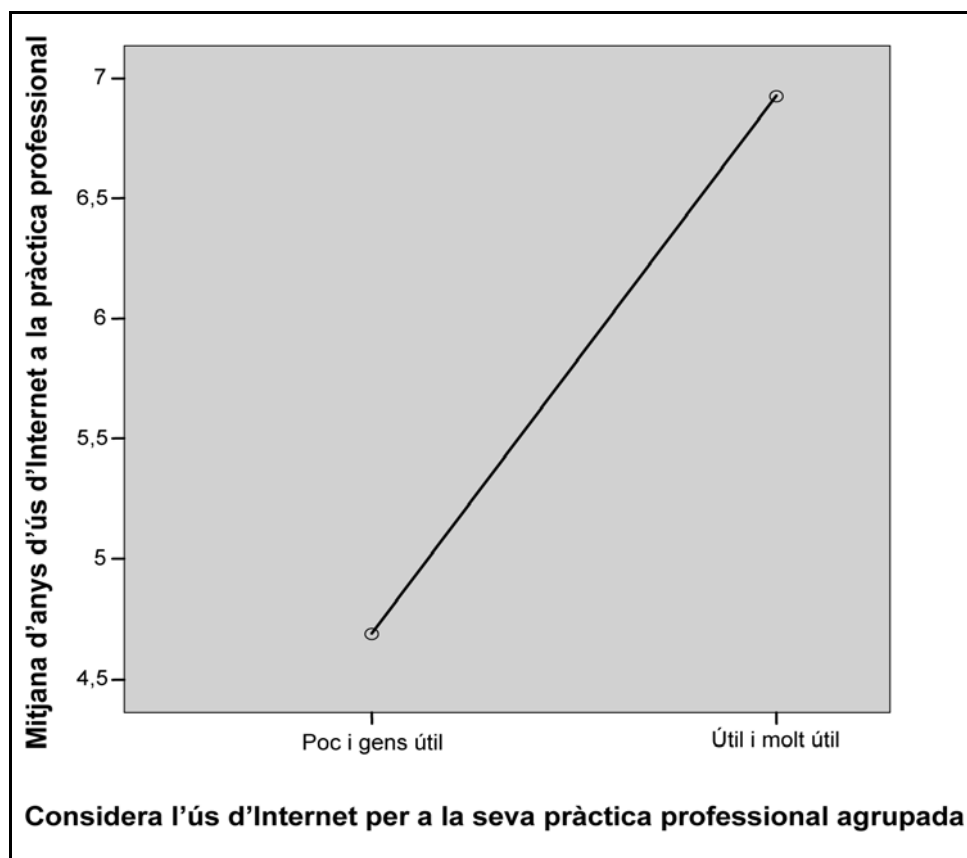
A més hi ha una relació positiva entre la mitjana d'anys d'ús d'Internet en la pràctica professional i la seva utilitat.¹⁸² Això demostra que a més de la relació positiva entre intensitat d'ús i utilitat, l'experiència adquirida amb el pas del temps en l'ús d'Internet produeix un augment dels nivells d'utilitat.

L'ús continuat d'Internet pot suposar per als metges l'adquisició de noves competències que li permetin treure un rendiment major a aquesta tecnologia. A més, el pas del temps pot afavorir l'adequació/adaptació d'Internet amb la resta d'activitats i amb el context on es desenvolupa l'activitat professional, la qual cosa també tindrà repercussions sobre la utilitat de l'ús d'Internet.

– Freqüència d'ús d'Internet

Més de la meitat dels professionals enquestats han utilitzat Internet cada dia en l'últim mes des del treball.

Gràfic 17. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i si considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional



182. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.9.

Taula 123. Freqüència ús d'Internet en l'últim mes des del treball

	Freqüència	Percentatge
Cada dia	1.177	54,4
De 3 a 4 vegades per setmana	413	19,1
D'1 a 2 vegades per setmana	361	16,7
1 vegada al mes	62	2,8
Mai o gairebé mai	138	6,4
NS/NC	13	0,6
Total	2.164	100,0

Aquest percentatge disminueix fins al 46,1% en el cas de connectar-se des de fora de la feina.¹⁸³ Aquestes dades contrasten amb les dades obtingudes a "L'escola a la societat xarxa: Internet en l'àmbit educatiu no universitari" (Sigales *et al.*, 2004), on els mestres es connecten més freqüentment des de fora del seu lloc de treball.

Taula 124. Freqüència ús d'Internet en l'últim mes fora de la feina

	Freqüència	Percentatge
Cada dia	997	46,1
De 3 a 4 vegades per setmana	283	13,1
D'1 a 2 vegades per setmana	639	29,6
1 vegada al mes	121	5,6
Mai o gairebé mai	113	5,2
NS/NC	8	0,4
Total	2.161	100,0

No hi ha una relació significativa entre l'edat i la freqüència d'ús d'Internet ni dins ni fora del treball. En el cas de la freqüència d'ús d'Internet dins el treball la tendència estadística és significativa i ens mostra que, encara que no hi ha gaire diferència entre homes i dones, el percentatge d'homes és lleugerament superior.¹⁸⁴ A més, observem una tendència estadística entre la utilitat i la intensitat d'ús d'Internet, aquells professionals que utilitzen més freqüentment Internet tenen uns nivells d'utilitat més elevats.¹⁸⁵

183. Hi ha una correlació directa entre l'ús d'Internet dins i fora del treball (annex capítol 3. Estadístic.2.4.10.), per tant a partir d'ara treballarem només amb la variable ús d'Internet dins el treball (v.12).

184. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.11.

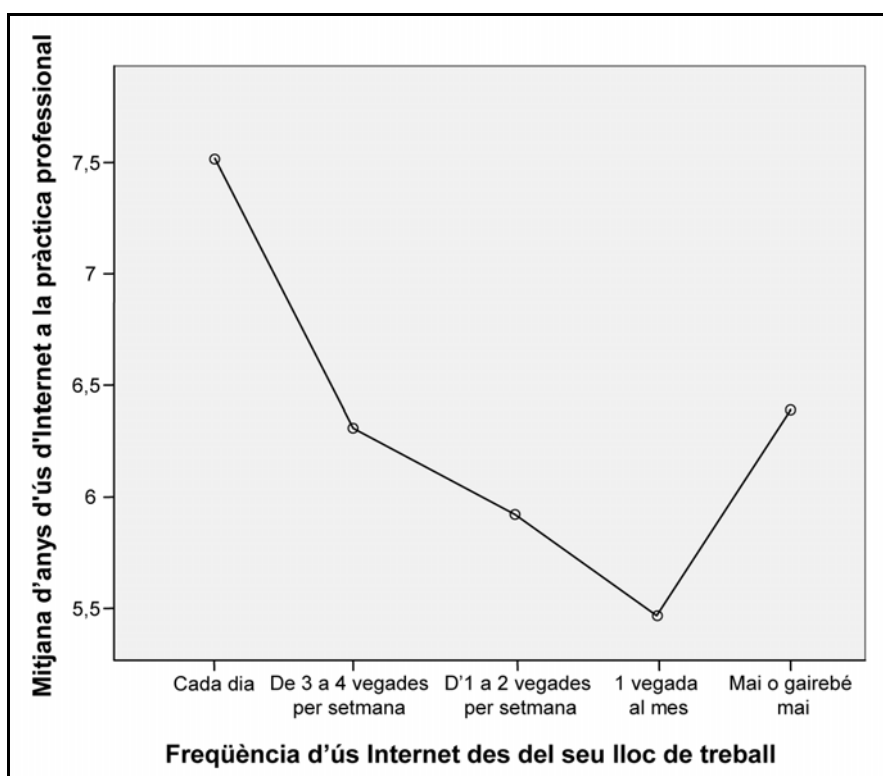
185. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.12.

Aquells professionals que realitzen més activitats (pràctica assistencial, docència, etc.) en la seva pràctica professional es connecten cada dia més freqüentment que la resta.¹⁸⁶ Aquest fet relaciona la multiplicitat d'activitats que realitzen els metges amb un ús més intensiu de la Xarxa. No obstant això, no s'observen diferències significatives ni amb l'especialitat, ni amb el nombre de llocs en què treballen.

Si considerem només els professionals que treballen en un lloc, sí que observem una relació estadística significativa que destaca que els professionals que desenvolupen la seva activitat a l'hospital consulten Internet amb més freqüència que la resta.¹⁸⁷ No obstant això, la titularitat dels centres no està relacionada amb la freqüència d'ús d'Internet.

Les dades obtingudes en la nostra enquesta també ens ofereixen una relació positiva entre la mitjana d'anys d'ús d'Internet i la freqüència d'ús. Aquells professionals que fa més anys que utilitzen Internet tendeixen a usar-lo més freqüentment que els professionals que utilitzen Internet més recentment.¹⁸⁸

Gràfic 18. Relació entre la mitjana d'anys d'ús d'Internet i la freqüència d'ús d'Internet a la feina



186. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.13.

187. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.14.

188. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.15.

En el gràfic anterior podem observar aquesta tendència; no obstant això, destaca el canvi produït en la mitjana d'anys d'aquells que no es connecten mai o gairebé mai. Aquest canvi de tendència podria estar relacionat amb aquells professionals que disminueixen la freqüència d'ús d'Internet a causa de les dificultats amb què s'han trobat o amb la valoració que fan de la utilitat d'Internet dins el context on desenvolupa la seva pràctica professional.

– Fonts d'informació i activitats a Internet

Les fonts d'informació més utilitzades (molt freqüentment) pels metges enquestats són les publicacions periòdiques i acadèmiques tant internacionals com nacionals, seguida dels serveis d'informació de la seva institució de treball.

Taula 125. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Publicacions periòdiques internacionals	29,0%	41,5%	25,2%	4,3%	100%
Publicacions periòdiques nacionals	19,8%	59,2%	19,1%	1,8%	100%
Publicacions acadèmiques internacionals	19,6%	39,5%	34,9%	6,1%	100%
Serveis d'informació de la seva institució de treball	19,4%	41,5%	29,4%	9,8%	100%
Altres publicacions científicotècniques	15,0%	50,9%	30,9%	3,2%	100%
Publicacions acadèmiques nacionals	14,9%	53,2%	28,3%	3,6%	100%
Congressos, conferències o seminaris	14,0%	63,3%	21,0%	1,7%	100%
Institucions oficials nacionals	9,3%	40,7%	42,5%	7,5%	100%
Institucions oficials internacionals	8,1%	30,9%	48,3%	12,7%	100%

Totes les fonts d'informació enumerades obtenen percentatges superiors al 60% en les categories molt freqüentment - freqüent, excepte les fonts relacionades amb les institucions oficials ja siguin nacionals (50% molt freqüentment - freqüentment) o internacionals (39% molt freqüentment - freqüentment).

Les activitats que més freqüentment realitzen els metges a Internet estan relacionades amb les cerques d'articles científics internacionals (38,4% - molt freqüentment) i les cerques genèriques sobre la seva àrea d'especialitat (35,4% - molt freqüentment).

En aquest sentit Internet, com a font d'informació, ha permès als professionals l'accés a una gran quantitat d'informació especialitzada sobre les seves àrees de coneixement.

Taula 126. Freqüència d'ús d'Internet per a...

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Cerques d'articles científics internacionals	38,4%	40,0%	18,4%	3,1%	100%
Cerques genèriques sobre la seva àrea d'especialitat	35,4%	53,0%	10,2%	1,4%	100%
Cerques d'articles científics nacionals	24,7%	52,8%	20,5%	2,0%	100%
Cerca de dades i registres clínics	24,3%	37,2%	27,5%	11,0%	100%
Contacte amb altres professionals nacionals	16,7%	35,2%	36,0%	12,1%	100%
Contacte amb usuaris (suport i informació)	16,1%	27,7%	34,8%	21,4%	100%
Cerca d'institucions oficials internacionals	12,9%	32,2%	44,7%	10,1%	100%
Cerca d'institucions oficials nacionals	11,1%	40,7%	41,2%	7,0%	100%
Contacte amb altres professionals internacionals	9,0%	16,7%	41,3%	33,1%	100%
Divulgació dels seus propis treballs	4,7%	13,6%	45,6%	36,1%	100%

En canvi, l'ús d'Internet per al contacte amb altres professionals, nacionals i internacionals o amb els usuaris és utilitzat amb menys freqüència. Prop de la meitat dels enquestats declaren que rarament o mai utilitzen Internet per a contactar amb professionals nacionals. Aquest percentatge augmenta fins al 74% en el cas de professionals estrangers i un 56% en el cas de contacte amb els pacients.

Aquestes dades ens permeten observar una infrautilització d'Internet com a espai d'interacció tant entre els mateixos professionals com entre aquests i els usuaris, respecte a Internet com a espai d'informació.

És destacable que l'activitat que menys freqüentment realitzen els metges està relacionada amb la divulgació dels seus propis treballs. El 81,7% dels metges declaren que rarament o mai han utilitzat Internet per a la divulgació dels seus propis treballs.

Hi ha una relació significativa entre la freqüència d'ús de les publicacions acadèmiques, nacionals i internacionals, i l'ús d'Internet per a realitzar la seva cerca.¹⁸⁹ Aquells professionals més actius a l'hora d'actualitzar els seus coneixements científics també són els més actius en l'ús d'Internet per a aquesta activitat. La Xarxa es constitueix com un espai de continguts que permet i facilita l'accés a una gran quantitat d'informació tant nacional com internacional.

L'autonomia que podrien tenir els professionals a l'hora d'accedir als recursos a Internet és matisada per l'existència d'una relació significativa entre l'ús dels serveis d'informació de la institució de treball i l'ús d'Internet per a la cerca d'informació.¹⁹⁰ Aquells que utilitzen amb major freqüència aquest servei institucional també utilitzen amb major freqüència Internet per a la cerca genèrica d'informació sobre la seva àrea d'especialitat i la cerca d'articles nacionals o internacionals.

Per tant, aquest tipus de serveis poden ser considerats com a facilitadors de l'ús d'Internet, ja sigui pel suport que pugui prestar a través del personal de què disposen o per facilitar l'accés als recursos electrònics de la Xarxa, mitjançant l'accés a ordinadors connectats a Internet o mitjançant aplicacions que facilitin la cerca i la selecció documental.

També hi ha una relació significativa entre la institució en què treballen els professionals (únicament els que treballen en una) i els usos d'Internet.¹⁹¹ En general, els que treballen en hospitals usen més Internet per a les activitats descrites a la taula anterior. Aquestes dades corroboren la concepció d'Internet com un espai que reflecteix l'organització social del sistema sanitari. És als hospitals on tradicionalment se situen els professionals més especialitzats, més relacionats amb tasques d'investigació i amb unes agendes de treball més flexibles. Aquests professionals troben a Internet un espai que els facilita l'accés a una

189. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.16.

190. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.17.

191. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.18.

gran quantitat d'informació especialitzada i a les institucions o persones que generen aquesta informació.

Per últim no hi ha una relació entre la titularitat del centre i les diferents activitats realitzades pels professionals a Internet, amb l'excepció de la cerca de dades i registres clínics amb el CAP.¹⁹² En aquest cas els professionals que treballen en el CAP de l'ICS l'usen més freqüentment. Això pot ser a causa del nivell dels sistemes d'informació per a la cerca de dades i registres clínics que s'ha aconseguit en aquesta organització.

– Internet com a espai de continguts sobre salut: usos i conseqüències

El principal ús que es fa d'Internet per a qüestions relacionades amb la salut està relacionat amb la cerca de continguts. No obstant això, la quantitat dels recursos disponibles a la Xarxa enfronta tots els agents del sistema sanitari a nous reptes relacionats, entre d'altres qüestions, amb l'ús d'aquests continguts, la seva qualitat, la seva pertinència i la seva rellevància. El 75% dels metges consideren que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és rellevant o molt rellevant.

Taula 127. Considera que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és...

	Freqüència	Percentatge
Molt rellevant	219	10,1
Rellevant	1.410	65,1
Poc rellevant	420	19,4
Gens rellevant	15	0,7
NS/NC	102	4,7
Total	2.166	100,0

No obstant això, aproximadament el 50% dels professionals no recomanen mai als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut.

192. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.19.

Taula 128. En la seva pràctica clínica recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet

	Freqüència	Percentatge
Sí, amb molta freqüència	41	1,9
Sí, freqüentment	124	5,8
Sí, de vegades	818	38,1
No, mai	1.056	49,2
NS/NC	109	5,0
Total	2.148	100,0

Hi ha una relació significativa entre la rellevància dels continguts i la seva recomanació als pacients.¹⁹³ El 49,7% dels professionals que consideren rellevants o molt rellevants els continguts a Internet recomanen als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a la Xarxa. No obstant això, un percentatge semblant de professionals, malgrat considerar els continguts rellevants o molt rellevants, mai recomanen als seus pacients que consultin Internet per a qüestions relatives a informacions sobre salut. Aquesta relació ens mostra que la rellevància dels continguts no és el factor condicionant a l'hora de recomanar als pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet.

En aquest cas, els professionals valoren la rellevància dels continguts per al seu ús i no per a la seva distribució als pacients. Això podria ser un reflex de l'actitud dels professionals respecte a la capacitat dels pacients de gestionar la informació mèdica a la qual podrien tenir accés a través d'Internet.

Aproximadament la meitat dels professionals enquestats declaren que alguns pacients solen compartir o discutir amb ells la informació sobre salut que consulten a Internet.

193. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.20.

Taula 129. Els seus pacients solen compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet

	Freqüència	Percentatge
Tots	19	0,9
Molts	231	10,7
Alguns	1.103	51,2
Pocs	522	24,2
Cap	178	8,3
NS/NC	101	4,7
Total	2.154	100,0

Hi ha una relació significativa entre compartir o discutir la informació disponible sobre salut a Internet i la recomanació de llocs web de salut als pacients.¹⁹⁴ En aquest cas, els professionals que recomanen llocs web als seus pacients solen compartir o discutir amb ells la informació que han consultat en un percentatge major que aquells professionals que no recomanen als seus pacients Internet com una font d'informació.

Podem interpretar que la iniciativa dels professionals és la que pot tenir conseqüències en la relació metge-pacient i no la rellevància dels continguts. Si el professional facilita informació al pacient, aquest compartirà posteriorment la informació trobada a Internet amb ell. La font d'informació principal segueix essent el metge que utilitza Internet com un recurs més a l'hora d'abordar el procés de comunicació amb el pacient. En el cas que sigui el pacient qui porti la iniciativa, la reacció del metge podria no ser necessàriament positiva, ja que podria considerar la discussió sobre la informació una pèrdua de temps durant la consulta presencial o perquè podria preocupar-se per les conseqüències d'aquesta informació sobre la conducta i la salut del pacient.

Els resultats obtinguts ens posen en relleu que l'aparició d'Internet com a font d'informació sobre salut té conseqüències sobre els processos de comunicació que s'estableixen en la relació metge-pacient.

194. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.21.

Taula 130. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació metge-pacient?

	Freqüència	Percentatge
Molt	147	6,9
Una mica	664	31,1
Poc	870	40,8
Gens	349	16,4
NS/NC	102	4,8
Total	2.132	100,0

Un 40,8% dels metges declaren que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria poc la relació metge-pacient, un 16,4% assenyalen que no milloraria gens i un 4,8% no saben o no contesten a la pregunta. Per tant, més del 60% dels professionals consideren que l'augment d'informació a què tenen accés els pacients a Internet té escasses conseqüències sobre la millora de la relació metge-pacient.

No obstant això, no podem menysprear que un terç de professionals declaren que la relació metge-pacient milloraria una mica com a conseqüència de la consulta d'informació de salut a la Xarxa per part dels pacients.

Hi ha una relació significativa entre la rellevància dels continguts i les conseqüències que consultar informació mèdica o de salut a Internet té sobre la millora de la relació metge-pacient.¹⁹⁵

Aquells professionals que consideren que la informació oferta a Internet sobre salut és rellevant o molt rellevant creuen que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació metge-pacient en major percentatge que aquells metges que consideren que la informació oferta a Internet sobre salut és poc o gens rellevant.

Per tant, que els pacients disposin d'informació rellevant a Internet milloraria la relació metge-pacient, sempre que sigui el metge qui en valori els continguts.

La relació entre recomanar la consulta de llocs web als pacients i l'efecte que aquesta té sobre la relació metge-pacient també és significativa.¹⁹⁶ Els professionals que consideren que la relació metge-pacient milloraria molt o una mica, recomanen als seus pacients que

195. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.22.

196. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.23.

consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet en major percentatge que aquells que no recomanen als seus pacients realitzar aquesta activitat.

La quantitat de pacients que comparteixen la informació que consulten a Internet amb els professionals i l'efecte que això té sobre la millora de la relació metge-pacient estan relacionades.¹⁹⁷ Podríem pensar que si un nombre creixent de pacients comparteixen informació amb el seu metge, aquest podria canviar el tipus de relació que manté amb ells. És a dir, els professionals serien sensibles a les transformacions que Internet pot tenir sobre la conducta dels usuaris del sistema de salut.

Els resultats de les conseqüències de la consulta d'informació sobre salut a Internet sobre la millora de la relació metge-pacient ens mostren que prop de dos terços dels professionals consideren que aquest fet no tindrà efecte o l'efecte serà molt limitat. No obstant això, les conseqüències de la consulta d'informació sobre el qüestionament del coneixement mèdic ens mostren que un 22,4% dels individus consideren que aquest fet pot qüestionar els seus coneixements molt i un 47,2% una mica.

Taula 131. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet pot portar al qüestionament del coneixement del metge?

	Freqüència	Percentatge
Molt	480	22,4
Una mica	1.014	47,2
Poc	459	21,4
Gens	137	6,4
NS/NC	57	2,6
Total	2.147	100,0

En aquest cas prop del 70% dels professionals veu la importància de les conseqüències de la consulta d'informació a la Xarxa pel que fa al qüestionament dels seus coneixements.

Aquells professionals que consideren que es qüestionaran molt els seus coneixements tenen un comportament diferencial respecte de la resta de professionals.¹⁹⁸ Aquests consideren que la informació disponible a Internet és rellevant; no obstant això, no

197. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.24.

198. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.25.

recomanen als seus pacients realitzar consultes a Internet sobre el tema de salut i tenen un nombre menys gran de pacients amb els quals dialoguen sobre aquestes qüestions.

Tot això ens fa pensar que la preocupació dels professionals no està en la consulta d'informació a Internet per part del pacient (ja que els metges consideren que la informació disponible a la Xarxa és rellevant), sinó en l'ús que d'aquesta informació facin. El fet que els metges no comentin l'existència d'aquesta nova font d'informació es podria explicar per les conseqüències sobre la salut dels pacients si amb la informació que han consultat a la Xarxa prenen decisions sobre la seva salut o les conseqüències que sobre la confiança en el metge pugui tenir el qüestionament dels seus coneixements.

Això reforça el paper de les asimetries d'informació entre metge i pacient. El metge és l'únic que pot interpretar la informació disponible i prendre decisions sobre la salut de l'individu. L'augment d'informació que suposa Internet reforça el rol d'expert del metge davant del pacient que es podria veure desbordat tant per la quantitat d'informació disponible com per la dificultat d'interpretar-la.

Malgrat això, aproximadament la meitat dels professionals valoren la iniciativa dels pacients de consultar informació mèdica o de salut a Internet, ja que consideren que milloraria el coneixement del pacient i facilitaria el seu tractament. Podem pensar que les conseqüències de la consulta d'informació seran positives per al pacient sempre que no qüestionin els coneixements del metge i no prenguin decisions sobre la seva salut sense consultar-lo.

Taula 132. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet millora el coneixement del pacient i facilita el seu tractament?

	Freqüència	Percentatge
Molt	246	11,4
Una mica	940	43,7
Poc	687	32,0
Gens	211	9,8
NS/NC	65	3,1
Total	2.149	100,0

Aquells metges que consideren que la consulta d'informació a Internet serà més positiva en el coneixement que tingui el pacient sobre la seva malaltia i el seu tractament consideren que els continguts a Internet són rellevants o molt rellevants.¹⁹⁹

La informació disponible a Internet tindria conseqüències positives sobre el pacient; per tant, aquests professionals recomanen que es consultin llocs sobre informació mèdica o de salut a Internet. No obstant això, aquells professionals que consideren que les millores seran reduïdes –poc o gens– recomanen en un gran menor als seus pacients que consultin llocs a Internet.²⁰⁰

Segons els metges, l'ús que es faci de la informació disponible a Internet tindrà conseqüències sobre la relació metge-pacient. Aquestes conseqüències seran positives tant sobre la relació metge-pacient com sobre el coneixement del pacient sobre la seva salut, sempre que el professional lideri el procés comunicatiu. Aquest lideratge reforçarà el rol del metge com a expert.

Per últim, més del 40% dels professionals consideren que la possibilitat que els seus pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida i la seva autonomia.

Taula 133. Considera que la possibilitat que els seus pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida i autonomia?

	Frequència	Percentatge
Milloraria molt	154	7,1
Milloraria	759	35,2
Milloraria poc	667	30,9
No milloraria gens	208	9,6
Empitjoraria	149	6,9
NS/NC	220	10,3
Total	2.157	100,0

De nou, l'augment d'informació sobre salut que suposa Internet podria tenir conseqüències positives sobre el pacient, això serà així si és el metge qui controla l'ús d'aquesta informació. En cas contrari, els efectes no necessàriament seran positius.

– Els professionals mèdics com a creadors de continguts a Internet

Internet a més de com a espai de consulta d'informació, també pot ser entès com un espai on els professionals poden distribuir els seus propis continguts.

199. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.26.

200. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.27.

E19,1% dels metges disposen d'un lloc web personal a Internet. Aquest percentatge disminueix fins al 5,1% en el cas d'un *blog*²⁰¹ a Internet. No obstant això, la presència a la Xarxa a través d'un lloc web col·lectiu arriba a gairebé el 50% dels metges.

Taula 134. Disposa a Internet de...

	Sí	No	NS/NC	Total
Un lloc web personal	19,1%	66,9%	14,0%	100%
Un lloc web col·lectiu	49,1%	39,7%	11,2%	100%
Un <i>blog</i>	5,1%	82,6%	12,3%	100%

Hi ha una relació significativa entre l'edat dels metges i la seva presència a Internet. Són els professionals entre 46 i 55 anys els qui amb més freqüència disposen d'un lloc web, ja sigui personal²⁰² o col·lectiu.²⁰³ En el cas dels *blogs*, la tendència estadística no és significativa, però ens mostra que les diferències entre les franges d'edat disminueixen i són els professionals de menys de 46 anys els que amb major freqüència utilitzen aquest tipus d'eina per disposar continguts a Internet.²⁰⁴

Hi ha una relació significativa entre el tipus d'institució en què treballen els professionals i la seva presència a la Xarxa.²⁰⁵ Els professionals que treballen en clíniques i consultoris són els que més disposen d'un lloc web personal, mentre que els que realitzen la seva feina en hospitals i CAP disposen d'un lloc col·lectiu.

Aquestes dades són un reflex de l'organització social de les entitats proveïdores de serveis. Les clíniques i consultoris majoritàriament són de titularitat privada i els professionals que hi treballen han d'aconseguir "clients"; per tant, utilitzen la Xarxa com a espai on oferir els seus serveis.

Els hospitals i CAP,²⁰⁶ generalment de titularitat o d'utilitat pública, posseeixen un mercat captiu i no han de "competir" pas pels "clients". El seu interès per estar a la Xarxa respondrà a qüestions de prestigi o qüestions relacionades amb la investigació o la docència més associades a col·lectius de professionals (grups d'investigació, departaments...) que a profes-

201. <http://es.wikipedia.org/wiki/Blog>

202. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.28.

203. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.29.

204. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.30.

205. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.31.

206. Recordem que un percentatge molt elevat de CAP pertanyen a l'ICS.

sionals individuals. A més d'aquestes qüestions, també podem pensar que hi ha en aquest tipus d'organitzacions unes estructures i unes burocràcies més complexes que no faciliten l'autonomia dels professionals a l'hora de posicionar-se a la Xarxa.

Els *blogs* són aplicacions d'Internet que faciliten, a més de l'edició de continguts a la Xarxa, la interacció i la creació de xarxes socials.²⁰⁷ Aquesta aplicació, relacionada amb el concepte de web 2.0,²⁰⁸ suposa un avanç cap a l'autonomia i la interacció dels individus a la Xarxa, enfront dels llocs web, individuals o col·lectius, que necessiten un suport tècnic major per a aconseguir els nivells d'interacció i edició que s'obtenen amb els blogs.

Podem suposar que els professionals de més de 45 anys han aconseguit una posició que els permet disposar d'ajudes que facilitin la creació de llocs web. No obstant això, els professionals més joves, sense aquest tipus d'ajudes, poden disposar d'un espai a Internet gràcies a les noves aplicacions que faciliten la creació d'espais propis a la Xarxa.

La principal raó dels professionals per estar present a Internet és compartir informació amb els usuaris en general i amb familiars i amics seguida de la divulgació dels treballs desenvolupats en la pràctica clínica o investigadora. Només un 5,5% dels professionals consideren com a motiu de creació de continguts a Internet el fet de compartir informació amb els seus pacients.

Taula 135. Motius per a la creació a Internet

	Percentatge
Compartir informació amb els usuaris en general	15,4%
Compartir informació amb els meus familiars i amics	12,5%
Divulgació dels treballs desenvolupats en la meva pràctica clínica o investigadora	11,1%
Promoció de debats sobre qüestions relatives a la meva àrea d'especialitat	6,8%
Compartir informació amb els meus pacients	5,5%
Divulgació de materials no professionals	2,7%

Podem pensar que la Xarxa generalment no és utilitzada pels metges com un espai de creació i distribució dels seus materials perquè puguin ser utilitzats pels seus pacients. Internet és considerat com un espai de continguts amb destinataris genèrics.

207. http://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

208. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

No obstant això, disposar d'un espai a Internet està relacionat amb el fet de recomanar als pacients la consulta d'informació a la Xarxa.²⁰⁹ Disposar d'un espai propi a la Xarxa afavoreix que els professionals utilitzin aquest nou mitjà com a eina en la seva pràctica professional.

Per tant, la presència a Internet podria suposar un canvi en la conducta dels metges respecte a l'ús d'Internet pels seus pacients. En la mesura que els metges generin espais a Internet, existirà una major probabilitat que utilitzin aquest nou mitjà en la relació amb els seus pacients.

d) Les tecnologies de la comunicació i la informació i els processos de comunicació

L'ús d'Internet o el correu electrònic com a mitjà de comunicació entre els professionals està molt estès. Aproximadament el 90% dels enquestats declaren utilitzar aquest mitjà per comunicar-se amb altres professionals del sector sanitari. No obstant això, aquest percentatge disminueix fins al 22% en el cas de la comunicació amb els pacients.

Taula 136. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se

	Sí	No	NS/NC	Total
Amb altres professionals del sector sanitari	89,1%	10%	0,9%	100%
Amb els seus pacients	21,9%	75,4%	2,7%	100%

A més, la freqüència de comunicació amb els pacients a través d'Internet o el correu electrònic és baixa. No arriba al 10% el nombre de metges que utilitzen aquest mitjà molt freqüentment.

Taula 137. Amb quina freqüència utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients

	Freqüència	Percentatge
Molt freqüentment	42	8,8
Freqüentment	151	31,7
Rarament	282	59,1
Mai	1	0,2
NS/NC	1	0,2
Total	477	100,0

209. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.32.

Hi ha una relació significativa entre l'edat dels professionals i l'ús d'Internet o el correu electrònic per a comunicar-se tant amb altres professionals del sector sanitari com amb els pacients.²¹⁰ En ambdós casos destaquen els professionals entre 46 i 55 anys com els més actius a l'hora de comunicar-se amb altres agents mitjançant l'ús de les TIC.

No hi ha diferències significatives entre l'ús d'Internet o el correu electrònic per comunicar-se amb altres professionals del sector sanitari i l'especialitat mèdica.²¹¹ No obstant això, si abordem l'ús d'Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els pacients hi ha una relació significativa amb l'especialitat. Entre els qui utilitzen aquest mitjà de comunicació hi ha un percentatge molt més elevat de professionals relacionats amb l'especialitat mèdica que aquells amb l'especialitat quirúrgica.²¹²

Caldria pensar que els professionals dels CAP l'especialitat dels quals és la medicina familiar i comunitària, pel tipus de pràctica mèdica que realitzen, tinguessin un contacte més estret amb els seus pacients a través d'Internet. Les dades obtingudes ens mostren que són els professionals d'altres especialitats mèdiques, no relacionades amb la medicina familiar i comunitària, els que utilitzen en major mesura Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients.²¹³ Per tant, l'ús d'Internet o el correu electrònic com a mitjà de comunicació no està associat a la pràctica assistencial integral i continuada que ofereix l'atenció primària, sinó a la pràctica mèdica especialitzada. En aquest sentit, a més de la importància de la titularitat del centre assistencial que analitzarem posteriorment, també hem de destacar que moltes de les malalties cròniques, en les quals l'ús d'aquest tipus de tecnologies per a comunicar-se amb els pacients podria ser molt adequada, són tractades pels metges especialistes i no pels metges d'atenció primària.

No hi ha una relació significativa entre l'ús de la Xarxa per a comunicar-se amb altres professionals i el nombre de llocs de treball on desenvolupen la seva activitat els professionals. Els metges no utilitzen aquest mitjà per a reforçar les xarxes personals que es generen en treballar en diferents llocs. Aquestes xarxes estaran basades en les relacions presencials que es desenvolupen entre els professionals en els diferents llocs on treballen.

No obstant això, sí que hi ha una relació significativa entre el nombre de llocs de treball i l'ús de la Xarxa per a comunicar-se amb els pacients.²¹⁴ Aquells que treballen en més llocs

210. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.33.

211. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.34.

212. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.35.

213. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.36.

214. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.37.

tendeixen a utilitzar més Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients. En aquest cas, la Xarxa facilita el contacte del pacient amb el professional des dels diferents llocs on treballi.

Podem pensar que el temps que dediquen els professionals a les seves relacions amb altres professionals no està tan restringit com el que dediquen als seus pacients. Les agendes de visita dels pacients destaquen per l'escàs temps de contacte entre aquests i els metges; per tant, la Xarxa com a espai de comunicació podria ser utilitzada com a suport a les consultes presencials, el temps de les quals és limitat.

Per a aprofundir en l'anàlisi de la Xarxa com a espai de comunicació en relació amb el lloc de treball, hem segmentat la mostra en aquells professionals que només treballen en un únic lloc. En aquest cas hi ha una relació significativa entre l'ús d'Internet i el correu electrònic per a comunicar-se tant amb els professionals com amb els pacients i el tipus de centre.²¹⁵ Els professionals que treballen als hospitals són els que més utilitzen Internet i el correu electrònic per a comunicar-se amb altres professionals.

No hi ha una relació significativa entre el tipus de centre i la titularitat d'aquest a l'hora d'analitzar l'ús d'Internet com a mitjà de comunicació entre els professionals. Per tant, l'ús d'Internet com a mitjà de comunicació entre els professionals està condicionat pel tipus de tasca que realitzen els metges als centres i no amb la seva titularitat. En aquest sentit, la tasca dels professionals que treballen en un Hospital, més associada amb la investigació i la docència, requereix una xarxa de contactes major que és facilitada mitjançant l'ús de la Xarxa.

En el cas de la comunicació amb els pacients són les clíniques i els consultoris els qui més utilitzen Internet i el correu electrònic. A més, aquest ús és significativament major en aquelles institucions privades.²¹⁶ Per tant, la titularitat del centre sí que influeix sobre l'ús de la Xarxa com a mitjà de comunicació amb els pacients. Les entitats privades, especialment clíniques i consultoris on hi ha una major pressió del mercat han de mantenir un contacte més intens amb l'usuari que faci augmentar la seva satisfacció i els permeti fidelitzar-lo com a "client". Podem pensar que les institucions privades habiliten per als seus professionals sistemes d'informació i comunicació que facilitin la comunicació amb el pacient de totes les maneres possibles.

215. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.38.

216. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.39.

Per últim, hi ha una relació significativa entre l'ús d'Internet o el correu electrònic com a mitjà de comunicació amb la utilitat d'Internet.²¹⁷

Aproximadament el 98% dels professionals que utilitzen Internet o el correu electrònic com a mitjà de comunicació, tant amb pacients com amb altres professionals, consideren que Internet és útil o molt útil. Només el 2% dels professionals que utilitzen aquest mitjà de comunicació el consideren poc o gens útil.

La mitjana d'anys d'ús d'Internet també té una relació significativa amb els processos de comunicació: aquells professionals que porten més anys utilitzant Internet utilitzen més aquest mitjà per interaccionar amb altres agents.²¹⁸

Internet i el correu electrònic permeten processos de comunicació que van més enllà de la interacció d'individu a individu. Les llistes de correu electrònic, els grups de discussió i els fòrums faciliten la comunicació i els processos d'interacció entre més de dos agents.

Taula 138. Freqüència amb què...

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	NS/NC	Total
Quan té dubtes relacionats amb tractaments o diagnòstics, utilitza alguna llista de discussió o busca webs de salut o mèdiques	10,5%	35%	27,8%	24,9%	1,8%	100%
Acostuma a participar en llocs internet on hi hagi grups de discussió de la seva àrea d'especialitat, per contribuir a aclarir dubtes	0,0%	9,0%	37,4%	52,7%	0,9%	100%
Acostuma a participar com a assessor en llocs internet on hi ha grups de pacients	0,0%	2,5%	17,7%	77,7%	2,1%	100%

217. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.40.

218. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.41.

Un 77% dels metges enquestats declaren que mai no han participat com a assessors en llocs web relacionats amb grups de pacients. En canvi, prop de la meitat dels professionals assenyalen que quan tenen dubtes relacionats amb els tractaments o diagnòstics utilitzen alguna llista de discussió o busquen en llocs web mèdics o de salut. Malgrat el percentatge de consulta d'aquest tipus de llocs web per a la cerca d'informació, només un 9% dels professionals declaren que freqüentment acostumen a participar en llocs d'Internet on hi ha grups de discussió de la seva àrea d'especialitat per contribuir a aclarir dubtes.

De nou, els professionals veuen en Internet una font d'informació especialitzada; no obstant això, els percentatges de participació en la generació d'aquesta informació són encara reduïts, ja sigui per a la contribució a llocs web especialitzats o per a llocs web relacionats amb els pacients.

– Usos del telèfon mòbil en salut

A més de l'ús d'Internet i del correu electrònic hi ha un altre tipus de dispositius associats amb l'ús del telèfon mòbil i les tecnologies sense fil que podrien tenir conseqüències sobre els sistemes sanitaris, especialment sobre els metges (Tachakra *et al.*, 2003; Istepanina *et al.*, 2004).

Prop del 80% dels professionals no ofereixen el telèfon mòbil als seus pacients.

Taula 139. Habitualment ofereix el número del seu telèfon mòbil als seus pacients?

	Freqüència	Percentatge
Sí	349	16,2
No	1.713	79,5
NS/NC	94	4,3
Total	2.156	100,0

L'ús del telèfon mòbil en la pràctica professional és escàs i està associat a pràctiques relacionades amb la comunicació oral i instantània, ja que el 76,1% dels professionals atenen per norma les crides dels pacients. Només un 11,5% dels professionals adopten pràctiques diferents a la conversa immediata, ja sigui responnent en funció del missatge enregistrat o mitjançant SMS.

Taula 140. En cas que sí ofereixi el número del seu telèfon mòbil als seus pacients, com sol actuar?

	Freqüència	Percentatge
Atenent, per norma, les trucades dels seus pacients	303	76,1
Escoltant els missatges i responent en funció de la descripció que li ha fet	46	11,6
Responent els SMS que els seus pacients li envien	4	1,0
NS/NC	45	11,3
Total	398	100,0

Els metges de més de 46 anys utilitzen el telèfon mòbil per comunicar-se amb els seus pacients més freqüentment que la resta de professionals.²¹⁹ A més, són els professionals l'especialitat dels quals no està relacionada amb la medicina familiar i comunitària els qui més utilitzen aquesta tecnologia.²²⁰ Per tant, l'explicació a aquesta tendència l'hem de trobar en el context de treball on realitzen les seves activitats.

Hi ha una relació significativa entre el nombre de llocs on treballa el professional i l'ús del mòbil per a comunicar-se amb els pacients.²²¹ Els professionals que treballen en més d'un lloc tendeixen a utilitzar el mòbil més que aquells que realitzen la seva activitat professional en un únic lloc.

Si segmentem les nostres respostes en aquells professionals que només treballen en una institució hi ha una relació significativa entre el tipus d'organització i l'ús del mòbil. De nou són els metges que desenvolupen la seva activitat en clíniques i consultoris els qui utilitzen el telèfon mòbil per a comunicar-se amb els seus pacients,²²² i hi ha una tendència estadística en la qual destaca la titularitat privada.²²³

El telèfon mòbil com a nou mitjà per a comunicar-se amb els pacients té el mateix comportament que el correu electrònic o Internet.²²⁴

219. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.42.

220. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.43.

221. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.44.

222. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.45.

223. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.46.

224. En el cas del telèfon mòbil, l'anàlisi de les taules de contingència d'aquells professionals que treballen en més d'un lloc confirma l'anàlisi realitzada per a aquells professionals que només treballen en una institució (annex capítol 3. Estadístic.2.4.47.).

e) *Les tecnologies de la informació i la comunicació i la pràctica clínica*

– L'ús de protocols mèdics

L'ús de protocols mèdics en la pràctica clínica és un bon exemple de tractament de la informació en l'àmbit sanitari. La informació està codificada, basant-se en el coneixement científic disponible, en directrius que faciliten la seqüència clàssica de l'activitat sanitària (consulta-diagnòstic-prescripció-tractament).

Els protocols descriuen el procés en l'atenció d'una malaltia per a millorar la rapidesa en el diagnòstic, portar a terme el tractament, i fer menys costos el procés d'atenció, tant per al pacient com per a l'entitat prestadora de salut. L'accés a aquestes directrius suposa una gestió de la informació que facilita als metges la seva pràctica clínica.

Més del 83% dels professionals enquestats utilitzen molt freqüentment o freqüentment directrius/protocols mèdics en la seva pràctica clínica.

Taula 141. Freqüència ús de directrius/protocols mèdics en la pràctica clínica

	Freqüència	Percentatge
Molt freqüentment	637	29,5
Freqüentment	1.171	54,2
Rarament	277	12,8
Mai	45	2,1
NS/NC	29	1,4
Total	2.159	100,0

Els professionals més joves utilitzen amb major freqüència les directrius/protocols mèdics en la pràctica clínica²²⁵ en una proporció major que aquells professionals amb més edat. No hi ha diferències significatives entre l'especialitat dels professionals, ni entre les entitats proveïdores de serveis i la seva titularitat amb l'ús de protocols mèdics.

225. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.48.

Hi ha una relació significativa entre l'ús d'Internet i l'ús de protocols mèdics.²²⁶ Aquells professionals que usen Internet més freqüentment també utilitzen protocols mèdics amb més freqüència. Podem interpretar que l'ús d'Internet com una nova font d'informació per al metge és acompanyat de la necessitat d'articular el coneixement disponible en guies que facilitin la seva aplicació. Per tant, un major ús d'Internet farà necessària l'existència de noves formes d'abordar la informació disponible perquè sigui manejable.

La disponibilitat d'aquest tipus de protocols *en línia* és considerada per més del 95% dels professionals molt útil o útil.

Taula 142. Consideraria la possibilitat de tenir les directrius/protocols disponibles en línia

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	1.368	63,3
Útil	708	32,8
Poc útil	50	2,3
Gens útil	10	0,5
NS/NC	25	1,1
Total	2161	100,0

– Els metges i la telemedicina

Les tecnologies de la informació i la comunicació, a més de facilitar l'accés, la distribució i la generació d'informació, també poden ser utilitzades per a la provisió de serveis sanitaris a través de la telemedicina, entesa com la utilització d'ordinadors o tecnologies de la informació i la comunicació per a la realització remota de l'activitat mèdica.

Més del 50% dels professionals enquestats mai utilitzen ordinadors o TIC per a la realització remota d'avaluació diagnòstica o prescripció de mesures terapèutiques. No obstant això, un 40% dels enquestats declaren que han realitzat telemedicina (molt freqüentment – freqüentment - rarament).

226. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.49.

Taula 143. Habitualment utilitza ordinadors o TIC per a la realització remota (telemedicina) de...

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	NS/NC	Total
Avaluació diagnòstica	6,3%	10,4%	24,3%	55,2%	3,8%	100%
Prescripció de mesures terapèutiques	4,4%	9%	23,9%	58,4%	4,3%	100%
Altres	3,8%	4,9%	11,4%	62,5%	17,3%	100%

Aquestes dades reflecteixen l'escassa implantació de la telemedicina si ho comparem amb les dades obtingudes sobre les activitats relacionades amb la cerca d'informació i fins i tot amb els processos de comunicació realitzats a través d'Internet. Malgrat aquesta escassa implantació, més del 75% d'aquells que han utilitzat la telemedicina la consideren molt útil o útil.

Taula 144. Quan ha utilitzat la telemedicina en la pràctica clínica, l'ha considerat...

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	128	19,3
Útil	379	57,2
Poc útil	56	8,4
Gens útil	5	0,8
NS/NC	95	14,3
Total	663	100,0

Hi ha una relació significativa entre l'especialitat del professional i la pràctica de la telemedicina: hi ha un percentatge més elevat de professionals d'especialitat mèdica entre els que sí que utilitzen la telemedicina.²²⁷ També hi ha una relació significativa amb el tipus de centre on treballen, entre els que utilitzen la telemedicina els professionals que treballen en hospitals són els més nombrosos.²²⁸

Hi ha una relació significativa entre l'edat dels metges i l'ús de la telemedicina.²²⁹ En aquest cas, són els professionals més grans els que la realitzen. L'explicació la podem trobar en

227. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.50.

228. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.51.

229. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.52.

les estructures jeràrquiques de les organitzacions, especialment als hospitals. Són els professionals més grans els que aconseguen els llocs de responsabilitat pel temps treballat i pels mèrits aconseguits. Tot això els dona accés a les tecnologies que permeten la pràctica de la telemedicina. Un metge jove que s'incorpori a un equip començarà realitzant les tasques menys "prestigioses" i tindrà un accés limitat a les pràctiques professionals relacionades amb la telemedicina.

L'ús de la telemedicina cada vegada va més acompanyat de l'ús d'altres tecnologies de la informació i la comunicació que permeten una interacció més intensa i continuada amb els pacients (Finch *et al.*, 2006), que va més enllà de l'avaluació diagnòstica i la prescripció de mesures terapèutiques. En aquest sentit, hi ha una relació significativa i positiva entre la telemedicina i el nombre d'activitats que realitza el metge per Internet (ja sigui de contacte o cerca d'informació), la recomanació als seus pacients que realitzin cerques a través de la Xarxa i la comunicació amb els seus pacients a través del correu electrònic.²³⁰

– Sistemes d'informació en la pràctica clínica

A més de les activitats relacionades amb l'avaluació diagnòstica i la prescripció de mesures terapèutiques, les tecnologies de la informació i la comunicació poden ser utilitzades per a l'enviament, seguiment o consulta d'informació mèdica en la pràctica clínica.

A excepció de l'enviament de SMS per a recordar la presa de medicació,²³¹ més del 50% dels professionals enquestats han utilitzat o utilitzarien les tecnologies de la informació i la comunicació en la seva pràctica clínica per a desenvolupar accions relacionades amb la gestió de la informació. En el cas dels processos relacionats amb la consulta de registres clínics dins la mateixa institució i consulta de bases de dades i sistemes d'informació, el percentatge és superior al 90%.

230. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.53.

231. Aquesta excepció pot ser deguda als rols professionals que juguen els professionals mèdics i d'infermeria.

Taula 145. Utilitzaria en la seva pràctica clínica alguna de les següents possibilitats?

	Sí, ja la va utilitzar	Sí, la utilitzaria si fos possible	No la utilitzaria	NS/NC	Total
Seguiment de consultes per via electrònica (Internet, SMS...)	12,4%	51,5%	28,5%	7,6%	100%
Enviament de receptes per via electrònica (Internet, un altre tipus de xarxa...)	4,1%	54,7%	33,2%	8,0%	100%
Enviament de receptes per via postal	4,7%	23,0%	63,4%	8,9%	100%
Enviament d'informes oficials o informes mèdics per via electrònica	13,8%	60,2%	21,7%	4,3%	100%
Enviament d'informes oficials o informes mèdics per via postal	17,7%	31,1%	44,7%	6,5%	100%
Enviament de SMS per a recordar la presa de medicació	1,8%	34,4%	53,8%	10,0%	100%
Consulta de registres clínics informatitzats dins la seva pròpia institució	48,0%	43,4%	5,0%	3,6%	100%
Consulta de registres clínics informatitzats d'accés remot des de qualsevol ordinador connectat a Internet	14,3%	70,1%	11,2%	4,4%	100%
Consulta de bases de dades i sistemes d'informació públics	32,6%	58,8%	4,5%	4,1%	100%

Aquests resultats contrasten amb els percentatges obtinguts amb l'enviament de receptes o informes amb un mitjà tradicional com el correu postal. El 63,4% dels professionals no utilitzaria el correu postal per a l'enviament de receptes. Aquest percentatge disminueix fins al 44,7% en el cas de l'enviament de parts oficials o informes mèdics.

Per tant, segons les dades obtingudes, els metges tenen una bona predisposició per a l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació en els processos relacionats amb la gestió de la documentació mèdica. Aquesta bona predisposició està relacionada amb els sistemes d'informació que facilitin la realització de les tasques de consulta o transmissió de la informació relacionada amb la pràctica clínica.

Hi ha una relació significativa entre la utilització d'aquest tipus de tecnologies per al seguiment i la consulta d'informació mèdica i l'edat.²³² En aquest cas, com en l'ús d'Internet, són els professionals més joves els que responen positivament davant de l'ús o possible ús d'aquest tipus de tecnologies.

232. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.54.

En el cas de les tecnologies de la informació i la comunicació associades a la consulta d'informació mèdica, a l'enviament de receptes electròniques i a l'enviament de SMS per a recordar de prendre la medicació, són els metges que treballen als centres d'atenció primària els que major predisposició tenen a treballar amb aquest tipus de tecnologies.²³³ En aquest sentit, les dades obtingudes ens mostren una tendència que reflecteix que són els professionals l'especialitat dels quals és la medicina familiar i comunitària, enfront d'altres especialitats, els que sí que utilitzen o utilitzarien aquest tipus de tecnologia en la seva pràctica clínica.²³⁴

Mentre que la telemedicina està associada majoritàriament amb els metges que desenvolupen la seva activitat en hospitals, l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació per a la consulta i la gestió de la informació mèdica destaquen els metges de medicina familiar i comunitària que desenvolupen la seva feina en centres d'atenció primària.

L'estructura i l'activitat que es desenvolupa en cadascun d'aquests centres condicionen la implantació i l'ús de les TIC. Els hospitals són centres on es presta una atenció especialitzada i puntual als usuaris amb una estructura vertical, on els metges que es troben en llocs de direcció posseeixen un gran poder sobre les decisions que es prenen en el seu departament o àrea d'especialitat. Això podria afavorir la implantació de tecnologies que permetin la pràctica de la telemedicina que seria vista com una activitat de prestigi associada als professionals més grans.

En canvi, als centres d'atenció primària es presten uns serveis mèdics que generalment van associats a una visió més integral del pacient; per tant, la gestió i integració de la informació clínica té molta importància per als professionals. A més, el fet que la seva estructura sigui més horitzontal, menys jeràrquica, facilita la implantació de sistemes d'informació que ajudin a compartir la informació disponible sobre el pacient.

f) *Valoració d'usos d'Internet: dificultats i incentius*

L'ús de les TIC, especialment Internet, per part dels metges pot afectar els fluxos d'informació i els processos de comunicació en tots els àmbits de la seva pràctica professional. Essent així, no és d'estranyar que més del 75% dels professionals assenyalin alguna dificultat a l'hora d'incorporar aquest tipus de tecnologies en les seves activitats diàries.

233. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.55.

234. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.56.

Taula 146. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional

Falta de temps disponible a la feina	54,2%
Falta de seguretat i de confidencialitat de les dades	35,7%
Falta de formació específica	29,9%
Lentitud de connexió	25,7%
Poca disponibilitat a la seva feina d'ordinadors connectats	24,5%
No trobada cap dificultat	23,1%

Més de la meitat dels professionals consideren que la dificultat d'ús d'Internet en la seva pràctica professional està relacionada amb la falta de temps disponible a la seva feina. Podríem interpretar que els metges veuen en l'ús d'Internet una càrrega de treball addicional, un temps extra del qual no disposen ateses les seves agendes i els processos de treball definits dins les seves institucions.

Hi ha una relació significativa entre la falta de temps disponible a la feina com a dificultat i l'edat dels professionals.²³⁵ Entre els que sí que assenyalen aquesta dificultat, hi ha un percentatge major dels professionals més madurs, encara que cal destacar que els més grans de 55 anys obtenen el percentatge més baix, pel fet que possiblement disposen d'ajuda per a les activitats relacionades amb Internet o que donada la seva posició jeràrquica disposen d'una major flexibilitat de les seves agendes.

També hi ha una relació significativa d'aquesta dificultat amb l'especialitat dels professionals.²³⁶ Són aquells amb especialitats mèdiques els que més assenyalen aquesta dificultat, ja que són aquests professionals els que tenen una agenda de visites més intensa. De fet, més del 70% dels professionals l'especialitat del qual és la medicina familiar i comunitària destaquen la falta de temps com a barrera.²³⁷

Això és corroborat per la relació significativa entre el tipus d'organització, d'aquells professionals que només treballen en un únic lloc, i la falta de temps disponible a la feina.²³⁸ Aquesta relació ens mostra que més del 70% dels professionals que treballen en el CAP han seleccionat aquesta barrera. No obstant això, tant clíniques com consultoris tenen un percentatge menor de professionals que assenyalen aquesta barrera.

235. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.57.

236. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.58.

237. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.59.

238. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.60.

Si abordem la titularitat del centre, hi ha una relació significativa entre la falta de temps i la titularitat del CAP.²³⁹ Aquesta relació ens assenyala que els centres de titularitat de l'ICS o Altres públics assenyalen aquesta barrera per sobre dels centres privats. Això podria suposar que els centres privats han adaptat els processos de treball amb la introducció de les tecnologies de la informació i la comunicació i Internet, atesa la seva flexibilitat i estructura, millor que aquells centres de titularitat pública.

Els temes relacionats amb la seguretat i la confidencialitat de les dades també són interpretades com una dificultat pel 35,7% dels professionals. L'accés a les dades clíniques i la seva fàcil explotació, si no es prenen les mesures de seguretat necessàries, és interpretat per un terç dels metges com una dificultat per al seu treball. La digitalització de la informació i el seu relativament fàcil tractament podrien ser també interpretats pels professionals com una amenaça de control o supervisió i no com una oportunitat de compartir la informació i millorar l'accés i el maneig de la informació clínica.

No hi ha diferències significatives respecte a aquesta dificultat i l'edat. De nou hi ha diferències significatives amb l'especialitat dels professionals²⁴⁰ destacant també l'especialitat mèdica sobre la resta que sí perceben aquesta dificultat. No obstant això, en aquesta ocasió els professionals, l'especialitat dels quals és la medicina familiar i comunitària, no tenen un comportament significatiu.

No hi ha diferències significatives amb el tipus de centre d'aquells professionals que treballen en una sola institució i la seguretat i confidencialitat de les dades. Però si abordem cadascuna de les organitzacions,²⁴¹ observem una relació significativa entre aquells professionals que treballen en un hospital i aquesta dificultat que ens mostra que són els metges dels hospitals privats els qui més preocupats estan.

Aquesta preocupació, a més de per l'usuari, pot ser explicada per les asimetries d'informació entre professional-organització. L'organització privada té més incentius a controlar l'actuació dels seus professionals, ja que pot remunerar-los per ella, a més pot avaluar l'actuació d'aquests professionals si la informació es troba disponible.

La tercera barrera d'accés assenyalada amb més freqüència pels professionals és la relacionada amb la falta de formació específica amb aquest tipus d'aplicacions.

239. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.61.

240. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.62.

241. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.63.

No hi ha una relació significativa d'aquesta barrera ni amb l'edat, ni amb l'especialitat mèdica dels professionals ni amb el tipus centre. No obstant això hi ha una relació significativa entre aquesta dificultat i la titularitat dels CAP i hospitals on realitzen la seva activitat.²⁴² Els professionals que treballen als centres privats, ja siguin hospitals o CAP, assenyalen la falta de formació en un percentatge significativament menor que la resta de titularitats. Això ens fa pensar que, a més de les possibles mesures sobre la reorganització del treball, els centres de titularitat privada també s'han preocupat de formar els seus professionals en el maneig de les noves aplicacions que han d'utilitzar.

Per últim, les dificultats associades amb l'accés a Internet, ja sigui per la disposició d'ordinadors connectats o per la lentitud de la connexió, són considerades dificultats aproximadament per al 25% dels metges.

Hi ha una relació significativa entre aquestes barreres directament relacionades amb la infraestructura tecnològica i el centre on realitzen la seva activitat els professionals.²⁴³ Són els professionals que treballen als hospitals i en els CAP els qui més assenyalen tant la disposició d'ordinadors connectats com la lentitud de la connexió com a dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional.

També hi ha una relació significativa amb la titularitat dels centres i la lentitud de connexió a Internet en el cas dels hospitals i els CAP.²⁴⁴ Els professionals que treballen en centres privats assenyalen aquesta barrera en menor mesura. Aquestes dades reflecteixen la millor velocitat de connexió dels centres privats enfront de la resta de centres.

En el cas de l'accés a ordinadors connectats, hi ha una relació significativa en el cas dels hospitals i les clíniques.²⁴⁵ Segons aquestes dades, els professionals que treballen en hospitals i clíniques privades tenen aquesta dificultat en un percentatge significativament menor que els públics.

Els professionals s'enfronten a unes dificultats associades més amb els processos de treball, el reconeixement de l'activitat i el tractament de la informació que comporta l'ús d'Internet que amb barreres d'accés associades als components més relacionats amb aspectes tecnològics. No obstant això, en el cas d'aquells professionals que treballen en organitzacions de titularitat o d'utilitat pública es fan patents problemes relacionats amb l'amplada de banda de la connexió i l'accés a un ordinador connectat.

242. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.64.

243. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.65.

244. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.66.

245. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.67.

Per últim, un 23,1% dels professionals no troben cap dificultat en l'ús d'Internet en la seva pràctica professional. Hi ha una relació significativa entre aquest fet i l'edat,²⁴⁶ són els professionals més joves els que assenyalen que no troben cap dificultat en un grau major que els professionals més madurs.

Hi ha també una diferència significativa entre els professionals l'especialitat dels quals és la medicina familiar i comunitària i la resta de professionals.²⁴⁷ Són els metges de medicina familiar i comunitària els que menys assenyalen l'absència de dificultats.

Aquesta tendència podria estar relacionada amb la major implantació en els CAP de sistemes d'informació enfront d'un altre tipus d'entitats proveïdores de serveis que obliga els professionals a l'ús d'aquests sistemes. Corroborant aquesta hipòtesi observem que hi ha una relació significativa entre el tipus d'organització on desenvolupen la seva activitat els professionals i la no-existència de dificultats.²⁴⁸ Són els CAP on hi ha un menor percentatge de professionals que assenyalen que no tenen dificultats.

No hi ha diferències significatives pel que fa a la titularitat dels CAP, les clíniques i els consultoris. No obstant això, sí que observem diferències significatives en el cas dels hospitals,²⁴⁹ on els percentatges més baixos corresponen a l'ICS. Per tant, els professionals que desenvolupen la seva activitat només als hospitals de l'ICS assenyalen que troben dificultats en un grau major que la resta d'hospitals de titularitat pública o privada.

Per a solucionar els problemes associats amb la disponibilitat de temps, a més de la redefinició dels processos de treball i de programes de formació específica que millorin els temps de l'ús dels programes, poden utilitzar-se incentius econòmics.

Només en el cas del correu electrònic més del 50% dels professionals estarien disposats a utilitzar-lo amb l'establiment d'una remuneració extra. En la resta d'aplicacions podem interpretar, atesos els percentatges d'afirmacions obtinguts, que no serà la remuneració econòmica l'incentiu adequat. A més destaquem els elevats percentatges de NS/NC obtinguts per a totes les interaccions.

246. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.68.

247. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.69.

248. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.70.

249. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.71.

Taula 147. Estaria d'acord amb l'establiment d'una base de remuneració extra per a interaccionar amb els seus pacients

	Sí	No	NS/NC
A través de telèfon fix o mòbil	45,5%	38,7%	15,8%
A través de SMS	39,1%	44,0%	16,9%
A través de correu electrònic	62,6%	23,5%	13,8%
A través de programes de missatgeria instantània	41,2%	39,3%	19,5%

Hi ha una relació significativa entre l'establiment de totes aquestes formes d'interacció per mitjà de les tecnologies de la informació i la comunicació i el tipus de centre d'aquells professionals que treballen en un únic lloc.²⁵⁰ Aquesta relació ens mostra que són els professionals de les clíniques i els consultoris els que estarien d'acord a establir incentius econòmics per a interaccionar amb els seus pacients utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.

Si abordem la titularitat dels centres, malgrat no existir una relació significativa, observem una tendència que ens mostra que són els professionals dels centres de titularitat privada els que més assenyalen la possibilitat d'incentius per interaccionar amb els seus pacients utilitzant les TIC. Aquesta tendència reflecteix, d'una banda, el mode de pagament que s'utilitza als centres privats, que pot anar directament associat a l'activitat del professional, i d'altra banda reflecteix la necessitat dels professionals d'aquest tipus de centres d'utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació per a "fidelitzar" mitjançant una comunicació més intensa amb els seus clients.

Les dades recollides a través del grau d'acord dels professionals amb afirmacions relatives a les tecnologies de la informació i la comunicació ens ofereixen una impressió favorable de l'ús d'aquestes tecnologies, atès l'escàs percentatge de desacord.

250. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.72.

Taula 148. Indiqui el seu grau d'acord amb les següents informacions

	Totalment d'acord	En part d'acord	En desacord	Totalment en desacord	NS/NC	Total
L'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució de l'estat clínic del pacient és molt útil per a la pràctica clínica	64,3%	31,5%	2,0%		2,2%	100%
Sóc favorable a la creació d'un registre informatitzat únic per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, independentment del centre on s'atengui el pacient	58,6%	33,1%	5,6%		2,7%	100%
Amb l'ús massiu de les TIC hi ha un major control dels errors	19,4%	55,9%	19,6%		5,2%	100%
La meua pràctica clínica em diu que és tan important innovar en les qüestions organitzatives dels serveis i la institució, com invertir en noves pràctiques a través de l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació	57,4%	37,1%	2,0%		3,5%	100%
La informatització i utilització de TIC en l'àrea de la salut són, en la major part dels casos, inductores de major burocràcia i tenen dèbil influència en la milloria de la pràctica clínica	4,4%	28,5%	45,7%	18,5%	2,9%	100%

Més del 55% dels professionals enquestats estan totalment d'acord, d'una banda, que l'aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació a les qüestions relacionades amb l'existència de la història clínica és molt útil per a la pràctica clínica; i, d'altra banda, que aquest tipus d'aplicacions han d'anar acompanyades d'innovacions organitzatives.

El 58,6% dels professionals està totalment d'acord amb la creació d'un registre informatitzat únic per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, independentment del centre on s'atengui el pacient. A més, el 55,9% està en part d'acord que amb l'ús massiu de les tecnologies de la informació i la comunicació hi ha un major control dels errors.

En general, les dades ens mostren una concepció beneficiosa de les aplicacions de les tecnologies de la informació i la comunicació per a la pràctica clínica quant a la digitalització i distribució de la informació clínica. A més es constata, atesa l'experiència clínica dels professionals, la necessitat de canvis organitzatius associats als nous sistemes informàtics.

Per últim, al voltant del 45,7% dels professionals estan en desacord que l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació introdueixi una major burocràcia i tingui una dèbil influència en la millora de la pràctica clínica.

No hi ha una relació significativa entre cap d'aquestes afirmacions i el lloc on desenvolupen la seva activitat els professionals, ja sigui un CAP, un hospital, una clínica o un consultori, ni amb la titularitat del centre, ja sigui ICS, altres públics / XHUP o privats.

g) Condicionants clau en l'ús i la freqüència d'ús d'Internet

Un cop descrites i analitzades totes les variables de la nostra enquesta, hem abordat una anàlisi multivariant que ens permeti contrastar i aprofundir en algunes qüestions clau en l'ús d'Internet.

Eara que la gran majoria dels enquestats usen Internet en la seva pràctica professional, hem construït una recta de regressió logística per comprovar quines variables influeixen més en el possible ús de la Xarxa. Els resultats obtinguts²⁵¹ confirmen l'anàlisi bivariant realitzada anteriorment: la probabilitat de l'ús d'Internet (variable dependent) disminueix quan augmenta l'edat dels professionals i si realitzen el seu treball en un consultori. En canvi, la probabilitat d'ús augmenta entre els homes i entre aquells metges que desenvolupen la seva feina en un hospital, aquesta última variable és la que més influència té.

Hem abordat també la freqüència d'ús d'Internet (variable dependent) a través d'una anàlisi de regressió múltiple.²⁵² La freqüència d'ús d'Internet augmenta amb el nombre d'activitats relacionades amb la cerca d'informació a Internet; amb el nombre d'activitats relacionades amb els processos de comunicació amb pacients o amb altres professionals; amb la percepció del metge sobre la millora de la seva pràctica professional amb l'ús d'Internet²⁵³ i amb la freqüència d'ús de la Xarxa per a la divulgació dels mateixos treballs dels professionals.

251. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.73. Aquest model prediu perfectament l'ús d'Internet, però no és capaç de predir el no-ús. Encara així, podem acceptar-lo, ja que més del 90% de la nostra mostra utilitza Internet.

252. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.74. Hem de ser conscients de les limitacions de la nostra anàlisi, ja que encara que ens indica l'existència de relació entre les variables, no ens indica l'ordre causal. A més, hi ha un cert grau d'associació entre les variables independents. No obstant això, el nostre model redueix en un 20% la variabilitat de la variable dependent.

253. L'ús d'Internet millora la seva pràctica professional en relació amb: Millora la comunicació amb altres professionals; Millora l'eficiència i productivitat del seu treball; Millora l'atenció als pacients; Millora la comunicació amb els pacients.

Lògicament, els nostres resultats ens mostren que la freqüència d'ús disminueix amb el nombre de dificultats assenyalades pels professionals a l'hora d'utilitzar Internet.

Aquests resultats, a més de confirmar l'anàlisi bivariant realitzada anteriorment, ens permet aprofundir en el pes de les variables que influeixen en la freqüència d'ús de la Xarxa.

Si tenim en compte que Internet és un espai d'interacció social²⁵⁴ que permet la cerca i consulta d'informació (interacció de consum), els processos de comunicació (interacció d'intercanvi) i els processos de creació (interacció de producció), observem que els metges utilitzen amb més freqüència aquest mitjà quan realitzen activitats relacionades amb la divulgació dels seus treballs. És a dir, utilitzen més Internet quan ells són els productors de la informació i no només realitzen activitats relacionades amb la cerca d'informació (interacció de consum) o amb els processos de comunicació (interacció d'intercanvi).

La segona variable que influeix en la freqüència d'ús està directament relacionada amb la utilitat que troben els professionals en aquesta nova tecnologia. Aquells professionals que consideren que l'ús d'Internet millora els processos de comunicació, tant amb pacients com amb professionals sanitaris, millora l'eficiència i la productivitat del seu treball i millora l'atenció als pacients augmenten la freqüència d'ús de la Xarxa. Per tant, en la mesura en què Internet sigui percebut com un mitjà que facilita la feina dels professionals el seu ús anirà en augment.

h) *Condicionants clau en la relació metge-pacient*

L'ús d'Internet tant per part dels metges com dels mateixos pacients o ciutadans pot afectar, com hem vist en la nostra anàlisi bivariant, la relació metge-pacient. Per contrastar aquesta anàlisi i aprofundir en com els professionals estan abordant l'ús d'aquesta tecnologia en relació amb els pacients hem construït dues rectes de regressió logística: una amb la variable *Recomanar als pacients que visitin llocs web de salut*²⁵⁵ i una altra amb *L'ús d'Internet milloraria la relació metge-pacient*,²⁵⁶ ambdues com a variables dependents.

254. Agraïm a Carlos Taberero, investigador de l'IN3 del PIC Comunicació, la seva anàlisi i els seus comentaris sobre els processos d'interacció a Internet.

255. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.75. Aquest model classifica correctament el 88% dels que sí que recomanen, mentre que només el fa correctament amb un 44% dels que no recomanen.

256. Annex capítol 3. Estadístic.2.4.76. Aquest model prediu a la perfecció els individus que consideren que milloraria la relació, però és incapaç de predir correctament aquells que consideren que no la milloraria.

La primera anàlisi ens mostra que el fet de recomanar als seus pacients que consultin temes de salut a Internet augmenta en probabilitat amb el fet de parlar amb ells sobre el que aquests troben a la Xarxa, amb la rellevància dels continguts sobre salut a Internet, amb el fet de considerar que el que els pacients consultin temes sanitaris a la Xarxa milloraria tant la relació metge-pacient com el coneixement dels pacients, i finalment amb l'índex de disposar a Internet d'algun espai web.

Per tant, el principal fet per recomanar als pacients que consultin llocs web sobre salut és que aquests parlin sobre el tema amb el metge i no la rellevància dels continguts. Un altre fet destacat és que els professionals valoren més positivament la millora de la relació metge-pacient que la millora dels coneixements del mateix pacient. En últim lloc, els professionals valoren el que ells mateixos disposin d'un lloc web, la qual cosa és coherent que la finalitat més destacada a l'hora que un metge disposi d'un espai a la Xarxa no és oferir informació als seus pacients.

L'ús d'Internet per a temes relacionats amb la cerca d'informació sobre salut reforça el paper del metge en el sistema sanitari, ja que el fa encara més necessari davant la gran quantitat d'informació disponible i les conseqüències que aquesta informació pot tenir si el pacient adopta alguna decisió. Aquest reforç també podria anar acompanyat de canvis en la relació amb els pacients, en la mesura en què aquests acudeixin amb informació a la consulta podrien veure's modificat els temes que s'aborden en les visites presencials.

La segona anàlisi ens mostra que la proporció de professionals que tenen la percepció que milloraria la relació entre metge i pacient consultant Internet està relacionat positivament amb el nivell d'activitats que realitzen els professionals a Internet; amb la valoració que fan dels continguts sobre salut de la Xarxa i amb el fet de parlar amb els seus pacients sobre el que aquests troben a Internet.

De nou la variable que més pes té és el fet de parlar amb els pacients sobre el tema, és a dir Internet complementa i mai podria substituir les consultes presencials.

El nombre d'activitats que realitzen els metges a Internet és un bon indicador de l'"adaptació" dels professionals al nou espai. En aquest sentit aquells professionals més adaptats al nou mitjà perceben millor les possibilitats que Internet podria oferir sobre la millora de la relació metge-pacient. Per tant, l'experiència que puguin adquirir els professionals en les diverses activitats que realitzin a través d'Internet podria repercutir tant en la millora de la relació metge-pacient com en les possibles innovacions a l'hora d'utilitzar aquest espai d'interacció per oferir serveis de salut.

i) *Conclusions*²⁵⁷

Els resultats de la nostra enquesta ens mostren que l'ús d'Internet està molt estès entre els metges tant en la seva pràctica professional com en el seu àmbit personal. Observem que els professionals més joves i aquells que tenen més anys d'ús d'Internet són els que amb més freqüència utilitzen aquesta tecnologia i els que més valoren la seva utilitat. A més, aquells professionals que realitzen un nombre més gran d'activitats relacionades amb la pràctica assistencial, la docència, la investigació o la gestió són els qui utilitzen Internet amb major freqüència.

La Xarxa és concebuda pels metges principalment (igual que hem observat amb els usuaris d'Internet) com un espai de continguts que els facilita la cerca de diferents tipus d'informació sobre la seva àrea d'especialitat.

Malgrat que els metges reconeixen la rellevància dels continguts que existeixen a la Xarxa i consideren que la consulta d'informació podria tenir conseqüències positives tant sobre la relació metge-pacient com sobre el coneixement del pacient respecte al seu tractament, la majoria dels metges no recomanen mai, o la fan amb poca freqüència, la consulta de llocs d'informació mèdica o de salut als seus pacients.

L'explicació a aquesta conducta podria trobar-se, d'una banda, en el qüestionament sobre els seus coneixements que podria produir-se per l'accés a una major quantitat d'informació per part dels pacients i, d'altra banda, en les conseqüències que l'ús d'aquesta informació tingui sobre el pacient.

En el nostre estudi hem observat que Internet facilita un augment de la informació disponible sobre salut. No obstant això, l'ús d'Internet com a espai de comunicació encara no està tan estès. Això podria explicar també la conducta dels metges respecte als continguts a la Xarxa. Mentre que el volum d'informació ha augmentat, els processos de comunicació no s'han vist modificats i es redueixen principalment a la consulta presencial. Per tant, incloure un nou flux d'informació en aquestes consultes, sense modificar-los, podria suposar un cost d'oportunitat que ni els professionals ni els pacients estarien disposats a assumir.

Un altre element destacat relacionat amb Internet com a espai d'informació és l'escàs ús que fan els professionals d'aquest nou mitjà tant per difondre els seus treballs com per construir els seus propis llocs web.

257. Volem agrair les aportacions de tots els participants al seminari transversal Introducció i Ús de les TIC: Nous Rols Professionals (especialment a Pilar Ficapal, professora dels Estudis d'Economia de la UOC pel seu document de treball "TIC, treball i competències professional: el canvi tècnic esbiaixador d'habilitats"). Els documents de treball presentats i les observacions realitzades en aquest seminari ens han estat d'una gran utilitat.

Malgrat que la presència a la Xarxa dels metges facilita que aquests recomanin als seus pacients que consultin informació a Internet, només un 5,5% dels metges que disposen d'un lloc a Internet assenyalen com a motiu compartir informació amb els pacients. Per tant, la raó per a estar a Internet no està relacionada amb la pràctica assistencial sinó amb un altre tipus de qüestions.

Si analitzem els professionals que tenen un lloc web, individual o col·lectiu, segons la titularitat del centre on treballen, podem pensar que la presència a Internet està relacionada amb el fet de captar clients (cas dels webs de clíniques o consultoris privats) o de guanyar prestigi (cas dels webs dels grups d'investigació dels hospitals).

Un altre clar exemple on la titularitat i el tipus de centre influeixen sobre l'ús d'Internet és el relacionat amb els processos de comunicació amb els pacients. Els professionals que desenvolupen la seva feina en clíniques i consultoris de titularitat privada són els qui més destaquen l'ús de la Xarxa i el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients. La pressió del mercat, la possibilitat de la pèrdua de clients/pacients, la flexibilitat laboral i organitzativa de les institucions privades, la dimensió de l'organització, l'ús d'incentius o una possible millor adaptació d'aquestes tecnologies als processos de treball podrien ser algunes de les explicacions d'aquest fenomen.

L'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació i Internet en la pràctica professional posa en relleu la importància de la interacció de les variables relacionades amb el context organitzatiu d'ús d'aquestes tecnologies.

Els professionals que treballen en hospitals utilitzen Internet com a font d'informació en major proporció que els professionals que treballen en un altre tipus de centres. Això ocorre per a totes les accions de cerca, excepte la cerca de dades i registres clínics on destaquen els professionals que treballen en els CAP. En aquest sentit, els usos d'Internet reflecteixen l'activitat diària dels professionals als seus llocs de treball i el tipus de sistemes d'informació que utilitzen o tenen accés en la seva pràctica professional.

En el cas de la telemedicina,²⁵⁸ a més de les variables relacionades amb el context organitzatiu, també observem la importància de les variables relacionades amb les característiques formatives dels individus i la seva experiència. Si Internet era utilitzat amb major mesura pels professionals més joves, a l'accés a les tecnologies relacionades amb la telemedicina destaquen els

258. Entenent la telemedicina com a ús d'ordinadors o tecnologies de la informació i la comunicació per a la realització remota de proves relacionades amb l'avaluació diagnòstica i la prescripció de mesures terapèutiques.

professionals més madurs que desenvolupen la seva feina en hospitals. Tenen accés a aquest tipus de tecnologies els professionals més madurs, atesa la seva experiència, els mèrits aconseguits i la posició jeràrquica que poden tenir dins la seva institució.

En general és als hospitals on s'utilitzen aquestes tecnologies, ja que són les institucions que poden tenir la capacitat d'inversió necessària. A més, en moltes ocasions les estructures jeràrquiques d'aquests centres doten d'un gran poder els professionals de més prestigi, la qual cosa facilita la seva autonomia a l'hora de decidir quin tipus de tecnologies s'utilitzen en els seus serveis.

L'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació per a la pràctica de la telemedicina afecta positivament el prestigi dels professionals; per tant, aquest ús està associat amb una visió positiva de les TIC.

En la valoració dels usos d'Internet per part dels professionals destaca la idea que la introducció i ús d'aquest tipus de tecnologies no poden abordar-se des d'una perspectiva determinista. És a dir, els professionals són conscients que en aquests processos no es produeix una adaptació de les seves conductes de forma automàtica, sinó que es produeixen interaccions entre factors humans, culturals, organitzatius i tecnològics que modelen tant la seva conducta com la pròpia tecnologia.

La falta de temps disponible a la feina per a l'ús d'Internet en la pràctica professional revela la necessitat d'adaptar les tasques i l'organització del treball. La falta de seguretat i de confidencialitat en les dades revela la importància de les qüestions legals relacionades amb l'ús i la regulació d'Internet. Per últim, la falta de formació específica destaca la necessitat de prestar atenció a les característiques formatives i habilitats d'aprenentatge dels professionals.

En general els metges tenen una percepció positiva de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació i Internet en la seva activitat professional. Aquesta visió queda matissada fonamentalment per dues qüestions.

En primer lloc per l'ús que pot fer d'aquestes tecnologies els pacients i les conseqüències que aquest ús sobre la relació metge-pacient i sobre la salut del mateix pacient.

En segon lloc, aquesta visió positiva s'ha d'enfrontar a les complexes interaccions que suposen la introducció i ús d'aquestes tecnologies als centres on desenvolupen la seva activitat, ja que això és acompanyat d'una reestructuració social i organitzativa que afecta directament les seves activitats quotidianes.

L'impacte real d'Internet sobre la qualificació, les tasques, l'organització i els resultats del treball dependran bàsicament de la formació, les habilitats d'aprenentatge i l'experiència dels professionals i de la relació de l'empresa o institució amb el seu entorn, així com del patró de competitivitat econòmic i social.²⁵⁹

En el cas dels professionals enquestats, les variables que més pes tenen sobre aquest impacte no són les relacionades amb les característiques dels individus (formació, habilitats d'aprenentatge i experiència), sinó aquelles variables que tenen relació amb els seus llocs de treball amb la relació dels centres proveïdors de serveis amb el seu entorn i amb el patró de competitivitat econòmic i social d'aquests.

3.6.3. Infermeres

a) Introducció

L'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació forma part del passat, del present i del futur dels professionals de la infermeria i afecta molts aspectes de la seva activitat professional (Saba, 2001), que cada vegada es troba més mitjançada per l'ús d'aquest tipus de tecnologies (McCartney, 2004).

L'ús d'Internet al seu lloc de treball (Morris-Docker, 2004); les conseqüències de l'augment de la informació sobre la seva gestió i la seva aplicació en la pràctica clínica mitjançant l'ús d'Internet (Gosling, 2004); l'ús de sistemes d'informació (Darbyshire, 2004); la presència a la Xarxa de llocs web d'infermeria (Tsai, 2005) o la pràctica de la teleinfermeria són només alguns exemples d'aplicacions o activitats amb què s'enfronten els professionals d'infermeria.

A més de la integració d'aquestes noves tecnologies en la seva pràctica professional, les infermeres també s'enfronten al repte que suposa l'ús que facin els pacients d'Internet per a les qüestions que afecten la seva salut. Aquests usos poden estar relacionats amb la cerca d'informació, els processos de comunicació o la provisió de serveis de salut (Dickerson, 2006).

259. Freeman; L. Soete (1994). *Work for All of Mass Unemployment? Computerised Technical Change into the Twenty-first Century*. Londres: Pinter. A: P. Ficapal (2006). "TIC, treball i competències professional: el canvi tècnic esbiaixador d'habilitats". Document de treball per al Seminari PIC (23/11/2006).

La revisió de la literatura disponible sobre els usos d'Internet per part dels professionals d'infermeria destaca una utilització menor d'aquesta tecnologia respecte als metges (Estarbrooks *et al.*, 2003). Aquest menor ús en part vindria explicat pels diferents rols i funcions que tradicionalment han tingut aquests dos actors en el sistema sanitari.

En primer lloc, els professionals d'infermeria realitzen un tipus d'activitat més orientada a l'acció, mentre que els metges estan més orientats a un tipus d'activitat relacionada amb la informació.

El segon lloc, l'espai físic on realitzen la seva activitat condiciona l'accés a la tecnologia.²⁶⁰ En la majoria de les ocasions les infermeres es desplacen i romanen més temps amb el pacient que el metge.

En tercer lloc els metges tenen una agenda més flexible i poden disposar del seu temps amb major autonomia que les infermeres.

Per últim el desenvolupament dels sistemes d'informació dins les institucions ha estat més relacionat amb les necessitats dels metges que amb els professionals d'infermeria.

b) *Perfil sociodemogràfic i activitats professionals*

Les nostres dades posen de manifest la importància de la dona en aquesta professió. El 87% de les respostes obtingudes pertanyen a dones i el 13% a homes. Els resultats de la nostra enquesta ens mostren un col·lectiu jove, ja que més del 50% dels individus tenen menys de 40 anys.

Taula 149. Edat

	Freqüència	Percentatge
De 20 a 30 anys	377	33,0
De 31 a 40 anys	299	26,1
De 41 a 50 anys	280	24,5
Més de 51 anys	188	16,4
Total	1.144	100,0

260. Atès l'actual desenvolupament de les tecnologies relacionades amb els dispositius sense fil en l'actualitat, això no thauria de suposar pas una barrera d'accés.

En la franja d'edat més jove (20 a 30 anys) observem que la diferència entre els homes i les dones és més gran que per a la resta d'edats, la qual cosa ens indica que en els pròxims anys es mantindran les diferències de sexe dins aquesta professió.

Taula 150. Edat i sexe

	Home		Dona	
	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge
De 20 a 30 anys	27	18,0	350	35,2
De 31 a 40 anys	39	26,0	260	26,2
De 41 a 50 anys	50	33,3	230	23,1
Més de 51 anys	34	22,7	154	15,5
Total	150	100,0	994	100,0

Si abordem el tipus d'activitat que realitzen les infermeres observem que la principal activitat és la pràctica assistencial (90%), seguit de la docència i les activitats de gestió/planificació/direcció que obtenen percentatges semblants (18%). Només un 9% de les infermeres declaren realitzar activitats relacionades amb la investigació.

Taula 151. Activitat professional

Activitat professional	Percentatge de respostes afirmatives
Pràctica assistencial	89,3
Gestió/direcció/planificació	18,4
Docència	17,9
Investigació	9,1

EL 73% dels individus que han contestat la nostra enquesta declaren que només desenvolupen una activitat. D'aquests individus, aproximadament el 90% realitzen activitats relacionades amb la pràctica assistencial; un 8% realitzen activitats relacionades amb la gestió / direcció / planificació i un 1% desenvolupen activitats relacionades amb la investigació o amb la docència.²⁶¹

261. En l'annex capítol 3. Estadístic.2.5.1. mostrem les diferents combinacions d'activitats.

Taula 152. Índex d'activitats

	Freqüència	Percentatge
Realitza una activitat	852	73,1
Realitza 2 activitats	230	19,7
Realitza 3 activitats	75	6,4
Realitza totes les activitats	8	0,8
Total	1.165	100,0

Observem una tendència estadística que ens mostra que l'edat de les infermeres afavoreix el que realitzin més d'una activitat, és a dir que realitzin altres activitats més enllà de la pràctica assistencial.²⁶² Aquesta tendència està clarament relacionada amb la carrera professional i l'experiència d'aquestes professionals. Les infermeres més joves comencen realitzant en la seva majoria només pràctica assistencial, deixant la resta d'activitats per a les infermeres amb més anys d'experiència.

Les infermeres²⁶³ a més d'estar centrades majoritàriament en activitats relacionades amb la pràctica assistencial, habitualment treballen en un únic lloc. Només un 10% declaren desenvolupar la seva activitat en més d'un lloc.

Taula 153. Índex del nombre d'institucions on treballa

	Freqüència	Percentatge
Treballa en 1 lloc	936	89,9
Treballa en 2 llocs	99	9,5
Treballa en 3 llocs	6	0,6
Total	1.041	100,0

En aquest cas observem que la tendència estadística ens mostra que les infermeres més joves són les que més freqüentment desenvolupen la seva feina en diferents llocs de treball.²⁶⁴ Aquesta tendència reflecteix com es produeixen els processos d'incorporació de les infermeres a la pràctica professional. Quan una infermera comença la seva carrera

262. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.2.

263. Tret que indiquem el contrari utilitzarem el terme *infermeres* per a referir-nos a tot el col·lectiu de professionals d'infermeria.

264. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.3.

professional és habitual que estigui apuntada en borses de treball i vagi acudint a diferents llocs per cobrir les necessitats dels centres sanitaris.

D'aquelles persones que treballen en un únic lloc, més del 50% desenvolupa la seva activitat en un hospital, aproximadament un 28% treballen en un CAP i un 17% en clíniques o consultoris.

Taula 154. Només treballa en una institució

	Frequència	Percentatge
Treballa en un CAP	267	28,5
Treballa en un hospital	504	53,8
Treballa en una clínica	77	8,3
Treballa en un consultori	88	9,4
Total	936	100,0

Les següents taules ens mostren la titularitat dels centres on desenvolupen la seva activitat les professionals d'infermeria. Igual que en el cas dels metges, les dades reflecteixen la importància de l'ICS als centres d'atenció primària (71,4%) i d'altres de públics/XHUP en el cas dels hospitals (64%). Mentre que aquells professionals que treballen en el sector privat ho fan majoritàriament en clíniques (74,5%) i consultoris (65,5%).

Taula 155. Titularitat de tota la mostra

	CAP	Hospital	Clínica	Consultori
ICS	71,4	22,4	2,8	13,4
Altres de públics / XHUP	19,3	64,0	21,8	21,1
Privats	7,4	11,8	74,5	65,5
ICS i privat	0,6	0,7	0,9	0,0
ICS i altres de públics / XHUP	1,3	1,1	0,0	0,0
Altres de públics / XHUP, privat i ICS	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Atès que només un 10% dels professionals treballen en més d'un lloc, si segmentem la nostra mostra per a aquells individus que treballen en un únic lloc els resultats són molt semblants.

Taula 156. Titularitat agrupada dels que només treballen en una institució

	CAP	Hospital	Clínica	Consultori
ICS	72,3	23,7	3,9	11,6
Altres de públics / XHUP	19,1	62,6	20,8	22,1
Privat	6,4	11,5	74,0	66,3
Altres	2,2	2,2	1,3	–
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Segons els nostres resultats, la majoria dels professionals d'infermeria treballen en activitats relacionades amb la pràctica assistencial. Aquestes activitats són realitzades habitualment en un únic centre, on destaquen els centres de caràcter o utilitat pública sobre aquells de privats. El procés d'incorporació a la pràctica professional i el nivell d'experiència, ambdues variables relacionades amb l'edat, condicionen tant el nombre de llocs on treballen com el nombre d'activitats que realitzen. Recordem aquestes dades quan abordem els diferents aspectes dels usos de les tecnologies de la informació i la comunicació per part d'aquests professionals.

c) Conectivitat, usos i activitats a Internet

El percentatge de professionals d'infermeria que utilitzen Internet directament i regularment és molt elevat (94,4%). Només el 2,4% declaren que no utilitzen Internet. A més, els percentatges d'ús d'Internet per mitjà d'altres persones no superen el 3%.

Taula 157. És usuari d'Internet?

	Freqüència	Percentatge
Sí, directament i regularment	1.097	94,4
Sí directament i per mitjà d'altres persones	35	3,0
No utilitzo Internet regularment	28	2,4
Sí, per mitjà d'altres persones (ex.: secretària)	2	0,2
Total	1.162	100,0

En el cas d'usar Internet per a la pràctica professional, el percentatge disminueix fins al 74,3%, percentatge inferior al dels metges.

Taula 158. Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?

	Freqüència	Percentatge
Sí	867	74,3
No	293	25,1
NS/NC	7	0,6
Total	1.167	100,0

No hi ha relació entre aquestes dues variables i el sexe, però sí que hi ha una relació significativa entre l'edat i l'ús d'Internet a la feina. Un 68,9% dels professionals de menys de 31 anys utilitzen Internet a la feina; no obstant això, aquest percentatge se situa al voltant del 75% en els professionals més grans de 30 anys.²⁶⁵ Per tant, no podem dir que l'edat suposi una limitació a l'hora d'utilitzar Internet en la pràctica professional. És més, podríem afirmar que l'edat afavoreix l'ús d'Internet. Una possible explicació la podríem trobar en la carrera professional de les infermeres. Els professionals més joves ocuparien llocs de treball on l'accés o la necessitat d'ús d'un ordinador connectat no fossin importants. No obstant això, aquelles infermeres més grans, amb una major experiència, podrien tenir tant un millor accés a Internet com una major necessitat d'aquesta tecnologia per a la seva pràctica diària.

Hi ha una relació significativa entre l'ús d'Internet en la seva pràctica professional i el tipus d'activitat que realitzen les infermeres.²⁶⁶ Les nostres dades ens mostren que d'aquelles infermeres que sí que utilitzen Internet en la seva pràctica professional un 86,1% realitzen pràctica assistencial i un 13,9% no realitzen pràctica assistencial. Si abordem aquelles professionals que no utilitzen Internet, observem que un 98,7% realitzen pràctica assistencial i només un 1,3% no realitzen aquesta activitat. Aquest comportament diferencial ens reflecteix que l'ús d'Internet encara no està tan estès en la pràctica assistencial com ho està en les activitats relacionades amb la docència, la investigació o la gestió. En aquest sentit, atès que la diversificació del tipus d'activitats està relacionada amb l'edat, és comprensible que les infermeres més joves, que majoritàriament només realitzen pràctica assistencial, no utilitzin tant Internet per a la seva pràctica professional.²⁶⁷

El lloc de treball, però no el nombre de llocs en què treballa, també condiciona l'ús d'Internet. D'aquells professionals que treballen en un CAP un 87,2% utilitzen Internet en la seva

265. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.4.

266. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.5.

267. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.6.

pràctica professional i un 12,8% no la utilitzen. D'aquells professionals que treballen en un hospital un 65,6% utilitzen Internet i un 34,4% declaren que no la utilitzen. A les clíniques observem que un 62,3% declaren que utilitzen Internet i un 37,7% no la utilitzen. Per últim, les infermeres que treballen en un consultori utilitzen Internet un 79,5%, només un 20,5% no utilitzen aquesta tecnologia.²⁶⁸ L'ús d'Internet no té un comportament diferencial respecte a la titularitat dels centres.

Les professionals d'infermeria tenen una concepció molt positiva de la utilitat d'Internet en la seva pràctica professional. Més del 90% dels enquestats considera molt útil o útil l'ús d'Internet en la pràctica professional, amb independència del seu sexe, la seva edat o el centre on treballin.

Taula 159. Considera l'ús d'Internet per a la seva pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	652	56,5
Útil	437	37,8
Poc útil	48	4,2
Gens útil	3	0,3
NS/NC	15	1,2
Total	1.155	100,0

A més de la utilitat resulta d'interès aproximar-nos a l'experiència en l'ús d'Internet a través dels anys que porten connectats els professionals. El 63,2% dels enquestats van començar a utilitzar Internet durant els últims 5 anys; en aquest cas, els metges van estar per davant en l'ús d'aquesta tecnologia.

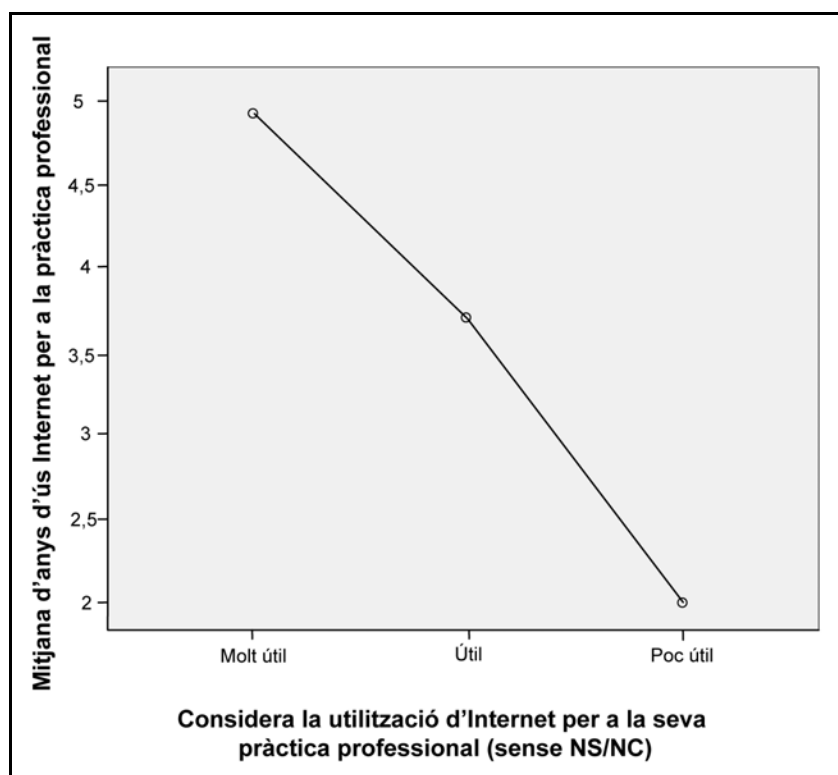
Taula 160. Any de començament d'ús Internet en la pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Fins al 1994	31	3,7
Del 1995 al 2000	280	33,1
Del 2001 al 2006	535	63,2
Total	846	100,0

268. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.7.

Hi ha una relació significativa entre els anys d'ús i la utilitat: com més ús, més útil es considera aquesta tecnologia;²⁶⁹ per tant, l'experiència adquirida amb el pas del temps en l'ús d'Internet produeix un augment en els nivells d'utilitat.

Gràfic 19. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i si considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional



– Freqüència d'ús d'Internet

Aproximadament el 30% dels individus de la nostra enquesta utilitzen Internet des de la feina cada dia. Aquest percentatge augmenta fins al 70% si considerem aquells individus que es connecten almenys setmanalment.

269. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.8.

Taula 161. Freqüència d'ús d'Internet

	Freqüència d'ús d'Internet en l'últim mes des de la feina	Freqüència d'ús d'Internet en l'últim mes fora de la feina	Diferencial
Cada dia	28,9%	45,5%	-16,6%
De 3 a 4 vegades per setmana	15,7%	38,3%	+22,6%
D'1 a 2 vegades per setmana	23,3%	6,3%	17,0%
1 vegada al mes	7,8%	5,1%	2,7%
Mai o gairebé mai	23,3%	4,5%	18,8%
NS/NC	1,0%	0,3%	0,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

No obstant això, destaquem que el 23% dels individus han contestat que mai o gairebé mai utilitzen Internet des del seu lloc de treball.

En canvi, si abordem la freqüència d'ús d'Internet des de fora del treball, els percentatges augmenten. Un 45,5% declaren utilitzar Internet cada dia i només un 4,5% declaren que mai o gairebé mai utilitzen Internet. Hi ha una relació sig

nificativa i directament proporcional entre la freqüència d'ús d'Internet des del treball i des de fora.²⁷⁰

Hi ha una relació significativa entra l'edat, el sexe i la freqüència d'ús d'Internet.²⁷¹ Les dones es connecten menys freqüentment a Internet cada dia tant des de fora com des del centre de treball. També observem que els professionals, homes o dones, de menys de 40 anys es connecten més freqüentment des de fora del centre de treball que des del mateix centre. Aquestes dades ens assenyalen dos fets importants. D'una banda, que les dificultats d'ús d'Internet dels professionals més joves des del seu lloc de treball no estan relacionades amb la seva capacitat per a utilitzar aquesta tecnologia, sinó amb el tipus d'activitat que han de realitzar i l'accés que puguin tenir a un ordinador connectat. D'altra banda, que les dones utilitzen Internet diàriament menys que els homes, encara que en la categoria setmanalment obté freqüències superiors. Per tant, no podem considerar que hi hagi una barrera per a l'ús d'Internet associada amb el sexe, encara que els homes facin un ús més intensiu d'aquesta tecnologia.

270. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.9.

271. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.10. En el cas de la freqüència d'ús d'Internet des del lloc de treball, el comportament és significatiu; no obstant això, des de fora de la feina el comportament és significatiu per als més grans de 40 anys.

També hi ha un comportament diferencial de la freqüència d'ús d'Internet a la feina i el tipus d'activitat que realitzen les infermeres.²⁷² Aquest comportament ens mostra que aquelles professionals que declaren realitzar més activitats que la pràctica assistencial es connecten amb més freqüència. Dels professionals que només realitzen pràctica assistencial un 30,4% no es connecta a Internet mai o gairebé mai. No obstant això, d'aquelles persones que realitzen un altre tipus d'activitat o combinen la pràctica assistencial amb un altre tipus d'activitat no es connecten a Internet mai o gairebé mai un 11,1%. Aquestes dades posen en relleu, d'una banda, el nivell d'implantació de l'ús d'Internet en relació amb la pràctica assistencial, és a dir amb el tipus de tasca que realitzen la majoria de les infermeres. I, d'altra banda, corrobora la hipòtesi que l'ús d'Internet afavoreix o referma la diversificació de tasques dels professionals.

Si seleccionem aquells individus que han declarat que desenvolupen la seva activitat laboral en un sol centre, observem un comportament diferencial amb la freqüència d'ús a la feina. D'aquells individus que treballen en un consultori, un 39,5% declaren que es connecten cada dia des del seu lloc de treball, un 31,4% ho fan setmanalment, un 5,8% mensualment i un 23,3% declaren que no es connecten mai o gairebé mai. Si ens centrem ara en els CAP observem que dels professionals que treballen en aquests centres, un 35,4% declaren que utilitzen Internet diàriament, un 48% declaren que la utilitzen setmanalment i només un 10,3% declaren que no utilitzen Internet mai o gairebé mai.

Els hospitals i les clíniques obtenen percentatges semblants. D'aquelles infermeres que treballen en un hospital un 20% es connecten diàriament, un 38,9% setmanalment i un 31,6% declaren que no es connecten mai o gairebé mai. Els professionals que treballen en una clínica declaren que es connecten diàriament un 24%, setmanalment un 30,6% i mai o gairebé mai un 36%.²⁷³ No trobem diferències significatives amb la titularitat (públic-privat) del centre.

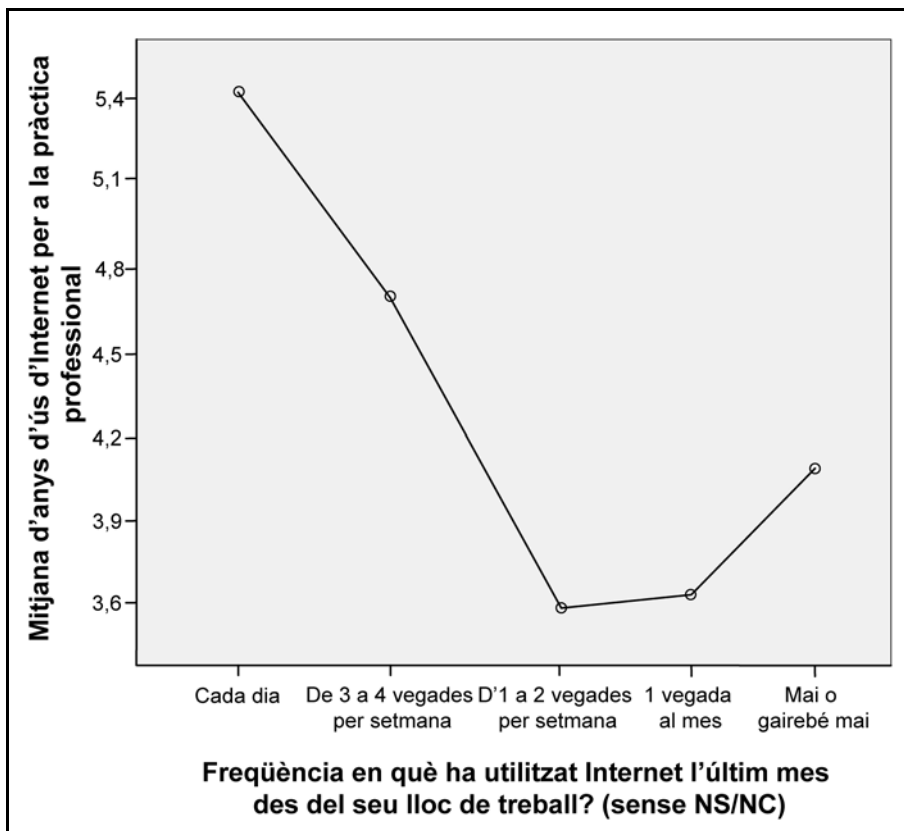
Per últim, observem una relació significativa entre la freqüència d'ús d'Internet i el nombre d'anys que porten connectades a Internet les infermeres.²⁷⁴ Aquesta relació, igual que observem amb la utilitat d'Internet, ens mostra que en la mesura en què les infermeres van adquirint més experiència augmenta la seva freqüència d'ús.

272. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.11.

273. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.12.

274. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.13.

Gràfic 20. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i la freqüència d'ús d'Internet des de la feina



– Fonts d'informació i activitats a Internet

Les fonts d'informació més utilitzades per les infermeres són les relacionades amb Serveis d'informació de la seva institució de treball. Un 80,6% de les infermeres declaren que utilitzen molt freqüentment o freqüentment aquesta font d'informació.

Taula 162. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per a actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Serveis d'informació de la seva institució de treball	34,9%	45,7%	15,7%	3,7%	100%
Publicacions periòdiques nacionals	13,3%	55,4%	26,5%	4,8%	100%
Institucions oficials nacionals	10,6%	45,0%	35,8%	8,5%	100%
Congressos, conferències o seminaris	10,5%	51,6%	32,9%	5,1%	100%
Publicacions acadèmiques nacionals	8,7%	45,1%	38,2%	8,0%	100%
Altres publicacions científicotècniques	7,3%	43,8%	39,4%	9,6%	100%
Publicacions periòdiques internacionals	3,9%	18,3%	51,9%	25,9%	100%
Publicacions acadèmiques internacionals	3,7%	15,1%	53,2%	28,1%	100%
Institucions oficials internacionals	3,2%	18,4%	50,2%	28,2%	100%

Un altre fet destacable és la freqüència d'ús de les fonts d'informació de caràcter nacional davant d'aquelles de caràcter internacional. Mentre que més de la meitat de les infermeres declaren que utilitzen molt freqüentment o freqüentment les fonts relacionades amb les publicacions periòdiques nacionals, institucions oficials nacionals i publicacions acadèmiques nacionals, aproximadament només un 20% declaren utilitzar molt freqüentment o freqüentment publicacions periòdiques internacionals, publicacions acadèmiques internacionals o institucions oficials internacionals. En aquest sentit, al voltant d'un 30% dels individus declaren que mai utilitzen ni publicacions acadèmiques internacionals ni institucions oficials internacionals.

No hi ha relació entre el sexe dels enquestats i la freqüència d'ús de les diverses fonts, però sí que n'hi ha amb l'edat.²⁷⁵ En general, són les infermeres de més edat els qui utilitzen amb major freqüència totes les fonts d'informació esmentades.

275. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.14.

Observem una tendència estadística que ens mostra que les infermeres que treballen als hospitals seguides de les que desenvolupen la seva activitat en un centre d'atenció primària són les que amb més freqüència utilitzen les diferents fonts d'informació per actualitzar els seus coneixements.²⁷⁶ A més, la tendència estadística ens mostra que els professionals que treballen en centres de titularitat privada tendeixen a utilitzar amb menys freqüència les fonts d'informació citades anteriorment.

Aquestes dades ens mostren que les infermeres, atès el seu rol dins el sistema sanitari, estan més enfocades a l'acció que a la informació i la generació de coneixement científic. No obstant això, són les infermeres que treballen en hospitals i centres d'atenció primària, en la seva majoria de caràcter o utilitat pública, les que més tendeixen a utilitzar les diferents fonts d'informació. No hem d'oblidar que en la majoria de les ocasions són aquest tipus de centres, especialment els hospitals, els que tenen un paper destacat al camp de la investigació.

– Internet i les fonts d'informació

Les activitats més realitzades a través d'Internet són les que estan relacionades amb la cerca genèrica sobre la seva àrea d'especialitat (79,6% molt freqüentment - freqüentment), la cerca d'articles científics nacionals (62,4% molt freqüentment - freqüentment) i la cerca d'institucions oficials nacionals (57,4% molt freqüentment - freqüentment).

Un altre fet destacable està relacionat amb la freqüència d'ús d'Internet per al contacte tant amb usuaris com amb professionals sanitaris. Un 42,5% de les enquestades declaren que molt freqüentment o freqüentment utilitzen Internet per al contacte amb usuaris (suport i informació). Per a aquestes mateixes categories, només un 33,7% utilitzen Internet per al contacte amb altres professionals nacionals. Aquest percentatge disminueix fins al 8,5% en el cas de tractar-se de professionals internacionals.

276. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.15.

Taula 163. Frequència d'ús d'Internet per activitats

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Cerques genèriques sobre la seva àrea d'especialitat	24,0%	55,6%	16,0%	4,4%	100%
Cerca de dades i registres clínics	18,1%	33,7%	31,6%	16,6%	100%
Contacte amb usuaris (suport i informació)	13,6%	28,9%	28,3%	29,3%	100%
Cerques d'articles científics nacionals	12,1%	50,3%	29,0%	8,6%	100%
Contacte amb altres professionals nacionals	8,0%	25,7%	35,2%	31,0%	100%
Cerques d'articles científics internacionals	7,8%	25,3%	44,8%	22,1%	100%
Cerca d'institucions oficials internacionals	5,5%	18,6%	48,3%	27,6%	100%
Contacte amb altres professionals internacionals	2,2%	6,3%	32,3%	59,2%	100%
Divulgació dels seus propis treballs	2,4%	9,0%	32,2%	56,3%	100%
Cerca d'institucions oficials nacionals	–	57,4%	33,6%	9,0%	100%

Observem una relació significativa entre les activitats relacionades amb les fonts d'informació per actualitzar els coneixements sobre qüestions científicotècniques i l'ús d'Internet: les infermeres més actives en la freqüència d'ús de les diverses fonts també són més actives en l'ús d'Internet.²⁷⁷ Igual que els metges, les infermeres més actives troben a Internet una font d'informació que els permet mantenir actualitzat el seu nivell de coneixements científicotècnics relacionats amb la seva àrea d'especialitat.

Les infermeres, com també destaquem en els metges, tenen un comportament diferencial respecte a la cerca de dades clíniques i el tipus de centre on les infermeres desenvolupen la seva activitat,²⁷⁸ destacant en primer lloc els CAP seguits dels hospitals.

L'ús d'Internet reflecteix que les activitats de les infermeres estan emmarcades clarament en un context nacional tant pel que fa a la consulta d'informació com al contacte

277. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.16.

278. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.17.

amb professionals. A més la freqüència d'ús d'Internet per al contacte amb els pacients reflecteix, com passa en la pràctica quotidiana, la proximitat d'aquests professionals amb els pacients.

– Internet com a espai de continguts sobre salut: usos i conseqüències

Dos terços de les infermeres enquestades consideren la informació oferida a Internet sobre salut com a rellevant. A més, menys de l'1% de les infermeres declaren que els continguts no tenen cap rellevància.

Taula 164. Considera que la informació oferida a Internet sobre la temàtica de salut generalment és...

	Freqüència	Percentatge
Molt rellevant	77	6,7
Rellevant	760	66,1
Poc rellevant	249	21,7
Gens rellevant	7	0,6
NS/NC	56	4,9
Total	1.149	100,0

Malgrat la valoració que fan les infermeres dels continguts sobre salut a Internet, més del 50% en la seva pràctica clínica mai recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació sobre Internet.

Taula 165. En la seva pràctica clínica recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet

	Freqüència	Percentatge
Sí, amb molta freqüència	15	1,3
Sí, freqüentment	65	5,7
Sí, de vegades	423	36,8
No, mai	600	52,2
NS/NC	47	4,0
Total	1.150	100,0

Observem que un 36,8% de les infermeres declaren que recomanen als seus pacients que realitzin aquesta activitat.

Hi ha un comportament diferencial entre la recomanació als pacients i la rellevància dels continguts.²⁷⁹ Aquesta relació ens mostra que d'aquells professionals que consideren els continguts rellevants o molt rellevants aproximadament la meitat recomanen als seus pacients que consultin informació a Internet i l'altra meitat no el recomanen. En canvi, d'aquells professionals que consideren els continguts de la Xarxa poc o gens rellevants un 30% recomana la consulta d'informació a la Xarxa i un 70% no ho fa. Per tant, els resultats ens mostren que la rellevància de la informació sobre salut a Internet és una condició necessària, però no suficient per a explicar la conducta de les infermeres.

Aproximadament un 40% dels enquestats assenyalen que alguns dels seus pacients solen compartir amb ells la informació que han consultat a Internet.

Taula 166. Els seus pacients solen compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet

	Freqüència	Percentatge
Tots	8	0,7
Molts	87	8,0
Alguns	455	42,0
Pocs	241	22,3
Cap	292	27,0
Total	1.083	100,0

Hi ha relació entre la valoració que fan les infermeres de la rellevància dels continguts i el fet que els seus pacients comparteixin o discuteixin la informació que han consultat a Internet.²⁸⁰ Aquesta relació ens mostra que d'aquells professionals que declaren que els seus pacients comparteixen la informació amb ells aproximadament el 80% consideren que la informació oferta a Internet és ellevant o molt rellevant. No obstant això, prop d'un 70% d'aquests professionals declaren que cap pacient comparteix o discuteix la informació amb ells. Per tant, la rellevància dels continguts per si sola tampoc explica que els pacients comparteixin o no la informació disponible a Internet amb les seves infermeres.

279. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.18.

280. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.19.

També hi ha una relació significativa entre recomanar als pacients que consultin informació de salut a Internet i si els pacients comparteixen la informació que han trobat.²⁸¹ En aquest cas observem que els que sí que recomanen tenen un percentatge més elevat de pacients que comparteixen la informació amb ells que els que no recomanen la consulta d'informació mèdica o de salut a Internet. Per tant, que el professional prengui la iniciativa a l'hora de recomanar la consulta d'informació si té conseqüències sobre el nombre de pacients que comenten o discuteixen la informació que han trobat a Internet.

Les respostes de les infermeres ens mostren que les conseqüències sobre la consulta d'informació mèdica o de salut a Internet sobre la relació professional sanitari-pacient no estan clares, aproximadament la meitat de les enquestades consideren que milloraria molt o una mica; no obstant això, l'altra meitat considera que milloraria poc o gens.

Taula 167. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació professional sanitari - pacient?

	Freqüència	Percentatge
Molt	145	12,7
Una mica	399	34,9
Poc	390	34,1
Gens	140	12,2
NS/NC	69	6,1
Total	1.143	100,0

Hi ha una relació significativa entre indicar que consultar Internet milloraria la relació professional sanitari-pacient –tant pel fet de valorar positivament els continguts de salut a Internet, com de recomanar als pacients que consultin a Internet temes relacionats amb la salut– i comentar amb els seus pacients la informació que aquests hi han trobat.²⁸²

Aquells professionals que consideren que la informació oferta a Internet sobre salut és rellevant o molt rellevant creuen que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació metge-pacient en major percentatge que aquells metges que consideren que la informació oferta a Internet sobre salut és poc o gens rellevant.

281. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.20.

282. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.21.

Els professionals que consideren que la relació metge-pacient milloraria molt o alguna cosa recomanen als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet en major percentatge que aquells que no recomanen als seus pacients realitzar aquesta activitat.

Per tant, si els professionals consideren que consultar informació mèdica o de salut a Internet millora la relació professional sanitari-pacient actuessin en conseqüència i lideressin l'ús d'Internet com a font d'informació en el procés de relació amb el seu pacient. En canvi, aquells professionals que consideren que la relació no es veurà afectada, no faran ús d'aquesta font o només ho faran davant de les peticions dels seus propis pacients.

A més de la millora de la relació professional sanitari-pacient, l'ús d'Internet com a font d'informació podria suposar un qüestionament dels coneixements dels professionals. El 76% dels infermers enquestats considera que consultar informació a Internet pot portar al qüestionament dels coneixements del professional sanitari molt o alguna cosa. Només un 6% de les respostes assenyalen que aquest fet no qüestionés res a l'esmentat coneixement.

Taula 168. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet: Pot portar a qüestionar els coneixements del professional sanitari?

	Freqüència	Percentatge
Molt	360	31,5
Una mica	509	44,5
Poc	187	16,3
Gens	68	5,9
NS/NC	20	1,8
Total	1.144	100,0

No hem trobat relació entre la valoració d'aquest possible qüestionament del coneixement i la valoració dels continguts a Internet sobre salut, ni amb la recomanació de consultar Internet als pacients, ni de compartir amb aquests la informació que hagin trobat. En aquest sentit, podem dir que els professionals no adopten una postura defensiva davant d'Internet com a font d'informació ja que no prenen mesures com negar la rellevància dels continguts, no recomanar la consulta d'informació o no facilitar que el pacient comparteixi aquestes informacions amb ells.

Un altre fet rellevant del possible ús d'Internet com a font d'informació és la millora sobre el coneixement del pacient i la facilitat del seu tractament. Gairebé el 70% considera que consultar Internet temes relacionats amb la salut millora el coneixement del pacient molt o una mica.

Taula 169. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet pot millorar el coneixement dels pacients i facilitar-los el tractament?

	Freqüència	Percentatge
Molt	276	24,1
Una mica	519	45,3
Poc	250	21,8
Gens	67	5,8
NS/NC	34	3,0
Total	1.146	100,0

Les infermeres que consideren que consultar informació mèdica millora molt o una mica el coneixement dels pacients valoren els continguts sobre salut a Internet com a molt rellevants o rellevants en un percentatge molt elevat i recomanen als seus pacients que consultin Internet sobre temes de salut.²⁸³ Al contrari, no hi ha relació entre que els pacients comparteixin la informació que han consultat a Internet i aquesta possible millora del coneixement.

Per últim, més del 50% dels enquestats considera que els pacients millorarien molt o millorarien la seva autonomia i la seva qualitat de vida si recorreguessin a la informació sobre salut a Internet.

Taula 170. Considera que la possibilitat que els seus pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva autonomia?

	Freqüència	Percentatge
Milloraria molt	157	13,6
Milloraria	482	41,7
Milloraria poc	297	25,7
No milloraria gens	79	6,8
Empitjoraria	58	5,0
NS/NC	83	7,2
Total	1.156	100,0

283. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.22.

Taula 171. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida?

	Freqüència	Percentatge
Milloraria molt	126	10,9
Milloraria	490	42,5
Milloraria poc	317	27,5
No milloraria gens	97	8,4
Empitjoraria	25	2,2
NS/NC	98	8,5
Total	1.153	100,0

Les infermeres que consideren que consultar Internet milloraria molt o milloraria l'autonomia i la qualitat de vida dels pacients consideren molt rellevants o rellevants els continguts sobre salut a Internet i recomana als seus pacients que consultin a Internet informacions mèdiques o de salut.²⁸⁴

Com posen de manifest els nostres resultats segons les infermeres enquestades l'ús d'Internet com a espai d'informació mèdica o de salut té conseqüències tant sobre la relació professional sanitari-pacient com sobre el mateix pacient. En aquest sentit, les professionals són conscients de la complexitat de la gestió d'aquesta nova font d'informació i faciliten el seu ús en la mesura que consideren que millora aspectes relacionats amb la salut dels seus pacients i que elles són qui "controlen" la qualitat de la informació i l'ús que en pugui fer el pacient.

Per contrastar aquesta anàlisi i aprofundir en com, segons les infermeres, els professionals sanitaris estan abordant l'ús d'aquesta tecnologia en relació amb els pacients, hem construït una recta de regressió logística amb la variable recomanar als seus pacients la consulta d'informació mèdica o de salut a la Xarxa com a variable dependent.²⁸⁵

Els resultats ens mostren que els professionals recomanin la consulta d'informació a la Xarxa augmenta en probabilitat amb el fet que la consulta de la informació sobre salut a la Xarxa millora l'autonomia i la qualitat de vida dels pacients; amb el fet que millora la relació professional sanitari-pacient; que els pacients discuteixin amb ells la informació sobre salut

284. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.23.

285. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.24. Es classifiquen bé un 71,6% del total dels casos i un 72,6% dels que sí que la recomanen.

que han trobat a Internet i que utilitzin Internet com a mitjà de comunicació. A més d'aquestes variables també influeix el lloc de treball on les infermeres desenvolupen la seva activitat professional. En aquest sentit, el fet que les infermeres que treballen en un CAP és més probable que recomanin la consulta d'informació a la Xarxa que aquelles que treballen en un altre tipus de centres (hospital,²⁸⁶ consultori o clínica). Aquest fet reflecteix l'organització del sistema sanitari, ja que són les infermeres que treballen en un CAP les que habitualment s'ocupen de prestar una atenció integral i tenen un contacte més freqüent amb els pacients.

També hem de destacar la incorporació en aquesta anàlisi dels elements relacionats amb Internet com a mitjà de comunicació. Ateses les agendes de treball de les infermeres la incorporació d'una nova font d'informació en el seu procés de comunicació amb els pacients podria suposar una pèrdua del seu temps preat. Per tant, en la mesura que s'estableixin nous canals de comunicació podria facilitar que augmentés el volum d'informació. No obstant això, sempre tenint en compte que l'atenció d'aquests nous canals de comunicació també requeriria una dedicació de temps per part de les infermeres.

– Els professionals d'infermeria com a creadors de continguts a Internet

A més de com a font d'informació, Internet també es pot constituir com un espai de creació i difusió de continguts, és a dir permet que els individus siguin oferents i demandants d'informació. En aquest sentit, el 40,7% de les infermeres disposen d'un lloc web col·lectiu, un 30,9% disposen d'un lloc web personal i només un 9% d'un blog.

Taula 172. Disposa a Internet de...

	Sí	No	NS/NC	Total
Un lloc web col·lectiu	40,7%	54,6%	4,7%	100%
Un lloc web personal	30,9%	64,7%	4,4%	100%
Un blog	9,0%	77,2%	13,8%	100%

La presència a la Xarxa dels professionals d'infermeria no està condicionada per cap variable del seu entorn professional. No existeix tampoc relació significativa entre la presència a la Xarxa com a generadors de continguts de les infermeres ni amb el nombre de centres en què treballen, ni amb el tipus de centre, ni amb la seva titularitat. L'explicació d'aquests fets podem trobar-la que el principal motiu per disposar d'un espai a la Xarxa està relacionat

286. En el cas d'hospitals i clíniques el signe és negatiu.

amb compartir informació amb els seus familiars i amics, acció aliena a l'àmbit professional. Només un 2,9% assenyala com a motiu compartir informació amb els seus pacients.

Taula 173. Motius per a la creació a Internet

	Percentatge
Compartir informació amb els meus familiars i amics	21,4%
Compartir informació amb els usuaris en general	10,7%
Divulgació dels treballs desenvolupats en la meva pràctica clínica o investigadora	9,3%
Promoció de debats sobre qüestions rellevants en la meva àrea d'especialitat	7,6%
Divulgació de materials no professionals	6,2%
Compartir informació amb els meus pacients	2,9%

La resta de les motivacions són només assenyalades pel 10% d'aquells que sí que tenen presència a Internet, destacant compartir informació amb els usuaris en general (10,7%) i la divulgació dels treballs desenvolupats en la pràctica clínica o investigadora. Per últim, només un 2,9% de les infermeres declaren com a motivació compartir informació amb els seus pacients.

Segons els resultats obtinguts, les infermeres utilitzen encara minoritàriament Internet com a espai de creació i difusió de continguts en relació amb els seus pacients o la seva pràctica professional. No obstant això, el fet que sí que utilitzin aquest espai per a qüestions relacionades amb els seus familiars i amics posa de manifest que també podria utilitzar la Xarxa per a un altre tipus de finalitats relacionades amb la seva pràctica professional. En aquest sentit, el 93,8% de les enquestades declaren que les infermeres podrien elaborar i mantenir alguns llocs web sobre salut.

Taula 174. Les infermeres podrien elaborar i mantenir alguns llocs web sobre salut

	Freqüència	Percentatge
Sí	1.080	93,8
No	42	3,6
NS/NC	29	2,6
Total	1.151	100,0

Per tant, les possibles barreres per a la presència a la Xarxa d'aquestes professionals no està en la seva competència o en el seu desconeixement del mitjà, sinó en les finalitats i les motivacions que tenen aquestes professionals per generar i difondre continguts relacionats

amb la seva pràctica professional. El fet que les infermeres tinguin els seus propis espais relacionats amb salut a Internet afavorirà que utilitzin aquest nou mitjà en la seva pràctica professional, especialment en la seva relació amb els pacients.

d) *Les tecnologies de la informació i la comunicació i els processos de comunicació*

– Internet i el correu electrònic com a mitjans de comunicació

L'ús d'Internet i el correu electrònic per a comunicar-se amb altres professionals del sector està molt estès entre les infermeres. Un 74% de les enquestades declaren que han utilitzat aquests mitjans per comunicar-se amb altres professionals del sector. En canvi, només un 7,7% declaren que han utilitzat Internet o el correu electrònic per comunicar-se amb els seus pacients.

Taula 175. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se

	Sí	No	Total
Amb altres professionals del sector sanitari	74,0%	26,0%	100%
Amb els seus pacients	7,7%	92,3%	100%

Hi ha una relació significativa entre l'edat i l'ús d'Internet com a espai de comunicació. Són els professionals més joves els qui, en major proporció, usen aquest espai per comunicar-se tant amb els pacients com amb altres professionals.²⁸⁷ En aquest cas no hi ha un comportament diferencial amb el sexe.

Podríem pensar que el fet que els professionals treballin en diversos llocs fomentaria l'ús de la Xarxa com a espai de comunicació. No obstant això, no hi ha relació entre aquest tipus d'ús i el nombre de centres on treballen els professionals. En canvi sí que hi ha relació amb el tipus de centre: de les infermeres que sí que usen el correu electrònic per comunicar-se amb altres professionals, hi ha un major percentatge de les que treballen en Hospitals, seguides per les que treballen en el CAP. En canvi, de les que sí que usen el correu electrònic per comunicar-se amb els seus pacients, la proporció de les infermeres que treballen en consultoris és major.²⁸⁸ Encara que no hi ha una relació significativa amb el fet de comunicar-se a través d'Internet amb la titularitat del centre, observem una tendència estadística que ens mostra que els professionals que treballen en institucions privades (consultoris i clíniques sobretot)

287. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.25.

288. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.26.

tendeixen a utilitzar més Internet o el correu electrònic per comunicar-se amb els seus pacients. Els centres de titularitat privada, com que estan subjectes a la competència del mercat, han d'utilitzar tots els mitjans disponibles per mantenir els seus clients. En aquest sentit Internet els facilita el contacte i la personalització amb els seus usuaris.

Les infermeres que usen el correu electrònic per comunicar-se amb altres professionals també són aquells que valoren Internet per a la seva pràctica professional com a molt útil o útil. No obstant això, no hi ha relació entre la comunicació amb els pacients i la valoració d'Internet en la pràctica professional. La valoració de la utilitat d'Internet com a mitjà que permeti millorar la comunicació amb altres professionals és significativa i positiva. No obstant això, el fet que aquesta mateixa relació no sigui significativa en el cas dels pacients ens podria indicar que el tipus de tasques que realitzen les infermeres i les seves rutines diàries de treball fan que encara no puguin valorar la utilitat d'Internet com a mitjà de comunicació amb el pacient.

Hi ha una relació significativa entre la mitjana d'anys d'ús i l'ús del correu electrònic per comunicar-se tant amb altres professionals com amb els pacients: els que porten més anys utilitzant Internet són els que més usen el correu electrònic per a comunicar-se.²⁸⁹ L'experiència que adquireixen els professionals amb l'ús d'aquest nou espai afavoreix la millor adaptació dels nous canals de comunicació disponibles a Internet. Aquest fet, afavorirà l'aparició de processos d'innovació que adaptin la tecnologia als diferents aspectes de la pràctica professional, inclosa la comunicació amb els pacients.

Per últim, aquelles infermeres que utilitzen el correu electrònic o Internet per comunicar-se amb els seus pacients fan un ús intensiu d'aquest mitjà, ja que un 11,4% declaren utilitzar-lo molt freqüentment i un 54,5% freqüentment.

Taula 176. Si utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients, amb quina freqüència

	Freqüència	Percentatge
Molt freqüentment	10	11,4
Freqüentment	48	54,5
Rarament	30	34,1
Total	88	100,0

289. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.27.

Aquestes dades apunten que un cop establert el contacte per correu electrònic amb el pacient el seu ús és intensiu, la qual cosa demostra la utilitat d'aquest mitjà per a comunicar-se amb el pacient i que facilita tant el seguiment del problema de salut com l'accessibilitat a l'atenció sanitària.

A més de l'ús d'Internet i el correu electrònic per a comunicar-se entre els professionals i entre aquests i els pacients, Internet pot facilitar processos de comunicació que impliquen interaccions més complexes entre els actors. En els últims anys s'ha popularitzat el terme *web 2.0* per a referir-se a una sèrie d'aplicacions i usos de la Xarxa relacionats amb nivells d'interacció elevats. Els esmentats nivells d'interacció tenen conseqüències sobre la generació i distribució de la informació i sobre l'organització social dels actors implicats.

En aquest sentit, prop del 60% de les infermeres enquestades assenyalen que quan tenen dubtes relacionats amb tractaments diagnòstics utilitzen llistes de discussió o busquen webs mèdiques o de salut. Això significa que acudeixen a Internet a més de com a font d'informació, com a font de participació a través de llistes de discussió. No obstant això, quan abordem qüestions relacionades amb nivells d'interacció més elevats com la participació en grups de discussió per a contribuir a aclarir dubtes o com a assessor en grups de pacients, els nivells de participació són molt baixos. Un 36,2% de les infermeres declaren que rarament solen participar en grups de discussió sobre la seva àrea d'especialitat. Aquest percentatge augmenta fins al 51,7% en el cas d'aquelles infermeres que declaren que mai han realitzat tal activitat.

Taula 177. Indiqui amb quina freqüència realitza les següents accions

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	NS/NC	Total
Quan té dubtes relacionats amb tractaments diagnòstics, utilitza alguna llista de discussió o busca webs de salut o mèdiques	18,3%	39,3%	20,3%	20,9%	1,2%	100%
Sol participar en llocs Internet on hi hagi grups de discussió de la seva àrea de coneixement, per contribuir a aclarir dubtes	2,4%	8,5%	36,2%	51,7%	1,2%	100%
Sol participar com a assessor en llocs Internet on hi ha grups de pacients	0,4%	2,1%	15,5%	80,3%	1,7%	100%

Els nivells d'interacció encara disminueixen més si abordem la participació de les infermeres com a assessores en llocs d'Internet relacionats amb grups de pacients. Un 80,3% de les infermeres declaren que mai han realitzat aquesta acció.

Aquestes dades ens mostren que els usos d'Internet que fan les infermeres estan relacionats majoritàriament amb la cerca d'informació i el contacte amb altres professionals. Els usos d'Internet associats a nivells d'interacció més complexos i participatius són encara minoritaris. En aquest sentit, podríem dir que les infermeres són consumidors d'informació sobre salut a Internet, però no utilitzen la Xarxa per produir o intercanviar informació.

– Usos del telèfon mòbil

L'ús del telèfon mòbil per comunicar-se amb els pacients no està encara estès entre les infermeres enquestades. Només un 4,1% de les infermeres ofereix el seu telèfon mòbil als seus pacients.

Taula 178. Habitualment ofereix el número del seu telèfon mòbil als seus pacients?

	Frequència	Percentatge
Sí	47	4,1
No	1.053	92,1
NS/NC	43	3,8
Total	1.143	100,0

De les infermeres que ofereixen el seu número la gran majoria (93,5%) responen les trucades dels seus pacients. Només un 6,5% de les infermeres que ofereixen el seu telèfon mòbil l'utilitzen escoltant els missatges i responent en funció de la descripció que li han fet. No hem detectat entre les respostes dels nostres enquestats cap cas d'ús de SMS per a comunicar-se amb els seus pacients.

Taula 179. En cas que sí ofereixi el número del seu telèfon mòbil als seus pacients, com sol actuar?

	Frequència	Percentatge
Atenent, per norma, les crides dels seus pacients	43	93,5
Escoltant els missatges i responent en funció de la descripció que li han fet	3	6,5
Total	46	100,0

Atès l'escàs nivell d'ús d'aquesta tecnologia per part de les infermeres, podem pensar que els nivells d'implantació de la telefonia mòbil com a eina de comunicació estarien més associats a usos privats. Hem de recordar que en la nostra anàlisi presentada anteriorment

sobre els usuaris d'Internet en temes relacionats amb la salut, l'ús del telèfon per contactar amb els professionals estava estretament relacionat amb aquells usuaris que tenien alguna relació laboral amb el sistema sanitari. És a dir, la proximitat als professionals permet disposar del número de telèfon per qüestions personals i no perquè el sistema ofereixi aquest mitjà de comunicació com a eina de contacte entre els professionals i els usuaris.

Atesa l'expansió i els múltiples usos dels telèfons mòbils en molts aspectes de la vida quotidiana de les persones, potser caldria reflexionar sobre els possibles usos relacionats amb la salut que podrien tenir aquest tipus de tecnologia.

e) *Les tecnologies de la informació i la comunicació i la pràctica assistencial*

A més de per als processos d'informació i comunicació, les tecnologies de la informació i la comunicació també poden ser utilitzades en la pràctica assistencial. En la nostra enquesta hem abordat aquesta qüestió a través de l'ús que fan les infermeres dels protocols clínics o assistencials, la teleassistència (entesa com l'aplicació d'ordinadors o tecnologies de la informació i la comunicació per a la prescripció de cures d'infermeria o l'avaluació diagnòstica) i, finalment, els sistemes d'informació en la pràctica assistencial.

– L'ús de protocols clínics o assistencials

Com hem vist anteriorment en l'estudi dels metges, l'ús de protocols clínics o assistencials és un bon exemple del tractament de la informació en l'àmbit sanitari. El 80% de les infermeres utilitzen molt freqüentment o freqüentment directrius o protocols en la seva pràctica clínica.

Taula 180. Freqüència de l'ús de directrius/protocols clínics o assistencials

	Freqüència	Percentatge
Molt freqüentment	354	30,5
Freqüentment	588	50,7
Rarament	157	13,5
Mai	48	4,1
NS/NC	13	1,2
Total	1.160	100,0

No hi ha relació entre el sexe i l'ús de protocols. Sí que n'hi ha amb l'edat de les infermeres²⁹⁰ i ens indica que els professionals més joves utilitzen més aquesta eina de treball. D'aquelles infermeres que declaren utilitzar molt freqüentment protocols clínics un 32,4% tenen de 20 a 30 anys, un 25,1% tenen entre 31 i 40 anys, un 27,5% tenen entre 41 i 50 anys i un 15% tenen més de 51 anys. No obstant això, d'aquelles infermeres que han declarat que mai utilitzen protocols, un 14,9% tenen menys de 31 anys, un 34% tenen entre 31 i 40 anys, un 21,3% tenen entre 41 i 50 anys i un 29,8% tenen més de 51 anys.

No hi ha relació entre aquest ús de protocols²⁹¹ i el nombre de centres en què treballen, ni el tipus de centre, ni per la titularitat. No obstant això les nostres dades ens mostren una relació significativa entre la freqüència d'ús d'Internet des del treball i l'ús de protocols que ens assenyalen que el seu ús està més estès entre els que utilitzen més freqüentment Internet.

En aquest sentit, el 65% dels enquestats consideraria molt útil la possibilitat de tenir les directrius o protocols *en línia*. Aquest percentatge augmenta fins al 95% si considerem les categories útil i molt útil.

Taula 181. Consideraria la possibilitat de tenir les directrius/protocols disponibles en línia

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	756	65,1
Útil	360	31,0
Poc útil	26	2,2
Gens útil	3	0,3
NS/NC	17	1,4
Total	1.162	100,0

Les nostres dades ens mostren que Internet es pot constituir com un espai que faciliti la gestió de la informació sanitària en la pràctica assistencial de les infermeres.

290. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.28.

291. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.29.

– Teleassistència

Al voltant d'un 75% dels infermers enquestats no utilitzen mai les tecnologies de la informació i la comunicació per a la realització d'avaluació diagnòstica ni per a la prescripció de cures d'infermeria.

Taula 182. Habitualment utilitza ordinadors o TIC per a la realització remota (teleassistència) de...

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	NS/NC	Total
Prescripció de cures d'infermeria	6,3%	8,5%	11,0%	68,9%	5,3%	100%
Avaluació diagnòstica	5,8%	6,7%	11,8%	70,1%	5,6%	100%

No obstant això, entre els que sí que han realitzat teleassistència un 20% els considera molt útil i un 66,5% útil.

Taula 183. Quan ha utilitzat la teleassistència en la pràctica clínica, l'ha considerat...

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	52	20,9
Útil	173	69,5
Poc útil	21	8,4
Gens útil	3	1,2
Total	328	100,0

Malgrat que al voltant d'un 25% de les infermeres han declarat que en alguna ocasió han realitzat aquest tipus de pràctiques i els elevats nivells d'utilitat, no hi ha un comportament diferencial entre l'ús d'aquestes tecnologies per a la pràctica assistencial i el sexe, l'edat, el nombre de centres en què treballen, ni el tipus d'organització, ni segons la titularitat públic o privada dels centres. En aquest sentit, seria necessari l'abordatge mitjançant estudis de cas d'aquestes experiències per a poder aprofundir en les interaccions entre els factors organitzatius, tecnològics, socials i culturals que s'estan produint.

– Sistemes d'informació en la pràctica professional

Prop de la meitat de les infermeres que han contestat a la nostra enquesta realitzen consultes de registres clínics informatitzats dins la mateixa institució. El 44% declara que utilitzarien aquest sistema si fos possible i només un 4,3% declaren que no utilitzarien aquesta possibilitat. Aquests percentatges ens ofereixen un bon indicador de la predisposició de les infermeres a utilitzar aquest tipus de sistemes d'informació en la seva pràctica clínica i de la implantació d'aquests sistemes en el sector sanitari.

Taula 184. Utilitzaria en la seva pràctica clínica alguna de les següents possibilitats?

	Sí, ja la va utilitzar	Sí, la utilitzaria si fos possible	No la utilitzaria	NS/NC	Total
Consulta de registres clínics informatitzats dins la seva pròpia institució	48,2%	44,2%	3,4%	4,2%	100%
Consulta de bases de dades i sistemes d'informació públics	30,9%	58,1%	5,2%	5,8%	100%
Recomanació de fonts d'informació web de qualitat com a complement a l'atenció presencial	17,8%	66,3%	8,7%	7,2%	100%
Consulta de registres clínics informatitzats d'accés remot des de qualsevol ordinador connectat a Internet	14,3%	65,1%	13,7%	6,9%	100%
Enviament d'informes d'infermeria per via electrònica (Internet, un altre tipus de xarxa...)	11,9%	67,9%	13,6%	6,6%	100%
Enviament d'informes d'infermeria per via postal	10,4%	32,8%	47,7%	9,1%	100%
Seguiment de consultes per via electrònica (Internet, SMS...)	7,4%	58,0%	24,2%	10,4%	100%
Enviament de SMS per recordar la presa de medicació	1,0%	51,7%	38,1%	9,2%	100%

Si aquesta mateixa activitat és realitzada des de qualsevol ordinador connectat a Internet, el percentatge d'infermeres que la utilitza disminueix fins al 17,8%; no obstant això el 65% declaren que la utilitzarien si fos possible. Aquests percentatges demostren l'interès de les infermeres per poder accedir a les dades clíniques aprofitant totes les potencialitats que podria oferir Internet i els diferents tipus de dispositiu de connexió. Hem de recordar que entre aquestes possibilitats es troba l'ús de dispositius sense fil, que podrien adaptar-se més fàcilment a la mobilitat de les infermeres.

La consulta de bases de dades i sistemes d'informació pública és utilitzada per un 30,9% de les infermeres. No obstant això, un 58,1% declaren que estarien disposades a utilitzar-les si fos possible. De nou els resultats obtinguts ens mostren una bona predisposició de les infermeres a l'ús de sistemes d'informació que facilitin l'accés i la gestió de la informació.

Un 17,8% de les que recomanen fonts d'informació web de qualitat com a complement a l'atenció presencial. Aquest percentatge augmenta fins al 66,3% en el cas d'aquelles professionals que realitzarien aquesta acció si fos possible. Atès aquest percentatge, podem interpretar que les infermeres són conscients de l'escassetat de llocs web de qualitat per recomanar als seus pacients (fet que confirmarem en la nostra anàlisi de la presència a la Xarxa del sistema sanitari català), o bé que les infermeres desconeixen aquest tipus de pàgines a Internet. No obstant això, un 8,7% no utilitzaria mai aquest recurs.

Hi ha una relació significativa entre aquesta variable i el fet de recomanar als seus pacients que consultin Internet temes de salut.²⁹² Els que sí que recomanen les fonts d'informació web també en recomanen la consulta als seus pacients.

L'enviament d'informes d'infermeria per via electrònica és utilitzat per un 11,9% de les infermeres, mentre que un 67,9% estarien disposats a utilitzar aquest mitjà si fos possible. Per tant, les infermeres reconeixen els avantatges que podria suposar l'enviament d'informació per via electrònica a l'hora de gestionar els fluxos d'informació propis de la seva activitat. No obstant això, el fet que un 13,7% de les infermeres declarin que no utilitzarien aquest sistema posa de manifest les barreres i dificultats que es poden trobar a l'hora d'implantar aquest tipus d'aplicacions.

L'enviament d'informes d'infermeria per via postal és utilitzat pel 10,4% de les infermeres que han contestat la nostra enquesta. Un 32,8% declaren que utilitzarien aquest tipus de trameses si fos possible. No obstant això, prop de la meitat de les infermeres declaren que no utilitzarien aquest mitjà.

Malgrat que més de la meitat de les enquestades estarien disposades a utilitzar en la seva pràctica clínica accions relacionades amb el seguiment de les consultes per via electrònica i l'enviament de SMS per recordar la presa de medicació, és significatiu que, juntament amb l'enviament d'informes d'infermeria per via postal, els percentatges més elevats assenyalats per les infermeres en el cas de no ús estiguin en aquestes accions relacionades amb

292. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.30.

aspectes clau de la seva feina (el seguiment de consultes per via electrònica: no l'utilitzaria el 24,2%, i l'enviament de SMS per a recordar la presa de medicació: no l'utilitzaria el 38,1%). Per tant, una bona predisposició a l'ús dels sistemes d'informació no impedeix que hi hagi reticències a l'ús d'aquestes tecnologies quan afecten directament el seu rol professional i les seves càrregues de treball.

f) *Valoració dels usos d'Internet: dificultats i incentius*

La principal dificultat que troben les infermeres a l'hora d'utilitzar Internet és la Falta de temps disponible al seu lloc de treball (63,7%). Aquesta dada posa de manifest la contradicció entre les potencialitats de l'ús d'Internet, que se suposa agilitza els processos de treball, i la realitat, que a les infermeres els falta temps per a poder utilitzar aquesta tecnologia. Per tant, els processos d'implantació i ús d'aquest tipus de tecnologies han d'estar alineats i adaptats als processos de treball de les infermeres; si no, podrien ser percebudes com una càrrega extra de treball, una tasca més a realitzar després d'acabar les altres.

Taula 185. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional

Falta de temps disponible al seu lloc de treball	63,7%
Poca disponibilitat a la seva feina d'ordinadors connectats	40,1%
Falta d'informació d'infermeria dirigida al públic i usuaris	39,5%
Falta de seguretat i confidencialitat de les dades	36,7%
Falta de formació específica	29,4%
Lentitud de connexió	25,8%
No trobada cap dificultat	7,5%

A més de les qüestions relacionades amb la implantació i adaptació d'Internet dins els processos de treball, un 40,1% de les infermeres declaren com a dificultat la poca disponibilitat a la seva feina d'ordinadors connectats. Aquest fet està estretament relacionat amb l'accés a la pròpia tecnologia en el tipus d'activitats que realitzen les infermeres. És possible que en la majoria de les ocasions les infermeres no disposin d'un ordinador propi per a connectar-se, atesa la seva mobilitat pel centre sanitari i la seva posició física sempre pròxima al pacient.

Un 39,5% han assenyalat la falta d'informació en infermeria dirigida al públic i usuaris. Hi ha una relació significativa entre aquesta variable i considerar si hi ha suficients fonts d'informació sobre salut per a professionals, la valoració que fan de la informació sobre salut a Internet i si recomanen o no als seus pacients que consultin la Xarxa per a temes

sanitaris.²⁹³ Aquesta dada posa de manifest que la presència de continguts sobre salut relacionada amb la infermeria encara no està gaire estesa a Internet. Part de la responsabilitat sobre aquesta escassa presència recau sobre les mateixes infermeres, que encara no tenen una posició gaire activa a l'hora d'utilitzar la Xarxa per generar i divulgar els seus propis continguts. En aquest sentit hem de destacar el paper del Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona, que està impulsant la presència a Internet d'aquest col·lectiu.

Un 36,7% de les infermeres assenyalen la falta de seguretat i confidencialitat de les dades. Aquesta dificultat està directament vinculada a les qüestions legals associades amb la protecció de les dades sobre salut. Malgrat que la llei de protecció de dades catalanes reconeix que les dades relacionades amb la salut de les persones són molt sensibles i requereixen mesures de seguretat i confidencialitat més elevades, les infermeres troben en aquest punt una dificultat. Això podria ser degut al fet que les qüestions relacionades amb la implantació d'aquesta llei en els sistemes d'informació sanitaris encara no és percebuda de forma suficient per les infermeres.

Prop del 30% de les infermeres declaren que la falta de formació específica pot constituir-se com una dificultat a l'hora d'utilitzar Internet. En aquest sentit l'aplicació d'una nova tecnologia en l'àmbit professional sanitari ha d'anar acompanyada de les accions formatives corresponents a nivell d'institucions. Aquestes accions facilitarien que les infermeres comencessin o augmentessin l'ús d'Internet, la qual cosa tindria repercussions en la utilitat d'aquesta tecnologia en relació amb la seva pràctica diària.

Un 25,8% de les infermeres declaren com a dificultat la lentitud de connexió. Per tant, a més de l'accés a un ordinador connectat les infermeres destaquen la necessitat d'augmentar la velocitat d'aquesta connexió. Ambdues variables estan estretament relacionades amb les infraestructures tecnològiques necessàries per a poder utilitzar Internet en la seva pràctica diària.

Per últim hem de destacar que un 7,5% de les infermeres declaren que no troben cap dificultat per a utilitzar Internet.

A més de les qüestions relacionades amb les dificultats d'ús d'Internet en la pràctica professional, hem volgut abordar la valoració de les infermeres sobre l'establiment d'incentius econòmics per a interaccionar amb els seus pacients a través de diverses aplicacions d'Internet.

293. Annex capítol 3. Estadístic.2.5.31.

Un 72,2% de les infermeres declaren que estarien d'acord amb l'establiment d'una base de remuneració extra per a interaccionar amb els seus pacients a través del correu electrònic. Aquest percentatge és superior al 50% en el cas de les interaccions a través de telèfon, fix o mòbil, i a través de programes de missatgeria instantània.

Taula 186. Estaria d'acord amb l'establiment d'una base de remuneració extra per a interaccionar amb els seus pacients

	Sí	No	NS/NC
A través de correu electrònic	72,2%	19,2%	8,6%
A través de telèfon fix o mòbil	58,8%	31,7%	9,5%
A través de programes de missatgeria instantània	54,1%	34,2%	11,7%
A través de SMS	49,8%	39,0%	11,2%

Només la interacció a través de SMS obté percentatges inferiors al 50%. No obstant això, prop de la meitat de les infermeres acceptaria establir remuneració extra per a utilitzar les 4 interaccions proposades, mentre que el 28,1% no n'accepta cap. Podem, per tant, deduir que hi ha una bona predisposició davant dels incentius econòmics per l'ús d'aplicacions tecnològiques que permetin interaccionar amb els pacients. L'ús d'incentius econòmics podria reforçar la idea que l'ús de les tecnologies és un treball extra que han de realitzar i no una pràctica integrada en les seves tasques quotidianes.

Finalment hem volgut contrastar la valoració que fan les infermeres de l'ús de les tecnologies d'informació i comunicació en la seva pràctica professional a través de l'anàlisi del seu grau d'acord amb les següents afirmacions, tal com recull la següent taula:

Taula 187. Indiqui el seu grau d'acord amb les següents informacions

	Totalment d'acord	En part d'acord	En desacord	Totalment en desacord	NS/NC	Total
L'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució de l'estat clínic del pacient és molt útil per a la pràctica clínica	66,5%	28,0%	1,8%	0,7%	3,0%	100%
Sóc favorable a la creació d'un registre informatitzat únic per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, independentment del centre on s'atengui al pacient	59,3%	28,5%	7,8%	1,9%	2,6%	100%
La meua pràctica clínica em diu que és tan important innovar en les qüestions organitzatives dels serveis i la institució, com invertir en noves pràctiques a través de l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació	58,9%	33,9%	3,2%	0,5%	3,5%	100%
Les fonts informació web de qualitat són un bon complement a l'atenció presencial que ofereix la infermera i permet augmentar la responsabilitat, autonomia i independència del pacient en el control i millora de la seva salut	38,8%	45,7%	10,3%	0,7%	4,5%	100%
Amb l'ús massiu de les tecnologies de la informació i la comunicació hi ha un major control dels errors	17,6%	52,0%	21,0%	3,3%	6,0%	100%
La informatització i utilització de TIC en l'àrea de la salut són, en la major part dels casos, inductores de major burocràcia i tenen dèbil influència en la milloria de la pràctica clínica	6,5%	33,2%	38,8%	16,7%	4,8%	100%

Un 66,5% de les infermeres declaren estar totalment d'acord que l'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució de l'estat clínic del pacient és molt útil per a la pràctica clínica. Si a això hi sumem el 28% d'enquestats que hi estan en part d'acord, obtenim que un 94,5% dels individus consideren que en aquest cas, l'aplicació de les tecnologies de la informació i comunicació és molt útil per a la pràctica clínica.

A més de l'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució clínica, les infermeres també mostren una predisposició molt favorable a compartir la informació. Un 59,3% de les enquestades declaren que són favorables a la creació d'un registre informatitzat únic

per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, amb independència del centre on s'atengui el pacient. Aquest percentatge augmenta fins al 87,8% en el cas d'aquelles que es mostren totalment d'acord o en part d'acord. En cas de compartir la informació sobre els pacients hem de recalcar que prop d'un 10% declaren que està en desacord o totalment en desacord.

Les dades obtingudes també ens mostren la importància que les infermeres donen a les qüestions relacionades amb els aspectes organitzatius relacionats amb la implantació i l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació en la pràctica clínica. Un 92,8% de les infermeres estan totalment d'acord o en part d'acord que és tan important innovar en les qüestions organitzatives dels serveis i la institució, com invertir en noves pràctiques a través de l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació.

L'ús de la informació de qualitat disponible en el web sobre temes de salut com a complement a l'atenció presencial també és valorada positivament per les infermeres: un 38,8% estan totalment d'acord i un 45,7% estan en part d'acord que les fonts informació web de qualitat són un bon complement a l'atenció presencial que ofereix la infermera i permet augmentar la responsabilitat, l'autonomia i la independència del pacient en el control i millora de la seva salut. Si sumem ambdós percentatges obtenim que un 84,5% de les infermeres valoren positivament les conseqüències que la informació de qualitat disponible a Internet pot tenir sobre el pacient en relació amb la seva salut. No obstant això, en aquest cas un 10% es mostren en part en desacord.

Més de la meitat de les infermeres que han contestat la nostra enquesta estan en part d'acord que amb l'ús massiu de les tecnologies de la informació i la comunicació hi ha un major control dels errors. A més, un 17,6% es mostren totalment d'acord amb aquesta afirmació. No obstant això, els percentatges de desacord i totalment en desacord (aproximadament un 25% de les infermeres) són prou elevats per a pensar que les infermeres conceben que el control dels errors no estigui només relacionat amb l'ús massiu d'aquest tipus de tecnologies. Hi ha, d'una banda, factors de caràcter organitzatiu, associats a les estructures jeràrquiques de les institucions i, per tant, en poder sobre la presa de decisions davant dels errors. I, d'altra banda, hi ha factors culturals, associats amb les tradicionals "tensions" entre col·lectius professionals.

Per últim, un 16,7% de les infermeres estan totalment en desacord que la informatització i utilització de tecnologies de la informació i la comunicació en l'àrea de la salut siguin, en la major part dels casos, inductores de major burocràcia i tenen una dèbil influència en la millora de la pràctica clínica, mentre que un 38,8% declaren estar-hi en desacord. Per tant, un 55,5% de les infermeres valoren positivament les conseqüències d'aquestes tecnologies sobre la milloria de la pràctica clínica.

No és gens menyspreable que un 33,2% de les infermeres hagin contestat que estan en part d'acord amb l'afirmació anterior (un 6,5% hi estan totalment d'acord). Aquests percentatges permeten que ens qüestionem si els processos d'implantació de tecnologies de la informació i la comunicació als centres sanitaris van units a processos de canvi organitzatiu i/o a períodes d'adaptació de les activitats i tasques que han de desenvolupar les infermeres en el context d'ús d'aquestes noves tecnologies.

Els resultats obtinguts ens mostren que hi ha una demanda potencial per part de les infermeres per a usar les tecnologies de la informació i la comunicació en la seva pràctica professional. Aquesta tendència no amaga les tensions inherents a tot canvi tecnològic, és a dir la implantació i ús d'aquestes tecnologies hauria d'anar acompanyada de canvis organitzatius i de gestió dels processos de treball que recollissin els valors i creences de les infermeres.

g) *Conclusions*

El nostre estudi constata que l'ús d'Internet és una realitat per a un gran nombre de les infermeres enquestades. No obstant això, el fet que les infermeres es connectin més des de casa seva que des del seu lloc de treball, el menor nivell d'ús si el comparem amb els metges i que hi hagi aproximadament un 25% d'aquest col·lectiu que no utilitza aquesta tecnologia en la seva pràctica professional posen en evidència els esforços que encara han de realitzar-se per a aconseguir l'adaptació d'aquesta tecnologia a les activitats en el context professional de les infermeres.

Aquest fet és important si tenim en compte que la majoria de les infermeres estan dedicades plenament a la pràctica assistencial en un únic centre, ja siguin hospitals o CAP, generalment de titularitat o utilitat pública. En aquest sentit, tal com destacàvem en la introducció d'aquest informe, el tipus d'activitat orientat a l'acció, l'espai físic on realitzen aquesta activitat, la menor flexibilitat de les seves agendes i la preponderància dels metges en el desenvolupament dels sistemes d'informació són alguns fets que podrien explicar el menor ús d'Internet que fan aquestes professionals sanitàries. Aquestes explicacions són coherents amb les principals barreres assenyalades per les infermeres a l'hora d'utilitzar Internet en la seva pràctica professional: la falta de temps disponible i la poca disponibilitat a la seva feina d'ordinadors connectats.

Malgrat el menor ús d'Internet i que han començat a connectar-se després que els metges, les infermeres reconeixen la utilitat d'Internet per a la seva pràctica professional. A més, reconeixen que l'experiència en l'ús d'aquest nou mitjà té efectes positius sobre la utilitat d'aquesta tecnologia en la seva pràctica professional.

Un dels principals usos d'Internet està relacionat amb la cerca d'informació. Hem de tenir en compte que en el cas de les infermeres les principals fonts d'informació estan relacionades amb els serveis d'informació de la seva pròpia institució de treball i amb fonts d'informació relacionades amb la seva àrea d'especialitat però de caràcter nacional. En aquest sentit, Internet facilita la cerca d'aquesta informació: aquelles infermeres més actives a l'hora d'actualitzar els seus coneixements també són les més actives a l'hora d'utilitzar la Xarxa per a la cerca de continguts.

Malgrat el reconeixement de la rellevància dels continguts disponibles a Internet i valorar molt positivament les conseqüències que aquests continguts tenen sobre l'autonomia i la qualitat de vida dels seus pacients, són encara molt poques les professionals que utilitzen la Xarxa per generar o distribuir continguts sobre salut. Només una minoria de les infermeres participa activament en grups de discussió sobre la seva àrea d'especialitat o participen en llocs web relacionats amb grups de pacients. A més, les infermeres són prudentes a l'hora de recomanar als seus pacients la consulta d'informacions sobre salut a Internet i condicionen aquest fet a la supervisió que puguin fer tant dels continguts com de l'ús que facin d'aquests els pacients.

Un de les aplicacions més esteses d'Internet és el correu electrònic. Aquesta aplicació és utilitzada per un 75% de les infermeres per a comunicar-se amb altres professionals del sector; no obstant això, aquest percentatge disminueix fins al 7% en el cas de la comunicació amb pacients. Hem de destacar que aquelles infermeres que utilitzen el correu electrònic per comunicar-se amb els seus pacients el fan molt freqüentment. En aquest sentit les nostres dades ens mostren una tendència que situa aquestes professionals en centres sanitaris privats.

A més de les qüestions relacionades amb els processos d'informació i comunicació, les tecnologies de la informació i la comunicació també poden ser utilitzades en la pràctica assistencial. Hem de destacar la bona predisposició de les infermeres per a l'ús d'aquestes tecnologies en la seva pràctica professional. La majoria valoren positivament les conseqüències de l'ús dels sistemes d'informació sobre la seva pràctica assistencial, sempre que es tinguin en compte, d'una banda, els canvis organitzatius necessaris, d'altra banda l'adequada infraestructura tecnològica i finalment els aspectes relacionats tant amb la protecció i seguretat de les dades com amb la formació en aquestes noves "eines" de treball. Per tant, són els factors institucionals, i no els factors individuals, els que tenen un major pes a l'hora d'abordar l'ús que fan les infermeres de les tecnologies de la informació i la comunicació en la seva pràctica professional. Només si les organitzacions tenen en compte l'especificitat de les activitats i les funcions de les infermeres a l'hora de dissenyar i implantar els desenvolupaments tecnològics es podrà aconseguir una implicació més activa d'aquestes professi-

onals. En aquest sentit, s'haurà de prestar especial atenció a les tradicionals tensions entre els diferents rols dels professionals sanitaris, ja que els aspectes relacionats amb els seus valors i creences són elements clau dels sistemes socials que configuren el sector sanitari.

3.6.4. Farmacèutics

a) *Introducció*

Els professionals de farmàcia, especialment aquells que desenvolupen la seva feina en un establiment farmacèutic, són amb tota probabilitat els professionals sanitaris als quals els ciutadans tenen una major facilitat d'accés. L'extensa xarxa de farmàcies disponibles en tot el territori facilita que en moltes ocasions aquests professionals siguin un dels punts d'entrada en el sistema sanitari.

A més de la seva accessibilitat, la majoria dels farmacèutics desenvolupen la seva feina professional en un entorn de mercat competitiu molt regulat per les administracions públiques que condicionen tant la política de preus dels medicaments com l'oferta d'establiments de farmàcia i de nous medicaments. En aquest context econòmic i social, Internet suposa una oportunitat per als farmacèutics involucrats en la prestació de serveis dins el sistema sanitari atesa la seva proximitat als usuaris del sistema de salut i la confiança que ells tenen en aquests professionals. El farmacèutic pot tenir un rol clau que faciliti als seus usuaris un ús adequat de la Xarxa per a qüestions relacionades amb la seva salut (Sears, 2004). En aquest sentit els farmacèutics s'enfronten al repte d'adquirir noves competències relacionades amb aquesta tecnologia que li permetin fer un ús adequat d'aquest espai d'informació i comunicació (Belin, 2004).

No obstant, la pròpia natura d'Internet (global, descentralitzada i sense un marc de regulació definit) pot constituir-se com el seu principal problema (Anderson, 2003). Usuaris i farmacèutics han d'enfrontar-se a un gran volum d'informació de molt diverses fonts en un marc legal no definit. Això pot suposar una nova experiència que sens dubte transcendeix l'àmbit presencial de la farmàcia i podria transformar la relació entre aquests agents. Un exemple molt significatiu d'aquesta transformació podria ser la compra de medicaments a través d'Internet.

Malgrat que a Catalunya aquesta activitat no està prevista legalment, l'accés a Internet permet als ciutadans demanar medicaments que són oferts i enviats sense que hi hagi una interacció cara a cara amb un professional de la salut. Aquest fet podria suposar avantatges relacionats amb la competència de preus, evitar la vergonya als demandants de cert tipus de productes, l'accés les 24 hores a medicaments i informacions de qualitat o la facilitat d'accés als medicaments en zones rurals. Però al mateix temps podrien donar-se situacions

de risc relacionades amb la qualitat dels productes i de les informacions disponibles, la falsificació de medicines, la falta de seguretat en la confidencialitat o la possible absència de professionals sanitaris en tot el procés (Bessell, 2002).

Qüestions relacionades amb l'accés, la qualitat, els costos, les conseqüències sobre els usuaris i els aspectes legals són només alguns dels reptes que haurien d'afrontar els sistemes sanitaris en relació amb la venda de productes farmacèutics per Internet. No obstant això, aquests reptes no suposen la pèrdua de la rellevància dels farmacèutics dins el sistema sanitari (Crawford, 2003), sinó el seu reconeixement com un dels agents clau del sistema.

Encara que el cas de la venda de productes farmacèutics en línia formi part de la realitat del sistema sanitari català, considerem que es tracta d'un bon exemple de com Internet té conseqüències sobre l'organització social del sistema sanitari, ja que usuaris, professionals sanitaris, organitzacions proveïdores de serveis sanitaris i l'Administració pública veuen modificats els seus comportaments i relacions a partir de l'ús d'aquest tipus de tecnologia.

En aquest sentit, la recepta electrònica és un altre exemple de possible aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació en relació amb els professionals farmacèutics. Actualment, el Departament de Salut està impulsant un projecte que es troba en fase pilot amb la intenció de generar "un sistema electrònic que integri els processos de prescripció i dispensació de la prestació farmacèutica, establint mecanismes de control que afavoreixin l'ús racional dels medicaments i que permeti disposar de la informació en temps real de la prestació farmacèutica a tots els agents amb l'objectiu de millorar l'atenció al ciutadà".²⁹⁴ Aquesta aproximació al concepte de recepta electrònica implica diferents agents i institucions del sistema sanitari, la qual cosa sens dubte tindrà conseqüències sobre la seva organització social.

A més d'aquests reptes, el nostre estudi de la presència a la Xarxa del sistema sanitari català constata que les farmàcies comencen a estar a Internet oferint informació sobre els horaris, el personal, la localització i els serveis que ofereix presencialment. No obstant això, el potencial d'Internet va més enllà de la seva concepció com a font d'informació, ja que permet crear canals de comunicació, interacció i serveis relacionats amb les funcions que realitzen els farmacèutics en la seva activitat diària (Zehnder, 2004). En aquest sentit, la nostra anàlisi de webs reflecteix que les aplicacions d'Internet relacionades amb els processos de comunicació i la prestació de serveis són encara escasses.

294. L'adreça electrònica. <http://www.gencat.cat/salut/ticsalut/Du33/html/ca/dir1668/dn1668/lre.pdf>

b) *Perfil sociodemogràfic i activitat professional*

Les nostres dades reflecteixen la importància de la dona en aquesta professió. Un 71% de les respostes pertanyen a dones enfront del 29% dels homes.

Taula 188. Edat

	Freqüència	Percentatge
De 20 a 29 anys	110	12,5
De 30 a 39 anys	298	33,9
De 40 a 49 anys	259	29,4
De 50 a 59 anys	164	18,6
Més de 60 anys	49	5,6
Total	880	100,0

Per franges d'edat observem que el 46,4% de les nostres respostes pertanyen a individus de menys de 40 anys, un 48% estan entre els 40 i els 59 anys i només un 5,6% són més grans de 60 anys.

Pel que fa a la distribució per edats segons el sexe apreciem que les dones són en proporció més joves, per la qual cosa les diferències de sexe se seguiran mantenint en el futur, reforçant la importància de la dona en aquesta professió.

Taula 189. Edat - sexe

	Home		Dona	
	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge
De 20 a 39 anys	16	6,2	94	15,1
De 30 a 39 anys	65	25,3	233	37,5
De 40 a 49 anys	83	32,3	176	28,3
De 50 a 59 anys	64	24,9	99	15,9
De 60 a 69 anys	20	7,8	18	2,9
Més de 70 anys	9	3,5	2	0,3
Total	257	100,00	622	100,00

A més de les variables relacionades amb el sexe i l'edat hem abordat el perfil dels professionals farmacèutics en relació amb lloc de treball on desenvolupen la seva activitat professional. En aquest sentit, les nostres dades ens mostren que prop del 80% dels professionals enquestats desenvolupen la seva activitat en una farmàcia. Un 45,7% declaren ser titulars de la farmàcia i un 33,9% no ho són.

Taula 190. Llocs on treballen²⁹⁵

	Percentatge
Treballa en una farmàcia de què és titular	45,7
Treballa en una farmàcia de què no és titular	33,9
Treballa en la indústria farmacèutica	8,6
Treballa en altres	4,9
Treballa en un hospital	4,2
Treballa en una entitat relacionada amb temes de salut pública	2,0
Treballa en una empresa de distribució farmacèutica	2,0
Treballa en una institució educativa com a docent	2,0
Treballa en un laboratori d'anàlisis clíniques	1,6
Treballa en una unitat d'investigació	1,1
Treballa en una empresa relacionada amb l'alimentació	1,0
Treballa en atenció primària	0,8

A més de les farmàcies, l'altre lloc destacat pels professionals és la indústria farmacèutica, un 8,6% dels enquestats declaren realitzar la seva activitat en l'esmentat sector. Per últim, un 4,2% dels enquestats treballen en un hospital. La resta de llocs on desenvolupen la seva activitat els farmacèutics són minoritaris, només el 2% dels professionals assenyalen que treballa en una entitat relacionada amb temes de salut pública, en empreses de distribució farmacèutica o en institucions educatives com a docent.

Per últim, la majoria dels farmacèutics (94,5%) treballen en un únic lloc, només un 5,5% dels professionals declaren que desenvolupen la seva activitat en més d'un lloc.

295. Aquests percentatges són semblants als recollits en l'apartat de col·legiats per vocalies de l'Anuari del COFB del 2006; per tant, les dades que hem recollit en la nostra enquesta, a més a més de per sexe i edat, també són semblants per vocalies.

Taula 191. Nombre de llocs en què treballa

	Freqüència	Percentatge
Treballa en únic lloc	823	94,4
Treballa en dos llocs	44	5,1
Treballa en tres o més llocs	4	0,5
Total	871	100,00

En resum, les dades recollides en la nostra enquesta ens mostren un col·lectiu professional relativament jove marcat per la presència de les dones i que majoritàriament realitzen la seva feina en establiments farmacèutics. Sens dubte, les característiques que hem abordat condicionaran l'accés i l'ús que facin aquests professionals de les tecnologies de la informació i la comunicació.

c) Conectivitat, usos i activitats realitzades a Internet

– Experiència, intensitat i utilitat d'Internet

Un 94,2% dels farmacèutics enquestats utilitzen Internet directament i regularment. Només un 2,5% dels professionals declaren que no utilitza regularment Internet.

Taula 192. Ús d'Internet

	Freqüència	Percentatge
Sí, directament i regularment	845	94,2
Sí, per mitjà d'altres persones	5	0,5
Sí, directament i per mitjà d'altres persones	25	2,8
No utilitzo Internet regularment	22	2,5
Total	897	100,0

El percentatge d'ús d'Internet en la seva pràctica professional és lleugerament inferior encara que molt elevat, un 92,9% dels enquestats declaren que utilitzen Internet en la seva pràctica professional. Per tant, podem considerar que no hi ha diferències rellevants entre l'ús d'aquesta tecnologia per a la pràctica professional o personal. Aquest fet és semblant en el cas dels metges però difereix en el cas de les infermeres que utilitzen més Internet per a qüestions privades que per a qüestions professionals.

Taula 193. Ús d'Internet per a la seva pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Sí	834	92,9
No	59	6,6
NS/NC	4	0,5
Total	897	100,0

Ni l'edat ni el sexe condicionen l'ús d'Internet entre els farmacèutics. No obstant això, sí que trobem diferències significatives entre l'ús d'Internet i el lloc on els professionals desenvolupen la seva feina.²⁹⁶ Les nostres dades ens mostren que aquells professionals que treballen en una farmàcia de la qual no són titulars, utilitzen en menor mesura Internet en la seva pràctica professional (88,1%) que la resta de professionals farmacèutics (titulars de la farmàcia, farmacèutics de la indústria i la resta de categories superen el 95%). Aquesta dada ens ofereix un bon indicador de la importància d'aquesta tecnologia en la pràctica professional de tots els farmacèutics, inclosos aquells que declaren realitzar un menor ús, i ens mostra que Internet és una eina indispensable tant per a la indústria farmacèutica com per a les farmàcies, especialment per a aquells professionals que són els seus titulars i han d'ocupar-se de la gestió d'aquests establiments.

El nombre d'anys que porten els farmacèutics utilitzant Internet és un bon indicador de l'experiència que tenen aquests professionals en l'ús d'aquesta tecnologia. En aquest sentit, prop de la meitat dels enquestats han declarat que van començar a utilitzar Internet entre 1997 i 2001, mentre que el 42% utilitzen Internet des del 2002. La resta, un 10%, van començar a utilitzar aquesta tecnologia fa més d'11 anys. Podem considerar que aproximadament el 60% dels farmacèutics que han contestat la nostra enquesta té un nombre suficient d'anys per a considerar-los usuaris amb certa experiència en l'ús d'Internet.

Taula 194. Anys que fa que utilitza Internet

	Percentatge
Des del 2002	42,0
Entre el 1997 i el 2001	47,8
Des del 1996	10,2
Total	100,0

296. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.1.

A més de l'experiència en l'ús d'Internet és interessant acostar-se a la utilitat d'aquesta tecnologia. El 96,5% dels farmacèutics declaren que Internet és molt útil i útil en la seva pràctica professional. Aquest altíssim percentatge és molt superior a la utilitat que troben a Internet la resta de professionals sanitaris enquestats (metges i infermeres).

Taula 195. Utilitat d'Internet per a la seva pràctica professional

	Freqüència	Percentatge
Molt útil	626	71,1
Útil	239	27,1
Poc útil	16	1,8
Total	881	100,0

Hi ha un comportament diferencial que relaciona positivament els anys d'ús d'Internet amb la utilitat d'aquesta tecnologia,²⁹⁷ és a dir com més experiència tenen els farmacèutics en l'ús d'Internet, mesura per anys que porten connectats, major nivell d'utilitat troben.

Els farmacèutics enquestats també destaquen per la intensitat d'ús d'Internet des del seu lloc de treball. Un 60,4% dels enquestats declaren que han utilitzat Internet des de la seva feina en l'últim mes cada dia. Aquest percentatge és només del 35,1% en el cas d'aquells professionals que han fet un ús diari d'Internet en l'últim mes des de fora de la seva feina.

Taula 196. Freqüència d'ús

	Freqüència amb què ha utilitzat Internet des de la seva feina en l'últim mes	Freqüència amb què ha utilitzat Internet des de fora de la feina en l'últim mes
Cada dia	60,4%	35,1%
De 3 a 4 vegades per setmana	17,1%	21,5%
D'1 a 2 vegades per setmana	14,1%	24,4%
1 vegada al mes	1,0%	6,4%
Mai o gairebé mai	7,4%	12,6%
Total	100%	100%

297. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.2.

En canvi, aquells professionals que declaren utilitzar Internet setmanalment des del seu lloc de treball són el 31,2%, enfront del 45,9% que declaren utilitzar Internet amb aquesta freqüència però des de fora de la feina. Per últim, només un 7,4% dels enquestats declaren que no es connecten mai o gairebé mai des del seu lloc de treball. Aquest percentatge és lleugerament superior (12,6%) en el cas d'aquells professionals que mai o gairebé mai es connecten des de fora de la seva feina.

Igual que amb els anys d'experiència, hi ha una tendència estadística que ens mostra que aquells professionals que utilitzen més freqüentment Internet des de la feina, és a dir, aquells que fan un ús més intens d'aquesta tecnologia, tenen percentatges d'utilitat més elevats.²⁹⁸ Aquestes dades ens mostren que el cercle virtuos que relaciona l'experiència, la intensitat i la utilitat d'Internet facilitarà que aquesta tecnologia encara s'estengui més entre aquests professionals.

Ni l'edat ni el sexe mostren un comportament diferencial amb l'experiència, la intensitat o la utilitat en l'ús d'Internet. Observem una tendència estadística que situa els professionals que treballen en la indústria farmacèutica com els qui primer van començar a utilitzar Internet, els que amb més intensitat usen aquesta tecnologia i els qui més útil la troben en la seva pràctica professional.²⁹⁹ El context d'aquests professionals està molt condicionat pel patró de competitivitat que tenen les empreses d'aquesta indústria que operen en un entorn de mercat molt competitiu i innovador. Per tant, aquestes empreses han d'utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, per mantenir els seus nivells de productivitat i competitivitat.

Així mateix tampoc hem d'oblidar que les farmàcies, malgrat l'estricta marc legal al qual estan subjectes, tenen una pressió del mercat en la mesura en què els usuaris poden seleccionar i canviar l'establiment al qual acudeixen sense cap tipus de restricció o barrera. A més en aquest tipus d'establiments la gran majoria de professionals necessiten utilitzar Internet o sistemes d'informació electrònics tant per a la gestió de la informació associada als medicaments com per a la facturació.

Sens dubte aquests fets són diferencials de la resta de professionals sanitaris, sobretot d'aquells que treballen en entitats públiques o que pertanyen a la xarxa d'utilitat pública del sistema sanitari català, on la pressió del mercat és gairebé inexistent.

298. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.3.

299. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.4.

– Fonts d'informació i Internet

La informació té un paper clau en el sector farmacèutic: especificacions tecnicocientífiques dels medicaments, qüestions relacionades amb els aspectes legals i les polítiques de preus i facturació dels medicaments són només algunes de les activitats que reflecteixen la importància de la informació en aquest sector subjecte a uns nivells elevats de regulació.

Taula 197. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per a actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Col·legi de Farmacèutics	54,9%	36,9%	7,5%	0,7%	100%
Serveis d'informació de la seva institució de treball	24,6%	39,0%	19,6%	16,8%	100%
Publicacions periòdiques nacionals	21,5%	57,5%	17,6%	2,6%	100%
Magatzems de distribuïdors	23,0%	40,5%	22,1%	14,4%	100%
Altres publicacions científicotècniques	12,5%	51,2%	32,5%	3,8%	100%
Institucions oficials nacionals	11,4%	38,9%	40,9%	8,8%	100%
Publicacions acadèmiques nacionals	9,1%	39,6%	41,8%	9,6%	100%
Congressos, conferències o seminaris	8,5%	44,2%	39,6%	7,7%	100%
Institucions oficials internacionals	6,1%	18,5%	43,4%	32,1%	100%
Publicacions periòdiques internacionals	5,8%	20,4%	47,3%	26,5%	100%
Publicacions acadèmiques internacionals	5,0%	17,0%	48,8%	29,2%	100%

La primera font d'informació dels farmacèutics és el seu Col·legi. Un 54,9% dels enquestats declaren que utilitzen aquesta font molt freqüentment i un 36,9% freqüentment. Aquesta dada està estretament relacionada amb l'esforç que tradicionalment ha realitzat el COFB per oferir als seus col·legiats serveis relacionats amb la informació que necessiten per a la pràctica de la seva activitat professional. Aquests serveis estan relacionats tant amb la gestió de l'activitat que es realitza a les farmàcies com amb serveis de documentació, notícies especialitzades i especificacions tècniques i legals sobre els medicaments.

En segon lloc, destaquen les publicacions periòdiques nacionals, un 79% dels enquestats declaren utilitzar aquesta font d'informació molt freqüentment o freqüentment. Per a aquestes mateixes categories aproximadament un 63% declaren que utilitzen els serveis d'informació de la seva institució de treball i els magatzems distribuïdors com a fonts d'informació. Aquest tipus de fonts d'informació està estretament relacionat amb els fluxos d'informació a què fèiem referència anteriorment.

Per últim, aproximadament la meitat dels enquestats declaren que rarament utilitzen fonts d'informació de caràcter internacional (institucions oficials internacionals, publicacions periòdiques internacionals i publicacions acadèmiques internacionals). En aquest sentit, hem d'assenyalar que la majoria d'aquests professionals, a diferència dels metges o les infermeres en un grau menor, no té una relació directa amb la investigació, la qual cosa podria explicar en part el seu desinterès per les publicacions internacionals. A més, el context legal és determinat per les polítiques de caràcter nacional relacionades amb el sector farmacèutic.

Hi ha un comportament diferencial del nivell d'ús de les fonts d'informació i l'activitat dels farmacèutics³⁰⁰ que ens mostra que són els farmacèutics que treballen en la indústria els qui es mostren més actius a l'hora d'actualitzar els seus coneixements, ja que són aquests professionals els que estan més relacionats amb la producció de béns i serveis, la qual cosa necessàriament requereix una actualització dels seus coneixements.

Com hem vist en la resta de professionals sanitaris, Internet també facilita als farmacèutics l'accés a la informació sobre qüestions científicotècniques. Els professionals més actius a l'hora d'actualitzar els seus coneixements també són els més actius en l'ús d'Internet per a aquest fi.³⁰¹ De nou, els farmacèutics que treballen en la indústria i els que desenvolupen la seva feina en hospitals i centres d'atenció primària són més actius que la resta de professionals.³⁰²

Un 61,3% dels farmacèutics utilitzen Internet molt freqüentment per a consultar el lloc web del seu Col·legi. Aquest percentatge augmenta fins al 93,7% si afegim la categoria freqüentment. En aquest sentit hem d'assenyalar l'esforç pioner que està realitzant el COFB que des del llançament del seu primer BBS (bulletin board system o sistema de tauler d'anuncis) no ha deixat d'augmentar el nombre de serveis que ofereix als seus col·legiats a través d'Internet.

300. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.5.

301. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.6.

302. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.7.

A més del Col·legi, les principals qüestions de consulta a Internet estan relacionades amb els següents temes: un 83,9% dels enquestats declaren que utilitzen Internet per realitzar cerques genèriques sobre la seva àrea de coneixement, un 56,4% consulten a Internet informacions sobre dispensació i facturació de medicaments i un 48,7% cerca d'articles científics nacionals.

Taula 198. Amb quina freqüència utilitza Internet per a realitzar les següents activitats?

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Col·legi de farmacèutics	61,3%	32,4%	5,7%	0,6%	100%
Cerques genèriques sobre la seva àrea de coneixement	29,8%	54,1%	31,7%	2,4%	100%
Consultes sobre dispensació i facturació	18,9%	37,5%	26,0%	17,5%	100%
Contactar amb usuaris (suport i informació)	16,5%	30,1%	34,2%	19,1%	100%
Cerques d'articles científics nacionals	11,1	37,6%	41,5%	9,8%	100%
Contactar amb altres professionals nacionals	10,9%	25,7%	39,3%	24,1	100%
Cerques d'institucions oficials nacionals	10,4%	37,9%	39,4%	12,3%	100%
Cerques d'articles científics internacionals	8,2%	24,6%	43,7%	23,5%	100%
Cerques d'institucions oficials internacionals	6,7%	20,0%	44,0%	29,3%	100%
Contactar amb altres professionals internacionals	3,2%	7,2%	32,3%	57,4	100%
Divulgació dels seus propis treballs	2,2%	5,1%	23,1%	69,5%	100%
Cerques d'institucions oficials internacionals	6,7%	20,0%	44,0%	29,3%	100%

D'acord amb les fonts d'informació més utilitzades exposades a la taula anterior, observem que l'ús d'Internet per a qüestions relacionades amb la cerca d'informació de caràcter internacional o per al contacte amb altres professionals internacionals és encara minoritari. Al voltant del 75% dels professionals rarament o mai realitzen aquest tipus d'accions.

A més dels processos de cerca d'informació, Internet pot ser utilitzat com un mitjà de comunicació i divulgació dels treballs realitzats pels farmacèutics. En aquest sentit, un 46,6% dels farmacèutics enquestats declaren que utilitzen Internet amb regularitat per contactar

amb usuaris (suport i informació) i un 36,6% per contactar amb professionals nacionals. Per últim, un 69,5% dels professionals mai utilitzen Internet per a qüestions relacionades amb la divulgació dels seus propis treballs.

En resum, les nostres dades ens mostren que l'ús d'Internet està majoritàriament relacionat amb la cerca i consulta d'informació de caràcter nacional, mentre que les activitats relacionades amb la producció d'informació (divulgació dels seus propis treballs) són encara minoritàries. En canvi, més d'un terç dels farmacèutics enquestats declaren que utilitzen aquesta nova tecnologia com a mitjà de comunicació tant amb usuaris com amb professionals nacionals.

A més, observem una tendència estadística que ens mostra que aquells professionals més actius a l'hora d'utilitzar Internet per a les qüestions relacionades amb la cerca i consulta d'informació, amb els processos de comunicació i amb la divulgació dels seus propis treballs són aquells professionals amb més anys d'experiència en l'ús d'Internet, amb uns nivells majors d'utilitat i amb una major intensitat d'ús d'aquesta tecnologia.³⁰³ Aquesta tendència reforça la hipòtesi del cercle virtuos que relaciona la intensitat, l'experiència i l'ús d'Internet amb l'extensió d'aquest nou espai a un nombre major d'activitats relacionades amb la pràctica professional dels farmacèutics.

– Internet com a espai de continguts sobre salut: usos i conseqüències

Un 71,7% dels farmacèutics enquestats consideren que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut és generalment Rellevant. Aquest percentatge augmenta fins al 85% en el cas d'incloure la categoria molt rellevant.

Taula 199. Considera que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és

	Freqüència	Percentatge
Molt rellevant	113	13,2
Rellevant	613	71,7
Poc rellevant	125	14,6
Gens rellevant	4	0,5
Total	855	100,0

303. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.8.

Malgrat reconèixer la rellevància dels continguts, la meitat dels enquestats mai recomana als usuaris que consultin llocs d'informació de Salut a Internet. No obstant això, un 40% reconeixen que de vegades recomanen als usuaris que consultin aquest tipus de llocs a la Xarxa.

Taula 200. A la seva feina recomana als usuaris que consultin llocs d'informació de salut a Internet?

	Freqüència	Percentatge
Sí, amb molta freqüència	22	2,5
Sí, freqüentment	51	5,9
Sí, de vegades	348	40,2
No, mai	445	51,4
Total	866	100,0

Hi ha relació significativa entre la valoració de la informació sobre salut oferta a Internet i recomanar la seva consulta als usuaris.³⁰⁴ D'aquells professionals que sí que recomanen als seus usuaris llocs web d'informació sobre salut un 90% consideren els continguts rellevants o molt rellevants. En canvi, d'aquells professionals que no recomanen aquesta acció, un 80% consideren els continguts rellevants o molt rellevants. Per tant, atesa aquesta estreta diferència podem pensar que la rellevància dels continguts és una condició necessària però no suficient per a explicar la conducta dels farmacèutics.

En aquest sentit, el fet que els usuaris prenguin la iniciativa de compartir o discutir informació trobada a la Xarxa amb el farmacèutic podria condicionar l'actitud dels professionals a l'hora d'abordar Internet com a espai d'informació sobre salut.

Taula 201. Els usuaris acostumen a compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet?

	Freqüència	Percentatge
Tots	4	0,5
Molts	71	8,3
Alguns	412	48,3
Pocs	233	27,3
Cap	133	15,6
Total	853	100,0

304. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.9.

Gairebé la meitat dels enquestats afirmen que alguns dels seus usuaris comparteixen amb ells la informació oferta a Internet. Només un 15,6% declara que cap usuari comparteix o discuteix amb ell els temes relacionats amb la informació sobre salut que han trobat a Internet. Aquests percentatges demostren que l'accessibilitat dels farmacèutics també es reflecteix en el nombre d'usuaris que els comenten qüestions relacionades amb els continguts sobre salut que han trobat a Internet. En aquest sentit, els farmacèutics no tenen restriccions, com els metges o les infermeres, relacionades amb el temps de visita ni la freqüència d'aquestes. A més del seu interès perquè els usuaris tornin al seu establiment.

Hi ha un comportament diferencial entre recomanar la consulta d'informació i que els usuaris acostumin a compartir o discutir la informació sobre salut que consulten a la Xarxa.³⁰⁵ D'aquells professionals que declaren que tots o molts dels seus usuaris comparteixen amb ells la informació que han trobat a Internet, un 65,3% recomanen als seus pacients que consultin llocs web sobre salut; d'aquells que declaren que alguns o pocs comparteixen amb ells la informació, un 53,4% recomanen als seus pacients que consultin Internet. En canvi, d'aquells professionals que no tenen cap usuari que comparteixi amb ell la informació obtinguda a Internet, només un 19,8% els recomana que consultin la Xarxa per a temes de salut. La introducció d'aquesta font d'informació per part dels usuaris podria modificar en un grau major la conducta dels professionals que la rellevància dels continguts disponibles a Internet.

La consulta d'informació sobre salut a la Xarxa podria tenir conseqüències sobre aspectes relacionats amb la gestió de la salut dels pacients. En aquest sentit, el 45,3% dels enquestats considera que consultar informació sobre salut a Internet milloraria la qualitat de vida de l'usuari. Només un 12% consideren que no la milloraria i únicament el 4,6% declara que l'empitjoraria.

Taula 202. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida?

	Freqüència	Percentatge
La milloraria molt	52	6,3
La milloraria	371	45,3
La milloraria poc	260	31,8
No la milloraria	98	12,0
L'empitjoraria	38	4,6
Total	819	100,0

305. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.10.

A més de la qualitat de vida hem preguntat als farmacèutics per la seva percepció de les conseqüències de la consulta d'informació sobre salut a Internet sobre l'autonomia dels pacients.

Taula 203. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva autonomia?

	Freqüència	Percentatge
La milloraria molt	46	5,7
La milloraria	346	42,9
La milloraria poc	267	33,1
No la milloraria	107	13,3
L'empitjoraria	40	5,0
Total	806	100,0

Els percentatges obtinguts són molt semblants a les conseqüències sobre la qualitat de vida. Un 42,9% dels farmacèutics consideren que milloraria l'autonomia dels pacients, un 13,3% considera que no la milloraria i només un 5% declaren que empitjoraria. Aquestes dades reflecteixen la confiança que tenen els farmacèutics en el fet que l'ús que puguin fer els pacients de la informació disponible a Internet no tindrà conseqüències negatives sobre ells.

Com era d'esperar, ambdues variables estan relacionades significativament:³⁰⁶ si considera que la qualitat de vida també considera que millora l'autonomia de l'usuari. A més, aquestes dues variables estan relacionades significativament i positivament amb la valoració que fan els farmacèutics de la informació sobre salut a Internet i de recomanar-ne la consulta als usuaris.³⁰⁷ És a dir, aquells farmacèutics que més valoren la rellevància dels continguts i que recomanen als seus usuaris la consulta de llocs web sobre salut consideren que això tindrà efectes positius sobre l'autonomia i la qualitat de vida dels pacients.

L'ús d'Internet per a consultar informació mèdica o de salut per part dels pacients pot tenir conseqüències sobre la relació entre aquests i els professionals, sobre el coneixement que els pacients tinguin i sobre el qüestionament dels coneixements dels professionals.

306. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.11.

307. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.12.

Taula 204. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet...

	Molt	Bastant	Poc	Gens	Total
Milloraria la relació professional sanitari - pacient?	3,2%	26,1%	51,4%	19,3%	100,0%
Millora la relació professional farmacèutic - pacient?	3,0%	28,2%	49,1%	19,6%	100,0%
Millora el coneixement del pacient i facilita el compliment del tractament?	4,4%	37,9%	42,1%	15,5%	100,0%
Pot portar al qüestionament dels coneixements del professional sanitari?	10,2%	42,1%	35,1%	12,6%	100,0%
Pot portar al qüestionament dels coneixements del professional farmacèutic?	6,4%	22,6%	39,3%	31,7%	100,0%

En primer lloc observem que la meitat dels farmacèutics enquestats declaren que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria poc la relació professional sanitari-pacient i un 19,3% consideren que no milloraria gens. No obstant això, és rellevant que un 26,1% declarin que milloraria bastant. Els nostres resultats ens mostren percentatges molt semblants en el cas de la millora sobre la relació farmacèutic-pacient. Un 28,2% dels farmacèutics declaren que la relació milloraria bastant, la meitat d'ells que milloraria poc i prop d'un 20% que no milloraria gens.

Hi ha un comportament diferencial dels farmacèutics que consideren que consultar informació mèdica o de salut milloraria la relació entre els professionals sanitaris i els pacients tant amb la valoració dels continguts sobre salut a Internet com amb la recomanació de la consulta d'informació a la Xarxa:³⁰⁸ d'aquells farmacèutics que consideren que la relació milloraria molt o bastant un 93,3% consideren que la informació oferta a Internet és rellevant o molt rellevant i només un 6,7% consideren que la informació és poc o gens rellevant. A més, d'aquests mateixos farmacèutics un 76,1% recomana als usuaris que consultin llocs web de salut i només un 23,9% no en recomana. Per tant, la valoració que facin els farmacèutics de les conseqüències que pugui tenir l'augment d'informació sobre la relació amb els seus pacients també condiciona la seva conducta a l'hora d'abordar l'ús d'Internet.

En segon lloc, les nostres dades ens mostren que els farmacèutics enquestats són prudents a l'hora de valorar les conseqüències de la consulta d'informació sobre la millora del coneixement del pacient: un 40% dels enquestats consideren que la consulta d'informació a Internet millora molt o bastant el coneixement del pacient, mentre que un 60% consideren que millora

308. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.13.

poc o gens. Hi ha un comportament diferencial d'aquesta variable respecte a la rellevància dels continguts i a la recomanació de consulta de llocs web sobre salut.³⁰⁹ Aquells farmacèutics que consideren que la consulta d'informació sobre salut a Internet millora molt o bastant el coneixement del pacient, valoren en major proporció els continguts com a rellevants o molt rellevants i recomanen als seus pacients que accedeixin a Internet per a consultar informació de salut.

Per últim, un 42,1% dels professionals considera que consultar informació de salut a Internet pot portar "bastant" al qüestionament dels coneixements dels professionals sanitaris, mentre que un 35,1% consideren que els coneixements dels professionals es veuran poc qüestionats. Pel que fa als coneixements del professional farmacèutic, els percentatges s'inverteixen: un 28% considera que pot portar molt o una mica al qüestionament dels seus coneixements i un 70% poc o gens.

Encara així, hi ha relació significativa entre aquestes dues variables.³¹⁰ D'aquells professionals que consideren que els seus coneixements poden ser qüestionats molt o bastant, un 95,5% també consideren que els coneixements dels professionals sanitaris es veuran també qüestionats molt o bastant. No obstant això, la percepció dels farmacèutics sobre el qüestionament dels seus coneixements és menor que la de la resta de professionals sanitaris. Això podria ser explicat d'una banda per l'accessibilitat i el temps que ells passen amb els pacients, que els permet poder donar les suficients explicacions perquè l'usuari es quedi satisfet i no hagi de qüestionar-se pas els coneixements del farmacèutic. D'altra banda, el fet que els pacients acudeixin al farmacèutic amb una prescripció mèdica col·loquen possiblement aquests professionals davant del repte de donar explicacions al pacient que el metge no li ha pogut oferir bé, sigui per falta de temps o perquè els dubtes dels pacients han sorgit després de la consulta presencial.

El fet que els pacients qüestionin els coneixements del farmacèutic no condiciona aquest a l'hora de valorar la rellevància dels continguts sobre salut a Internet ni a l'hora de recomanar als pacients que consultin informació sobre salut a Internet.

Per a aprofundir en els factors que afecten el fet que els farmacèutics recomanin als seus usuaris la consulta d'informació sobre salut hem realitzat una anàlisi multivariant a través de la construcció d'una recta de regressió logística, la variable dependent de la qual és recomanar als seus usuaris que consultin Internet.³¹¹ Els resultats ens mostren que la probabilitat que

309. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.14.

310. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.15.

aquesta acció succeeixi és més gran quan els farmacèutics consideren que la consulta d'informació a la Xarxa té efectes positius sobre la millora de l'autonomia, de la qualitat de vida i del coneixement del pacient; quan valoren positivament la millora de la relació entre professionals i pacients; quan els pacients comparteixen o discuteixen amb ells la informació sobre salut que consulten a Internet, i finalment quan els farmacèutics són més actius en l'ús que fan d'Internet com a font d'informació i com a mitjà de comunicació.

Hem de destacar que les variables que més influència tenen són les relacionades amb els efectes positius que té la informació sobre la millora de la relació entre professionals i pacients i el fet que els usuaris comparteixin o discuteixin la informació que han trobat a Internet amb els farmacèutics. En aquest sentit, Internet podria reforçar el paper del farmacèutic com a educador dels pacients. En la mesura en què els pacients disposen de més informació es fa més necessària la figura d'un professional sanitari que faciliti la interpretació o validi la pertinència de la informació. En el cas dels farmacèutics, a més de la seva accessibilitat hi ha incentius clars per a millorar la relació amb l'usuari, en la mesura que aquesta millora repercutirà sobre la "fidelització" d'aquest usuari com a client.

Atesa la importància que donen els farmacèutics a les possibles conseqüències de l'ús d'Internet sobre la millora de la relació entre professionals sanitaris i usuaris hem construït una recta de regressió logística³¹² utilitzant com a variable dependent un índex de la valoració que fan els farmacèutics sobre la millora de la relació professionals sanitaris-pacient. Els nostres resultats ens mostren que la probabilitat de millora d'aquesta relació augmenta amb la valoració que fan els farmacèutics de la millora de l'autonomia, de la qualitat de vida i del coneixement del pacient; amb el fet que els pacients consultin o discuteixin les informacions que troben a Internet; quan els farmacèutics utilitzen Internet per consultar informació sobre salut i finalment quan els farmacèutics utilitzen el correu electrònic per comunicar-se amb els seus usuaris. En canvi, la probabilitat disminueix si el farmacèutic desenvolupa la seva feina en la indústria farmacèutica, atès que els seus clients directes no són els pacients del sistema sanitari.

Per tant, la relació millora quan el pacient millora i utilitza el farmacèutic com a font de contrast de la informació disponible a la Xarxa, així com quan el farmacèutic realitza un major

311. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.16. El model classifica bé el 72,5% dels casos globals, i un 81% dels que sí recomana consultar Internet.

312. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.17. El model classifica bé el 83,2% dels casos globals, i un 95% dels que creuen que milloraria la relació.

ús d'Internet que li permet reconèixer la potencialitat d'aquest nou espai per a les qüestions relacionades amb la salut.

– Els professionals farmacèutics com a creadors de continguts a Internet

Aproximadament la meitat dels farmacèutics declaren que disposen a Internet d'un lloc web col·lectiu. Aquest percentatge es redueix fins al 20% dels enquestats en el cas d'un lloc web personal i un 15,5% en el cas d'un blog.

Taula 205. Disposa a Internet de...

	Sí	No	Total
Un lloc web col·lectiu	47,5%	52,5%	100%
Un lloc web personal	20,5%	79,5%	100%
Un blog	15,5%	84,5%	100%

Per a analitzar els condicionants de la presència a la Xarxa dels farmacèutics hem construït un índex que ens mostra que un 60,5% dels farmacèutics disposen d'algun tipus de presència a Internet, ja sigui un lloc web col·lectiu, un lloc web personal, un blog o la combinació d'aquests.

Els nostres resultats no ens mostren un comportament diferencial entre la presència a la Xarxa dels farmacèutics i la seva edat; no obstant això, observem un comportament diferencial respecte al sexe.³¹³ D'aquells farmacèutics que són homes prop de la meitat tenen presència a la Xarxa; no obstant això, de les dones només un 35% disposen de presència a Internet. També trobem diferències significatives amb el lloc on treballen els farmacèutics.³¹⁴ D'aquells professionals que treballen en una farmàcia, tant si en són titulars com si no, un terç disposen de presència a Internet. No obstant això, d'aquells professionals que treballen en la indústria un 68,3% disposen de presència a la Xarxa. Aquest percentatge disminueix fins al 57% en el cas d'aquells professionals que treballen en un hospital o un CAP i un 52,6% en la resta de perfils professionals.

De nou el patró de competitivitat econòmic i social dels diferents perfils professionals condiciona l'ús que fan els farmacèutics d'Internet. En aquest sentit observem que els professionals que treballen en la indústria farmacèutica tenen una presència a la Xarxa molt més

313. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.18.

314. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.19.

elevada que la resta, la qual cosa sens dubte està relacionat amb el fet que són les empreses d'aquest sector les que fan un ús més intensiu d'Internet. En segon lloc es troben els hospitals i els CAP amb llocs web relacionats majoritàriament amb temes d'investigació i difusió de la seva activitat assistencial, com hem vist en l'estudi dels metges, de les infermeres i en l'anàlisi de webs. En canvi, els farmacèutics que desenvolupen la seva activitat en una Farmàcia són els que menor presència tenen a la Xarxa. Això podria estar relacionat tant amb la valoració positiva que tenen aquests professionals dels continguts ja disponibles a Internet, que no faria necessària la producció de nous continguts, i amb l'accessibilitat dels farmacèutics a través de l'àmplia xarxa d'oficines de farmàcia disponible al territori. Podríem pensar que la indústria o altres entitats generen els continguts i els farmacèutics que treballen a les farmàcies utilitzen aquests continguts en funció dels coneixements que tenen dels seus usuaris.

La hipòtesi anterior també explica que no trobem relacions significatives entre la presència a la Xarxa dels farmacèutics i les conseqüències que l'ús de la Xarxa com a font d'informació sobre salut té sobre els propis pacients o sobre la relació entre aquests i els professionals sanitaris. A més, hem de tenir en compte que entre les motivacions que tenen els farmacèutics per tenir un lloc web no destaquen les relacionades de compartir informació amb els seus usuaris, ja que el principal motiu és compartir informació amb els usuaris en general (46,7%) i en segon lloc compartir informació amb familiars i amics (38%). Només un 18,8% dels farmacèutics declaren que el motiu sigui compartir informació amb els seus usuaris.

Taula 206. Motius per a la creació a Internet

	Percentatge
Compartir informació amb els usuaris en general	46,7%
Compartir informació amb els meus familiars i amics	38,0%
Compartir informació amb els meus usuaris	18,8%
Divulgació dels treballs desenvolupats en la meva pràctica professional o investigadora	9,2%
Divulgació de materials no professionals	8,7%
Promoció de debats sobre qüestions relatives a la meua àrea d'especialitat	7,4%

Per últim, un percentatge inferior al 10% dels farmacèutics assenyalen com a motius per a presència a la Xarxa qüestions relacionades amb la divulgació i la promoció de debats, és a dir la producció dels seus propis continguts i la seva distribució a la Xarxa. Aquest fet reforça que el perfil del farmacèutic està més relacionat amb el consum i la gestió d'informació que amb la seva generació.

d) *Les tecnologies de la informació i la comunicació i els processos de comunicació*

Les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, podria tenir conseqüències sobre els fluxos de comunicació que es produeixen tant entre els farmacèutics i la resta de professionals del sector sanitari com amb els usuaris. En aquest sentit, un 73,3% dels enquestats utilitzen el correu electrònic per comunicar-se amb altres professionals del seu sector, la qual cosa ens indica que els farmacèutics estan connectats amb la resta de professionals del sector sanitari. Aquest percentatge disminueix fins al 38% en el cas de comunicar-se amb els usuaris a qui proporcionen servei.

Taula 207. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se

	Sí	No	Total
Amb altres professionals del sector sanitari	73,3%	26,7%	100%
Amb els usuaris a qui ofereix serveis	38%	62%	100%

D'aquells professionals que utilitzen Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus usuaris, aproximadament el 80% ho fan freqüentment o molt freqüentment.

Taula 208. En cas de resposta afirmativa, amb quina freqüència?

	Freqüència	Percentatge
Molt freqüentment	120	35,9
Freqüentment	140	41,9
Rarament	72	21,6
Mai	2	0,6
Total	334	100,0

Hi ha una relació significativa entre l'ús del correu electrònic per comunicar-se tant amb altres professionals com amb els usuaris i el sexe.³¹⁵ En aquest cas, són els homes els qui usen en proporció més que les dones Internet o el correu electrònic com a mitjà de comunicació. També hi ha una relació significativa entre l'ús d'Internet com a espai de comunicació amb els usuaris i el lloc de treball dels farmacèutics.³¹⁶ Les nostres dades ens mostren que d'aquells professionals que treballen en la indústria farmacèutica un 92,2% utilitza Internet o el correu electrònic per comunicar-se amb els seus usuaris, d'aquells professionals que treballen en un

315. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.20.

316. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.21.

hospital o un CAP un 78,9% utilitzen Internet com a mitjà de comunicació. En canvi, d'aquells professionals que treballen en una farmàcia com a titulars un 28,2% utilitza aquest nou mitjà de comunicació i d'aquells que no són titulars de la farmàcia utilitzen Internet o el correu electrònic un 16,5%.

En la interpretació d'aquests resultats no hem d'oblidar que els farmacèutics que treballen en la indústria no solen tenir com a usuaris pacients del sistema sanitari sinó altres professionals que són considerats els seus clients. Els professionals que es comuniquen directament amb els pacients estan situats a les farmàcies. E aquest sentit els percentatges de comunicació amb els usuaris estan en la línia dels resultats obtinguts en l'anàlisi de la resta de professionals sanitaris, la qual cosa implica que encara no s'està utilitzant tota la potencialitat que Internet té com a espai de comunicació.

El fet que els farmacèutics utilitzin Internet o el correu electrònic està relacionat significativament amb el fet que aquests recomanin als seus usuaris que consultin llocs d'informació sobre salut a Internet i que els usuaris discuteixin o comentin la informació que han trobat a la Xarxa.³¹⁷ A més, existeix també una relació significativa amb la valoració positiva que fan els farmacèutics sobre les conseqüències que la consulta d'informació sobre salut a la Xarxa té en la millora de l'autonomia de la qualitat i del coneixement del mateix pacient i amb la repercussió que això té en la millora de la relació professionals sanitaris-pacients.³¹⁸

Per tant, l'augment dels canals de comunicació afavoreix que es faci un ús més intensiu d'Internet com a font d'informació potenciant les conseqüències positives que, segons els farmacèutics, això té sobre els pacients.

No obstant això, en el cas d'aquests professionals l'augment de la informació disponible per part dels usuaris no condicionarà tant la necessitat d'augmentar els processos de comunicació, ja que aquests professionals tenen una major accessibilitat per als pacients i usuaris que la resta de professionals del sistema sanitari.

A més de la comunicació personal, entre professionals i pacients, Internet facilita processos de comunicació associats a la participació i la distribució de la informació a través de la Xarxa. En aquest sentit, prop del 20% dels farmacèutics utilitza alguna llista de discussió o busquen webs de salut, mèdiques o de farmàcia quan tenen dubtes relacionats amb la seva professió.

317. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.22.

318. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.23.

Taula 209. Indiqui amb quina freqüència realitza les següents activitats

	Molt freqüentment	Freqüentment	Rarament	Mai	Total
Quan té dubtes relacionats amb temes farmacèutics, utilitza alguna llista de discussió o busca webs de salut, mèdiques o de farmàcia	19,7%	13,3%	23,4%	43,6%	100%
Sol participar en llocs d'Internet on hi ha grups de discussió de la seva àrea de coneixement, per contribuir a aclarir dubtes	6,3%	19,3%	46,0%	28,4%	100%
Sol participar com a assessor en llocs d'Internet on hi ha grups de pacients	9,1%	26,9%	35,6%	28,40%	100%

La participació és minoritària quan es tracta de participar en grups de discussió de la seva àrea de coneixement per contribuir a aclarir dubtes, és a dir quan són ells els qui produeixen la informació. Un 46% dels farmacèutics declaren que rarament realitzen aquesta activitat.

Per últim, un 26,9% dels farmacèutics declaren que freqüentment participen com a assessors en llocs d'Internet on hi ha grups de pacients. Aquest percentatge és més elevat que el mostrat tant pels metges com per les infermeres, la qual cosa demostra l'accessibilitat que tenen els farmacèutics també a través de la Xarxa. No obstant això, un 35,6% declaren que rarament realitzen aquesta activitat i un 28,4% que mai realitzen aquesta activitat.

– Ús del telèfon mòbil com a canal de comunicació

Només un 7% dels enquestats ofereix el seu número mòbil als usuaris, i d'aquests un 96% atenen per norma les trucades.

Taula 210. Habitualment, ofereix un número de telèfon mòbil als usuaris?

	Freqüència	Percentatge
Sí	60	7,0
No	802	93,0
Total	862	100,0

Taula 211. En cas de resposta afirmativa, com sol actuar?

	Frequència	Percentatge
Atenent, per norma, les trucades	58	96,7
Escoltant els missatges i responent en funció de la descripció	2	3,3
Total	60	100,0

Aquest ús minoritari sembla indicar que els farmacèutics utilitzen el telèfon mòbil com a mitjà de comunicació amb persones molt determinades, segurament relacionades amb els seus familiars o amics i no com un nou canal de comunicació amb els seus usuaris.

e) Valoració dels usos d'Internet: dificultats i incentius

La principal dificultat que troben per a usar Internet en la seva pràctica professional és la falta de temps disponible a la feina que ha assenyalat un 62,3% dels enquestats. Hi ha un comportament diferencial entre aquesta dificultat en el lloc de treball i el sexe.³¹⁹

Taula 212. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional

Falta de temps disponible a la feina	62,3%
Falta de seguretat i de confidencialitat de les dades	24,2%
No trobada cap dificultat	23,4%
Falta de formació específica	15,7%
Lentitud de connexió	14,8%
Poca disponibilitat a la seva feina d'ordinadors connectats	14,2%

Proporcionalment hi ha més professionals que han assenyalat aquesta dificultat a les farmàcies que en la resta de llocs. En aquest sentit els professionals que treballen en una farmàcia, malgrat necessitar aquesta tecnologia per a desenvolupar la seva activitat professional, han de realitzar una infinitat de tasques relacionades directament amb el contacte amb l'usuari, fet que suposa que han de buscar el temps extra, possiblement fora de l'horari d'atenció al públic, per utilitzar Internet. Per tant, no és estrany que les dones assenyalin aquesta dificultat en un grau major que els homes, ja que segurament són elles les que han de gestionar el seu temps de manera més eficient, ateses les responsabilitats familiars que tradicionalment han

319. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.24.

exercit. La falta de temps disponible a la feina és un bon indicador de l'èxit o fracàs de l'adaptació d'Internet als diferents àmbits on els farmacèutics desenvolupen la seva feina professional. En aquest sentit, els professionals que treballen en la indústria són els que proporcionalment assenyalen aquesta dificultat en un grau menor.

En segon lloc, un 24,2% dels farmacèutics assenyalen els problemes relacionats amb la falta seguretat i confidencialitat de les dades. Aquesta dada és indicativa de la importància que els farmacèutics, amb independència de la seva activitat professional, donen a les qüestions directament relacionades amb els fluxos d'informació que han de manejar en la seva activitat diària. No hem d'oblidar que en un context tan subjecte a normes i disposicions legals la introducció d'Internet provoca un augment dels processos burocràtics, l'esmentat augment haurà d'anar acompanyat de normes que garanteixin la seguretat i la confidencialitat de les dades.

En tercer lloc, un 24% dels enquestats assenyalen que no troben dificultats en l'ús d'Internet i un 15,7% assenyalen com a dificultat la falta de formació específica. Per últim les qüestions relacionades amb la infraestructura, és a dir amb la lentitud de la connexió o la poca disponibilitat d'ordinadors connectats a la seva feina és assenyalada com a dificultat aproximadament pel 14% dels enquestats.

Aquestes dades ens mostren que les barreres d'ús d'Internet estan més relacionades amb els individus respecte a si adapten la tecnologia a les seves activitats diàries als seus llocs de treball –per tant, en com les organitzacions aborden aquests processos–, que amb les limitacions relacionades amb la infraestructura tecnològica o amb la competència dels professionals per utilitzar aquesta tecnologia.

Les barreres assenyalades pels individus que han contestat la nostra enquesta no impedeixen que aquests valorin positivament l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació, especialment aquelles aplicacions relacionades amb els sistemes d'informació. El fet que tradicionalment els farmacèutics, especialment aquells que treballen en establiments farmacèutics, no hagin tingut accés a les dades sobre els seus usuaris afecta positivament la valoració que fan dels sistemes d'informació que els permetrien disposar d'una informació molt útil per a donar un millor servei als seus clients.

Un 56,1% dels enquestats assenyalen que estan totalment d'acord que l'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució de l'estat clínic del pacient és molt útil per a la seva pràctica professional. Aquest percentatge augmenta fins al 92,5% en el cas d'incloure la categoria d'acord.

Taula 213. Indiqui el seu grau d'acord amb les següents informacions:

	Totalment d'acord	En part d'acord	En desacord	Totalment en desacord	NS/NC	Total
L'existència de dades informatitzades que permetin veure l'evolució de l'estat clínic del pacient és molt útil per a la pràctica professional	56,1%	36,4%	2,8%	0,5%	4,2%	100%
Sóc favorable a la creació d'un registre informatitzat únic per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, independentment del centre on s'atengui el pacient	49,1%	38,2%	6,8%	2,8%	3,1%	100%
Amb l'ús massiu de les tecnologies de la informació i la comunicació hi ha un major control dels errors	22,5%	54,2%	18,0%	2,0%	3,3%	100%
La informatització i utilització de TIC en l'àrea de la salut són, en la major part dels casos, inductores de major burocràcia i tenen debil influència en la millora de la pràctica clínica	5,2%	33,8%	43,8%	12,7%	4,5%	100%

El 49,1% dels enquestats assenyalen que estan totalment d'acord d'estar a favor de la creació d'un registre informatitzat únic per pacient, que sigui accessible a través d'Internet al professional de la salut, independentment del centre on s'atengui el pacient. Només un 9,6% assenyalen que està en desacord o totalment en desacord amb l'anterior afirmació.

Més del 75% dels farmacèutics han assenyalat que l'ús massiu de les tecnologies de la informació i la comunicació permeten un major control dels errors. Prop d'un 20% dels enquestats es mostren en desacord amb tal afirmació, la qual cosa ens indica que el control dels errors no només està relacionat amb la tecnologia sinó amb els processos de control que s'estableixen per detectar i penalitzar aquests errors.

Un 33,8% dels farmacèutics han assenyalat que estan en part d'acord amb el fet que la informatització i utilització de tecnologies de la informació i la comunicació en l'àrea de la salut siguin, en la major part dels casos, inductores de major burocràcia i tinguin una debil influència en la millora de la pràctica clínica. Malgrat que el 55% dels enquestats estan en desacord o totalment en desacord amb l'anterior afirmació, podem intuir que els farmacèutics són especialment sensibles que l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació comporti una major burocràcia, ja que la seva activitat diària està subjecta a més regulació que l'activitat de la resta de professionals sanitaris.

La valoració que fan els farmacèutics de l'ús de sistemes d'informació en la seva pràctica professional i el seu interès per poder accedir a aquests sistemes on es recull informació sobre els pacients és especialment rellevant si tenim en compte el projecte de recepta electrònica que es vol implantar a Catalunya. Aquest projecte podria ser una oportunitat per a la integració d'aquests professionals en els sistemes d'informació de les entitats proveïdores de serveis sanitaris.

També hem abordat la valoració que fan els farmacèutics d'Internet en relació tant amb l'eficiència i la productivitat a la seva feina com amb la millora en els processos de comunicació i atenció a l'usuari.

Taula 214. Creu que l'ús d'Internet per a la seva pràctica professional

	Sí	No
Millora l'eficiència i productivitat de la seva feina	64,9%	35,1%
Millora la comunicació amb altres professionals	41,3%	58,7%
Millora l'atenció als usuaris	38,8%	61,2%
Millora la comunicació amb els usuaris	18,2%	81,8%

Un 64,9% dels enquestats consideren que l'ús d'Internet per a la seva pràctica professional millora l'eficiència i la productivitat de la seva feina. Aquesta dada, juntament amb l'elevada utilitat de l'ús d'Internet que declaren els farmacèutics, és un bon indicador de la valoració que fan els professionals de la potencialitat d'aquesta tecnologia en la seva pràctica professional.

No obstant això, l'ús d'Internet per a la millora de la comunicació o l'atenció als usuaris no és valorat tan positivament. Un 41,3% dels enquestats declaren que l'ús d'aquesta tecnologia millora la comunicació amb altres professionals. Aquest percentatge disminueix fins al 38,8% en el cas de la millora de l'atenció als usuaris i un 18,2% en el cas de la millora de la comunicació amb aquests.

Podem interpretar aquestes dades tenint en compte que l'alta accessibilitat d'aquests professionals als seus usuaris fa menys necessari l'ús d'Internet per reforçar els processos de comunicació que es realitzen presencialment. A més, hem de tenir en compte que mentre no es desenvolupin serveis a través d'Internet (encara molt escassos segons l'anàlisi de webs que hem realitzat), és necessari el contacte presencial amb els usuaris perquè els farmacèutics, especialment els que treballen en farmàcies, puguin oferir els seus serveis. En aquest sentit la millora en l'atenció o en la comunicació podria estar més associada a l'amplitud d'horaris de cara al públic o l'augment del nombre d'establiments que als serveis que es puguin prestar a través de la Xarxa.

Per últim observem un comportament diferencial entre totes les possibles millores enumerades a la taula anterior i els diferents perfils professionals.³²⁰ Aquesta relació ens mostra que són els professionals que desenvolupen la seva activitat en la indústria farmacèutica els que valoren més positivament l'ús d'Internet en la seva activitat professional. Sens dubte aquests resultats estan relacionats amb la necessitat de les empreses d'utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació per mantenir els seus nivells de competitivitat i adaptació en un entorn molt competitiu i dinàmic.

f) *Conclusions*³²¹

Els resultats de la nostra enquesta ens mostren que els farmacèutics que han participat en el nostre estudi destaquen per la intensitat d'ús d'Internet, pels anys que porten connectats a la Xarxa i per l'altíssima utilitat que troben en aquesta tecnologia. Aquests fets se situen en un context professional relacionat majoritàriament amb els establiments farmacèutics i amb la indústria farmacèutica. Ambdós escenaris es caracteritzen per un alt nivell de regulació i una clara orientació al mercat. Aquestes característiques han afavorit l'alt nivell de penetració d'Internet entre els professionals farmacèutics.

Internet és concebut pels farmacèutics, igual que en el cas de la resta de professionals sanitaris i dels usuaris d'Internet, com un espai de continguts que els facilita l'accés a una gran quantitat d'informació que valoren com a rellevant. Malgrat que només una minoria de farmacèutics recomana la consulta d'informació sobre salut a la Xarxa, els farmacèutics declaren que l'ús d'aquests continguts per part dels usuaris té conseqüències positives sobre la qualitat de vida, l'autonomia, el coneixement que tinguin els usuaris i la relació d'aquests amb els professionals sanitaris. En aquest sentit, els farmacèutics valoren més positivament que la resta de professionals l'augment de la informació disponible a la Xarxa i temen en un grau menor el qüestionament dels seus coneixements per part dels pacients. L'explicació a aquestes valoracions està relacionada amb l'accessibilitat dels farmacèutics als ciutadans i amb la pressió del mercat que tenen aquests professionals.

L'alta disponibilitat dels farmacèutics al públic fa que el "control" de qualitat sobre les informacions que els puguin mostrar els usuaris sigui realitzat presencialment i sense restriccions

320. Annex capítol 3. Estadístic.2.6.25.

321. Les opinions expressades en aquestes conclusions són responsabilitat dels autors del text. No obstant això, volem agrair els comentaris que ens han realitzat Montserrat Ponsa, cap de Projectes Internet i Biblioteca del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona, i Eduardo Mariño, catedràtic d'Unitat de Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona.

temporals. Mentre que per a la resta de professionals sanitaris aquest augment d'informació no ha anat acompanyat d'un augment dels canals de comunicació ni d'una transformació de la trobada presencial.

A més de l'accessibilitat, els farmacèutics tenen clars incentius per a atendre els seus "clients" d'una manera adequada amb independència de les informacions amb què acudeixen, ja que el seu comportament pot tenir conseqüències sobre el canvi d'establiment farmacèutic.

Els nostres resultats ens mostren que la majoria dels farmacèutics utilitzen Internet com un espai de consum d'informació i minoritàriament com un espai de creació o distribució dels seus propis continguts. També hem de destacar que tant les farmàcies com la indústria farmacèutica comencen a generar informació a la Xarxa, ja que són conscients que han de situar-se en aquest nou espai si volen ser competitius en un sector tan dinàmic com el farmacèutic.

A més dels temes relacionats amb els fluxos d'informació, un nombre rellevant de farmacèutics comencen a utilitzar la Xarxa com a espai de comunicació amb altres professionals sanitaris i, en un grau menor, amb els usuaris. En aquest sentit observem que els professionals de la indústria fan un ús més intensiu de la Xarxa com a espai de comunicació que la resta de farmacèutics.

No hem d'oblidar que els professionals que desenvolupen la seva feina en establiments farmacèutics necessiten en la majoria de les ocasions el contacte presencial que va associat tant a la dispensació dels medicaments com als consells pertinents en funció de les demandes de l'usuari. L'escassa presència de serveis telemàtics relacionats amb l'activitat dels farmacèutics i els pacients està estretament relacionada amb el marc legal vigent, que no permet la venda de medicaments en línia, i amb la dificultat que tindrien els professionals d'obtenir un benefici econòmic dels usuaris amb un altre tipus d'aplicacions no relacionades amb la venda de medicaments. No obstant això, el dinamisme del sector farmacèutic podria facilitar el desenvolupament d'innovacions en el tipus de serveis que puguin prestar els farmacèutics o la mateixa indústria als pacients.

En la mesura que Internet facilita als individus l'accés a un món global els permet, amb independència del marc legal del seu país, accedir a la compra de productes farmacèutics. Això, sens dubte, suposa un repte important per a la indústria i per a les farmàcies en la mesura en què suposa una desintermediació en la cadena de distribució. Aquest fet suposa per als consumidors, a més dels riscos exposats en la introducció d'aquest apartat, allunyar-se del seu proveïdor habitual, el farmacèutic, en el qual confia i del qual valoren els

seus consells. Per tant, hi ha una tensió entre els possibles beneficis de la desintermediació i la confiança que els usuaris tenen en els professionals farmacèutics. Aquesta tensió podria ser resolta en la mesura en què els processos de compra anessin acompanyats de serveis prestats pels professionals que generessin confiança en els usuaris. Tot això tenint en compte les qüestions legals pertinents.

La valoració que fan els farmacèutics de les dificultats en l'ús d'Internet estan relacionades amb la gestió del temps, és a dir en com adapten l'ús d'aquestes tecnologies a la seva activitat diària, i no amb la infraestructura tecnològica o amb les seves competències professionals. És rellevant que els professionals que treballen en la indústria assenyalen en un grau menor que la resta de professionals aquesta dificultat. Aquest fet és un bon indicador de l'èxit que han pogut aconseguir les empreses d'aquest sector en la implantació de les tecnologies de la informació i la comunicació. No hem d'oblidar que la majoria d'aquestes empreses estan en un entorn competitiu i de gran dinamisme, per la qual cosa l'ús d'aquestes tecnologies és condició necessària per a la seva supervivència. Aquesta interpretació és coherent amb el principal avantatge assenyalat pels farmacèutics: l'ús d'Internet en la seva pràctica professional millora l'eficiència i la productivitat a la seva feina.

Finalment, els farmacèutics fan una valoració molt positiva de l'ús dels sistemes d'informació relacionats amb la informació de salut sobre els usuaris. Això està condicionat per l'absència, en la majoria dels casos, d'aquests professionals en els sistemes d'informació utilitzats per les entitats proveïdores de serveis sanitaris. Si es vol potenciar el rol dels farmacèutics dins els sistemes sanitaris serà necessària la seva incorporació en els sistemes d'informació que s'utilitzin en l'esmentat sector. Tal com destacàvem anteriorment el projecte de prescripció electrònica impulsat pel Departament de Salut és sens dubte una oportunitat perquè aquests professionals tinguin accés a més informació sobre els seus usuaris. Sempre tenint en compte uns nivells de seguretat i confidencialitat de les dades adequades i que aquesta nova aplicació no suposi una major burocratització de les tasques que habitualment realitzen aquests professionals, és a dir tenint en compte les dificultats assenyalsades pels farmacèutics. Durant aquest procés també caldrà prestar una atenció especial a les possibles tensions associades a la interacció entre els diferents professionals involucrats: metges i farmacèutics.

Com la resta de professionals sanitaris, els farmacèutics veuen en l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, un repte complex on interaccionen factors socials, econòmics, culturals i tecnològics. En el cas de la majoria d'aquests professionals la pressió del mercat a què estan sotmesos accelera i facilita la penetració d'aquestes noves tecnologies en la mesura en què són ells mateixos els que s'apropien d'una part important dels beneficis econòmics i socials que es produeixen.

3.6.5. Conclusions: metges, infermeres i farmacèutics a Internet

Les conseqüències reals de la introducció i ús de les tecnologies sobre la qualificació, les activitats, l'organització i els resultats del treball depenen tant de les característiques formatives, de les habilitats d'aprenentatge, de l'experiència i de la interacció de les organitzacions amb el seu entorn, com del patró de competitivitat econòmic i social (Freeman, 1994). En aquest sentit, durant la introducció d'un procés d'innovació tecnològica s'estableix un complex teixit d'interaccions organitzatives, productives, laborals, institucionals i culturals que condicionen el mateix procés en funció de la direcció d'aquestes interrelacions. Per tant, l'impacte de les tecnologies només es pot comprendre a partir de l'anàlisi d'aquestes complexes interaccions dins el sistema social en el qual es produeixen (Ficapal, 2007). El sistema sanitari català i els seus professionals, metges, infermeres i farmacèutics, no són aliens a aquestes dinàmiques.

Els resultats del nostre estudi ens mostren que aquests professionals estan majoritàriament connectats a Internet i fan un ús intensiu de la Xarxa, sobretot per a qüestions relacionades amb la cerca i consulta d'informació. Metges, farmacèutics i infermeres valoren generalment com a molt útil l'ús d'Internet. Aquesta utilitat està relacionada tant amb la intensitat d'ús com amb l'experiència, mesurada pel nombre d'anys que fa que aquests professionals utilitzen la Xarxa. En aquest sentit, el cercle virtuós entre intensitat, experiència i utilitat d'Internet facilitarà una penetració major d'aquesta tecnologia en la pràctica professional.

Les activitats que realitzen els professionals a la Xarxa estan directament relacionades amb les seves activitats diàries a la seva feina. Aquells professionals més actius a l'hora d'actualitzar els seus coneixements també són més actius a l'hora d'utilitzar Internet per a la cerca i consulta d'informació. Internet es constitueix com un mitjà per a accedir a la informació per a la seva pràctica professional. En aquest sentit, els metges destaquen per la cerca i consulta d'informació científica estrangera, la qual cosa òbviament està relacionada amb el seu rol investigador, mentre que els farmacèutics i infermeres utilitzen més les fonts nacionals o, en el cas dels farmacèutics, el seu col·legi professional.

L'ús d'Internet com a mitjà de comunicació amb altres professionals del sector s'ha estès entre tots els professionals, però els nivells d'ús d'Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients o usuaris és encara minoritari. Per tant, hi ha una infrautilització de les potencialitats d'Internet com a mitjà de comunicació i interacció amb els pacients o usuaris, la qual cosa suposa que l'augment dels fluxos d'informació disponibles a Internet no hagi anat acompanyat d'un augment dels fluxos de comunicació i interacció mitjançant l'ús de la tecnologia.

Hem de destacar una tendència que ens assenyala que aquells professionals que desenvolupen la seva pràctica professional en un entorn competitiu fan un ús més intensiu d'Internet i el correu electrònic per a relacionar-se amb els seus pacients. Aquests professionals que tenen clars incentius per a mantenir un contacte més intens amb els seus pacients o usuaris troben en aquest nou mitjà una oportunitat per a "fidelitzar" els seus usuaris o pacients.

Una gran part dels professionals enquestats valoren positivament la rellevància dels continguts disponibles a Internet i no consideren que la cerca d'informació per part dels seus pacients sigui negativa ni per a la relació professional sanitari-pacient ni per a la gestió que facin els pacients de la seva malaltia. No obstant això, malgrat aquesta concepció positiva que tenen els professionals de l'ús d'Internet com a font d'informació sobre salut per part dels pacients o usuaris del sistema, encara és minoritari el percentatge de professionals que recomanen als seus pacients la consulta d'informació de salut a Internet. Aquest fet pot ser explicat, d'una banda, per l'escàs ús que fan els professionals dels mitjans de comunicació electrònics per a interactuar amb els seus pacients i, d'altra banda, per l'encara escassa presència a la Xarxa dels professionals.

L'augment dels fluxos d'informació no ha anat acompanyat d'un augment en els fluxos d'interacció mitjançant l'ús de la tecnologia. Això suposa, sobretot per als metges i infermeres, que en el mateix temps de consulta o contacte presencial amb usuaris, s'hagin d'abordar qüestions relacionades amb la informació que disposen els pacients gràcies a Internet i per tant es consumeixi una part del limitat temps que tenen aquests professionals per desenvolupar la seva feina. Això fa que la relació professional sanitari-pacient hagi de ser transformada o que no s'accepti noves fonts d'informació en la mesura que això suposi una pèrdua de temps per als professionals.

El comportament dels farmacèutics ens mostra un nou cas on els factors relacionats amb l'entorn competitiu i social condicionen l'ús d'Internet. En la mesura que aquests professionals no tenen tan limitat el temps, són més accessibles que la resta de professionals i estan subjectes a una forta competència. Atesa la distribució física de les farmàcies pel territori, el seu comportament és diferent, ja que són més comprensibles a les demandes relacionades amb Internet que els pacients o usuaris portin al seu establiment. Sens dubte, aquest fet situa aquests professionals com a actors clau en el procés de capacitació digital dels ciutadans en relació amb la seva salut. Aquesta capacitació estarà relacionada, entre d'altres qüestions, amb els criteris en què els ciutadans han de fixar-se a l'hora de seleccionar els continguts de salut, la interpretació de la informació o l'ús que en poden fer.

Una altra possible explicació podria estar relacionada amb l'escassa presència dels professionals a la Xarxa i la finalitat de l'esmentada presència. En general, els professionals encara no utilitzen Internet per a produir continguts i d'aquells que sí que ho fan la finalitat de la seva presència no necessàriament està relacionada amb els seus usuaris o pacients. En el cas de les infermeres, les professionals més actives, juntament amb els farmacèutics, a l'hora de disposar d'un espai a Internet, els principals motius per a l'esmentada creació estan relacionats amb compartir informació amb els usuaris en general i amb compartir informació amb familiars i amics. Per tant, els professionals en la majoria de les ocasions no poden indicar als pacients un lloc web de producció pròpia, sinó que haurien d'utilitzar un altre tipus de font. Això implica un coneixement d'Internet com a font d'informació no destinada als professionals sinó als usuaris i pacients del sistema sanitari, que probablement els professionals no tenen.

A més de l'ús d'Internet com a espai d'informació i comunicació, també hem abordat l'ús que fan els professionals sanitaris d'altres aplicacions basades en les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment les relacionades amb la telefonia mòbil, la telemedicina i teleassistència i els sistemes d'informació en la pràctica clínica. En aquest sentit, hem observat que només una minoria dels professionals sanitaris utilitza la telefonia mòbil per relacionar-se amb els seus pacients. A més, la pràctica de respondre automàticament les trucades i no utilitzar un altre tipus d'aplicacions com els SMS ens fan pensar que l'ús d'aquesta tecnologia està relacionat amb un estret nombre d'usuaris o pacients que podrien formar part del cercle d'amics i familiars dels professionals.

En el cas de la telemedicina i la teleassistència també observem que és utilitzada per un nombre limitat de metges i infermeres. No obstant això, aquells professionals que han utilitzat aquesta tecnologia la valoren molt positivament.

Per últim, tots els professionals enquestats reconeixen la utilitat dels sistemes d'informació en la seva pràctica clínica. No obstant això, els resultats obtinguts ens mostren que són els metges els que generalment utilitzen més aquest tipus de sistemes, la qual cosa ens indica que aquest tipus d'aplicacions estan dissenyades principalment pensant en aquests professionals. La incorporació a aquests sistemes de les infermeres i els farmacèutics sens dubte suposa un repte per al sistema sanitari català. La incorporació d'aquests professionals suposaria un millor aprofitament de les potencialitats d'aquest tipus de sistemes per a una millor gestió de la informació en el sector que podria suposar una millora de l'atenció sanitària.

Que la majoria dels professionals valorin positivament els sistemes d'informació per a la seva pràctica professional és un clar indicador de l'existència d'una demanda potencial per part dels professionals enquestats, la qual cosa podria permetre una major penetració d'aquest ti-

pus de tecnologies en el sector sanitari. No obstant això, en la implantació i ús d'aquests sistemes d'informació, les organitzacions haurien de jugar amb les tensions que es puguin produir entre el seu interès perquè aquests sistemes facilitin la racionalització i el control de les activitats dels professionals i les creences i valors dels usuaris d'aquesta tecnologia, és a dir dels metges, infermeres i farmacèutics.

En aquest sentit és interessant observar, tal com mostra la següent taula, que les principals barreres per a l'ús d'Internet no estan relacionades amb les infraestructures tecnològiques sinó amb la falta de formació, la falta de seguretat i confidencialitat de les dades, i principalment amb la disponibilitat del temps.

Taula 215. Comparació dels professionals sanitaris

		Metges	Infermeres	Farmacèutics
És usuari d'Internet?	Sí, directament i regularment	96,1%	94,4%	94,2%
	Sí directament i per mitjà d'altres persones	2,3%	3,0%	2,8%
	Sí, per mitjà d'altres persones (ex.: secretària)	0,4%	0,2%	0,6%
	No utilitzo Internet regularment	1,2%	2,4%	2,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?	Sí	93,3%	74,3%	92,9%
	No	6,7%	25,7%	7,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional	Molt útil	73,3%	56,5%	70,5%
	Útil	24,5%	37,8%	26,9%
	Poc útil	1,8%	4,2%	1,8%
	Gens útil	0,2%	0,3%	
	NS/NC	0,3%	1,3%	0,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Any de començament d'ús Internet en la pràctica professional	Fins al 1994	8,3%	3,7%	3,9%
	Del 1995 al 2000	61,2%	33,1%	47,4%
	Del 2001 al 2006	30,5%	63,2%	48,8%
	Total	100%	100%	100%

		Metges	Infermeres	Farmacèutics
Freqüència en què ha utilitzat Internet des del seu lloc de treball en l'últim mes	Cada dia	54,4%	28,9%	59,8%
	De 3 a 4 vegades per setmana	19,1%	15,7%	16,9%
	D'1 a 2 vegades per setmana	16,7%	23,3%	13,9%
	1 vegada al mes	2,9%	7,8%	1,0%
	Mai o gairebé mai	6,4%	23,3%	7,3%
	NS/NC	0,6%	1,0%	1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Considera que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és	Molt rellevant	10,1%	6,7%	12,6%
	Rellevant	65,1%	66,1%	68,6%
	Poc rellevant	19,4%	21,7%	14,0%
	Gens rellevant	0,7%	0,6%	0,4%
	NS/NC	4,7%	4,9%	4,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
En la seva pràctica clínica recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet	Sí, amb molta freqüència	1,9%	1,3%	2,5%
	Sí, freqüentment	5,8%	5,7%	5,7%
	Sí, de vegades	38,1%	36,8%	39,2%
	No, mai	49,2%	52,2%	50,1%
	NS/NC	5,1%	4,1%	2,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Els seus pacients solen compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet	Tots	0,9%	0,7%	0,5%
	Molts	10,7%	8,0%	8,3%
	Alguns	51,2%	42,0%	48,3%
	Pocs	24,2%	22,3%	27,3%
	Cap	8,3%	27,0%	15,6%
	NS/NC	4,7%		
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Disposa a Internet de	Un lloc web personal	19,1%	40,7%	47,5%
	Un lloc web col·lectiu	49,1%	30,9%	20,5%
	Un <i>blog</i>	5,1%	9,0%	15,5%

		Metges	Infermeres	Farmacèutics
Motius per a la creació a Internet	Compartir informació amb els usuaris en general	15,4%	10,7%	46,7%
	Compartir informació amb els meus familiars i amics	12,5%	21,4%	38,0%
	Divulgació dels treballs desenvolupats en la meva pràctica clínica o investigadora	11,1%	9,3%	9,2%
	Promoció de debats sobre qüestions relatives a la meva àrea d'especialitat	6,8%	7,6%	7,4%
	Compartir informació amb els meus pacients	5,5%	2,9%	18,8%
	Divulgació de materials no professionals	2,7%	6,2%	8,7%
Utilitza Internet o el correu electrònic per comunicar-se	Amb altres professionals del sector sanitari	89,1%	74%	73,3%
	Amb els seus pacients	21,9%	7,7%	38%
Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional	Falta de temps disponible a la feina	54,2%	63,7%	62,3%
	Falta de seguretat i de confidencialitat de les dades	35,7%	36,7%	24,2%
	Falta de formació específica	29,9%	29,4%	15,7%
	Lentitud de connexió	25,7%	25,8%	14,8%
	Poca disponibilitat a la feina d'ordinadors connectats	24,5%	40,1%	14,2%
	No trobada cap dificultat	23,1%	7,5%	23,4%

L'anàlisi realitzada fins ara sobre el comportament dels professionals i la comparació d'algunes de les respostes clau, incloses les dificultats en l'ús d'Internet, ens permeten concloure que les variables clau que expliquen l'impacte d'aquestes tecnologies sobre els professionals no són les relacionades amb les característiques dels individus, si exceptuem la seva necessitat de formació, sinó aquelles variables que tenen relació amb els seus llocs de treball, amb les seves activitats diàries i amb la relació dels centres proveïdors de serveis sanitaris, tant amb el seu entorn com amb el patró de competitivitat econòmic i social del sistema sanitari català.

3.7. Conclusions generals: Internet, salut i societat a Catalunya

Internet, com a xarxa de xarxes, s'ha convertit en l'espai de referència de la societat xarxa. Els sistemes sanitaris, intensius en l'ús d'informació, no són aliens a aquesta realitat. Ciutadans, pacients i associacions de pacients, professionals sanitaris, proveïdors de serveis sanitaris i la resta d'organitzacions i agents del sector tenen en aquest nou espai una oportunitat per a potenciar els fluxos d'informació i augmentar els seus nivells d'interacció amb la finalitat de millorar els nivells de salut de la nostra societat.

Aquesta potencialitat contrasta amb alguns resultats obtinguts en el nostre estudi. L'anàlisi de webs de salut realitzada ens mostra en primer lloc que Internet com a plataforma tecnològica ofereix majoritàriament continguts sobre salut amb uns nivells de qualitat no gaire destacats i, en segon lloc, que encara són escasses les aplicacions relacionades amb la comunicació i els serveis. Aquest fet constata, d'una banda, l'augment dels fluxos d'informació per a tots els agents del sistema sanitari i, d'altra banda, que aquest augment no s'ha acompanyat encara d'un augment dels processos d'interacció.

L'anàlisi dels agents (usuaris, associacions i professionals) que hem realitzat confirma aquest augment d'informació i el limitat ús d'aplicacions relacionades amb la interacció. La consulta d'informació sobre salut a Internet és una realitat que comença a tenir conseqüències sobre la gestió de la malaltia que fan els pacients i la relació entre aquests i els professionals sanitaris. A més, els professionals sanitaris més actius tenen a Internet una font on accedir als continguts científicotècnics que els permeten actualitzar els seus coneixements. No obstant això, ni els usuaris ni els professionals utilitzen encara majoritàriament les aplicacions relacionades amb els serveis, o bé perquè per la seva escassa presència que dificulta que siguin identificades o perquè els seus nivells de qualitat encara no siguin percebuts com a suficients i generin desconfiança.

L'augment de la informació disponible no ha suposat ni de bon tros una pèrdua de confiança en els professionals sanitaris, en tot cas augmenta la necessitat dels usuaris per accedir a aquests professionals per contrastar i fer un ús adequat de la informació disponible. Però en la mesura en què les aplicacions disponibles a Internet no permeten aquesta interacció i el correu electrònic encara no està gaire estès en les comunicacions entre usuaris i els professionals, suposem que els pacients acudeixen a la consulta presencial amb un major volum d'informació i amb el mateix temps de consulta amb metges i infermeres. Això provoca indubtablement tensions a l'hora de gestionar el temps disponible. En aquest sentit és interessant destacar el cas dels farmacèutics la major accessibilitat i disponibilitat dels quals facilita que un major volum d'informació també pugui veure's acompanyat d'una major comunicació presencial.

Els resultats de les nostres enquestes ens mostren que els professionals sanitaris, els usuaris d'Internet i les associacions pacients fan una valoració positiva de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment Internet, en l'àmbit sanitari. A més, aquesta valoració positiva és acompanyada d'un ús intensiu d'Internet, especialment entre els professionals sanitaris en els quals es constata un cercle virtuós entre la intensitat, l'experiència i la utilitat d'aquesta tecnologia. Tot això suposa que hi ha una demanda potencial (i en creixement si tenim en compte que aquesta valoració és més positiva entre les persones més joves) d'aplicacions i serveis relacionats amb l'ús d'aquest tipus de tecnologies.

No obstant això, aquesta valoració positiva queda matisada per dues qüestions. D'una banda, per a garantir que l'augment dels fluxos d'informació tinguin conseqüències positives sobre la salut dels ciutadans i sobre la relació que aquests tenen amb els professionals sanitaris és necessari en primer lloc augmentar els fluxos de comunicació entre els agents i les institucions, tenint sempre en compte la coordinació dels diferents canals (presencial, telèfon i Internet). En segon lloc és necessari que es potenciïn les xarxes de creació, distribució i utilització de continguts de salut de qualitat a Internet. Aquest fet hauria d'anar acompanyat d'una participació més activa dels professionals sanitaris en la seva presència a Internet i que aquesta presència tingués com a finalitat generar continguts de qualitat sobre salut i d'utilitat per als pacients i usuaris del sistema sanitari català.

D'altra banda, el fet que les barreres assenyalades per tots els agents en l'ús d'Internet estiguin més relacionades amb els factors organitzatius (falta de temps, problemes de confidencialitat i seguretat en les dades) que amb les característiques dels individus (edat, sexe, nivell educatiu, intensitat, experiència i utilitat en l'ús d'Internet) o les infraestructures tecnològiques (accés a un ordinador connectat o falta d'amplada de banda) situa la implantació i ús de les tecnologies de la informació i la comunicació en les organitzacions com el factor crític. En aquest sentit, la implantació d'aquestes tecnologies ha d'aconseguir una racionalització de la gestió mantenint un equilibri dels interessos, valors i creences de tots els agents involucrats (responsables polítics, gestors, professionals sanitaris i ciutadans). Aquest equilibri serà més probable si es potencien els processos d'interacció, flexibilitat i descentralització; això és, si es potencien les qualitats pròpies de la Xarxa.

La informatització de la informació sanitària: projectes i experiències d'història clínica compartida

Francesc Saigó

4.1. La història clínica electrònica	307
4.2. Metodologia	327
4.3. La història clínica compartida a Catalunya –HCC–	330
4.4. El projecte d'història clínica compartida a partir d'una experiència d'emprenedoria tecnològica: el projecte Salut en xarxa de la Corporació Sanitària Parc Taulí –Sabadell–	355
4.5. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia assistencial: la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla (Tarragona)	420
4.6. El projecte CHAMAN. Projecte d'història clínica compartida des del sector mutualista	455
4.7. El finançament capítatiu, el detonant del canvi	467
4.8. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia d'integració assistencial: els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)	499
4.9. El projecte d'història clínica compartida com a resposta a la implantació del finançament capítatiu a la comarca d'Osona. El Sistema Integrat de Salut d'Osona (SISO)	544
4.10. Conclusions generals	607

4.1. La història clínica electrònica

4.1.1. La informació clínica i la de salut. Conceptes i història

Malgrat que la història clínica adquireix un paper important en la relació metge-pacient a partir de la segona meitat del segle XX, es pot afirmar que és un instrument emprat des de les albors de la humanitat (Alonso, 2005).

Es consideren com a prehistòries clíniques els relats patogràfics³²² continguts en el papir Edwin Smith, primer període de l'Antic Imperi Egipci (3000-2500 a. de C.) (López, 2002; Chuaqui, 1999), o a les làpides votives amb el nom i la malaltia del malalt, descobertes al temple grec d'Epidaure (Alonso, 2005).

Ara bé, els primers relats d'informació clínica es deuen als metges hipocràtics del segle V a. de C., que van sentir la necessitat intel·lectual de consignar per escrit, amb precisió i ordre, en uns documents denominats *Corpus Hippocraticum* (Gómez, 2001), la seva experiència com a metges enfront de la malaltia individual dels seus pacients; quelcom que, de fet, els servia d'eina fonamental tant per al tractament a altres pacients amb signes i símptomes semblants com per a ensenyar als seus aprenents (Torralba, 2004).

Per tant, aquí ja podem introduir la primera definició en relació amb informació clínica, que s'entén com tota dada, qualsevol que sigui la seva forma, classe o tipus, que permeti adquirir o ampliar el coneixement sobre l'estat de salut d'una persona, o la forma de preservar-la, cuidar-la, millorar-la o recuperar-la.

Quan a penes hi havia hospitals³²³ i el metge atenia individualment totes les necessitats del pacient, les històries clíniques eren quaderns de notes on els metges registraven les dades que es consideraven més importants a recalcar. Amb les especialitzacions mèdiques, el treball en equip i la medicina hospitalària, la història clínica va passar a ser responsabilitat compartida d'un grup de professionals i, posteriorment, de les institucions. Això obligà a estructurar la informació i la seva gestió de manera coordinada, convertint la història clínica en l'objectiu de la major part dels treballs de la informàtica mèdica en les darreres dècades (Rueda-Clausen, 2006).

Segons Rei i Rinessi, la història clínica és l'instrument oficial que adopta un registre de dades mèdiques sobre el diagnòstic, la teràpia i l'evolució de la malaltia del pacient. A la vegada, estimen que no és simplement un banc de dades, atès que també recull l'opi-

322. Patografia entès com els estats patològics d'un pacient.

323. Els primers hospitals es remunten a l'època de l'emperador August (27 a. de C. - 14 d. de C.).

nió del professional sobre l'evolució de la malaltia, així com les d'altres facultatius quan hi ha hagut interconsultes o canvis de teràpia segons les avaluacions que realitzi el titular (Alonso, 2005).

La història clínica és el document principal en el sistema d'informació hospitalària, imprescindible als seus vessants assistencial i administratiu. Constitueix, a més, el registre complet de l'atenció prestada al pacient durant la seva malaltia i d'aquí la seva transcendència com a document legal.³²⁴

El *Diccionario terminológico de ciencias médicas* (1992) defineix la *història clínica* com la "narració completa o parcial de l'experiència d'un metge en la seva relació tècnica amb un malalt determinat, i relaciona aquesta informació amb els estats patològics del pacient" (Rueda-Clausen, 2006).

Avui en dia, la història clínica és considerada com el conjunt de documents, tant escrits com gràfics, ordenats i detallats cronològicament, que fan referència als episodis de salut i malalties d'una persona, així com l'activitat sanitària que es genera amb motiu d'aquests episodis, amb les corresponents dades, valoracions i informacions de qualsevol índole sobre l'estat de salut del pacient. Aquests fets permeten veure l'evolució clínica d'un pacient al llarg del procés assistencial, i serveix de base per a conèixer les condicions de salut, els actes mèdics i els altres procediments executats per l'equip de salut que han intervingut al llarg d'un procés assistencial (Rueda-Clausen, 2006).

Generalment solen estar lligats a algun tipus d'institució sanitària, de manera que la història clínica seria un registre cronològic d'una sèrie de fets i dades generada en la relació entre un pacient i un professional d'un centre sanitari (Saigí, 2006).

Tradicionalment s'ha associat el concepte d'informació clínica al d'història clínica. Altres formes d'anomenar *història clínica* són *health history*, *medical history*, *expedient sanitari*, *fitxa mèdica* (Alonso, 2005).

Els primers esforços a aconseguir una sistematització de la història clínica als hospitals es reporten als Estats Units al principi de les dècades dels 60 i 70 (Berner i Detmer, 2004). Però no és fins a la dècada dels noranta quan es desperta l'interès generalitzat als hospitals i serveis de salut per desenvolupar la història clínica electrònica (Garay, 1995; Carnicero, 2003; Rueda-Clausen, 2005).

324. Historia clínica: *Enciclopedia Libre Universal en Español*. [Data de consulta: 19 d'abril de 2007]. http://enciclopedia.us.es/index.php/Historia_clínica

La incorporació de les tecnologies de la informació al nucli de l'activitat sanitària i la seva aplicació en sistemes d'informació clínica ofereixen la possibilitat de disposar d'una història clínica electrònica o informatitzada, capaç d'integrar els registres que configuren la història clínica de la institució per a formar part d'un sistema integrat d'informació clínica intrainstitucional (Saigí, 2006).

El concepte d'informació clínica agrupa o inclou tant la informació sanitària com la de l'estat de salut. Per *informació sanitària* s'entén aquella que es genera com a conseqüència de l'atenció sanitària rebuda³²⁵ tant en atenció primària, com en especialitzada o sociosanitària.

Les tecnologies de la informació i de la comunicació –a partir d'ara TIC– esdevenen una eina fonamental de suport a les activitats dels professionals facultatius, tant a nivell assistencial com biomèdic, que facilita nous instruments i genera, a la vegada, noves cultures de treball (Saigí *et al.*, 2007).

Són molts els noms i les definicions que s'han emprat per a referir-se a la modalitat de gestió de la informació sanitària dels pacients amb intervenció de les TIC.

El nom més comunament emprat és el d'*història clínica electrònica*, que compta amb definicions com l'aportada per la Resolució espanyola del 23 de desembre de 2003 –BOE núm. 14–, on defineix la història clínica electrònica com el “desenvolupament i implantació d'un sistema que permeti registrar, de manera digital, tota l'activitat clínicoassistencial produïda sobre un pacient”; o la del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, que en el seu interès a definir i implantar la història clínica compartida –motiu d'estudi del present capítol–, defineix la història clínica electrònica com “el conjunt de dades clíniques, socials i financeres referides a la salut d'una persona, processades a través de mitjans informàtics o telemàtics”.³²⁶ L'equip d'autors de J. Carnicero (2003) estableixen que aquesta denominació fa referència fonamentalment a la forma en com es gestiona la informació, concretament, mitjançant impulsos electromagnètics i amb el concurs d'ordinadors i programes informàtics.

Anàlogament al nom anterior trobem el d'*història clínica computeritzada* (Carnicero, 2003; Amit *et al.*, 2005).

325. Els diferents nivells assistencials que atenen un ciutadà generen informació sobre el seu estat de salut.

326. Font: Departament de Salut (2005). *Jornada de treball sobre la història clínica compartida a Catalunya*. A: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Informació presentada a l'inici de la Jornada. World Trade Center. Barcelona, 5 de juliol de 2005.

El nom d'*història clínica digitalitzada* està relacionat principalment amb la captura de les imatges gràfiques, i fa referència al sistema de gestió de la informació mitjançant la codificació binària dels caràcters i imatges (Rueda-Clausen, 2006).

El nom *història clínica informatitzada* fa referència quan s'incorpora la informàtica com una tècnica que, mitjançant sistemes electrònics i programes informàtics, permeten una gestió de la informació ideal per a la gestió documental i assistencial dels expedients sanitaris (Rueda-Clausen, 2006). De fet, l'autor defineix la història clínica informatitzada com el conjunt global i estructurat d'informació relacionada amb els processos assistencials metge-pacients, suportat en una plataforma informàtica per a complir les expectatives de tots els usuaris (Rueda-Clausen, 2006).

Es podria afirmar també que la història clínica informatitzada és la interacció del professional facultatiu amb el coneixement existent i el que es genera amb els sistemes d'informació.

Aquests noms fan referència també als nivells evolutius establerts pel Medical Record Institute,³²⁷ on posen de manifest el pas del model d'història clínica en suport paper al model basat en ordinadors, establint al nivell 1 la història clínica automatitzada, etapa en què encara es manté un ampli contingut de la història clínica en suport paper, mentre que una part de la informació del pacient es registra emprant els ordinadors, sense consens ni rigorositat terminològica, seguint la mateixa lògica que l'emprada en el suport paper. Aquesta fase té un interès bàsicament administratiu. En el nivell 2, la història clínica digital, amb la digitalització dels documents en suport paper per a complementar el conjunt de la història clínica i permetre l'accés a la informació necessària des d'ordinadors, malgrat que aquesta informació només pugui ser manipulada com a imatges. El nivell 3 es correspon amb la història clínica electrònica, que afegeix a la història clínica automatitzada la infraestructura per a introduir, processar i emmagatzemar la informació, que presenta una certa estructura i terminologia consensuada, i permet, a més, ajudes interactives relacionades amb la presa de decisions. El nivell 4 amb la història clínica basada en ordinadors, interinstitucionalment parlant –introdueix aspectes d'interoperabilitat, seguretat, confidencialitat i identificació unívoca dels usuaris i de la seva informació. I acaba amb el nivell 5 amb la història personal de salut basat en ordinadors, en què incorpora a l'anterior qualsevol informació relativa a la salut no generada en la interacció amb el sistema de salut, com hàbits de salut, teràpies alternatives, informació social, etc. A aquest nivell, preveu la participació activa del pacient en relació amb la seva història clínica.

Atès que el nom d'*història clínica electrònica* és el més emprat, i d'acord amb el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i la legislació espanyola, és el que seguirem emprant

327. Medical Record Institute: <http://www.medrecinst.com/>.

nosaltres en aquest capítol, sempre que es faci referència a la història clínica electrònica de forma genèrica, sense atendre a cap cas en particular amb una denominació pròpia.

La relativa facilitat per al desenvolupament de programes informàtics ha generat una gran quantitat de solucions informàtiques adequades als requeriments i les exigències dels seus creadors i clients, però incompatibles interinstitucionalment (Robles, 2002).

El present immediat de la història clínica és que aquest sistema integrat d'informació clínica intrainstitucional passi a ser interinstitucional, de manera que totes les institucions hi tinguin accés i constitueixin un sistema integrat d'informació clínica global amb tots els contactes i episodis dels pacients. Amb això es pretén aconseguir una història clínica única per a cada pacient, acumulativa en el temps, independent del lloc i del moment d'on s'hagi produït el contacte pacient-professional i institució (Saigí, 2006).

L'objectiu principal de la història clínica electrònica és "aconseguir una història clínica que pugui ser accessible per a «qualsevol» professional (relacionat amb l'assistència del pacient), independentment del lloc i del moment, i garantint el compliment dels nivells de seguretat i accés establerts" (Saigí, 2006).

Dos fets marquen el present i futur immediat de la història clínica: l'esdeveniment d'Internet, requisit tecnològic bàsic, i el canvi de paradigma en la forma d'entendre la relació del ciutadà amb el sistema sanitari, on el ciutadà deixa de ser un subjecte passiu i esdevé un ciutadà actiu, amb capacitat d'interaccionar amb el sistema. És en aquest escenari on el mateix ciutadà interaccionarà i controlarà la seva història clínica. Aquest futur immediat s'anomena *història de salut electrònica*, entès com el registre longitudinal d'una persona, des d'abans de néixer fins al moment de la seva defunció, amb tots els fets relatius a la seva salut, tant assistencials com preventius. El fet d'incorporar la informació preventiva és la gran innovació, ja que permetrà incloure dades sobre els hàbits de salut del ciutadà: si és o no fumador, si fa esport i amb quina freqüència, si fa ús de teràpies alternatives, etc. És en aquest punt on el ciutadà interaccionarà amb el sistema sanitari perquè serà ell qui introduirà aquestes dades (Saigí, 2006).

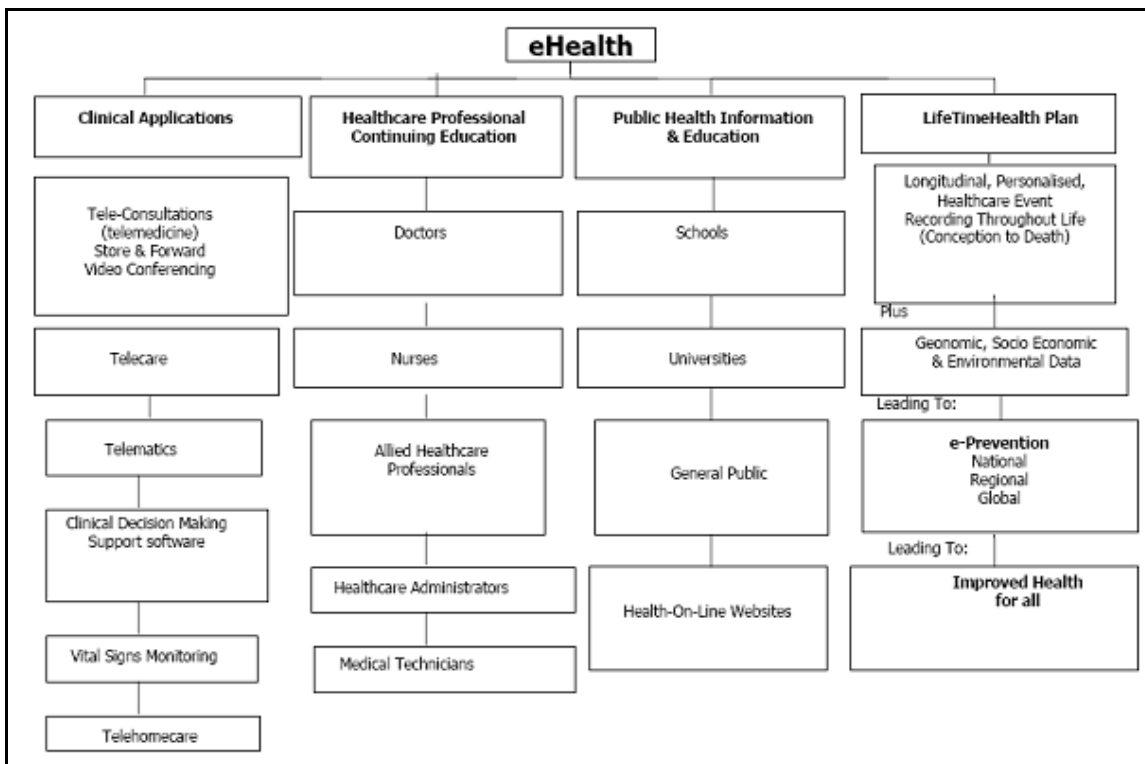
La història de salut electrònica és un dels grans reptes a què s'enfronta la societat de la informació a dia d'avui. En concret, que tant el professional facultatiu com el pacient puguin accedir, al moment, a tota la informació generada per un pacient al llarg de la seva vida, amb independència dels centres assistencials vinculats al pacient i del format de la informació clínica.

L'evolució de les TIC permet aplicar conceptes de globalitat, connectivitat i interoperabilitat a les organitzacions sanitàries, i permet reprendre nous escenaris amb models organitzatius postulats des de fa temps i inviàbles fins ara (per exemple, l'atenció centrada en l'usuari, el

continuum assistencial, el *disease management*...) i albirar el tractament integrat i globalitzador de tot el procés d'atenció sanitària (procediments administratius, diagnòstics, tractament, gestió de dades clíniques, formació i educació sanitària,...), mitjançant la utilització de les xarxes de comunicació i sistemes integrats d'informació (Palau, 2005).

Per a ubicar millor quin és el futur de la història de salut electrònica, ens ajudem del quadre sinòptic elaborat pel grup europeu EHTEL³²⁸ –vegeu el quadre 1–, on les TIC i el nou rol del ciutadà marquen els principis rectors del sistema sanitari a la societat de la informació. En concret, es pretén passar d'un sistema sanitari basat en la curació a un sistema basat en la salut, en el qual la prevenció és clau. Amb aquesta finalitat s'incorpora a la història de salut electrònica la informació genòmica –a través del projecte Genoma humà–, la informació socioeconòmica i la del context del ciutadà. Aquesta informació estaria disponible per a l'accés regional, nacional, i fins i tot global, introduint el concepte d'*e-prevention* global, considerada com l'eina essencial per al desenvolupament humà en les generacions futures.³²⁷

Quadre 1. Quadre sinòptic elaborat pel grup europeu EHTEL



Font: *Position Paper for the Development of eHealth Europe*. [Data de consulta: 19 d'abril de 2007].

http://www.ehtel.org/SHBlob.asp?WCI=ShowD&F=english/dti57428/PROEHTEL-Del_08-T2.1_format_new_electronic-2004.04.19.pdf

328. Font: *Position Paper for the Development of eHealth Europe*. Data de consulta: 19 d'abril del 2007.

http://www.ehtel.org/SHBlob.asp?WCI=ShowD&F=english/dti57428/PROEHTEL-Del_08-T2.1_format_new_electronic-2004.04.19.pdf.

És en aquest context on el Departament de Salut decideix impulsar el desenvolupament de la història clínica compartida a Catalunya, amb l'objectiu principal de millorar l'atenció de la salut dels ciutadans mitjançant una eina que faciliti el treball dels professionals sanitaris en permetre l'ús compartit de la informació clínica disponible sobre els pacients.

L'experiència parteix de l'existència de diferents treballs i experiències interinstitucionals de compartició de dades que el Departament pretén tenir en compte. Algunes d'aquestes experiències han estat desenvolupades en el marc del finançament capítatiu,³²⁹ considerat aquí com un instrument que fomenta la cooperació i coordinació entre nivells (Vargas, 2002) al considerar els següents àmbits d'actuació: àmbit financers; àmbit assistencial, en promoure la pretesa continuïtat assistencial; àmbit organitzatiu, contemplant la coordinació o la integració assistencial; i l'àmbit de gestió, en promoure l'establiment d'aliances i convenis entre proveïdors per tal de garantir la continuïtat assistencial entre nivells. Tant és així que el finançament capítatiu ha actuat de detonant en la implantació del projecte d'història clínica compartida a la comarca d'Osona, i ha donat resposta als objectius d'eficiència i qualitat del model resultant de la integració assistencial a la comarca del Baix Empordà. Per aquest motiu, la implantació del finançament capítatiu serà abordat en un capítol a part.

Així mateix, la integració assistencial, considerat aquí com un model d'organització assistencial a tenir en compte, també serà abordat amb especial interès en el capítol de l'estudi del cas corresponent.

4.1.2. Funcions de la història clínica

La missió principal de la història clínica és protegir tota la informació patogràfica amb la intenció de millorar l'atenció sanitària. A partir d'aquest fet esdevé el benefici principal de la història clínica, permetre la integració i el *continuum* assistencial amb la finalitat de millorar l'eficiència i la qualitat de l'atenció sanitària prestada.

Relacionat amb el que s'ha dit abans, trobaríem aspectes relacionats amb el suport per l'anàlisi de l'activitat clínica realitzada, controls de la qualitat assistencial, recerca, tant clínica com epidemiològica, gestió clínica i planificació de recursos assistencials.

329. El finançament capítatiu consisteix en la implantació d'una modalitat de compra de base poblacional, o capítativa, que suposi una compra integrada de serveis a través de l'assignació d'un pressupost per habitant i any al conjunt de proveïdors de serveis sanitaris que operin en un mateix territori.

La història clínica té un paper jurídic legal, atès que constitueix un testimoni documental de l'assistència prestada al pacient.

4.1.3. Característiques de la història clínica

La història clínica és considerada un fons documental especialitzat (Carnicero, 2003) que posseeix una sèrie de característiques especials, atesos els distints usos, finalitats, usuaris (Rodríguez, 2004) i àmbits d'utilització.

Les característiques que ha de reunir la història clínica són, en primer lloc, única per cada persona. A partir d'aquí s'afegirien les següents: rellevant, pertinent, no redundant, heterogènia, perdurable, accessible en el temps i espai, acumulativa i integrada, longitudinal i contínua, transferible i transportable, fins i tot pel mateix pacient.

La legislació espanyola estableix les següents característiques de la història clínica: individualitat; integralitat –informació científica i tècnica administrativa relativa a l'atenció de salut–; seqüencialitat –els registres han de mostrar la seqüència cronològica de l'atenció prestada–; racionalitat científica –la història ha d'evidenciar, de forma lògica, clara i completa, el procediment realitzat per a determinar el diagnòstic i el pla de gestió–; disponibilitat; oportunitat –el registre ha de ser simultani o immediatament després de la prestació del servei–; privadesa –la utilització de la informació consignada en la història clínica no poden vulnerar el dret a la privadesa del pacient– (Llei 41/2002, de 14 de novembre, BOE núm. 274, 15/11/2002; Resolució 1995 de 1999, de 8 de juliol, BOE núm. 43655, 05/08/99).

a) Història clínica electrònica única

La principal característica de la història clínica electrònica és la seva condició d'unívoca per pacient, és a dir, cada pacient ha de contenir un sol expedient. Aquesta condició és, a priori, bastant complexa donada, en primer lloc, per la mobilitat teòrica del pacient a través de les diferents institucions que componen els sistemes de salut i els desplaçaments geogràfics que el pacient té durant la seva vida (Rueda-Clausen, 2006).

En segon lloc, i directament proporcional a la univocitat de la història clínica electrònica, és l'habilitació d'un sistema d'informació que permeti la identificació inequívoca dels pacients. Tenint en compte que tan sols emprant el nom i cognoms no és suficient, en generar confusions i errors potencials (Bates et al., 1995), ha obligat els diferents països a buscar solucions diverses. El problema es complexifica a gran escala a mesura que avancem en

la globalització. Hi ha propostes d'assignació d'un identificador universal amb característiques d'individualitat i seguretat, però una resposta definitiva a aquest problema està encara distant (Rueda-Clausen, 2006).

Al sistema sanitari català s'opta per emprar el codi identificador personal –CIP–, que és expedit pel Registre Central d'Assegurats del mateix Departament de Salut (Marimón, 2006).

b) Aplicació de les disposicions legals en matèria d'història clínica electrònica

Partint de la base que la història clínica es considera un document on es reflecteix l'estat de salut d'un ciutadà, posseeix una gran importància dins la societat moderna en contemplar-se com un document probatori i, per tant, amb força legal (Gómez, 2001).

No obstant això, la història clínica electrònica preveu l'ambigüitat de considerar-se, a la vegada, un document privat i públic, amb drets d'accés limitats, sense una definició específica en les diferents legislacions (Rueda-Clausen, 2006). A la història clínica hi conflueixen drets i interessos, jurídicament protegits, del professional facultatiu, del pacient, de la institució sanitària i, fins i tot, públics (Verdú, 2000; Ruiz, 2006; Giménez, 2000; Castillo, 2004):

- Per la seva utilització com una acta de l'atenció de salut, està emparat per les normes de privadesa i confidencialitat de dades.
- Per ser un element d'avaluació de qualitat sanitària, és un instrument objecte d'estudi i d'anàlisi tècnica.
- Per ser un element jurídic i de dictamen pericial probatori, està subjecte als requeriments de llei.
- Per ser una font d'informació per a la construcció de bases de dades epidemiològiques i poblacionals, fa que la seva naturalesa legal sigui dependent de la seva utilització (Rodríguez, 2004; Margolis, 2000).

Aquests aspectes legals ja han estat incorporats per un doble conjunt de normes, la legislació sanitària i la de protecció de dades, sobre l'ús de les noves tecnologies per a la gestió de la informació de la història clínica electrònica, i concretament, en els aspectes específics d'administració i responsabilitats de la gestió i emmagatzematge de la història clínica electrònica, vàlidesa legal, accés del pacient i dels professionals, conservació i cancel·lació de la documentació clínica, i responsabilitats que es contrauen per l'incompliment de les normes.

A Europa, la Directiva 95/46 CE del Parlament Europeu i del Consell, de 24 d'octubre de 1995, relativa a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de les dades personals i a la lliure circulació d'aquestes; i la Recomanació de 13-02-1997, del Comitè de Ministres del Consell d'Europa als estats membres.

A Espanya, en referència a la legislació sanitària, les normes vigents són la Llei general de sanitat 14/1986, de 25 d'abril, que realitza una regulació bàsica del dret a la protecció de la salut que es recull a l'article 43 de la Constitució de 1978, des del punt de vista de les qüestions més estretament vinculades als drets dels usuaris dels serveis sanitaris; i la Llei 41/2002, de 14 de novembre, que realitza una regulació bàsica de l'autonomia del pacient i dels drets i obligacions en matèria d'informació i documentació clínica.

En matèria de regulació de la protecció de dades de caràcter personal a nivell estatal es constitueix per la Llei orgànica 5/1992 –derogada–; i la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, que fa al·lusió a la validesa de les dades en format electrònic i a la signatura digital. L'objectiu de la llei és la protecció de les llibertats públiques i del dret fonamental de les persones físiques, especialment el seu honor i la intimitat personal i familiar, proclamada a l'article 18 de la Constitució. És important destacar també les normes dictades en el desenvolupament de les lleis anteriors, destacant, per la seva importància, el Reial decret 428/1993, de 26 de març, pel qual s'aprova l'estatut de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades; i el Reial decret 994/1999, d'11 de juny, pel qual s'estableix el reglament de mesures de seguretat dels fitxers automatitzats que continuen dades de caràcter personal.

En relació amb la legislació sanitària, s'han aprovat també diverses normes dictades per les comunitats autòniques, algunes amb rang de llei. A Catalunya és el cas de la Llei 21/2000, de 29 de desembre, sobre els drets d'informació que concerneixen a la salut, on determina el dret del pacient a la informació relativa a la seva salut i autonomia de decisió, i regula la història clínica dels pacients dels serveis sanitaris. A més, tracta en profunditat allò referent a la documentació clínica, des de la consideració i concreció dels drets de l'usuari en relació amb aquest aspecte. La regulació en matèria de protecció de dades de caràcter personal a Catalunya es constitueix pel Decret 48/2003, de 20 de febrer, pel qual s'aprova l'estatut de l'Agència Catalana de Protecció de Dades.

L'algorisme d'identificació del pacient, així com l'establiment dels nivells d'accés, conformen l'anella que assegura el compliment d'allò que s'ha disposat per llei (Carnicero, 2003; Campos, 2001; Eggers, 1996).

c) *Propietat de la història clínica electrònica*

Aquest apartat està directament relacionat amb l'anterior. Hi ha diverses doctrines sobre el tema. Pot ser propietat del professional facultatiu com a autor; del pacient com a subjecte d'aquesta i en nom de la privadesa del seu estat de salut –sota aquesta premissa només es pot conèixer el contingut de la història clínica prèvia autorització del pacient i en els casos previstos per la llei–; o de les institucions de salut, tendència que intenta integrar aspectes relacionats amb la propietat intel·lectual, custòdia, accés, emmagatzematge i conservació de la informació.

El que està clar és que no hi ha unanimitat de criteris. La Llei 41/2002, de 14 de novembre, no diu, en cap moment, a qui pertany la història clínica. Sí que explica clarament que les institucions assistencials són les encarregades de custodiar, vigilar, regular i facilitar-hi l'accés.

La llei tampoc específica que la propietat de la història sigui del pacient, malgrat que en sigui l'agent causal. No obstant això, la Llei 41/2002 estableix els límits que té el pacient per tenir accés a la seva pròpia història, que tal com detalla el paràgraf 3r. de l'article 18:

“3. El dret a l'accés del pacient a la documentació de la història clínica no pot exercir-se en perjudici del dret de terceres persones a la confidencialitat de les dades que hi consten recollits en interès terapèutic del pacient, ni en perjudici del dret dels professionals participants en la seva elaboració, els quals poden oposar al dret d'accés la reserva de les seves anotacions subjectives.”

Caldria determinar què es considera anotació subjectiva i què no.

Això obliga a registrar tots els esdeveniments de salut per part dels professionals i de les institucions de salut, fet que detalla de forma explícita algunes legislacions com la d'Espanya, els Estats Units, Regne Unit, França, Colòmbia, Argentina, i Perú (Llei 41/2002, de 14 de novembre, BOE núm. 274, 15/11/2002; Giménez, 2000).

L'anomenada signatura digital implantada a l'activitat del professional facultatiu és una altra de les solucions previstes (Rueda-Clausen, 2005).

d) *Accessibilitat de la història clínica electrònica. Interoperabilitat, arquitectura i estàndards*

L'accessibilitat al contingut de la història clínica amb independència de l'espai i del temps, i amb les limitacions que imposa la Llei, és una altra de les característiques que ha de complir la història clínica electrònica. D'aquesta manera pot ser consultada pels professionals facultatius en el moment en què es necessiti, i pels pacients quan així ho disposin. Així és com la història clínica aconsegueix ser un veritable valor afegit en el procés d'atenció sanitària.

Aquest objectiu condueix a la necessitat d'una història clínica interoperable, que pugui comunicar-se interinstitucionalment malgrat la diversitat de formats d'emmagatzematge de les dades en les distintes organitzacions sanitàries (Torralba, 2004), mantenint l'elevat grau de fiabilitat i els requisits de seguretat establerts. Això obliga a pensar en termes de normalització i estandardització de processos com a part del desenvolupament o adaptació dels sistemes d'informació per a la gestió de la història clínica electrònica (Alonso, 2005). En aquesta línia, els experts indiquen que és necessari valorar l'adopció d'estàndards tècnics com un element estratègic per a la planificació, disseny, implantació, operació i manteniment dels sistemes d'història clínica electrònica, en què destaquen de manera especial (Carnicero, 2003):

- Estàndards de continguts i estructura –arquitectura.
- Representació de dades clíniques –codificació.
- Estàndards de comunicació –formats de missatges.
- Seguretat de dades, confidencialitat i autenticació.

És important remarcar aquí que un estàndard o norma no conté requisits funcionals per a un sistema d'història clínica electrònica, sinó que és un document establert per consens i aprovat per un organisme reconegut, que proveeix, per a un ús repetit i habitual, “[...] un conjunt de requisits clínics i tècnics per a una arquitectura de la història clínica que suporta usar, compartir i intercanviar registres electrònics entre diferents sectors de salut, països i models d'assistència sanitària” (Carnicero, 2003).

L'estandardització de l'arquitectura de la història clínica electrònica és essencial perquè els registres puguin ser compartits o transferits. L'arquitectura de la història clínica electrònica és el model conceptual de la informació que pugui estar continguda en qualsevol història. No detalla quina informació ha d'estar continguda en una història clínica, ni com ha de posar-se en funcionament el sistema. Detalla, per exemple, quina informació sanitària serà la rellevant i quina informació s'ha de compartir, i de forma independent d'on es trobi

emmagatzemada. Per aquest motiu, l'arquitectura de la història clínica electrònica ha de proporcionar constructors per capturar el significat original de les anotacions de la història clínica i permetre la comunicació fidedigna d'informació clínica entre distints professionals, amb independència de la seva ubicació i acomplint els requisits legals; i proporcionar un marc apropiat per a analitzar i interpretar les històries (Carnicero, 2003).

S'adverteix així una forta competència actual entre diversos sistemes per erigir-se com la plataforma viable per a la interoperabilitat de la història clínica electrònica: OSI –*open systems interconnection*–, CORBA –*common object request broker architecture*–, GEHR –*good European health record*–, HL7-CDA –*clinical document architecture*–, openEHR, i l'aproximació genèrica XML/Ontologia (Alonso, 2005), *web services* i ENV 13606.

A continuació es descriuen, de forma breu, els més importants:

– CORBA –*common object request broker architecture*–

És definit i controlat per l'Object Management Group –OMG³³⁰–, organització que pretén desenvolupar protocols de comunicació i mecanismes necessaris per a permetre la interoperabilitat entre diferents aplicacions escrites en diferents llenguatges i executades per diferents plataformes, a través de tecnologia orientada a objectes.

La clau de CORBA ha estat separar els objectes de la interfície. Les interfícies defineixen quins serveis ofereixen els objectes, com cridar-los des d'altres programes de la xarxa, i com han de ser emprats en la implantació del client i del servidor. En aquest sentit, CORBA es pot considerar com “un format de documentació llegible per la màquina, similar a un arxiu de capçaleres però amb més informació”.³³¹

Per això, CORBA utilitza un llenguatge propi conegut com a llenguatge de definició d'interfícies –IDL. Aquest llenguatge presenta un alt nivell d'abstracció que el fa independent de l'entorn de desenvolupament i de la plataforma.

330. És una organització no lucrativa que promou l'ús de la tecnologia orientada a objectes mitjançant guies i especificacions. El grup està format per companyies i organitzacions de programari com Hewlett-Packard (HP), IBM, Sun Microsystems i Aple Computer.

331. Font: *Wikipedia*. [Data de consulta: 1 de maig de 2007]. <http://es.wikipedia.org/wiki/CORBA>.

Amb el propòsit d'adaptar l'estàndard CORBA al conjunt de sectors, OMG ha posat en marxa una sèrie de grups de treball. CORBAmed és el creat per a l'adaptació de CORBA al sector sanitari. La missió d'aquest grup de treball es resumeix en dos punts (Carnicero, 2003):

- Millorar la qualitat de l'atenció sanitària i la reducció de costos a través de tecnologies CORBA.
- Definir interfícies estandarditzades orientades a objectes entre serveis i funcions sanitàries.

– HL7-CDA –*clinical document architecture*–³³²

HL7 és una organització internacional, amb base als Estats Units des del 1987, que pretén promoure el desenvolupament i evolució de l'estàndard HL7 –*health level seven*– per al format de dades i intercanvi d'informació entre diferents sistemes d'informació de salut en un entorn obert.

L'estàndard HL7 regula els diferents actors de l'àmbit de les TIC i la salut. El nou conjunt d'estàndards, conegut com a versió 3, o v3, adopta una rigorosa metodologia d'especificació i desenvolupament de missatges d'aplicació, basats en models formals incloent-hi el "model d'informació de referència" (RIM).

L'arquitectura de document clínic –CDA– d'HL7 va ser reconeguda com a estàndard ANSI el novembre de 2000. Es tracta d'un model genèric per a la comunicació de documents clínics. El CDA proposa una estructura de documents en format XML, que gràcies a l'ús del model d'informació de referència d'HL7 –RIM– i de vocabularis codificats, converteix els documents clínics en objectes interpretables per multitud d'aplicacions i transferibles a través de qualsevol mitjà electrònic.³³²

– XML –*extended markup language*–

L'XML és un metallenguatge extensible d'etiquetes desenvolupat pel World Wide Web Consortium –W3C. És una simplificació i adaptació de l'SGML³³³ que permet definir la gramàtica de llenguatges específics. XML no és realment un llenguatge en particular, ni tampoc un programa

332. Font: Health Level Seven. [Data de consulta: 1 de maig de 2007]. <http://www.hl7spain.org/VerPagina.asp?IDPage=0>

333. SGML, de *standard generalized markup language*, consisteix en un sistema per a organitzar i especificar les regles d'etiquetatge de documents. El llenguatge HTML, per exemple, està definit en termes de l'SGML.

de programari, sinó una manera de descriure informació, inserint etiquetes, per a diferents necessitats. Les etiquetes proporcionen informació sobre el contingut del document. Amb XML es pot definir les etiquetes de forma personal i segons les necessitats. Es proposa com un estàndard per a l'intercanvi d'informació estructurada entre diferents plataformes.

En l'actualitat, XML té un paper molt important ja que permet la compatibilitat per a compartir la informació entre sistemes d'una manera fàcil, fiable i segura, independent del programari i del maquinari emprat. Això el fa especialment útil en l'intercanvi d'extractes d'històries clíniques entre diverses aplicacions.

– Ontologia

El terme *ontologia* fa referència a l'intent de formular un exhaustiu i rigorós esquema conceptual dintre d'un domini determinat, amb la finalitat de facilitar la comunicació i la comparació de la informació entre diferents sistemes.³³⁴

Les ontologies no sols es circumscriuen a l'àmbit de la intel·ligència artificial, sinó que cada vegada són més emprats en d'altres camps, com la integració intel·ligent d'informació, els sistemes d'informació cooperatius, l'extracció d'informació, el comerç electrònic i la gestió del coneixement (Carnicero, 2003).

A causa de la complexitat del domini de la informació sanitària i la necessitat d'aconseguir una comunicació no ambigua de conceptes mèdics detallats i complexos, resulta obvi que hi hagi un gran interès pel desenvolupament d'ontologies en l'àmbit mèdic (Carnicero, 2003).

– Web service

Es tracta d'un mecanisme basat en una col·lecció de protocols i estàndards que permet construir aplicacions distribuïdes amb la finalitat de compartir i intercanviar informació entre aquestes. Aquest mecanisme pot ser descrit, publicat, localitzat i invocat a través d'una xarxa, generalment Internet, utilitzant una missatgeria estàndard basada en XML, que serveixen per a intercanviar dades entre aplicacions de programari desenvolupades en llenguatges de programació diferents i executades sobre qualsevol plataforma. El protocol encarregat de gestionar aquesta missatgeria es denomina SOAP –*simple object acces protocol*.

334. Font: *Wikipedia*. [Data de consulta: 1 de maig del 2007].
http://es.wikipedia.org/wiki/Ontolog%C3%ADa_%28Inform%C3%A1tica%29.

Un aspecte fonamental dels *web service* és la seva capacitat per tal que la comunicació entre diferents sistemes es dugui a terme sense necessitat d'interacció humana. Aquesta característica fa que la seva utilització sigui molt raonable en entorns sanitaris amb sistemes d'informació distribuïts i no interoperables (Carnicero, 2003).

– ENV 13606

És l'estàndard europeu d'arquitectura de la història clínica electrònica per excel·lència. Defineix un conjunt de principis per a controlar l'estructura lògica de la història clínica electrònica i permetre la comunicació de la història clínica de forma total o parcial. Aporta una forma d'organització de la informació clínica i proporciona mecanismes per a salvaguardar el significat original de la informació.

L'estàndard 13606 va aparèixer l'any 1999 com a resultat de l'esforç desenvolupat pel Comitè tècnic TC251³³⁵ del CEN –Comitè Europeu de Normalització. Aquest estàndard s'ha considerat com a part d'estratègies nacionals d'ús en el Regne Unit, Dinamarca, Escòcia, Noruega i Països Baixos. A Bèlgica s'ha considerat per a la implantació a escala nacional. Part de l'estàndard s'utilitza a Austràlia en l'àmbit nacional. En l'àmbit nacional, s'han dut experiències d'implantació a la Comunitat Valenciana (Carnicero, 2003).

Altres estàndards relacionats amb la història clínica electrònica són els **sistemes de classificació i codificació**. Aquests són molt amplis i complexos, i en evolució permanent. Des de sempre s'ha distingit entre nomenclatures –SNOMED i *read codes*–, classificacions – classificació internacional de malalties de l'OMS i classificació internacional de problemes de salut de WONCA–, tesaurus o llenguatges controlats –*medical subject headings* o MeSH de la National Library of Medicine –NLM–, i els glossaris i els agrupadors –grups relacionats amb el diagnòstic.

A continuació es desglossen, de forma breu, els aspectes més rellevants (Carnicero, 2003):

– SNOMED –*systematized nomenclature of human and veterinary medicina*–

És una estructura de codificació dissenyada pel Col·legi Americà de Patòlegs –CAP–, amb una àmplia acceptació per a descriure els resultats de proves clíniques. SNOMED està coordinant el seu desenvolupament amb HL7 i DICOM. És un candidat ferm per a convertir-se en la nomenclatura estàndard per a sistemes d'història clínica electrònica.

335. Des del 1990, el Comitè Tècnic TC251 desenvolupa les activitats d'estandardització en informàtica i telemàtica per a la salut a Europa, i el seu àmbit d'actuació inclou l'organització, la coordinació i la monitorització del desenvolupament dels estàndards.

– *Read codes*

Es tracta d'una nomenclatura mèdica multiaxial que en l'actualitat està en fase d'unió amb l'SNOMED. Des de 1990 és emprada pel National Health Service del Regne Unit, i està integrat en els sistemes d'història clínica electròniques.

– LOINC –Laboratory Observation Identifier Names and Codes–

Aquests codis van ser desenvolupats *ad hoc* per un grup de patòlegs clínics, químics i proveïdors de serveis de laboratori, amb el suport del Hartford Foundation, la National Library of Medicine i l'AHCP –Agency for Health Care Policy and Research. L'objectiu era disposar de codis universals per a emprar-los en el context de l'American Society for Testing and Materials –ASTM– E1238 i HL7 versió 2.2, per a missatges que contenen resultats de laboratori i observacions clíniques.

– GMN –*Gabrieli medical nomenclature*–

És una nomenclatura desenvolupada i mantinguda per Computer-Based Medicine, Inc. Està dissenyada per a representar els termes o frases mèdiques en una forma canònica o vernacla que poden aparèixer en un registre clínic. Ha estat adoptada per l'ASTM com a estàndard.

– UMLS –*unified medical language system*–

És un projecte de metatesaurus, nascut el 1996 per iniciativa del doctor Lindberg, director de la National Library of Medicine –NLM. Conté un metatesaurus que enllaça la terminologia biomèdica, la semàntica, i els formats dels sistemes de codificació més importants. UMLS permet connectar termes mèdics –per exemple SNOMED– amb títols de temes de l'índex mèdic de la National Library of Medicine –codis *medical subject headings* o MeSH–, i entre ells. Conté també un lèxic especial, una xarxa semàntica i un mapa de fonts d'informació. Junts aquests elements representarien tots els codis, vocabularis, termes i conceptes que constitueixen els fonaments d'una infraestructura informàtica mèdica.

– ICD-9-CM

Finalment, entre les activitats relacionades amb la codificació de dades clíniques, val la pena destacar la contribució del Health Care Financing Administrative –HCFA– i el National Center Health Statistic –NCHS–, que han produït la versió de l'ICD-9-CM³³⁶ per als Estats Units.

L'evolució en aquest camp fa que canviï la caracterització d'alguns d'aquests sistemes. És el cas de la darrera versió del primer, l'SNOMED RT –*terminology reference*–, que conté més de 190.000 termes i supera l'àmbit de la codificació de malalties per prendre un abast d'àmbit clínic molt més ampli i de gran interès per a la història clínica electrònica (Carnicero, 2003).

Finalment, integrar la informació clínica amb l'administrativa i l'econòmica financera permet obtenir indicadors d'efectivitat i eficiència (Rueda-Clausen, 2005), i fer estudis sobre l'impacte del model basant-nos en el comportament de la població en la utilització de serveis, condicionat, evidentment, per l'oferta que percep dels serveis bàsics. Això permet fer una classificació de risc poblacional –altrament CRG, de *clinical risk groups*.

4.1.4. Implantació de la història clínica electrònica

L'objectiu final de la implantació de la història clínica electrònica seria donar resposta a la necessitat del *continuum* i coherència assistencial de manera innovadora, eficaç i eficient, però emmarcat en els canvis actuals dels sistemes sanitaris. L'evolució del rol del ciutadà, en particular, i dels sistemes sanitaris, en general, formen part del marc actual. Les característiques esmentades fins ara de la història clínica electrònica poden esdevenir elements facilitadors o de barrera que influeixen, de forma positiva o negativa, en l'adopció i implantació de la història clínica electrònica institucionalment. Per un altre costat, el desenvolupament de sistemes estandarditzats –o comercials– no sempre compleixen les expectatives dels usuaris i generen resistència al canvi. La implicació dels agents en les diferents fases d'implantació; la normalització de coneixements, de processos i d'habilitats; l'alfabetització i capacitació tecnològica (Curioso *et al.*, 2002; Luna *et al.*, 2002); el canvi cultural; la política de recursos humans; els canvis organitzatius i de gestió (Saigí, 2006), tant intrainstitucionalment com interinstitucionalment vinculats amb el procés d'implantació de les TIC, etc. són elements que s'han de tenir en compte en el procés de prioritització, disseny, implantació, integració, i avaluació de la història clínica electrònica. Per aquest motiu és necessari elaborar metodologies que diagnostiquin aquests canvis d'una forma prospectiva, tenint en compte, de manera holística, tots els possibles factors de canvi, els actors implicats en l'ús de les corresponents aplicacions i les necessitats d'interoperabilitat de les solucions implantades. Per aquest motiu, aquests elements esdevenen variables a tenir en compte en l'estudi de la història clínica compartida que pretén implantar del Departament de Salut, motiu del present capítol.

336. *International Classification of Diseases*. [Data de consulta: 10 de maig del 2007]. <http://www.who.int/whosis/icd10/>

4.1.5. Propòsit de la investigació

La història clínica compartida –HCC– és una iniciativa del Departament de Salut que té la finalitat de permetre l'accés, de manera organitzada, a informació rellevant necessària per a prestar atenció sanitària i de qualitat, respectant la diversitat de sistemes d'informació de les diferents organitzacions sanitàries i les diferents iniciatives d'història clínica electrònica que existeixen actualment implantades al sistema sanitari català.

L'esdeveniment d'Internet, requisit tecnològic bàsic, i el canvi de paradigma en la forma d'entendre la relació de l'usuari amb el sistema sanitari, configuren l'escenari d'implantació de l'HCC.

El model d'HCC que proposa el Departament de Salut és un model consensuat resultant del grup de treball que estudià les possibilitats d'ús compartit de l'HCC entre centres assistencials de Catalunya; del document marc del grup de treball sobre la racionalització i el finançament de la despesa sanitària, i de les Jornades de treball amb experts del sistema sanitari català sobre l'HCC a Catalunya del 5 de juliol de 2005 i del 4 d'octubre de 2005. A la Primera Jornada eSalut, del 5 d'octubre de 2006 es presentà, de forma oficial, el model d'HCC (vegeu l'apartat 4.3, "La història clínica compartida a Catalunya –HCC–").

El model té en compte, també, l'existència de diferents treballs i experiències multiinstitucionals de compartició de dades, locals o subcomarcals, i vinculades a objectius de continuïtat assistencial.

El propòsit de la nostra investigació ha estat determinar les dificultats existents i fins a quin punt és possible el desenvolupament de l'HCC. Amb aquesta finalitat, s'ha procedit amb l'anàlisi en profunditat d'una sèrie d'experiències reals en el sistema sanitari català, configurant casos d'estudi. S'ha estudiat les relacions existents entre les estructures organitzatives, els models de gestió, i l'ús de les TIC de les institucions implicades, valorant com impacten en la productivitat, l'eficiència i la qualitat, i observant tothora el paper que hi juguen la interactivitat i l'autonomia dels diferents actors. En l'estudi s'han identificat quins són els elements facilitadors i quines han estat les barreres que intervenen en el procés.

En aquest capítol mostrarem, en primer lloc, la metodologia científica utilitzada per a assolir la finalitat de la nostra investigació.

En segon lloc, mostrarem una descripció exhaustiva del procés de desenvolupament i del model d'HCC a Catalunya.

En tercer lloc, mostrarem successivament les anàlisis en profunditat de diferents experiències reals. Comencem per l'anàlisi en profunditat de Salut en xarxa, presentada com una experiència d'implantació d'un dipòsit centralitzat d'informació clínica amb la finalitat de millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial en un territori amb diversitat de nivells, de centres i de proveïdors.

El següent apartat presenta els resultats de l'anàlisi de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla, una experiència d'integració de nivells assistencials i de desplegament territorial d'una organització sanitària, que ha donat lloc a un model organitzatiu en xarxa.

L'anàlisi del projecte Chaman com una experiència d'història clínica compartida des del sector mutualista configura el cinquè apartat.

Atès que els dos casos que vénen a continuació han estat desenvolupats en el marc del finançament capítatiu, a continuació s'aborda una anàlisi exhaustiva del model de finançament de base poblacional, l'evolució del model de base territorial i els governs territorials.

L'anàlisi de Serveis de Salut Integrats Baix Empordà, una experiència d'integració assistencial, sense divisions per línies, des d'un hospital amb una sola línia, cap a una organització amb tots els àmbits de l'oferta, fins a donar lloc a una organització sanitària integrada de base territorial.

Finalment, s'aborda l'anàlisi del Sistema Integrat de Salut d'Osona com una experiència de coordinació de totes les entitats proveïdores de la comarca, per tal d'establir una actuació coordinada dels fluxos d'informació entre els diferents àmbits de l'oferta assistencial, per a assolir una prestació integral de serveis de base a les necessitats de la població, i mantenint l'entitat jurídica de les institucions.

L'anàlisi dels 5 casos ens permet mostrar algunes reflexions sobre les dificultats existents i fins a quin punt és possible el desenvolupament de l'HCC a Catalunya.

4.2. Metodologia

L'interès d'aquesta recerca és analitzar quina mena d'interaccions es produeixen entre processos d'innovació tecnològica amb la informatització de la informació sanitària, i més concretament a través d'experiències i projectes d'història clínica compartida, i les transformacions organitzatives, de models de gestió, canvis culturals i de serveis assistencials. S'ha valorat com impacten en la productivitat, l'eficiència i la qualitat, i observant en tot moment el paper que hi fan la interactivitat i l'autonomia dels diferents actors. En l'estudi s'han identificat quins són els elements facilitadors i quins han estat els condicionants i/o problemàtiques més rellevants que intervenen en el procés. En cap cas es pretén oferir previsions sobre l'evolució futura de les diferents experiències, ni valoracions o recomanacions sobre els projectes i processos analitzats.

En conseqüència, aquesta recerca ha estat dissenyada a partir d'una aproximació metodològica que, amb l'ús d'eines principalment analítiques i qualitatives, ens ha permès un alt nivell de profunditat en l'estudi de les transformacions en les institucions objecte d'estudi.

El nostre treball empíric l'hem cenyit a l'estudi de 5 projectes, seguint les directrius del Departament de Salut. Aquests projectes configuren casos d'estudi que complementen l'estudi del model d'HCC que pretén implantar el Departament. L'anàlisi dels 5 casos ens permet mostrar algunes reflexions sobre les dificultats existents i fins a quin punt és possible el desenvolupament de l'HCC a Catalunya

El procés seguit per a aconseguir l'accés ha estat un primer contacte amb el secretari tècnic de la Comissió de la Història Clínica Compartida del Departament de Salut, el qual ens ha facilitat els contactes de cadascuna de les institucions objecte d'estudi, cadascun dels quals, a la vegada, ens ha facilitat identificar i contactar amb els agents més adients per a aconseguir informació en els diferents àmbits d'estudi.

El procés analític s'ha basat en les dades que hem anat recollint i codificant durant el període de recerca. Per un costat, per a emmarcar l'estudi sobre els diferents models i conèixer els canvis tecnològics, organitzatius, de models de gestió, de recursos humans, i culturals que han acompanyat els diferents processos d'innovació tecnològica, s'ha analitzat de forma qualitativa tota la documentació i molt en particular, aquella generada per les mateixes institucions tant a nivell estratègic com a nivell de documentació més específica generada pel desenvolupament i seguiment dels projectes –convenis, acords entre proveïdors i entre institucions, plans estratègics, models de contractes, organigrames, actes de reunions, plans directors, publicacions a congressos i revistes, estudis independents, memòries anuals etc.. Aquesta documentació provenia tant de la mateixa institució com de les consultores

i empreses externes presents en el desenvolupament del projecte. En paral·lel a la informació anterior, cal destacar també aquella documentació relacionada amb els serveis assistencials vinculats amb la implantació dels corresponents models.

Per un altre costat, l'interès per l'anàlisi dels processos d'innovació tecnològica ha determinat que l'aproximació hagi estat sobretot a partir de metodologies de caràcter qualitatiu. D'aquesta manera, les entrevistes són el fonament bàsic sobre el qual se sustenta aquesta investigació.

S'ha plantejat fer tota una sèrie d'entrevistes qualitatives semiestructurades, és a dir, amb un petit guió inicial però en tot moment obertes a l'aparició de nous temes, i en profunditat, entrevistant un significatiu nombre d'informadors qualificats i actors clau identificats en el procés de disseny, d'implantació, de desenvolupament o d'avaluació dels corresponents models analitzats, en els diferents àmbits assistencials i diferents institucions implicades.

La durada mitjana de les entrevistes eren de 90 minuts, on inicialment s'explicava la recerca que estàvem duent a terme i l'interès particular a realitzar aquella entrevista. A continuació s'explicitava el caràcter d'independència científica de la qual partia la recerca i la total confidencialitat de la informació tractada durant l'entrevista. En aquest sentit, la informació i les opinions recollides durant les entrevistes, que han estat utilitzades per la confecció d'aquest capítol, han estat prèviament codificades per a mantenir l'anonimat dels interlocutors.

S'optà per enregistrar la informació de les entrevistes en quaderns manuscrits i posteriorment transcriure's en documents en format digital.

En aquesta línia, s'ha tingut en compte l'opinió dels membres dels equips de govern de les institucions implicades, amb la finalitat d'entendre les polítiques i la planificació del model analitzat a nivell intrainstitucional i interinstitucional; de direcció mèdica, així com dels responsables dels diferents serveis assistencials endegats amb la implantació del model; dels professionals facultatius assistencials implicats en el procés de disseny, d'implantació, de desenvolupament i/o d'avaluació del model. Finalment, dels serveis transversals que donen suport o fan possible el procés d'implantació del model, com el Servei d'Informàtica de cada institució. El fet d'estar estudiant projectes en evolució, alguns dels agents, pel seu rol central en els projectes estudiats, han estat entrevistats repetides vegades. Amb tot, han estat un total de 96 entrevistes que, un cop transcrites, han estat objecte d'una anàlisi de continguts per la seva explotació. En l'annex metodològic a l'informe d'investigació es presenta una relació de les entrevistes presencials realitzades.

Finalment, per a elaborar el tractament i valorar la significació de les dades hem seguit el mètode de la triangulació, un sistema d'anàlisi de qualitat reconeguda en múltiples disciplines i professions que requereixen investigació social. Per triangulació entenem triangulació de dades –*data triangulation*– i triangulació metodològica –*methodological triangulation*– (Denzin, 1989). Per triangulació de dades entenem l'estudi d'un fenomen o pregunta d'investigació concreta des de múltiples posicions temporals, físiques i humanes. És a dir, una mateixa pregunta d'investigació rellevant per a la nostra anàlisi ha estat plantejada a diferents actors, en diferents moments en el temps i en diferents espais físics. Per *triangulació metodològica* entenem la utilització de diferents estratègies i preguntes per a estudiar un mateix fenomen (triangulació dins del mètode).

4.3. La història clínica compartida a Catalunya –HCC–

El Departament de Salut està impulsant, de forma activa, el desenvolupament de la història clínica compartida –HCC– a Catalunya amb l'objectiu principal de millorar l'atenció de la salut dels ciutadans, mitjançant una eina que faciliti el treball dels professionals sanitaris en permetre l'ús compartit de les històries clíniques disponibles sobre els pacients entre els centres assistencials de Catalunya.

L'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya és un requisit definit en la disposició addicional de la Llei 21/2000, de 29 de desembre, sobre els drets d'informació concernents a la salut i l'autonomia del ciutadà i la documentació clínica:

“El Departament de Sanitat i Seguretat Social, amb l'objectiu d'avançar en la configuració d'una història clínica única per pacient, ha de promoure, mitjançant un procés que garanteixi la participació de tots els agents implicats, l'estudi d'un sistema que, atenent l'evolució dels recursos tècnics, possibiliti l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya, a fi que pacients atesos en diversos centres no s'hagin de sotmetre a exploracions i procediments repetits, i els serveis assistencials tinguin accés a tota la informació clínica disponible.”³³⁷

L'HCC a Catalunya és una iniciativa que té la finalitat de permetre l'accés, de manera organitzada, a la informació rellevant necessària per a prestar una atenció sanitària adequada i de qualitat, respectant els distints models d'història clínica i els sistemes d'informació de cada organització sanitària (Marimón, 2006). En conseqüència, l'HCC incidirà, de forma positiva, sobre la pretesa continuïtat assistencial, en la millora de l'ús dels recursos informatius, i possibilitarà que pacients atesos en diversos centres no s'hagin de sotmetre a exploracions i procediments repetits.

L'objectiu del projecte d'HCC a Catalunya del Departament de Salut és, partint del nivell d'informatització dels centres i respectant els diferents sistemes de gestió de la informació de què disposen, definir i implantar l'ús compartit de la informació de les diferents històries clíniques informatitzades entre els centres assistencials de Catalunya.

Per tal que el desenvolupament del projecte sigui una realitat, el Departament de Salut assumeix l'objectiu d'establir el marc, de crear les condicions adients en l'entorn, i de

337. Llei 21/2000, de 29 de desembre.

donar el suport adequat. Per això, assumeix les funcions de vetllar per la seguretat de les dades, de promoure i incentivar la participació activa de les organitzacions i els professionals, de facilitar l'estructura i el sistema d'accés, i de generar normatives i criteris d'estandardització.³³⁸

De forma indirecta, el Departament de Salut també té l'objectiu de vetllar perquè les iniciatives en les quals hi ha polítiques de govern en desenvolupament, com la xarxa de telecomunicacions i la xarxa de serveis del país –mitjançant l'Ens Gestor d'Infraestructures i la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació–, considerin el sector de la salut com a motor en el desplegament de la tecnologia i assumeixin, com a prioritari, donar resposta a les necessitats plantejades.³³⁹

4.3.1. Desenvolupament del model d'història clínica compartida

Els inicis del desenvolupament de la història clínica compartida es remunta l'any 1999 amb el Pla estratègic Catalunya en Xarxa que, en l'àmbit de la salut i qualitat de vida, establia:

“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 (dipòsits digitals) i els sistemes de gestió globals.”

On la història clínica digital es corresponia amb la quarta iniciativa que donava lloc a la línia d'acció “Potenciació de la comunicació electrònica entre tots els agents sanitaris”.

L'any 2001, mitjançant la Resolució de 18 de juliol de 2001 –DOGC núm. 3438-25.7.2001, pàgina 11611–, es va constituir un grup de treball –format per 18 professionals del sector– amb la finalitat d'estudiar la possibilitat de l'ús compartit de les històries clíniques entre els diferents centres assistencials de Catalunya. L'octubre de 2002, aquest grup de treball va elaborar l'“Informe de consideracions finals” amb les recomanacions i consideracions sobre la història clínica compartida –vegeu l'apartat a (“Informe del grup de treball per a l'estudi de la possibilitat de l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya”) d'aquest mateix capítol.

338. Font: Departament de Salut (2005). *Història clínica compartida a Catalunya. Una eina al servei del ciutadà*. A: *Jornada de treball de 4 d'octubre del 2005*. Ponència. World Trade Center. Barcelona. 4 d'octubre de 2005.

339. Font: Departament de Salut (2006). *Història clínica compartida a Catalunya. Una eina al servei del ciutadà*. A: *Jornada de treball de 4 d'octubre del 2005*. Ponència. World Trade Center. Barcelona. 4 d'octubre de 2005.

L'any 2004 es va configurar el Grup de treball d'HCC amb la finalitat de dur a terme l'actualització del projecte d'història clínica compartida a Catalunya. Aquest equip comptava amb la participació activa de 16 professionals del Departament de Salut, del Servei Català de la Salut, de l'Institut Català de la Salut i del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació. El 28 d'abril de 2005, aquest equip va elaborar un primer document on definia una primera proposta del model d'història clínica compartida –vegeu l'apartat *b* (“Document marc del grup de treball per a la racionalització i el finançament de la despesa sanitària”).

El 5 de juliol de 2005, el Departament de Salut va convocar una jornada de treball amb uns 130 professionals experts del sector sanitari català en l'àmbit assistencial i de les tecnologies de la informació, amb la finalitat d'aprofundir en la proposta inicial del model d'HCC. Aquesta primera jornada havia de servir de plataforma per a compartir experiències en l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació –TIC– aplicades a la salut, i rebre aportacions que permetessin enriquir i completar l'esmentada proposta. Amb aquesta intenció, es realitzaren 6 grups de treball amb la finalitat d'aprofundir i debatre diferents aspectes considerats rellevants per a aconseguir la viabilitat del projecte i que calien resoldre per a la posada en marxa i el desenvolupament de l'HCC. Al final de la Jornada es van presentar les conclusions dels 6 grups de treball –apartat *d* (Conclusions dels distints grups de treball de la Jornada del 5 de juliol).

A partir del 5 de juliol, s'inicià un procés de definició i tancament d'especificacions per al desenvolupament del projecte d'història clínica compartida i la seva implantació a Catalunya. Per a aquest procés es comptà amb la col·laboració dels experts que varen participar activament en les conclusions de la jornada anterior.

El 4 d'octubre de 2005, el Departament de Salut convocà una segona jornada de treball amb la intenció de donar a conèixer el model d'història clínica compartida i els compromisos que adquiriria el Departament de Salut en aquest projecte –vegeu l'apartat *e* (“Jornada de treball del 4 d'octubre de 2005”).

El maig de 2006, es va constituir el Comitè Directiu HCC, constituït per un total de 10 professionals de les següents entitats: Departament de Salut, CatSalut, Institut Català de la Salut, Unió Catalana d'Hospitals, el Consorci Hospitalari de Catalunya i ACES.

Posteriorment, es va constituir el Comitè Executiu –format per 9 professionals–, el Consell Assessor –constituït per 21 entitats i 24 professionals– i els grups tècnics de participants –Continguts, Seguretat i Accessos, Catàlegs, Estàndards Assistencials, Integració.

Es considerà que la millor manera de gestionar amb èxit el projecte era mitjançant la constitució d'una oficina tècnica, que sota la direcció d'una instància política de màxim relleu, amb plena capacitat decisòria, tindria l'objectiu d'aconseguir la consecució de l'èxit global del projecte d'HCC, integrant, de forma adequada, els diferents aspectes que garantissin l'èxit del projecte, i assegurant l'execució de forma coordinada i correcta de les iniciatives de desenvolupament i d'implantació proposades. El juliol de 2006, es dugué a terme la Caracterització de la primera etapa HCC a Catalunya³⁴⁰ amb l'Oficina Tècnica Intradepartamental de Gestió de Projectes –OIGP.

El 5 d'octubre de 2006 se celebrà la Primera Jornada eSalut. Va ser en aquesta jornada on es presentà, de forma oficial, el model d'HCC –vegeu l'apartat f ("Primera Jornada eSalut").

*a) Informe del grup de treball per a l'estudi de la possibilitat de l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya*³⁴¹

Aquest grup tenia com a finalitat donar compliment a allò que preveia la Llei 21/2000 –annex 7.1–, de 29 de desembre, sobre els drets d'informació concernents a la salut i l'autonomia del pacient i la documentació clínica, que en la seva disposició final instava el Departament de Sanitat i Seguretat Social perquè promogués l'estudi d'una sistemàtica que permetés avançar en la configuració d'una història clínica a la qual poguessin accedir els distints serveis assistencials implicats en el tractament d'un pacient, per tal d'evitar que hagués de sotmetre's a exploracions i procediments repetitius.

Entre les consideracions finals de l'informe –octubre del 2002–, es destaquen els següents punts:

- El model d'HCC no hauria de pretendre una història clínica única de cada persona. El model hauria de pretendre compartir les dades contingudes en les diferents històries clíniques dels diversos centres sanitaris.
- Sí que hauria d'anar cap a un model únic d'accés als registres informatius dels diversos centres, tenint present els aspectes de seguretat i confidencialitat, de professionals i pacients.
- El model per a compartir els registres dels historials clínics hauria de ser aplicable tant a la sanitat de finançament públic com a la privada.

340. Vegeu el subapartat "Períodes de l'HCC a Catalunya" de l'apartat f ("Primera Jornada eSalut").

341. Font: Informe consideracions finals. Grup de treball per a l'estudi de la possibilitat de l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya. Barcelona, octubre de 2002.

- El model d'HCC hauria de respectar la imatge corporativa i els formats de contingut dels diferents centres sanitaris en l'HCC.
- Caldria abordar el procés com a "extraordinàriament complex" i llarg.
- Caldria finançament directe per a promoure l'orientació dels sistemes d'informació cap a compartir registres i per a establir un model d'estructura d'accessos comuns. Així mateix, incentivar els centres perquè s'hi impliquin.
- Finalment, que el procés fos complex, llarg i amb necessitats financeres, no hauria de voler dir que fos plenament factible assolir avenços significatius en un curt termini de temps.

Així mateix, l'informe detalla unes recomanacions que caldria tenir en compte a l'hora de definir i desenvolupar el model d'HCC:

- El model d'HCC hauria de partir d'una proposta de mínims, per tal de permetre la incorporació a qualsevol centre que així ho desitgés, aprofitant les possibilitats i potencialitats, i orientant-les i fent-les participants d'un projecte comú.
- L'objectiu, a curt termini, del model d'HCC hauria de preveure un sistema d'accessos compartits a registres personals de salut.
- En aquest sentit, s'aconsellà assolir aviat una massa crítica suficientment representativa de les dades a compartir.
- La definició i implantació d'un model comú d'HCC hauria de servir per a promoure i orientar els projectes i experiències per a compartir registres clínics endegats i, no per a frenar-los ni per a induir a competències centrifugadores entre aquests.
- Seria necessari propiciar experiències multiinstitucionals i amb utilització d'estàndards.
- En referència a les experiències multiinstitucionals, locals o subcomarcals i vinculades a objectius de continuïtat, són considerades com a "elements molt valuosos, però no suficients". En aquest sentit, caldria dotar-se d'un model d'accessos a registres personals de salut pensat més en termes de persones i per tot Catalunya, que d'àmbits locals o comarcals o de malalties.
- El model d'HCC hauria de mantenir, d'una banda, la diversitat de sistemes d'informació de les organitzacions amb els corresponents models d'història clínica; i d'establir, per una altra banda, una estructura comuna del sistema d'accessos als registres de les diverses històries clíniques –actuant com un dipòsit de dades– en els quals els centres abocarien els registres que més poguessin interessar compartir –per exemple, informes d'alta, informes d'exploracions diagnòstiques, resultats de laboratori.
- Amb tot, seria necessari disposar d'una estructura amb els corresponents sistemes d'indexació, classificació i cerca per a facilitar l'accés als registres amb dades personals de salut allà on estiguessin o fossin accessibles.

- Seria necessari la selecció dels estàndards entre els més emprats i consolidats, i unificar-los.
- Amb aquesta finalitat, s'hauria de constituir comitès d'estandardització, tant per a aspectes semàntics, com de codificació i classificació, com tecnològics.
- El model d'HCC hauria de poder identificar unívocament l'usuari amb un número d'identificació únic. Es proposà el TIS –targeta d'identificació sanitària.
- El lideratge del Departament de Salut i Seguretat Social hauria de ser ineludible i assumir diversos rols –des de vetllador i normalitzador de la seguretat de les dades i accessos, com a promotor i incentivador de la participació activa, a generador de normatives i criteris i promotor de l'adopció i adaptació d'estàndards.
- Així mateix, es destacà el paper decisiu del CatSalut per la “seva capacitat de crear incentius”.
- Finalment, es preveu el professional assistencial que desenvolupa la seva activitat en centres d'atenció primària com el possible gestor de l'HCC. Però per a això caldria informatitzar la història clínica d'atenció primària.

b) *Document marc del grup de treball per a la racionalització i el finançament de la despesa sanitària*³⁴²

Amb la finalitat de dur a terme l'actualització del projecte d'història clínica compartida a Catalunya, l'any 2004 es va configurar el Grup de treball d'HCC, que comptaria amb la participació activa de 16 professionals del Departament de Salut, del Servei Català de la Salut, de l'Institut Català de la Salut i del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació.

El 28 d'abril de 2005, aquest equip va elaborar un primer document, “Document marc del grup de treball per a la racionalització i el finançament de la despesa sanitària”, on es definia una primera proposta del model d'història clínica compartida i es destacava la següent mesura proposada:

“Desenvolupar un sistema d'història clínica compartida entre els agents del sistema sanitari català per tal que sigui accessible, per mitjans telemàtics i amb les mesures adients de seguretat i confidencialitat, la informació de salut dels ciutadans recollida i elaborada en els centres sanitaris.”

342. Informe no accessible. Font: Departament de Salut (2005). *Jornada de treball sobre la història clínica compartida a Catalunya*. A: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Informació presentada a l'inici de la Jornada. World Trade Center. Barcelona. 5 de juliol de 2005.

El document destacà, a més, l'existència de diferents treballs i experiències de compartició de dades a nivell interinstitucional; la utilització d'estàndards; i de forma molt especial, l'elevat grau d'informatització que ha assolit l'atenció primària en els darrers anys. També remarcà que aquests tres fets reforçaven, en gran mesura, la importància i la viabilitat del projecte en l'actualitat.

c) Jornada de treball del juliol de 2005

El 5 de juliol de 2005, el Departament de Salut va convocar una jornada de treball amb la finalitat d'aprofundir en la proposta inicial del model d'HCC amb professionals experts del sector sanitari català en l'àmbit assistencial i de les tecnologies de la informació.

La Jornada estava dividida en dues parts clarament diferenciades. Una primera part plenària subdividida, a la vegada, en tres sessions. I una segona part on les activitats previstes es desenvoluparen en 6 grups de treball.

A la primera sessió de la primera part, es presentà amb el títol de "Lliçons apreses" les experiències internacionals sobre diferents iniciatives d'història clínica electrònica. L'objectiu d'aquesta sessió era explicar, de forma sintètica, les principals lliçons apreses d'un estudi realitzat pel Departament de Salut sobre diferents iniciatives d'història clínica electrònica a escala nacional endegades en diferents països –el Canadà, els Estats Units, Austràlia, el Brasil, el Regne Unit, Suècia, Dinamarca i Holanda.

Les lliçons apreses presentades van ser les següents:³⁴³

1. La història clínica electrònica és més fàcil d'implantar a gran escala –nacional o regional–, en el marc de sistemes de salut que són fonamentalment públics.
2. La col·laboració publicoprivada, especialment en escenaris amb control públic, resulta ser una sinergia altament positiva.
3. Els casos amb múltiples sistemes d'història clínica electrònica en funcionament o plataformes diferents, ofereixen majors reptes per a la implantació d'un sistema global descentralitzat que mixt. Tanmateix, la seva eficiència en implantació i possibilitats de desenvolupament són molt superiors als models centralitzats.

343. Font: Departament de Salut (2005). *Jornada de treball sobre la història clínica compartida a Catalunya*. A: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Informació presentada a l'inici de la Jornada. World Trade Center. Barcelona. 5 de juliol de 2005.

4. El suport de l'agent regulador –govern, autoritat central, etc.– és clau tant a nivell conceptual com a nivell pressupostari.
5. Són prioritàries les habilitats de gestió general de projectes deguts a la magnitud i complexitat d'una intervenció a gran escala.
6. La gestió del canvi és factor clau en un escenari que necessàriament afectarà en alguna mesura les formes de treball quotidianes en moltes persones.
7. La implantació de TI no ha estat efectiva quan s'ha tractat com un procés top-down. S'ha de cuidar la implicació dels professionals sanitaris.
8. Utilitzar la formació com a eina invaluable per a alleugerir la resistència natural al canvi.
9. És necessari que es vegin assoliments a curt termini –quick wins– i gestionar adequadament la comunicació de resultats.
10. El valor de les proves pilot és inestimable.

Les conclusions d'aquesta primera sessió foren les següents:³⁴³

1. Els elements considerats irrenunciables per la pràctica totalitat dels països amb major desenvolupament de sistemes d'història clínica electrònica a nivell nacional són els següents: l'identificador únic de pacients i proveïdors; l'aclariment de nivells i privilegis d'accés; els mecanismes i els estàndards que permetin la interoperabilitat i el manteniment del flux de treball –*workflow*– en tots els punts d'atenció; passar de la dependència de proveïdors de tecnologies de la informació concrets a la gestió de la connectivitat i a la millor opció en cada cas i moment; l'adopció i el desenvolupament de solucions que suportin, de forma òptima, la incorporació de la innovació tecnològica, la gestió del coneixement i la utilització dels últims i millors estàndards de seguretat.
2. Un sistema efectiu d'història clínica electrònica no tan sols ha de proporcionar informació completa, precisa, immediata en el moment i lloc de l'atenció, també ha de ser capaç de realitzar controls encreuats, per a esdevenir un suport per a la presa de decisions cost-efectives.
3. S'ha de ser conscients que la implantació, especialment a gran escala, suposa canvis organitzatius, operatius i culturals.

4. El lideratge governamental és clau especialment en tres grans eixos: el desenvolupament d'infraestructures d'informació; l'enfortiment de la legislació de seguretat i privadesa; i el suport al desenvolupament d'estàndards dirigits a l'identificador únic, al llenguatge comú, a l'intercanvi d'informació clínica i estàndards d'interoperabilitat i seguretat.
5. Els proveïdors públics i privats han d'unir forces.
6. La inclusió de la formació de tots els professionals sanitaris és un factor crític per a assegurar la incorporació real de la història clínica electrònica.
7. El model d'història clínica electrònica que es posi en marxa en qualsevol regió europea, ha de ser flexible a la innovació i a la interconnexió "cap a dins" i "cap a fora" del seu àmbit.
8. Un sistema d'història clínica electrònica a escala nacional abans de concentrar-se a canviar els sistemes utilitzats i imposar-ne un o uns per a tots, ha de concentrar-se a desenvolupar sistemes per a compartir, amb el menor impacte possible, allò existent.

En la segona sessió es presentaren les experiències analitzades de les comunitats autònomes considerades més actives en la creació d'infraestructures tecnològiques i que presenten un cert grau de desenvolupament de la història clínica electrònica –Andalusia, Balears, Comunitat Valenciana, Galícia, País Basc, Extremadura.

A la tercera sessió es presentà el model proposat pel Grup de treball d'HCC, fent referència al context jurídic i legal de Catalunya, en relació amb el mapa sanitari –pel que fa a centres, gestió, factors geogràfics, factors socioeconòmics, factors demogràfics, activitat, xarxa de comunicacions–, i tenint presents diferents experiències en el desenvolupament de models d'integració a Catalunya.

Es presentà la proposta inicial del model d'HCC amb objectius que es podrien aconseguir en un termini de tres anys, i amb vistes a l'horitzó de configurar una història clínica única per pacient –tal com defineix la Llei 21/2000.

Davant les quatre alternatives exposades –estructura centralitzada amb bases de dades úniques; estructura descentralitzada on la informació està en els sistemes d'origen; model mixt, combinant les dues opcions anteriors; i model basat en una targeta sanitària–, el model d'HCC es basava en el model mixt que es caracteritzava, en primer lloc, perquè la totalitat de la informació assistencial del pacient generada per cada organització sanitària –hospitals, atenció primària...– restaria en els magatzems de dades i sistemes d'origen. En segon lloc, perquè s'establiria un punt de contacte centralitzat a través de punters en un sistema d'inde-

xació, que faria accessible la informació a altres organitzacions sanitàries. I finalment, perquè en el sistema d'indexació, a més dels punters, s'emmagatzemaria també alguna informació addicional de cada pacient prèviament definida, convertint-se en un dipòsit d'unes dades bàsiques predefinides.

D'aquesta manera, l'HCC estaria formada per una estructura centralitzada i una de descentralitzada, que garantiria la independència dels diferents agents del model.

En l'estructura centralitzada contindria les dades bàsiques de la persona. En concret, les dades administratives –dades del pacient i del metge, dades identificatives de l'equip assistencial, entitat proveïdora, metge de capçalera...–; les dades bàsiques –grup sanguini, estat vacunal, al·lèrgies, voluntats anticipades, altres dades especialment rellevants, antecedents familiars i personals fisiològics i patològics...–; les dades familiars –principals antecedents patològics...–; els antecedents personals –patològics i fisiològics–; els problemes de salut –l·listat dels problemes de salut rellevants–; i les prescripcions i dispensacions. A més, incorporaria dades seleccionades relatives al ciutadà que s'anirien incloent en els registres i bases de dades del sistema sanitari, i disposaria de les eines adequades per a facilitar l'abast als professionals a la informació rellevant del ciutadà inclosa en aquests registres. Finalment, permetria l'accés a la documentació i a altres elements de la història clínica ubicada als diferents centres i en d'altres bases de dades, i la traçabilitat dels processos assistencials.

En l'estructura descentralitzada, el sistema permetria l'accés a documents finals dels episodis assistencials, com informes d'alta; a resultats de les exploracions realitzades; i a altres bases de dades que continguessin informació rellevant referida a la salut dels ciutadans.

Segons aquest model, l'HCC no seria la suma de les històries clíniques dels centres sanitaris, sinó que permetria l'accés, i de forma organitzada, a la informació rellevant necessària per a prestar una atenció adequada i de qualitat, respectant els diferents models d'història clínica i els sistemes d'informació de cada organització sanitària.

L'HCC no pretendria substituir les estacions clíniques sinó complementar-les per tal de millorar-ne la qualitat i l'eficiència de l'atenció que es prestava als ciutadans.

El model proposat establia que el professional assistencial de capçalera gestionaria la informació de l'estructura centralitzada, actuant de referent en el manteniment de la informació centralitzada i en la realització de les modificacions pertinents. El sistema obria les portes –però sense definir com– que altres professionals sanitaris que prestessin atenció al

pacient poguessin, en determinades situacions, incloure informació rellevant en aquesta estructura, sense perjudici que el responsable final de la gestió de la informació fos el professional assistencial de capçalera.

Es posaren de manifest aquells aspectes rellevants per a aconseguir la viabilitat del projecte i que calia resoldre per a la posada en marxa i desenvolupament de l'HCC. En concret, la Identificació del ciutadà; la identificació del professional sanitari; la definició dels procediments i implantació de les mesures de seguretat; l'establiment dels estàndards de codificació per a diagnòstics, procediments, tractaments, centres, territori...; i la definició d'estàndards tecnològics. Aquests aspectes es presentaren a la Jornada com a "aspectes que poden condicionar la viabilitat del projecte".

El model preveia també la necessitat de disposar d'eines adequades que agilitzessin l'actualització de les dades, així com l'accés als registres i bases de dades que poguessin contenir informació rellevant per a l'HCC, com els centres proveïdors de productes intermedis –laboratoris, centres de diagnòstic per a la imatge,...– o els registres i bases de dades creades per organismes centrals com el CatSalut o el Departament de Salut –CMBD, Gestió de llistes d'espera sanitària; Farmàcia...

La infraestructura de comunicacions hauria de donar suport al funcionament de l'HCC, per a possibilitar la connectivitat entre els diferents actors implicats de manera que els processos i fluxos que fossin supraorganitzatius es poguessin dur a terme de forma àgil i eficaç.

Es va remarcar la necessitat d'identificar, i de forma separada, les següents fases del projecte d'HCC:

- La fase d'estratègia, que hauria de permetre el tancament del model del sistema d'informació que hauria de donar suport al funcionament de l'HCC. Com a resultat d'aquesta fase es preveuria la dimensió de les fases ulteriors.
- La fase de disseny i desenvolupament, amb l'objectiu d'elaborar el disseny i posterior desenvolupament del sistema d'HCC d'acord amb les directrius i criteris fixats en la fase anterior.
- La fase d'implantació, amb l'objectiu d'executar el desplegament territorial de la solució d'HCC acordada.
- La fase d'evolució, amb l'objectiu d'incorporar nous serveis al sistema, ampliant-ne l'abast ja sigui en funcionalitats o en tipologies d'organitzacions sanitàries.

En aquesta primera Jornada es proposà l'execució de la primera fase per al desplegament del sistema d'HCC a Catalunya. Aquesta fase tenia com a objectius: acabar de concretar el marc de requisits funcionals; concretar les funcionalitats d'alt nivell del sistema; fixar els estàndards tecnològics i de sector que calia emprar; elaborar un predisseny de proposta de solució tècnica; Identificar els recursos necessaris –maquinari, programari, connexions, components de seguretat...–; dissenyar l'estratègia d'implantació; elaborar una planificació detallada de les fases posteriors, i avaluar econòmicament les fases del projecte.

Aquesta Jornada havia de servir, també, de plataforma per a compartir experiències en l'àmbit de les TIC aplicades a la salut, i rebre aportacions que permetessin enriquir i completar l'esmentada proposta de model d'HCC. Amb aquesta intenció, es realitzaren 6 grups de treball amb l'objectiu d'aprofundir i debatre aquells aspectes considerats rellevants per a aconseguir la viabilitat del projecte i que calia resoldre per a la posada en marxa i desenvolupament de l'HCC. Les conclusions dels 6 grups de treball es presentaren al final de la Jornada –vegeu l'apartat d ("Conclusions dels distints grups de treball de la Jornada del dia 5 de juliol")).

A partir de la definició prèvia del model, calia també completar-la i enriquir-la i adequar-la al context actual. Es proposà articular aquesta tasca mitjançant la realització d'una jornada taller de treball de dos dies amb experts de la sanitat catalana, per tal de donar consistència i solidesa al model definit. Amb aquesta intenció, s'identificaren les comissions següents:

- Identificació del ciutadà: CIP. Aquesta comissió hauria de permetre identificar tots els pacients. Es proposà un grup de treball per tal de plantejar la confluència de conceptes entre l'actual índex mestre de pacients de l'ICS i l'RCA, a fi i efecte de disposar del mecanisme universal d'identificació i navegació.
- Identificació de professionals sanitaris: col·legis professionals, certificacions... Aquesta comissió hauria de permetre esgrimir els nivells de seguretat en l'accés, valorar la participació dels col·legis professionals i les sinergies amb altres projectes –com el de la recepta electrònica, el desenvolupament de sistemes d'informació que donen suport a projectes de finançament capítatiu...
- Establiment dels estàndards de codificació per a diagnòstics, procediments i tractaments, centres, territori... Es proposà crear un grup de treball per tal de desenvolupar aquest aspecte.
- Definició dels procediments i implantació de mesures de seguretat: xarxes de comunicacions protegides, nivells d'accessos garantits... Es proposà la creació d'un grup de treball que definís els requisits de seguretat i desenvolupés els aspectes referents a la legalitat que el sistema hauria d'acomplir.

- Definició d'estàndards tecnològics: HL7. Es proposà crear un grup de treball que es pogués integrar en els fòrums internacionals que estiguessin mantenint aquest estàndard.

Els resultats corresponents es presentaren a la següent Jornada de treball –vegeu l'apartat e ("Jornada de treball del 4 d'octubre de 2005").

d) *Conclusions dels diferents grups de treball de la Jornada del dia 5 de juliol*

– Identificació i drets del ciutadà

En relació amb la identificació del ciutadà pacient, es considerà cabdal que aquesta fos única, a través d'un identificador unívoc. Es proposà l'RCA com el fitxer punt de partida per a completar i consolidar l'identificador únic i, en concret, l'NIA, i es descartà el CIP, el DNI, el NIF i el passaport.

Quant als drets del ciutadà, aquest hauria de ser usuari del sistema de la seva HCC en termes de lectura i escriptura –amb possibilitat d'aportar dades–, i atorgaria els privilegis d'accés als professionals assistencials a través de certificacions digitals. En conseqüència, caldria enregistrar el consentiment exprés del tractament de les dades de salut llevat dels casos de prevenció i diagnòstic mèdic, de prestació d'assistència sanitària o tractament mèdic, o de gestió de serveis sanitaris, sempre que fos tractat –en tots els casos– pel personal sanitari subjecte al deure de secret professional.

Es considerà també imprescindible una traçabilitat estricta de l'accés a l'HCC.

– Identificació, accés i continguts per a professionals

En relació amb la identificació dels professionals, es revisaren les conclusions del grup de treball del Llibre blanc de les professions sanitàries, i s'acordà seguir les mateixes recomanacions establertes –emprar un identificador únic, el NIF (si no se'n disposava, el passaport) i, a la vegada, un identificador secundari (com per exemple, la validació per part dels col·legis professionals).

En conseqüència, serien els col·legis professionals i/o les entitats proveïdores qui assumirien la responsabilitat de garantir el manteniment de les dades d'identificació dels corresponents professionals.

Quant a l'adequació dels continguts proposats per a l'estructura centralitzada, es proposà que s'hauria de fer constar l'equip en la part identificativa del professional –professional fa-

cultatiu, assistencial no facultatiu, especialitat....-, i identificar l'equip d'atenció primària i l'entitat proveïdora. S'ampliaria també el concepte de problema de salut a "la necessitat de cures d'infermeria, necessitats socials i familiars, etc.". S'introduiria algun mecanisme per a facilitar la participació directa del ciutadà per a validar i/o introduir –complementar– alguna informació –com per exemple els hàbits i estils de vida. Per últim, s'afegiria la dispensació de medicaments –no només la prescripció– i algunes dades de l'analítica –preferentment variables.

Per un altre costat, es constatà la possibilitat d'introduir, a més, informació d'algunes bases de dades –com el CMBD, llistes d'espera, gestió de la incapacitat temporal, farmàcia, etc.– sempre que això fos operatiu.

Quant a l'accés per a professionals, es proposà que aquests haurien de tenir accés obert al contingut de la informació que es trobés en l'estructura descentralitzada, per a garantir el control dels contactes, i establir aquelles excepcions que requerissin autoritzacions expresses del ciutadà.

D'altra banda, tots els professionals amb responsabilitat assistencial haurien de poder registrar activitat a la part centralitzada de l'HCC, però tan sols el professional facultatiu de família seria qui la gestionaria.

Es preveié la possible interacció del ciutadà a la informació de la seva HCC.

– Catàlegs i estàndards clínics

Quant als catàlegs, es determinà quins catàlegs caldria incloure a l'HCC a curt termini –ciutadans, centres/proveïdors, territorial, professionals, usuaris del sistema, problemes de salut/diagnòstics, procediments, medicaments i productes sanitaris, i productes Intermedis.

Quant als estàndards, els catàlegs de ciutadans, centres/proveïdors, territorial i professionals es basarien en els registres existents i introduint, tan sols, les modificacions necessàries i d'acord amb les propostes dels grups de treball que estaven abordant aquests temes.

Es determinà que el catàleg de problemes de salut hauria de ser més ampli que el de diagnòstics.

Quant al catàleg de diagnòstics, la proposta del grup fou la de treballar conjuntament amb les codificacions CIM-9-MC i CIM-10, amb un sistema de conversió automàtica entre elles,

i complementar-les amb NANDA per als diagnòstics d'infermeria, i sense perdre de vista altres catàlegs –com l'SNOMED-CT.

Quant al catàleg de medicaments i productes sanitaris, es proposà el de productes farmacèutics del CatSalut i la classificació anatòmica terapèutica –ATC.

Per criteris de factibilitat i amb la intenció de no incidir excessivament sobre els sistemes d'informació dels proveïdors, es considerà més adequat que cadascun mantingués els estàndards que estava utilitzant, facilitant mecanismes de conversió. Això seria així sempre que el proveïdor fes servir estàndards reconeguts i compatibles. Això implicava determinar una relació de catàlegs compatibles.

Finalment, es determinà que l'Administració, amb connexió amb les societats científiques acreditades idònies, hauria de ser la responsable de l'homologació i de les traduccions necessàries, així com d'instrumentalitzar els mecanismes de comunicació necessaris.

Quant als criteris d'actualització dels catàlegs, es proposà la creació d'una estructura d'administració i coordinació de continguts, així com d'unes figures responsables de cadascun dels catàlegs.

A més, es determinà que cada catàleg hauria de tenir un protocol de traducció, homologació i manteniment, amb nom de responsable i transparència –que fos públic i accessible.

– Mesures de seguretat

En relació amb la xarxa de comunicacions i servidors segurs, es determinà que caldria garantir l'existència de canals de comunicació segurs, com les xarxes privades virtuals –VPN– o l'SSL, i definir els elements de gestió, control i auditoria d'aquests canals.

Caldria tenir en compte, també, la disponibilitat i qualitat del servei de transmissió electrònica segura de les dades. I revisar les adaptacions a les normes de seguretat, amb especial atenció a la LOPD i les auditories periòdiques.

Finalment, caldria definir un model de gestió d'identitats públic, a través de sistemes de "metadirectori" i d'autenticació delegada, que permetés la definició integrada de l'autenticació i el manteniment descentralitzat, a nivell de proveïdor, dels permisos d'accés.

Quant a la certificació de professionals i de ciutadans, caldria disposar d'un registre actualitzat de professionals sanitaris per a incorporar la certificació digital de la seva identitat i la signatura electrònica en els actes documentals.

Es remarcà el paper de les corporacions professionals, com els col·legis de metges i de farmacèutics, per al subministrament de la signatura electrònica als professionals. Així també de l'entitat pública de certificació CATCert en la classificació i validació dels diferents sistemes de certificació.

En aquest sentit es proposà que els centres sanitaris públics i privats haurien de dotar els seus treballadors de sistemes de certificats propis.

Finalment, es remarcà la necessitat d'un òrgan participatiu que vetllés pel compliment del marc general de seguretat.

Quant al fet de compartir la informació, es proposà que seria necessari elaborar una normativa, i amb rang de llei, que desenvolupés la disposició addicional de la Llei 21/2000, amb l'objectiu d'avançar en la configuració d'una història clínica única per pacient..., per possibilitar l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya.

Legalitzar també el règim de les cessions de dades per part de les entitats que aportessin dades a l'HCC, regulant el règim aplicable al fitxer de l'HCC.

Potenciar l'existència i ús del codi tipus³⁴⁴ per a garantir les bones pràctiques, incorporant aspectes tecnològics; per tal de garantir uns estàndards de referència per sobre de l'estricta compliment de la llei.

Caldria incloure també requisits de seguretat tècnica, jurídica i de procediments des de la fase inicial de disseny.

– Models d'integració

A aquest nivell, es descriviren els principals fluxos que s'haurien d'analitzar per al correcte desenvolupament del model mixt seleccionat, i les característiques que hauria de tenir l'es-

344. Els codis Tipus no són altra cosa que acords sectorials, mitjançant els quals els titulars i responsables del tractament de dades, a través de les organitzacions representatives del seu sector d'activitat, estableixen normes de conducta que permeten l'aplicació concreta de la Llei en el seu àmbit d'actuació, considerant les especificitats de la seva activitat i com a garantia a les persones afectades pel tractament de les seves dades.

estructura centralitzada per a poder comptar amb la informació i les funcionalitats definides pel Grup de treball de l'HCC.

Finalment, es remarcà la necessitat d'un lideratge "clar" per part del Departament de Salut en relació amb la definició, manteniment i compliment del model d'integració; i per a habilitar la infraestructura comunicacional que garanteixi el funcionament òptim i continuat, la sostenibilitat del sistema i l'avaluació de la utilització del sistema.

Quant als estàndards d'integració tecnològica, es remarcà la necessitat de crear un grup d'experts estable que homologués i ajustés els estàndards tecnològics i funcionals a la realitat del sistema sanitari català.

– Implantació

Es determinà la informació de l'estructura centralitzada, que hauria d'estar enfocada al ciutadà:

- Informació bàsica, amb accés unívoc a la identificació de persones –RCA, de Registre Central d'Assegurats–;
- Identificació dels professionals com a individus i com a centres i proveïdors;
- Continguts amb les bases de dades vinculades a pacients i rellevants per a les institucions; resultats d'exploracions amb dades de prescripció farmacèutica: dades del registre de malalties;
- Dades seleccionades amb accés immediat a la informació sobre els principals problemes de salut que ja estigués registrada en el sistema d'informació d'atenció primària, i accés immediat als informes d'alta hospitalària –ingressats i urgents–;
- Dades del registre de malalties;
- Resultat d'exploracions amb les dades de prescripció farmacèutica;
- Traçabilitat del sistema.

Es proposà de començar per la informació ja accessible en un alt percentatge i per la informació més rellevant –com informes d'alta i resultats d'exploracions.

Crear un organisme responsable situat a un alt nivell de l'Administració per a gestionar tota la diversitat que suposaria el projecte d'HCC.

Un cop posada en marxa l'HCC, s'hauria de donar prioritat a la qualitat dels serveis i de la informació, al desenvolupament de diccionaris i normatives; al desenvolupament de nous

serveis que, pels criteris de normalització, no s'hagin implantat; a la monitorització de l'impacte dels canvis en l'entorn que pogués afectar el disseny inicial del projecte –procés de descentralització territorial, utilització extensiva de la informació per a atenció primària, relació amb la informació de les mutualitats laborals, i relació amb la informació d'un món canviant com el sociosanitari i, en particular, el vinculat a la dependència.

e) *Jornada de treball del 4 d'octubre de 2005*³⁴⁵

En aquesta Jornada, el model d'HCC fou presentada amb una sèrie de potencials beneficis assistencials i econòmics per a la totalitat del sector sanitari, fent una clara distinció entre els ciutadans, els professionals sanitaris, el proveïdor i el finançador.

Per al cas concret del ciutadà, es preveïé que l'HCC incidiria de forma positiva en la qualitat assistencial en millorar els diagnòstics i l'accés dels professionals a informació vital. Repercutiria en una major agilitat en l'atenció rebuda, en disminuir la duplicitat de proves i corresponents informes. Facilitaria i potenciaria la continuïtat assistencial. A més, es contemplà que l'HCC constituïria la base per al desenvolupament de nous serveis de valor afegit per al ciutadà, com la segona opinió i la recepta electrònica.

En referència al professional sanitari, l'HCC permetria disposar, de forma immediata, tota la informació rellevant i de qualitat per al desenvolupament de la seva tasca assistencial. Permetria simplificar, de forma substancial, el treball diari del professional, incidint de forma positiva en les tasques clíniques en detriment de les administratives. I per últim, permetria una major facilitat en l'aplicació de la medicina basada en l'evidència.

Pel que fa al proveïdor, l'HCC permetria incrementar la qualitat dels serveis i l'agilitat en l'atenció prestada; milloraria l'intercanvi d'informació i la coordinació entre diferents nivells assistencials; milloraria l'eficiència en la utilització de recursos sanitaris, i incidiria, de forma positiva, en la productivitat i en l'optimització de la gestió.

Quant al finançador, l'HCC permetria millorar l'eficiència en l'assignació de recursos, reduint els costos administratius, i incrementant la previsió de la demanda de serveis sanitaris; facilitaria l'avaluació del pla de Salut i dels plans directores; i, en definitiva, milloraria la presa de decisions.

345. Font: Departament de Salut (2005). *Història clínica compartida a Catalunya. Una eina al servei del ciutadà*. A: *Jornada de treball del 4 d'octubre de 2005*. Ponència. World Trade Center. Barcelona. 4 d'octubre del 2005.

En aquesta jornada es presentà l'objectiu del projecte d'HCC a Catalunya del Departament de Salut, com el de definir i implantar l'ús compartit de la informació de les diferents històries clíniques informatitzades entre els centres assistencials de Catalunya, partint del nivell d'informatització i respectant els diferents sistemes de gestió de la informació de què disposessin.

El projecte d'HCC hauria de tenir els següents principis bàsics:

- La iniciativa d'HCC hauria de respectar el model de gestió sanitària català quant a estructura territorial, diversitat de models de gestió, diversitat de sistemes d'informació de les diferents organitzacions sanitàries, i models d'història clínica.
- Quant a l'univers de l'HCC, tindria com a nucli central tots els pacients del sistema sanitari de Catalunya. L'objectiu seria oferir cobertura a tota persona que pogués ser atesa pels dispositius sanitaris catalans com a conseqüència de problemes de salut o accions de prevenció. Inicialment, l'HCC donaria cobertura als pacients de la xarxa sanitària d'utilització pública i, posteriorment, als pacients del sistema sanitari privat.
- Quant als requisits de seguretat, des de les fases inicials de desenvolupament, el sistema inclouria requisits de seguretat tècnica, jurídica i de procediments.
- Comptaria amb un model de gestió d'identitats públic, a través de sistemes de metadirectori i d'autenticació delegada, que permetria la definició integrada de l'autenticació i el manteniment descentralitzat, a nivell de proveïdor, dels permisos d'accés.
- Quant a l'accessibilitat al sistema, es permetria un accés immediat dels usuaris a la informació, atès que el temps de resposta és un aspecte crític en la prestació del servei sanitari.
- Quant als estàndards clínics per al seu desenvolupament, el sistema d'HCC hauria d'incloure una sèrie de catàlegs clínics. Cada proveïdor conservaria els estàndards que estigués emprant, per criteris de factibilitat i per tal de no incidir excessivament sobre els sistemes d'informació dels proveïdors. A canvi, es facilitarien els mecanismes de conversió, sempre que el proveïdor utilitzés estàndards reconeguts i compatibles.
- Quant a la integració tecnològica, el sistema presentaria unes necessitats d'utilització d'estàndards d'integració tecnològica –de missatgeria, d'imatge...– i estàndards funcionals per tal de normalitzar la informació que s'intercanviés.

Es presentà el mateix model d'HCC exposat a la primera jornada del dia 5 de juliol. No obstant això, s'afegí que l'HCC permetria l'accés a la informació més rellevant per ajudar el professional en la seva tasca assistencial. Per això, es preveié realitzar una selecció adequada de la informació que s'hauria de fer accessible de manera centralitzada, de manera que es

tractés d'informació rellevant per a ajudar el professional a realitzar la millor assistència possible als pacients del sistema sanitari de Catalunya.

L'HCC incorporaria, a més, el requisit de "certificació de la informació" per a garantir la sostenibilitat del sistema: "Tota la informació que es trobi centralitzada ha de comptar amb una persona jurídica (un professional o una entitat determinada) que se senti responsable de les dades i que les mantingui actualitzades".

Es posaren de manifest, de nou, aquells aspectes rellevants per a aconseguir la viabilitat del projecte i que calia resoldre per a la posada en marxa i desenvolupament de l'HCC –identificació del ciutadà; la identificació del professional sanitari; la definició dels procediments i implantació de les mesures de seguretat; l'establiment dels estàndards de codificació per a diagnòstics, procediments, tractaments, centres, territoris..., i la definició d'estàndards tecnològics. D'acord amb els aspectes anteriors, s'identificaren iniciatives necessàries per a desenvolupar l'HCC.

– Iniciatives de continguts

Tenien com a objectiu la resolució concreta i a curt termini dels aspectes bàsics necessaris per a la posada en marxa de la implantació de l'HCC:

- **Iniciativa 1:** Identificació unívoca del pacient-ciutadà, del professional i dels seus nivells d'accés a l'HCC, i mesures de seguretat que caldria incloure.
- **Iniciativa 2:** Continguts centralitzats i descentralitzats de l'HCC.
- **Iniciativa 3:** Catàlegs i estàndards de l'HCC.
- **Iniciativa 4:** Definició i concreció del model d'integració de l'HCC –estàndards tecnològics.

– Iniciatives per a garantir els àmbits de responsabilitat

El seu objectiu era definir com assegurar el desenvolupament dels àmbits de responsabilitat necessaris per a la implantació, el seguiment i el manteniment integral de l'HCC:

- **Iniciativa 5:** Desenvolupament en l'àmbit de seguretat i accessibilitat de l'HCC.
- **Iniciativa 6:** Desenvolupament en l'àmbit de la normalització i qualitat de catàlegs i continguts de l'HCC.
- **Iniciativa 7:** Desenvolupament en l'àmbit de responsabilitat de gestió tecnològica.

- Iniciatives per a l'actualització del marc regulador
- **Iniciativa 8:** Actualització del marc regulador necessari per a la posada en marxa i desenvolupament de l'HCC a Catalunya.
- Iniciatives d'implantació
- **Iniciativa 9:** Creació de l'oficina tècnica responsable de la gestió global del desenvolupament i implantació del projecte.

El projecte de definició i implantació de l'HCC de Catalunya hauria de requerir un pla d'acció i una estructura que garantis l'execució amb èxit. Les iniciatives proposades articularien operativament l'execució del disseny –iniciatives 1 a la 4–, el desenvolupament –iniciatives 1 a la 4– i la implantació del projecte d'HCC –iniciatives 5 a la 7 i 9.

f) *Primera Jornada eSalut*

En aquesta Jornada es presentà, de forma oficial, el model d'HCC a Catalunya com a resultat dels distints processos de definició, i els períodes previstos d'implantació del projecte del Departament de Salut.

- El model de l'HCC a Catalunya³⁴⁶

El model de l'HCC a Catalunya no es defineix com la suma de les històries clíniques dels centres sanitaris, sinó com un sistema que permet l'accés, i de forma organitzada, a la informació rellevant necessària per a prestar una atenció adequada en cada moment.

L'HCC tampoc pretén substituir les estacions clíniques existents, sinó complementar-les per tal de millorar la qualitat i l'eficiència de l'atenció que es presta als pacients.

L'estratègia d'HCC es basa en un model mixt en què, per un costat, la informació assistencial del pacient generada per cada organització sanitària restaria en els magatzems de dades i en el sistema d'origen; per l'altre, s'estableix un punt de contacte centralitzat, amb un

346. Font: Departament de Salut (2006). *El procés d'incorporació dels centres assistencials a l'HCCC*. A: Primera Jornada eSalut. *Programa d'història clínica compartida a Catalunya*. Ponència. Barcelona. Octubre del 2006.

sistema d'índex, que faria accessible la informació corresponent a d'altres organitzacions sanitàries.

En conseqüència, l'HCC estarà formada per tres elements: l'estructura centralitzada, que contindria les dades bàsiques de la persona per a la seva identificació i les referències de la informació que forma part de la història clínica d'aquesta persona; el sistema de fluxos d'informació i seguretat; i el visor.

Quant a l'univers de l'HCC a Catalunya, tindrà com a nucli central tots els pacients del sistema sanitari de Catalunya. L'objectiu és oferir cobertura a tota persona que pugui ser atesa pels dispositius sanitaris catalans com a conseqüència de problemes de salut o accions de prevenció. Inicialment, l'HCC donarà cobertura als pacients de la xarxa sanitària d'utilització pública. L'objectiu en una fase ulterior és donar suport als pacients del sistema sanitari privat.

Quant al ciutadà, és definit com el titular de les dades que consten en la història clínica. Per tant, haurà de tenir accés a la informació disponible sobre la seva salut i la possibilitat de decidir sobre l'accés a aquesta informació per part dels professionals que l'atenen. Aquest dret s'haurà de garantir, definint i establint reglamentàriament, els procediments pels quals el pacient pugui accedir, modificar, cancel·lar i restringir l'accés a les seves dades (Marimón, 2006).

El sistema d'HCC haurà de garantir també que el ciutadà pugui optar a no participar en el sistema de manera integral, renunciant llavors a compartir la seva història clínica.

Es defineix com a clau el procediment d'identificació unívoca dels pacients. L'identificador que pretén utilitzar-se és el codi d'identificació personal –CIP– que s'assigna amb la targeta sanitària, que haurà d'anar acompanyat de mesures específiques de control (Marimón, 2006).

Quant a l'accés a l'HCC, els agents que compartiran parts de les respectives històries clíniques són els centres d'atenció primària, els hospitals i els centres sociosanitaris i de salut mental. En una primera fase seran exclusivament els de finançament públic.

Quant l'àmbit jurídic, tal com estableix la disposició addicional única, és el Departament de Salut, amb l'objectiu d'avançar en la configuració d'una història clínica única per pacient, qui ha de promoure l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya. Atès que el projecte d'HCC es basa en la interconnexió entre diferents sistemes, la propietat i responsabilitat sobre les diferents històries clíniques recaurà en els centres i en els professionals facultatius tal com disposa la legislació vigent. No obstant això, atès

que els centres sanitaris estaven treballant en models bilaterals d'acords de col·laboració i cessió de dades, el model d'HCC proposa que sigui el Departament de Salut qui estableixi un conveni amb cadascun dels centres, per a formalitzar el marc legal de col·laboració entre les institucions i el Departament de Salut, de manera que la comunicació entre els centres es realitzi a través d'aquest conveni. Els articles 8 –sobre dades relatives de salut– i 11.2 –sobre comunicació de dades– de la Llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal empararien els “tractaments, comunicacions i cessions” de dades.

Amb aquesta intenció, es preveu elaborar i aprovar un Conveni marc que reguli l'establiment, la gestió i l'accés a l'HCC prevista en la Llei 21/2000, de 25 de desembre, sobre els drets d'informació relatius a la salut i l'autonomia del pacient i la documentació clínica. Els termes d'aquest conveni marc de col·laboració seran presentats sota la fórmula d'adhesió, al qual s'hauran d'adherir totes aquelles administracions, entitats públiques o privades, centres, hospitals, organismes que hagin de facilitar informació que formarà part de l'HCC o que hagin d'accedir a la informació que hi existeix.

A la Jornada es va presentar el document de treball Conveni marc definint qui podrà accedir a l'HCC, les responsabilitats i obligacions de cada centre, el marc legal en relació amb la protecció de dades personals, i els drets dels afectats que figurin en l'HCC.³⁴⁷

La legislació del fitxer d'informació sanitària de pacients anirà a càrrec del Departament de Salut.

Quant a l'àmbit tècnic, s'ha previst que tot diàleg entre els components funcionals del servei de l'HCC es realitzarà a través d'una capa de seguretat, que actuaria com a bus de comunicació.

El sistema haurà de garantir el nivell de seguretat en l'accés dels professionals a les dades de l'HCC. Des del servidor de l'aplicació de cada centre es pretén establir la connexió, a través d'Internet, amb el servidor d'HCC. Aquesta connexió es pretén realitzar fent servir protocols segurs, que en garanteixin la confidencialitat i la integritat, usant certificats en els servidors i protocols de seguretat com a SSL.

El model no preveu l'accés directe des de l'estació de treball d'un professional sanitari al servidor d'HCC o al servidor d'un altre centre.

347. Departament de Salut (2006). Conveni marc per implantar la història clínica compartida a Catalunya. A: Primera Jornada eSalut. *Programa d'història clínica compartida a Catalunya*. Document de treball. Barcelona. Octubre de 2006.

El model de seguretat pretén delegar en els centres l'autenticació d'usuaris a través de l'aplicació de gestió sanitària, que es realitzaria mitjançant usuari i contrasenya robusta o certificat digital.

Les comunicacions entre actors i/o components que impliquin transferència d'informació d'identitats es faran a través d'un sistema de federació d'identitats –ús de tiquets SAML, signatura XML, etc.

S'ha previst registrar en *log* de la capa de seguretat totes les activitats que es considerin rellevants per a disposar d'informació sobre qui consulta –professional i centre– i què consulta.

La seguretat en la comunicació global del sistema pretén que vagi a càrrec d'una estructura organitzativa, que actuaria com a centre de referència a Catalunya, i vetllaria pel compliment del marc general de seguretat en la gestió i la comunicació del sistema global (Marimón, 2006).

Aquesta estructura també establiria i mantindria la seguretat en xarxes de comunicació i servidors, en la certificació dels professionals i els ciutadans i en la informació compartida entre diferents organismes (Marimón, 2006).

A la Jornada es va presentar el document de treball "Requisits de connectivitat", on es defineixen els principis generals de seguretat aplicables a tots els processos de l'HCC; els requisits que haurien d'acomplir les institucions participants, bé sigui com a 'proveïdores d'informes i documents', bé sigui com a 'consumidores d'informes i documents'. També defineix els trets bàsics del visor de l'HCC que proposa el Departament de Salut, així com una descripció del flux de l'accés del professional a les dades clíniques, i consideracions bàsiques sobre el possible accés dels ciutadans al visor.³⁴⁸

Quant a la visualització de les dades, l'accés a l'HCC per part dels professionals des de la seva estació de treball a través de l'aplicació d'història clínica emprat en cada centre, al qual s'incorporaria un visor específic per a l'HCC.

348. Departament de Salut (2006). *Especificacions per a la connexió dels centres als sistema*. A: Primera Jornada eSalut. Programa d'història clínica compartida a Catalunya. Document de treball. Barcelona. Octubre del 2006.

Quant a la visualització de les dades per part dels ciutadans, l'accés a l'HCC pretén realitzar-se des del seu ordinador personal a través del visor específic, similar al que utilitzarien els professionals assistencials. El model de seguretat pretén delegar l'autenticació d'usuaris en l'aplicació del visor. L'autenticació dels pacients es realitzaria mitjançant certificat digital d'usuari.

Quant a l'actualització de les dades, tan sols estarà restringida als professionals assistencials.

Els fitxers de referència o els informes hauran de seguir un conjunt de directrius en relació amb la informació mínima continguda en el nom del fitxer i en el contingut de l'informe. Els fitxers de referència i els informes s'hauran d'enviar mitjançant una connexió segura, utilitzant certificats digitals de servidor, per tal de garantir el xifratge de la informació en trànsit.

El model incorporarà dos tipus de catàlegs per a organitzar la informació, els catàlegs clínics i els administratius. Els catàlegs clínics inclourien problemes de salut i diagnòstic, medicaments i productes sanitaris o proves de laboratori. Els catàlegs administratius comprendrien el registre de ciutadans i de centres proveïdors, els territoris, els professionals i els usuaris del sistema.

– Períodes de l'HCC a Catalunya

Va ser en aquesta Jornada on el Departament de Salut caracteritzà el projecte d'HCC a Catalunya en 4 períodes. En el primer període del projecte establia "l'accés dels professionals assistencials i dels ciutadans a l'HCC per a veure parts rellevants –la informació bàsica– dels historials clínics d'una persona en diversos centres" –les dades principals d'obertura de qualsevol història clínica–, i les referències que li permetessin l'accés a la informació sobre els principals episodis i processos assistencials. En un segon període, establia l'HCC com "l'eina per al procés compartit: integració d'historials clínics mitjançant l'HCC, integració HCC-gestió de pacients, missatgeria entre professionals. El tercer període establia el ciutadà com el "co-responsable de la seva HCC respecte a les fonts informatives i als continguts". Seria en aquesta fase on s'incorporarien els centres de finançament privat. I en el quart període, aniria en relació amb el desenvolupament de la història de salut de les persones.

4.4. El projecte d'història clínica compartida a partir d'una experiència d'emprenedoria tecnològica: el projecte Salut en xarxa de la Corporació Sanitària Parc Taulí –Sabadell–

4.4.1. Introducció

Parlar de Salut en xarxa és parlar d'una experiència d'implantació d'un dipòsit centralitzat d'informació clínica amb la finalitat de millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial dels serveis de salut i sociosanitaris públics que rebien els ciutadans en un territori amb diversitat de nivells, de centres i de proveïdors, i que tirà endavant gràcies a la concessió d'un PROFIT i a l'atenció del Departament de Salut.

a) Àmbit territorial del Vallès Occidental Est

L'activitat de la Corporació Sanitària Parc Taulí es desenvolupa en un territori concret de la comarca del Vallès, a la ciutat de Sabadell i a 11 municipis de la comarca, emmarcat en el sector sanitari de Sabadell –actualment Vallès Occidental Est.

El Vallès Occidental Est comprèn una densitat de població de 1.180 habitants per km² –mentre que la mitjana de Catalunya és de 190,0 habitants per km²–, amb una població resident de 401.204 habitants segons dades de l'RCA.

b) Proveïdors de serveis del Vallès Occidental Est

– Atenció primària del Vallès Occidental Est

El Vallès Occidental Est comprèn 2 serveis d'atenció primària amb 2 àmbits organitzativa-ment separats i de la següent manera: d'una banda tenim l'equip de Cerdanyola i Ripollet, que engloba 4 municipis amb les següents àrees bàsiques de la salut:

Quadre 2. Serveis d'atenció primària del Vallès Occidental Est: equip de Cerdanyola i Ripollet

Àrea Bàsica Salut	Municipi	EAP
Badia	Badia del Vallès	EAP Ciutat Badia
Barberà del Vallès	Barberà del Vallès	EAP Barberà del Vallès
Cerdanyola del Vallès 1 i 2	Cerdanyola del Vallès	EAP Cerdanyola del Vallès i Ser-raparera EAP Cerdanyola del Vallès 2 Fontetes
Ripollet	Ripollet	EAP Ripollet

I, per l'altra, l'equip de Sabadell amb els següents EAP:

Quadre 3. Serveis d'atenció primària del Vallès Occidental Est: equip de Sabadell

Àrea Bàsica Salut	Municipi	EAP
Sabadell 6	Barberà del Vallès	EAP Sabadell 6 Creu de Barberà
Castellar del Vallès	Castellar del Vallès	EAP Castellar del Vallès
	Sant Llorenç Savall	EAP Castellar del Vallès
	Sentmenat	EAP Castellar del Vallès
Sta. Perpètua de Mogoda	Palau de Plegamans	EAP Santa Perpètua de Mogoda
	Polinyà del Vallès	EAP Santa Perpètua de Mogoda
	Sta. Perpètua de Mogoda	EAP Santa Perpètua de Mogoda
Sabadell 1-A, 1-B, 2, 3-A, 3-B, 4-A, 4-B, 5, 6 i 7.	Sabadell	EAP Sabadell 1A Rambla EAP Sabadell 1B Gaudí EAP Sabadell 2 Creu Alta EAP Sabadell 3A Andorra EAP Sabadell 3B Can Deu EAP Sabadell 4A Concòrdia EAP Sabadell 4B Can Rull EAP Sabadell 5 Lepant EAP Sabadell 6 Creu de Barberà EAP Sabadell 7 CAP la Serra

Tots³⁴⁹ els EAP llistats són de l'ICS excepte EAP Sabadell 4B Can Rull, que pertany a la Corporació Sanitària Parc Taulí.

– Atenció especialitzada del Vallès Occidental Est

L'atenció especialitzada en el Vallès Occidental Est es du a terme a l'Hospital de Sabadell de la Corporació Sanitària Part Taulí, com a hospital de referència; i en dos centres d'atenció especialitzada de l'ICS, que són els CAP II de Sant Fèlix i de Ripollet.

– Atenció sociosanitària del Vallès Occidental Est

L'atenció sociosanitària en el Vallès Occidental Est es du a terme al Centre Sociosanitari Albada de la Corporació Sanitària Part Taulí, i a la Mútuam.

349. La població de Sant Quirze del Vallès pertanyia a l'àrea de referència fins al novembre de 2004, que va canviar l'adscripció al Consorci Sanitari de Terrassa.

- Atenció de la salut mental del Vallès Occidental Est

L'Atenció de la salut mental al Vallès Occidental Est es du a terme al centre de **salut mental Parc Taulí** de la Corporació Sanitària Part Taulí.

- Les proves complementàries del Vallès Occidental Est

Els proveïdors de proves complementàries són:

1. La UDIAT realitza la següent relació de proves complementàries: diagnòstic per la imatge, anatomia patològica i laboratori.
2. L'Hospital de Sabadell realitza la següent relació de proves complementàries: endoscòpies digestives, ecocàrdios, proves funcionals respiratòries, electroencefalogrames, electromiogrames.
3. L'ICS té ubicats els seus laboratoris a l'edifici de l'Hospital de Terrassa.³⁵⁰ A més, té un servei de diagnòstic per la imatge ubicat en el CAP II Sant Fèlix on es realitzen radiologia simple i de contrast, i ecografies simples.
4. Altres proveïdors de proves complementàries.

c) *Àmbit assistencial de la Corporació Sanitària Parc Taulí*

La missió de la Corporació Sanitària Parc Taulí és donar assistència resolutiva, integral, personalitzada i de qualitat als ciutadans de la seva àrea de referència, fomentant l'equitat, la continuïtat assistencial, la satisfacció, l'eficiència i la sostenibilitat.³⁵¹ Per a això, la Corporació Sanitària Parc Taulí compta amb 2.620 professionals, dels quals 1.378 són infermers i 531 professionals facultatius, i presta cobertura a 401.204 habitants dels 11 municipis de l'àrea sanitària de referència. A més, hi ha un important creixement demogràfic que afecta els serveis assistencials del Consorci.

350. Es tracta d'un laboratori consorciat amb la Corporació Sanitària de Terrassa. És un laboratori mixt –ICS i Hospital de Terrassa– i s'encarreguen de les analítiques dels CAP de Sabadell i Cerdanyola, de l'atenció primària de la Corporació Sanitària de Terrassa i del procés d'hospitalització del mateix hospital.

351. Font: <http://www.cspt.es>. Data de consulta: 10 de maig de 2006.

La Corporació Sanitària Parc Taulí gestiona els serveis d'atenció hospitalària amb l'Hospital de Sabadell; els serveis d'atenció primària amb el CAP de Can Rull; els serveis sociosanitaris a través del Centre Albada, Sabadell Gent Gran, i Salut Mental; i proves complementàries a través de la UDIAT. A més, l'Hospital de Sabadell és l'hospital de referència del Vallès Occidental Est, on els centres d'atenció primària són pràcticament de l'ICS, i algun de la Mutuam.

Pel que fa a les dades, dels 401.204 habitants, uns 20.060 reben serveis d'atenció primària de la Corporació Sanitària Parc Taulí (5,68%); uns 367.503 reben serveis d'atenció primària per part dels EAP de l'ICS (90,9%), i la resta, 13.641, reben serveis d'atenció primària d'altres: Mutuam, MUFACE, etc... (3,4%) (vegeu la figura 1).

A la UDIAT es realitzen les proves complementàries a nivell d'analítiques –laboratori–, el Servei de Radiologia –SDI–, i el Servei d'Anatomia Patològica per als pacients de referència de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

Dins el mateix sector sanitari, l'ICS té instal·lat a l'Hospital de Terrassa els laboratoris on l'ICS realitza les proves complementàries, en concret: analítiques a nivell de laboratori; i els serveis de radiologia simple i de contrast –SDI– i ecografies al CAP II de Sant Fèlix per als pacients que ho sol·liciten des dels CAP de l'ICS. És a la UDIAT on els CAP de l'ICS sol·liciten les proves d'imatge més sofisticades com a TAC.

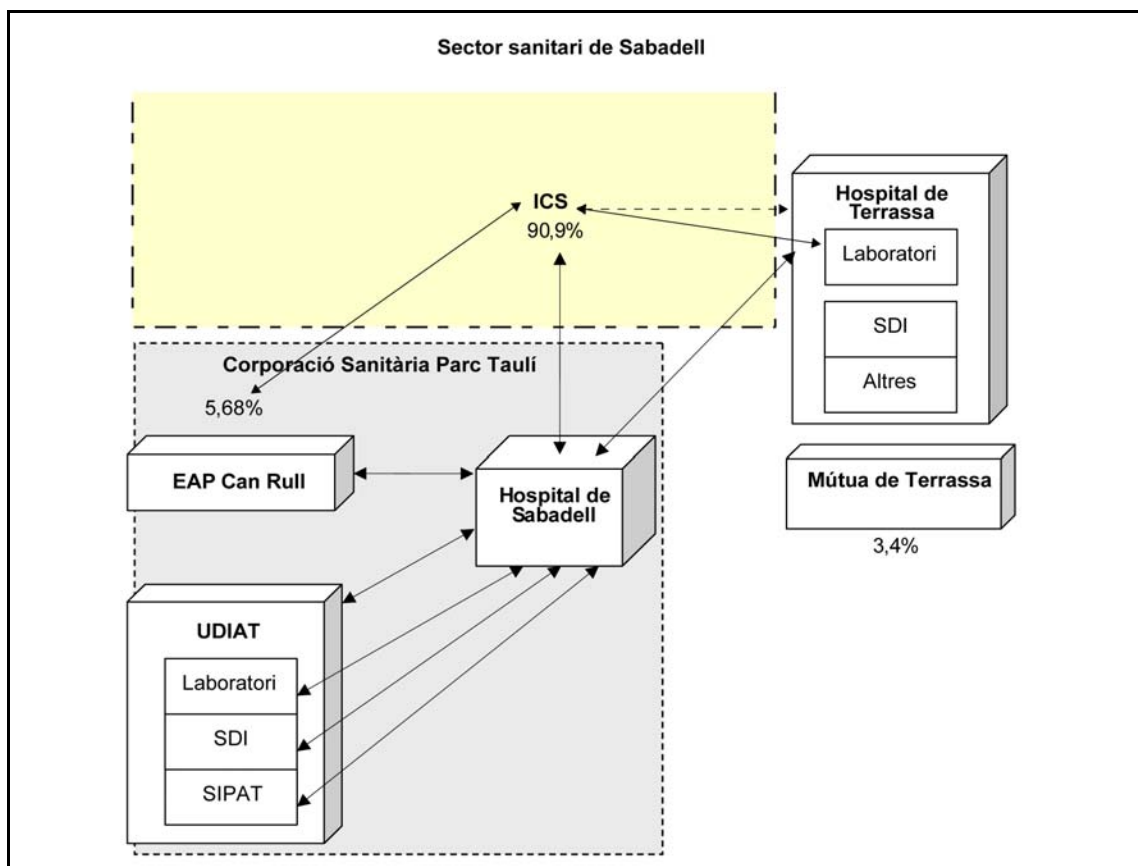
Actualment, la Corporació Sanitària Parc Taulí disposa d'una infraestructura de 793 llits, dels quals 491 són llits d'aguts i 302 llits sociosanitaris. Disposa de 27 tipus diferents de dispositius assistencials.

CatSalut té concertat amb l'Hospital de Terrassa 60 llits³⁵² per als ciutadans que viuen al Vallès Occidental Est en període PIUC –Programa Integral d'Urgències a Catalunya–, i una quantitat oscil·lant de 5 pacients per al dia a dia, per quan se satura el primer passen a ser ingressats en el segon, malgrat rebir la primera assistència en el primer. Llavors és un professional facultatiu de l'Hospital de Terrassa qui fa el seguiment i informa a l'Hospital de Sabadell l'evolució dels pacients.

Finalment, l'Hospital de Sabadell comparteix –en termes d'agents professionals– els serveis de neurocirurgia i cirurgia pediàtrica amb l'Hospital Mútua de Terrassa.

352. El que concerta CatSalut són altes hospitalàries o activitat assistencial, que se sol traduir en llits per a facilitar-ne la comprensió.

Figura 1. Centres i línies assistencials que configuren l'escenari de la Corporació Sanitària Parc Taulí en el sector sanitari de Sabadell



Font: elaboració pròpia

En xifres anuals la Corporació Sanitària Parc Taulí realitza 321.690 consultes externes –1.462 visites al dia–; 2.038.288 determinacions analítiques; 14.362 biòpsies; 34.644 citologies; 246.889 exploracions del Servei de Diagnòstic per la Imatge –SDI–; 34.584 altes hospitalàries; 172.637 assistències a Urgències; 40.000 primeres visites a l'hospital derivades de centres de l'ICS; 6.000 pacients atesos als hospitals de dia; i 3.500 moviments d'històries clíniques diaris.³⁵³

De la figura 1 es dedueix que els 11 municipis que conformen el sector sanitari de Sabadell tenen les següents característiques:

- El principal proveïdor d'Atenció Primària és l'Institut Català de la Salut –ICS.
- L'hospital de referència és el de la Corporació Sanitària Parc Taulí –l'Hospital de Sabadell.

353. Font: <http://www.cspt.es>. Memòria 2005. Data de consulta: 10 d'abril de 2006.

- La majoria de les exploracions complementàries d'alta complexitat que sol·liciten els professionals de l'ICS i els del CAP de Can Rull –TAC, ressonàncies, exploracions complementàries, colonoscòpies, mamografies– es realitzen a la UDIAT, mentre que les radiologies simples i de contrast i les ecografies simples que sol·liciten els professionals de l'ICS es realitzen també al laboratori de l'ICS que té ubicat el CAP II de Sant Fèlix.³⁵⁴

4.4.2. El projecte Salut en xarxa

a) *Origen de Salut en xarxa*

Per a ubicar l'inici del projecte Salut en xarxa en el pla bidimensional espai/temps, ens trobem en el sector sanitari de Sabadell –Vallès Occidental Est–, un territori amb diversitat de nivells assistencials, de centres i de proveïdors –vegeu la figura 1–; i en el període en què s'estava definint al territori la reordenació conjunta d'Urgències de l'ICS amb la Corporació Sanitària Parc Taulí –Conveni de col·laboració per a l'establiment d'un pla de reordenació de les Urgències a la Ciutat de Sabadell, 1998.³⁵⁵ És en aquest punt on es posa de manifest un dèficit de recursos sanitaris acompanyat d'una baixa eficiència dels fluxos assistencials entre centres i proveïdors. És ben sabut que qualsevol pacient segueix un conjunt de passos des que es posa en contacte amb el sistema sanitari, ja sigui a través d'una cita prèvia o d'urgència, fins que el seu problema està solucionat. I que en cadascun d'aquests passos es genera un determinat volum d'informació, bona part de la qual s'ha de transmetre entre

354. Es tracta d'un laboratori consorciat amb la Corporació Sanitària de Terrassa. És un laboratori mixt –ICS i Hospital de Terrassa– i s'encarreguen de les analítiques dels CAP de Sabadell i Cerdanyola, de l'Atenció Primària de la Corporació Sanitària de Terrassa i del procés d'hospitalització del mateix hospital.

355. **Conveni de col·laboració entre el Servei Català de la Salut, l'Institut Català de la Salut, la Corporació Sanitària Parc Taulí i l'Ajuntament de Sabadell per a l'establiment d'un pla de reordenació de les Urgències a la ciutat de Sabadell**, signat el 30 de juliol de 1998. En aquest conveni manifestaren per escrit l'elevada activitat dels serveis d'Urgències en el sector sanitari de Sabadell; que "la patologia atesa en les Urgències" era, en molt casos, "de la mateixa tipologia i complexitat" que la que s'atenia habitualment "en el nivell primari de salut", posant en evidència la "insuficiència i ineficàcia de la coordinació entre els dispositius, a la manca d'informació als ciutadans i a l'evolució històrica del desenvolupament dels serveis"; i la manca de "recursos per a atendre les demandes d'atenció continuada i Urgències de la població", independentment que calgués "reordenar-los per a donar una resposta més eficaç". Per tot això, acordaren "enregistrar, tipificar i analitzar els fluxos d'activitat dels diferents serveis d'atenció urgents existents, per tal d'identificar acuradament els aspectes susceptibles de ser millorats"; "elaborar una guia de serveis i de pràctica clínica conjuntes per a l'atenció urgent, amb l'objectiu que siguin utilitzades en qualsevol dels dispositius" en què el malalt era atès. "Les guies de pràctica clínica" tindrien en especial consideració "la prescripció farmacèutica derivada, arbitrants mesures" que permetessin "una utilització racional del medicament"; "Desenvolupar sistemes d'accés fàcil als serveis d'urgència d'atenció primària" que es garantissin que la dificultat d'accés no fos causa de "fluxos inadequats"; "Desenvolupar progressivament criteris qualitius i quantitius" que permetessin "equilibrar els fluxos de demanda de l'atenció primària i la capacitat productiva de l'atenció especialitzada, tant de nivell hospitalari com la de suport a l'atenció primària, amb l'objectiu de minimitzar les esperes, causants de demanda als dispositius d'atenció urgent"; "Estudiar la creació d'una unitat d'orientació assistencial, a l'efecte d'orientar adequadament els fluxos i millorar la informació adreçada a la població"; i "Elaborar un projecte de reordenació dels recursos humans i d'horaris de funcionament dels dispositius d'atenció continuada i d'urgència, tot respectant els drets laborals adquirits del personal de les institucions", que facilitessin l'accés del ciutadà "al servei més adient en funció de la patologia que pateix".

centres o entitats sanitàries i emmagatzemar-la. En el sector sanitari de Sabadell la gran majoria d'aquesta informació es generava, transmetia i emmagatzemava en suport paper, i el mitjà de transport utilitzat era el mateix usuari o pacient. No obstant això, el pacient viatjava entre serveis però sense la informació en mà, traduint-se amb la necessitat de "triplicar" les proves complementàries, amb la corresponent despesa que això comportava i el risc per als pacients que es pugui derivar de les exploracions pertinents.

La voluntat de contribuir a millorar la problemàtica va comportar, entre d'altres accions, a analitzar el conjunt de derivacions que es produïen entre nivells assistencials, amb la intenció que les propostes fossin realistes i viables. Un estudi endegat pels clínics dels serveis d'Urgències de l'Hospital de Sabadell corroborava aquesta impressió amb un 50% d'ineficiència en el flux d'informació en els serveis assistencials entre nivells –és a dir, un 50% de les visites que arribaven a un altre nivell no aportaven la informació necessària per a seguir amb el procés assistencial–, amb el corresponent cost afegit en la repetició de proves i pèrdua de temps i recursos. –Estudi realitzat per la direcció d'Urgències de l'hospital i de relacions amb l'atenció primària. Estudi no publicat.

L'estudi en qüestió mostra que entre el 30% i el 50% de l'activitat dels professionals clínics eren procediments que s'aplicaven en situacions clíniques de comportament previsible; un 50% de les visites que arribaven a un altre nivell no aportaven la informació necessària per a seguir el procés; un 60% de l'activitat urgent hospitalària no necessitava tecnologia hospitalària per a la seva resolució; un 20% de la demanda d'urgència podria ser resolta telefònicament, i un 75% de la demanda urgent/espontània la feien persones de menys de 45 anys.

D'altra banda, l'important creixement en els moviments migratoris potenciava encara més el desequilibri en l'accessibilitat al sistema sanitari de Sabadell, i provocava un dèficit de dispositius sanitaris en algunes línies assistencials, amb llistes d'espera importants en quirúrgiques, per a la visita a l'especialista de pacients que no necessitaven tecnologia ni recursos hospitalaris.

En aquell temps, les Urgències ateses a l'hospital representaven un diferencial de 10.000 pessetes per urgència –que vindrien a ser 100.000 pessetes per any. El cost de la repetició de les proves per mantenir el *continuum* assistencial es corresponia amb 1.000 milions de pessetes per any. No era exagerat afirmar que el 10% del pressupost es destinava a pagar els costos de coordinació de l'assistència compartida.³⁵⁶

356. Font: Comitè de Direcció Salut en Xarxa (2000). *Desenvolupament del projecte. Annex*. Document de definició conceptual. Salut en xarxa. Pla d'empresa, novembre 2000. A: Comissió de Seguiment (març de 2006). Document tècnic.

El projecte Salut en xarxa pretenia millorar la relació entre els ciutadans, els professionals facultatius i les entitats proveïdores de serveis sanitaris del sector sanitari de Sabadell, mitjançant la utilització de les TIC per a contribuir a l'adequació en l'ús dels recursos i dispositius sanitaris.

La hipòtesi de treball que es va plantejar amb el projecte Salut en xarxa era que introduint infraestructures de comunicació entre els centres assistencials –independentment del nivell i del proveïdor–, i disposant d'una cartera de serveis consensuada a nivell de proveïdors, es tendria a passar d'una salut estratificada a una salut en xarxa amb fluxos més àgils, fluids i eficients. [Comitè de Direcció Salut en Xarxa (2006). *Desenvolupament del projecte*. A: comissió de seguiment (març de 2006). Document tècnic].

La implantació de les TIC al sector podria facilitar la transmissió i l'emmagatzematge de la informació, a l'hora que simplificaria el procés de cara al pacient. Li evitaria desplaçaments innecessaris i permetria una reducció del nivell d'errades i de repeticions dels processos per no disposar de la informació al moment.

b) *Desenvolupament global del projecte Salut en xarxa*

El desenvolupament del projecte Salut en xarxa ha estat condicionat per una sèrie d'esdeveniments –entesos com a convenis i acords, condicionants tecnològics, canvis organitzatius, canvis a nivell de gestió, i tant a nivell interinstitucional com intrainstitucional– que han actuat uns de barrera i altres a favor del desenvolupament del projecte.

A continuació es presenten classificats quins han estat aquests condicionants i després es mostrarà com han intervingut en el procés global de desenvolupament.

c) *Esdeveniments que han actuat a favor del projecte Salut en xarxa*

- El Conveni de col·laboració dels agents del sistema sanitari català per a la creació de la xarxa sanitària i la promoció de les telecomunicacions

El 24 de juliol de 2000 se signà el conveni de col·laboració dels agents del sistema sanitari i promoció de les telecomunicacions i de les tecnologies de la informació.³⁵⁷ Aquest conveni recollia el projecte Salut en xarxa en l'annex 1 –apartat 4.1.2, “Connexió i comunicació entre els ciutadans, els professionals i les institucions”–, tot i que el projecte s'emmarcava en un àmbit territorial concret. Això condicionà a bé l'assignatura del conveni de col·laboració del projecte en qüestió.

- El Conveni de col·laboració per a l'establiment d'un pla de reordenació de les Urgències a la ciutat de Sabadell

El fet que els principals proveïdors de serveis de salut de Sabadell —el Servei Català de la Salut, l'ICS, la Corporació Sanitària Parc Taulí i l'Ajuntament de Sabadell— hagin signat un conveni per a establir un pla d'ordenació de les Urgències a la ciutat de Sabadell és considerat també un element clau que hauria de permetre generar confiança entre els professionals dels diferents dispositius assistencials per tal de portar a terme el projecte Salut en xarxa.

- Concessió de l'ajut PROFIT

El 29 d'octubre de 2001 es concedí un ajut *PROFIT*, del Ministeri de Ciència i Tecnologia, a la línia de serveis avançats al ciutadà consistent en un préstec d'1.039.800 € a retornar en 7 anualitats, essent les dues primeres de carència i sense cap tipus d'interès, per a desenvolupar el projecte tal com estava previst en la memòria tècnica i amb el termini improrrogable de data 30 de març de 2002.

- Compromís del Servei Català de la Salut a finançar el préstec

Amb la intenció que la Fundació Parc Taulí pogués continuar amb els tràmits pertinents del procediment administratiu que se segueix en el programa PROFIT, el novembre de 2001 es procedí a la "formalització del conjunt de deures i obligacions derivades de l'acceptació esmentada i, que en aquest sentit, la Fundació Parc Taulí i el Servei Català de la Salut, en

357. Conveni de col·laboració dels agents del Sistema Sanitari Català per a la creació de la xarxa sanitària i la promoció de les telecomunicacions i de les tecnologies de la informació. El projecte Sanitat XXI endegat per la Generalitat de Catalunya, signat el 24 de juliol de 2000, tenia com a objectiu la introducció de les noves TIC al sector sanitari català a fi i efecte de facilitar i millorar la gestió dels pacients mitjançant la creació d'una xarxa de telecomunicacions de banda ampla, i impulsant la introducció de nous serveis avançats de veu, dades i multimèdia sobre aquesta xarxa. Aquest conveni de col·laboració incloïa actuacions que estaven en línia de les iniciatives del Pla estratègic per a la societat de la informació impulsades des de la Secretaria per a la Societat de la Informació, i seria el marc en què es desenvoluparien les iniciatives encaminades a introduir nous serveis i aplicacions que permetessin millorar la gestió interna, el suport als professionals de la medicina i la relació amb els ciutadans. I tenia com a objectiu la coordinació de tots els agents del sistema sanitari català per tal de garantir el desenvolupament de la xarxa sanitària i promoure el desenvolupament de les TIC en el Sistema Sanitari Català.

Es descriviren una sèrie de propostes d'actuació entorn a 5 grans punts de cara a donar solució al conjunt de necessitats detectades. Concretament, en relació amb els fluxos de pacients amb les seves dades; definició del model de dades per al seu emmagatzematge i accés per a l'intercanvi d'informació entre els diferents agents del Sistema Sanitari Català, garantint la millor utilització de recursos i prestació de serveis; generalitzar l'accés a Internet per part dels professionals sanitaris com a eina de suport a les seves tasques de formació contínua, intercanvi d'experiències amb altres professionals; en relació amb polítiques de seguretat respecte a les dades de caràcter sanitari, tant pel que fa a la confidencialitat com a la integritat d'aquestes, i aplicacions concretes de les TIC considerades de gran utilitat en l'entorn sanitari —centres d'atenció de trucades avançades, videoconferències, tècniques de teleassistència per a potenciar l'atenció domiciliària per al seguiment de protocols de convalsència, recordatoris de medicació, vigilància remota de les constants, etc.—Font: Telecomunicacions i tecnologies de la informació, Departament de Sanitat i Seguretat Social. 31/07/2000.

la seva qualitat d'impulsor del projecte Salut en xarxa", varen arribar a un total acord per a subscriure un conveni de col·laboració³⁵⁸ en el qual es destaca que "la Fundació Parc Taulí" acceptava l'esmentat ajut i la gestió corresponent, mentre que el Servei Català de la Salut s'obligava davant la Fundació Parc Taulí a fer front de l'amortització del préstec de referència per cadascuna de les anualitats establertes en la proposta de resolució.

d) *Esdeveniments que han actuat de barrera en el projecte Salut en xarxa*

– El sistema d'informació de l'Hospital de Sabadell

El sistema d'informació de l'Hospital de Sabadell fou, com el de molts hospitals de l'època, el producte desenvolupat pel proveïdor tecnològic Centre de Càlcul de Sabadell –CCS. Al voltant de l'any 1990, l'Hospital de Sabadell comprà el codi font corresponent –una pràctica habitual en aquells temps també– amb la intenció de fer evolucionar l'aplicació a la mida de les seves necessitats. La conseqüència d'això fou la dispersió dels sistemes d'informació d'origen i la del corresponent proveïdor tecnològic.

Així és com des de l'any 1992, la Corporació Sanitària Parc Taulí disposa d'una complexa aplicació informàtica anomenada SIO –de sistema d'informació operacional– per a la gestió de pacients –vegeu el subapartat "Els sistemes d'informació de les diferents institucions" de l'apartat 4.4.5, "El sistema d'informació de Salut en xarxa". Aquesta aplicació ha anat patint modificacions constants amb la intenció d'anar-se adaptant als requeriments interns i externs, malgrat que no es disposés de documentació actualitzada sobre les noves funcionalitats, fet que juntament amb la complexitat d'aquestes ha dificultat, en gran mesura, tant el manteniment de l'aplicació com la seva actualització. Des d'aleshores hi ha una necessitat imperiosa de substituir aquesta aplicació.

Aproximadament l'any 1997-1998, el proveïdor tecnològic EDS, conjuntament amb l'empresa Australiana Track, van endegar el projecte ACIVA amb l'objectiu de crear un Departament d'Informació Sanitària. Un dels subprojectes del projecte ACIVA estava relacionat amb la Corporació Sanitària Parc Taulí. Es tractava d'un projecte molt ambiciós amb la intenció d'informatitzar l'Hospital de Sabadell, i comptava amb un important pressupost per tal de fer-lo front, pressupost que es convertí en pagament a compte abans que aquest finalitzés –entre d'altres despeses, en concepte de llicències. Al final, el projecte que tantes expectatives havia generat, va resultar ser un "frau".

358. Conveni de col·laboració entre la Fundació Parc Taulí i el Servei Català de la Salut signat el novembre de 2001.

Amb la intenció d'arribar a un acord entre la Corporació Sanitària i EDS davant la situació que s'havia desencadenat i per tal de recuperar la despesa invertida en el projecte, l'any 2000 –aproximadament– s'acordà que EDS cediria part del personal informàtic a l'Hospital de Sabadell amb la intenció de desenvolupar petits projectes informàtics. D'aquesta manera es desenvoluparen els sistemes d'informació de la UDIAT, concretament el RAIM-SDI i el RAIM-PT –de *radiological archive and image management*, i els programes en qüestió fan referència per a la gestió de l'activitat diària dels serveis de diagnòstics a la radiologia i patologia, respectivament, i el SIC –de sistema d'informació clínica– de l'Hospital de Sabadell –que es correspon amb l'estació de treball clínic actual. –Vegeu el subapartat “Els sistemes d'informació de les diferents institucions” de l'apartat 4.4.5, “El sistema d'informació de Salut en xarxa”.

Ambdós sistemes d'informació es tracten de limitades aplicacions informàtiques que requereixen ser substituïdes, atès que és inviable la seva evolució i la seva interconnexió amb d'altres sistemes d'informació.

– Condicionants tecnològics externs al projecte Salut en xarxa

Simultàniament a la posada al punt del projecte Salut en xarxa, la Generalitat de Catalunya va endegar el servei Sanitat Respon i el 061, que va implantar per tot Catalunya gran part dels objectius que preveia Salut en xarxa al territori. En paral·lel, l'ICS també va endegar el *call center* de la institució. Això va obligar a reduir les funcionalitats previstes inicialment pel Centre d'Orientació i Atenció a Distància –COAD–, un dels motius del projecte Salut en xarxa,³⁵⁹ per no entrar en competència directa amb la posada en marxa del servei 061 del Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya i el de l'ICS, i destinar més recursos a la part del projecte que anava destinada a la implantació del sistema d'informació.

– L'evolució del CSI de la Corporació Sanitària Parc Taulí

Estem parlant de la barrera organitzativa intrainstitucional més important que ha patit el projecte Salut en xarxa, i paga la pena tractar-lo en un apartat a part. I és que el desenvolupament del projecte Salut en xarxa ha anat en paral·lel al del Centre de Serveis Informàtics –CSI–, essent el d'aquest últim condicionat pel primer.

359. El COAD plantejat inicialment en el projecte Salut en xarxa no es tractava d'un simple *call center*, sinó d'una interfície intel·ligent que hauria de permetre la gestió de la demanda de serveis sanitaris que comprèn Salut en xarxa. El sistema hauria d'incorporar mecanismes de retroalimentació al COAD, de manera que permetés millorar i de forma permanent l'atenció prestada.

El CSI ha patit una evolució irregular, depenent de les decisions estratègiques que prenia Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí. En el moment inicial de la gestació del projecte Salut en xarxa, hi havia una aposta ferma a favor del servei informàtic per a poder desenvolupar aplicacions a mida i dispersar-los com a àrea de negoci. Aquesta aposta institucional a favor del CSI era avalada pel fet que, un cop es desenvolupà el RAIM-SDI i el RAIM-PT de la UDIAT, i el SIC de l'Hospital de Sabadell, es procedí a la incorporació d'una part del cos directiu de l'EDS a la direcció de la UDIAT i del CSI de la Corporació –concretament, com a director en funcions del CSI–, i es procedí amb la contractació d'una figura de reconegut prestigi per a poder desenvolupar la història clínica electrònica de l'hospital, amb el càrrec de director del CSI.³⁶⁰ Fou en aquest període quan el CSI experimentà un creixement de recursos humans, amb contractes interins però amb unes expectatives de creixement importants. Tant és així que en aquells temps, Siemens es presentà a la Corporació amb una proposta per a informatitzar l'Hospital de Sabadell –una experiència recent amb èxit a l'hospital Alcorcón de Madrid l'avalava. Aquesta proposta fou denegada en anar en contra amb la política de la Corporació.

No obstant això, amb el canvi de Direcció General i, amb aquest, de la visió estratègica de la Corporació en matèria de sistemes d'informació, el pes del CSI es deteriorà a favor de les opcions tecnològiques de mercat. Fou en aquest segon estadi quan Siemens es convertí en una amenaça del CSI, i amb Salut en xarxa, aquesta amenaça prengué forma –en ésser escollit per la direcció del projecte i ratificat per la Direcció General com a proveïdor tecnològic del projecte–, fins al punt que el CSI acabà per bloquejar el desenvolupament del projecte.

– Condicionants organitzatius intrainstitucionals

Els canvis constants de direcció, tant a la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí –2 canvis des de l'inici del desenvolupament del projecte–, com a la direcció del CSI –4 canvis–, han condicionat i de valent el desenvolupament del projecte en no mantenir una política continuïsta i estable en matèria de sistemes d'informació, que creà desencís a tots els nivells.

Quan s'estava gestant el projecte Salut en xarxa –al voltant de l'any 1998– ens trobem en un context organitzatiu on s'apostava clarament pel desenvolupament d'aplicacions informàtiques a mida, i dispersar-les com una àrea de negoci important de l'organització. Per tant, un context on s'apostava per la inversió –tant de recursos humans com econòmics– a favor de les TIC vehiculitzades a través del mateix Centre de Serveis Informàtics de la institució –el CSI.

360. A partir d'aquest moment, CSI passava de tenir una doble direcció.

El novembre de 2001 hi hagué un canvi en la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí, i amb aquest, un canvi en la política de la Corporació en matèria de sistemes d'informació atès que "l'hospital no pot tenir 4 cardiòlegs i 20 informàtics". Segons paraules de la mateixa Direcció, calia "apostar per temes assistencials, i no per tecnològics".³⁶¹ La nova Direcció apostava clarament a favor de l'assistència i desestimava l'aposta tecnològica de l'anterior govern, amb la qual cosa optava per la compra de productes informàtics de mercat. Aquest segon govern ha marcat en gran mesura el desenvolupament del projecte Salut en xarxa, tant en el temps com en la forma.

Aquests canvis de la Direcció General s'han traduït també en el CSI –tant pel que fa a la direcció com als tècnics implicats directament en el projecte. Cada director ha dirigit l'evolució del projecte en un sentit i un altre, però en cap cas s'ha mantingut una política continuïsta.

Això ha acabat generant anticossos dins de la mateixa institució, tant de professionals sanitaris com tècnics, fins al punt que els mateixos professionals de l'organització han acabat per bloquejar el desenvolupament del projecte –vegeu el subapartat *f* ("Procés d'implantació de l'estació de treball clínic de Siemens a la Unitat de Malalts Fràgils") de l'apartat 4.4.3 ("Implantació del projecte Salut en xarxa a l'Hospital de Sabadell").

De fet, un posicionament ferm i global de la institució en relació amb els sistemes d'informació no es dona fins a la creació de la Comissió de Direcció de sistemes d'informació l'últim trimestre de 2003 –vegeu el subapartat *c* ("Tercera fase") de l'apartat 4.4.3 ("Implantació del projecte Salut en xarxa a l'Hospital de Sabadell").

– Condicionants organitzatius interinstitucionals

L'any 1998 es va començar a gestar el projecte Salut en xarxa amb la intenció de millorar els serveis de salut i socio-sanitaris públics que rebien els ciutadans de Sabadell. El projecte era de la Corporació però no pretenia ser un projecte corporatiu, sinó territorial, comptant amb la participació de la resta de les institucions implicades. A l'inici del projecte hi participaven els proveïdors assistencials del sector sanitari de Sabadell, actualment Vallès Occidental Est, com l'Institut Català de la Salut –ICS–, i la Corporació Sanitària Parc Taulí, a més de la UDIAT. I comptava amb el suport del mateix Servei Català de la Salut, de l'Ajun-

361. El que pretenia la nova Direcció General era que les prioritats assistencials passaven per davant dels sistemes d'informació. I això és el que, segons el criteri de la nova Direcció General, hauria de configurar la plantilla de l'Hospital, en el benentès que un hospital podia subcontractar serveis informàtics, però mai activitats assistencials.

tament de Sabadell i dels ajuntaments dels 11 municipis implicats en el Consell Comarcal del Vallès Occidental, i de l'empresa pública SEMSA. L'Ajuntament també participava en el projecte amb la intenció que hi participés en l'experiència els Serveis Socials integrats amb els CAP de l'ICS i el Centre de Drogodependència. Amb tot, l'Ajuntament també tenia un paper mediador entre la Corporació Sanitària Parc Taulí i l'ICS.

Aquesta relació es formalitzà en un conveni –vegeu el subapartat *i* (“Conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell”) de l'apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”)– el 25 d'abril de 2001. En aquest conveni es pretenia establir un marc de relació entre les institucions implicades i es posà de manifest la voluntat de treballar conjuntament i complementàriament amb l'objectiu d'implantar el projecte durant l'any 2001; així com la voluntat de crear un consorci com a forma jurídica de Salut en xarxa que permetés la gestió integral dels recursos.

El conveni també preveia canvis organitzatius i de gestió importants amb el desplegament d'un nou model d'atenció urgent al sector, i el consens de la relació i ordenació de les carteres de serveis que cada proveïdor oferiria en cada nivell i dispositiu a través de l'entitat jurídica anterior.

No obstant això, aquest conveni d'intencions es difuminà amb el pas del temps amb els canvis constants de directius, tant per part de CatSalut, de l'ICS com de la mateixa Corporació Sanitària Parc Taulí. La gerència de la Regió Centre, quan es va signar el conveni de col·laboració passà a ser la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí. És obvi pensar que seguia apostant pel projecte que tant havia promocionat des de la gerència de la Regió Centre, però des d'una perspectiva diferent –a nivell de qui havia de desenvolupar-lo, apostant clarament per l'adquisició de productes informàtics de mercat. La nova gerència de la Regió Centre no ho veia amb la mateixa perspectiva i optimisme que l'anterior. El mateix passà a l'ICS, on a més, els canvis constants a la Corporació Sanitària Parc Taulí tampoc ajudaren a crear una imatge sòlida i estable del projecte.

e) Establiment de l'estructura de relació entre les institucions que configuren Salut en xarxa

Amb l'objectiu de definir els continguts, estratègies i els recursos necessaris i aconseguir el finançament, en el marc del conveni per al desplegament del projecte Salut en xarxa s'acordà constituir-se un comitè de direcció amb la següent composició: 2 representants del Servei Català de la Salut, el gerent de la regió sanitària Centre i el director del Programa d'implantació de les TIC; 1 representant de l'ICS; 1 representant de la Corporació Sanitària Parc Taulí; 1 representant del Consell Comarcal del Vallès Occidental; 1 representant de

l'Ajuntament de Sabadell, i 1 representant del sistema d'emergències mèdiques. I s'acordà que el gerent de la regió sanitària Centre presidiria aquest òrgan.

I es nomenà un director del projecte que s'encarregaria de dissenyar, concretar, dirigir i executar el projecte, de coordinar una comissió tècnica en la composició de la qual estarien representades les mateixes institucions en la mateixa proporció en què ho estaven en el comitè de Direcció, i els membres de la comissió serien designats pels representants legals de les esmentades institucions.³⁶²

No obstant això, els canvis a la de direcció esmentats anteriorment provocaren que aquest consorci no es signés mai –vegeu el subapartat “Condicions organitzatius interinstitucionals” de l'apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”).

f) *Definició de la finalitat, objectius i beneficis esperats de Salut en xarxa*

Un grup de treball constituït per membres de la Corporació Sanitària Parc Taulí i l'Institut Català de la Salut definiren conceptualment la finalitat, els objectius i els beneficis esperats del projecte Salut en xarxa.

En referència a la **finalitat** de Salut en xarxa, es basava en el compromís de les institucions de treballar de forma coordinada en el desenvolupament i implantació de dos elements tecnològics fonamentals:

- El primer, la implantació d'un servei d'orientació i atenció a distància, adquirint alguna plataforma de contact center ja disponible al mercat i adaptar-la als objectius del projecte.
- I en segon lloc, un sistema d'informació que els permetés compartir informació clínica, procedent d'integrar o enllaçar sistemes d'informació de diversos proveïdors, de manera més eficient, segura i confidencial, i mostrar-la amb lògica assistencial a través d'Internet, i en el moment oportú, al professional que la necessiti i estigui acreditat per a veure-la.

En aquesta perspectiva, no hi havia cap plataforma que complís aquests requeriments, per la qual cosa es va haver de desenvolupar una a través del projecte.

362. Conveni per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el Sector Sanitari de Sabadell.

Els **objectius** sobre els quals les institucions implicades fomentaven la seva col·laboració en el projecte Salut en xarxa eren:

1. Facilitar la planificació i integració dels serveis sanitaris en el Sector de Sabadell, gestionant la demanda espontània amb un contact center, i la demanda programada a través d'eines que facilitin la gestió informàtica del procés assistencial.
2. Orientar el ciutadà cap al dispositiu més idoni i disponible per a resoldre els problemes de salut.
3. Establir una xarxa que permeti circular la informació clínica, connectar els professionals i potenciar-los la capacitat resolutiva, independentment de la titularitat dels dispositius i el nivell d'atenció –primària, especialitzada, sociosanitària, salut mental...
4. Connectar i acostar les distintes institucions per coordinar i integrar la prestació dels seus serveis.

Amb la posada a punt de Salut en xarxa s'esperava obtenir els següents **beneficis esperats**:

- Millorar el servei de salut al ciutadà de Sabadell per aconseguir una ràpida i adequada atenció a les persones, dirigint-lo al dispositiu idoni, o bé, atenent-lo directament; reduint temps en la prestació dels serveis; millorant la informació al ciutadà en temes de salut, i millorant les prestacions d'atenció domiciliària.
- Augmentar la capacitat productiva del sistema i capacitat resolutiva dels dispositius existents, disminuint la càrrega administrativa dels professionals i col·lectius implicats en el projecte.
- Augmentar la coordinació i integració dels serveis que es presten als ciutadans per a resoldre problemes de salut que necessiten el coneixement i la participació de diversos professionals ubicats en dispositius físicament dispersos, amb el mínim de contactes del ciutadà amb el sistema sanitari.
- Incrementar l'eficiència del sistema eliminant duplicitats i disfuncions en les àrees de serveis d'urgència, en les consultes especialitzades, i en la prescripció farmacèutica.
- Potenciar el coneixement aplicat dels professionals basant-se a compartir xarxa, informació i dades clíniques i assistencials i preservant tothora la confidencialitat i seguretat de les dades.

- Assolir a la pràctica la voluntat de coordinació i de cooperació dels diferents professionals i centres del sistema de salut, considerant que la xarxa podrà ser un element facilitador i cohesionador (objectius consensuats en el primer document del projecte, de 1998).

Salut en xarxa hauria de facilitar la visualització del concepte història clínica global oferint les dades clíniques disponibles –informes, resultats, imatges...– produïts durant l’assistència en els diversos dispositius de la xarxa; les eines per a la gestió conjunta del procés assistencial, i les eines per a l’avaluació conjunta dels resultats.

g) *Estratègia de desenvolupament de Salut en xarxa*

Tal com preveu el conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell, en què compromet les diferents entitats a dotar-se de “connexió telemàtica entre els diferents dispositius de salut del territori”, i fent referència de forma explícita, d’un sistema d’informació –vegeu l’apartat i (“Conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell”) de l’apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”)–, l’estratègia de desenvolupament fou condicionada per la situació precària dels sistemes d’informació de l’hospital –vegeu el subapartat “Els sistemes d’informació de l’Hospital de Sabadell” de l’apartat d (“Esdeveniments que han actuat de barrera en el projecte Salut en xarxa”)–, de manera que s’apostà per la creació d’una eina d’estació de treball clínic que permetés enregistrar la informació clínica de l’Hospital de Sabadell, i un sistema d’informació que permetés compartir informació clínica enregistrada en els diversos proveïdors –vegeu l’apartat I (“Solucions tècniques del projecte Salut en xarxa”).

La primera qüestió era determinar per quin servei començar, atès que la relació –assistencial– entre l’Hospital de Sabadell i els centres d’atenció primària no eren sempre d’un-a-un, podien ser d’un-a-molts, i fins i tot, de molts-a-molts.

Es va optar pel servei d’Urgències, on aquí la relació era clarament d’un-a-un –era l’únic punt de contacte comú entre l’Hospital de Sabadell i l’ICS–, i des d’aquí es podria estendre la informació a tots els altres serveis de l’organització –des de l’eCAP es compartiria les dades als altres serveis de l’ICS, i també a nivell territorial. Per un altre costat, es pretenia donar resposta a la saturació de serveis d’Urgències de l’Hospital de Sabadell potenciant el servei d’Urgències extrahospitalaris.

Per aquest motiu, en el plantejament inicial del projecte es va incloure el servei d’Urgències hospitalàries i extrahospitalàries, en concret: el servei d’atenció primària –SAP– de

Cerdanyola i Ripollet, amb el SEU de Badia Vallès, obert de 17 h a 8 h els dies feiners –de dilluns a dissabte–, i les 24 hores els dies festius; i el SEU CAP II de Cerdanyola-Ripollet, amb el mateix horari. I del SAP de Sabadell amb un centre d'atenció continuada –SAC– de Castellar del Vallès, obert de 20 h a 8 h; un centre d'atenció continuada de Palau, amb el mateix horari; un centre d'Urgències d'atenció primària, el CAP II de Sant Fèlix, obert 24 hores i 365 dies a l'any, i el SAC de Ca n'Oriac, obert de 20 h a 8 h.

Juntament amb el servei d'Urgències, es va incloure en el projecte la consulta externa de la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició –UDEN– com a exemple de consultes externes,³⁶³ els dispositius de pacients “fràgils” –Geriatría/Sociosanitari– com a exemple d'unitat relacionada directament amb l'hospitalització de pacients,³⁶⁴ i la prescripció compartida de fàrmacs per a pacients crònics.³⁶⁵

El projecte s'estructurà de la següent manera. En primer lloc, es pretenia dur a terme la implantació del Centre d'Orientació a Distància –COAD– i, en segon lloc, d'una xarxa de professionals i institucions. La xarxa de professionals i institucions es faria a través de la implantació del sistema d'informació i a nivell de telecomunicacions que permetés treballar en xarxa als professionals i institucions amb els pacients atesos a la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició –UDEN–, el servei d'Urgències –tant extrahospitalàries com hospitalàries–, i l'atenció coordinada en els dispositius per a pacients fràgils.

I en tercer lloc, tenint present que la prescripció compartida de fàrmacs afecta un grup de pacients que són atesos en diversos nivells i dispositius del sistema sanitari, es tractava, per tant, de desenvolupar i instal·lar un sistema d'informació per permetés visualitzar la prescripció compartida de fàrmacs per a pacients crònics atesos en diferents centres interconnectats –a nivell d'atenció primària, hospitalària, i consultes externes especialitzades.³⁶⁶ Des del sistema d'informació, el professional facultatiu hauria d'accedir a la guia farmacològica compartida i consensuada per l'ICS i la Corporació Sanitària Parc Taulí, seleccionar el grup de fàrmacs indicats al problema del pacient i escollir el més adequat per al pacient d'acord amb la guia farmacològica.

363. Les consultes externes representa l'accés del ciutadà als dispositius especialitzats del sistema de salut.

364. Els pacients fràgils es caracteritzen per utilitzar molts recursos hospitalaris i ser fàcilment ingressats i per motius diversos. Per tant, la unitat de pacients fràgils –Geriatría/Sociosanitària– són un exemple d'una de les tres tipologies de pacients que es mouen per l'hospital –pacients ingressats. Les altres dues són el pacient ambulatori i el pacient d'Urgències.

365. I per donar resposta a les inquietuds manifestades per escrit en el **Conveni de col·laboració entre el Servei Català de la Salut, l'Institut Català de la Salut, la Corporació Sanitària Parc Taulí i l'Ajuntament de Sabadell, per l'establiment d'un pla de reordenació de les Urgències a la ciutat de Sabadell**, signat el 30 de juliol de 1998.

366. Aquest sistema hauria de connectar amb el Servei de Farmàcia del Servei Català de la Salut amb l'objecte de facilitar totes les dades necessàries per a l'elaboració d'indicadors de control de la prescripció usats habitualment en el sistema sanitari públic.

La implantació del sistema d'informació al servei d'Urgències implicava connectar i reordenar –a nivell organitzatiu i de gestió– el servei d'Urgències hospitalari amb els extrahospitalaris.

L'atenció continuada per als pacients "fràgils" implicava reordenar –a nivell organitzatiu i de gestió– el servei a l'atenció primària, a les residències, al centre de patologia evolucionada, i als centres de diagnòstic.

La implantació del sistema d'informació per a la prescripció compartida de fàrmacs implica l'existència d'una guia farmacològica comuna a tots els centres, accés al fàrmac pel nom comú i/o pel principi actiu, habilitar alertes per a excedir límits de dosi, la impressió de receptes, impressió de documents d'informació per als pacients, i accés a l'històric –farmacològic– del pacient.³⁶⁷

h) Presentació del projecte Salut en xarxa al Servei Català de la Salut

Un cop consensuada la descripció conceptual entre els diferents proveïdors, el Servei Català de la Salut i l'Ajuntament de Sabadell, es va escriure el primer projecte funcional.

El 23 de febrer de 2001 es presentà el projecte Salut en xarxa a la direcció del Servei Català de la Salut. El Servei Català de la Salut aprovà el projecte, mostrà el seu interès en donar suport a les entitats proveïdores de serveis a participar en el projecte, i adquirí el compromís de procedir amb la inversió necessària per a fer front a la infraestructura del projecte,³⁶⁸ emmarcant el projecte "dins les directrius i actuacions previstes en el Pla estratègic per a la societat de la informació de Catalunya en xarxa" concretament, en l'àmbit de sanitat i qualitat de vida.

Per aquest motiu, "el Conveni de col·laboració dels agents del sistema sanitari català per a la creació de la Xarxa Sanitària i Promoció de les Telecomunicacions i de les Tecnologies de la Informació, signat el 24 de juliol de 2000, recull el Projecte Salut en xarxa –en l'annex 1 del conveni, apartat 4.1.2, «Connexió i comunicació entre els ciutadans, els professionals i les institucions»–, tot i que el projecte s'emmarqui en un àmbit territorial concret, el sector sanitari de Sabadell de la regió sanitària Centre".³⁶⁹

367. Actualment la Guia farmacològica està editada, penjada al servidor i és funcional, a través d'un enllaç, des del nucli integrador.

368. CatSalut ha finançat el desenvolupament del nucli integrador, mentre que el Parc Taulí ha finançat el desenvolupament de l'estació clínica amb Siemens.

369. Conveni per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell.

i) *Conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell*

El 25 d'abril de 2001, es procedí amb la signatura del conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell amb l'objectiu de millorar l'atenció sanitària i sociosanitària, a través d'un projecte de connexió telemàtica aplicada en un àmbit territorial concret que comprenia 14 municipis amb un hospital de referència, 1 centre de diagnòstic d'alta tecnologia –UDIAT–, i un centre sociosanitari i d'altres equipaments, i d'estudiar la possibilitat de constituir un consorci com a forma jurídica de Salut en xarxa. El conveni el varen signar el Departament de Sanitat i Seguretat Social, el Servei Català de la Salut, l'Institut Català de la Salut, la Corporació Sanitària Parc Taulí, l'Ajuntament de Sabadell, el Consell Comarcal del Vallès Occidental i l'empresa pública Servei d'Emergències Mèdiques, SA (SEMSA).

El conveni preveia que fos la regió sanitària Centre la que coordinés les diferents actuacions, atesa la suma d'esforços de les institucions i agents que es requerien per a la implantació del projecte. I procurava la implicació dels centres proveïdors de serveis sanitaris i sociosanitaris, dels ajuntaments i d'empreses expertes en tecnologies de la comunicació i la informació.³⁶⁸

Amb aquest conveni es pretenia establir un marc de relació entre les diferents institucions que permetés la implantació del projecte Salut en xarxa amb els següents objectius: millorar l'atenció sanitària als ciutadans, adequant-se a les necessitats de salut i als requeriments de cada moment; optimitzar els recursos i dispositius sanitaris; i aproximar els professionals i les organitzacions. I això concretat en els següents àmbits d'actuació: orientació al ciutadà proporcionant la informació oportuna i adequada que permetés millorar l'accés i l'ús als serveis de salut; coneixement de les demandes assistencials disposant de dades sobre les necessitats ciutadanes i el seu origen territorial; activació de recursos sanitaris i sociosanitaris mobilitzant el recurs més adequat a la demanda d'atenció sanitària; relació entre dispositius i entitats establint una plataforma d'informació d'ús comú; i comunicació entre professionals i institucions proporcionant mecanismes i tecnologies de suport que disminuïssin les barreres de comunicació i intercanvi, i independentment de la titularitat dels dispositius i el nivell assistencial –atenció primària, atenció especialitzada, atenció sociosanitària, salut mental...³⁷⁰

370. Conveni per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell.

En el conveni també es posà de manifest “la voluntat” de les diferents institucions de “treballar conjuntament i complementàriament per a fer possible el disseny tècnic” que permetés, “durant l’any 2001, l’inici del projecte i la seva implantació”. Així com la voluntat de crear un “marc jurídic” que permetés la gestió integral dels recursos que havien de donar la cobertura a les diferents actuacions de cadascun dels àmbits d’intervenció, i que donés “suport a l’evolució cap a noves fases de desenvolupament i abast del projecte”.³⁶⁹

En el conveni comprometia les diferents entitats a dotar-se de “connexió telemàtica entre els diferents dispositius de salut del terri” –fent referència de forma explícita als “dispositius involucrats en el nou model d’Urgències del sector”–; d’un “sistema d’informació” que permetés donar “informació rellevant a l’oferta de serveis”, “enregistrar la demanda assistencial de la població”; “avisar, activar i enregistrar la resposta adient a cada demanda”, i “conèixer el resultat immediat de cada resposta endegada”, i a la “creació d’un Centre d’Orientació i Atenció a Distància, amb l’objectiu d’orientar els ciutadans i activar els recursos assistencials necessaris”.³⁶⁹

El conveni també preveia canvis organitzatius i de gestió importants entre les entitats implicades en posar en comú i acordar els criteris d’accés i de derivacions relacionades amb l’accés a l’atenció en règim de consultes pels motius més freqüents, relacionades amb el “desplegament d’un nou model d’atenció urgent al sector”, i el consens de la “relació i ordenació de les carteres de serveis que cada proveïdor” oferiria en cada nivell i dispositiu.

Per tot això convenia la constitució d’una entitat jurídica que donés suport en les fases de desenvolupament del projecte, amb una estructura directiva definida –vegeu l’apartat e (“Establiment de l’estructura de relació entre les institucions que configuren Salut en xarxa”).

El maig de 2001 es consensuà el contingut dels estatuts, i s’inicià el procés per tal de constituir el consorci corresponent entre les entitats implicades, i durant el període que durés el procés, utilitzar de manera instrumental la Fundació Parc Taulí per a posar en marxa l’operativa tècnica del projecte. Aquest consorci es va consensuar però no es va signar mai.

j) *El finançament del projecte Salut en xarxa*

Des de direcció del projecte es proposà que la mateixa Corporació desenvolupés el projecte. Aquesta proposta fou denegada des de la Corporació, i s’aconsellà demanar ajuts PROFIT del Ministeri de Ciència i Tecnologia.

En paral·lel, CatSalut endegà el servei Sanitat respon i el 061 amb la intenció d'implantar gran part dels objectius que preveia Salut en xarxa al territori. I l'ICS endegà el *call center* de la institució. Ambdós fets marcaren el desenvolupament del projecte Salut en xarxa –vegeu el subapartat “Condicionants tecnològics externs al projecte Salut en xarxa” de l'apartat d (“Esdeveniments que han actuat de barrera en el projecte Salut en xarxa”).

Durant el mes d'abril del 2001, per a poder optar als ajusts del programa PROFIT que convoca el Ministeri de Ciència i Tecnologia, l'esmentat Comitè Directiu del Projecte Salut en xarxa “va encarregar verbalment a la Fundació Parc Taulí la presentació del projecte a l'esmentat organisme públic per tal que pogués gaudir de finançament subvencionat, encàrrec verbal que va estar sancionat com a acord del Comitè Directiu del Projecte Salut en xarxa de data 21 de juny de 2001”.³⁷¹

La Fundació Parc Taulí, acceptant l'encàrrec, va formular la sol·licitud d'ajuts plantejada. Es presentà el projecte a ajusts PROFIT del Ministeri de Ciència i Tecnologia, a la línia de serveis avançats al ciutadà, a través de la Fundació Parc Taulí, amb la memòria tècnica aprovada prèviament, però amb modificacions en les funcions del COAD comptant amb les funcions del 061 i de Sanitat Respon, i del *call center* de l'ICS.

El 29 d'octubre de 2001, a proposta de resolució del secretari de la Comissió d'Avaluació del programa, es concedí un ajut consistent en un préstec d'1.039.800 € a retornar en 7 anualitats, essent les dues primeres de carència i sense cap tipus d'interès, per a desenvolupar el projecte tal com està previst en la memòria tècnica i amb el termini improrrogable de data 30 de març de 2002.

El Servei Català de la Salut i la Fundació Parc Taulí varen acceptar el compromís del crèdit.

Amb la intenció que la Fundació Parc Taulí pogués continuar amb els tràmits pertinents del procediment administratiu que se segueix en el programa PROFIT, el novembre de 2001 es procedí a la “formalització del conjunt de deures i obligacions derivades de l'acceptació esmentada” i, que en aquest sentit, la Fundació Parc Taulí i el Servei Català de la Salut, en la seva qualitat d'impulsor del projecte Salut en xarxa, varen arribar a un total acord per a subscriure un conveni de col·laboració³⁷² en el qual es destaca que la Fundació Parc Taulí acceptava, “en nom propi i per compte del Servei Català de la Salut l'esmentat ajut i la gestió corresponent”. Per tot això, nomenaren una coordinadora del

371. Conveni de col·laboració entre la Fundació Parc Taulí i el Servei Català de la Salut signat el novembre de 2001.

372. Conveni de col·laboració entre la Fundació Parc Taulí i el Servei Català de la Salut signat el novembre de 2001.

projecte que es responsabilitzés “d’aprovar les factures i efectius desemborsaments econòmics”. Per un altre costat, el Servei Català de la Salut s’obligà davant la Fundació Parc Taulí, a “fer front a l’amortització del préstec de referència per cadascuna de les anualitats previstes en la proposta de resolució”.³⁷¹

Finalment, el conveni observà que la no-creació del Consorci esmentat no comportaria el decaïment del conveni, que quedaria “subsistent i el Servei Català de la Salut seria el titular de tots els drets i obligacions derivats de la seva pròpia posició”.⁵²

k) *Creació de grups de treball*

Es creen 5 grups de treball per tal de donar resposta als objectius acordats en el conveni de col·laboració, en concret:

- **Informació al ciutadà:** un grup de treball constituït per tècnics municipals del servei 010, de Salut, de Serveis Socials, de les unitats d’atenció al client del Servei Català de la Salut, de l’Institut Català de la Salut, i de la Corporació Sanitària Parc Taulí, encarregat del desenvolupament del catàleg d’ítems per a integrar la informació que disposaven per a poder-la oferir a distància i orientar el ciutadà.
- **Projecte de comunicació entre professionals:** un grup de treball encarregat del desenvolupament del projecte de comunicació entre els professionals amb l’objectiu de proporcionar mecanismes i tecnologies de suport que disminuïssin les barreres de comunicació i intercanvi d’informació. En aquest grup de treball es desenvoluparien tres línies de treball corresponents a l’atenció coordinada per a ciutadans fràgils; a la unitat de diabetis, endocrinologia i nutrició; i a la prescripció compartida de fàrmacs.
- **Desenvolupament jurídic:** s’establí un grup de treball amb la finalitat de treballar el/un conveni amb l’Àrea Jurídica d’Organització (AJO) del Servei Català de la Salut.
- **Reordenació del servei d’Urgències:** el grup de treball corresponent encarregat del desenvolupament d’un nou model de reordenació i connexió dels serveis d’Urgències; i del consens de protocols, procediments i de la cartera de serveis.
- **Necessitats financeres i tecnològiques:** grup encarregat de l’estudi preliminar de requeriments tecnològics (es partí de l’estudi realitzat pel proveïdor tecnològic Ericsson i que fou lliurat a la comissió gestora el desembre del 1999).

l) Solucions tècniques del projecte Salut en xarxa

El 14 de novembre de 2001 la Corporació Sanitària Parc Taulí elaborà una proposta tècnica on recollia tots els requeriments funcionals, elaborats prèviament en els grups de treball participants, per a totes les institucions implicades i descrits en la memòria del projecte.

Després de l'anàlisi dels requeriments del projecte Salut en xarxa, l'enfocament del projecte convergí amb el plantejament tecnològic i d'arquitectura de dues cobertures funcionals:

Estació clínica com a element d'enregistrament de variables clíniques i per al seguiment de pacients atesos a UDEN –Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició–, en els dispositius d'Urgències, i en les unitats assistencials per a pacients fràgils –geriatria/sociosanitari–, integrat amb el sistema de gestió de pacients de la Corporació Sanitària Parc Taulí (el SIO).³⁷³

I un **nucli integrador** –NI– com a element integrador, que actuaria per un costat com un índex d'informació clínica dels diferents centres per on ha passat el pacient. I per un altre, una consolidació de dades centralitzades globals.

m) El proveïdor tecnològic del projecte Salut en xarxa

El novembre de 2001 hi hagué un canvi en la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí, i amb aquest, un canvi en la política de la Corporació en matèria de les TIC, en què s'apostà clarament a favor de l'assistència i desestimant l'aposta tecnològica de l'anterior govern, optant aquí per la compra de productes informàtics de mercat. En conseqüència, es deixaren de renovar les llicències adquirides en temps de l'anterior govern per al desplegament del Centre de Serveis Informàtics –CSI– de la Corporació.

Un cop concedit el PROFIT –28 de desembre de 2001– urgia decidir qui executava el projecte Salut en xarxa i fer-ho en el context del nou govern. Dues opcions són les que hi havia sobre la taula: que ho desenvolupés la mateixa Corporació, a través del CSI; o contractar els serveis d'un proveïdor tecnològic extern. En aquesta línia, s'estava estudiant l'opció del proveïdor tecnològic Siemens.

En la definició del projecte també hi participà activament el CSI –de fet, gran part de la proposta presentada al Ministeri provenia d'aquest departament, que aprofità el projecte Salut

373. És important aquí destacar que el projecte Salut en xarxa pretenia substituir el SIC per l'estació de treball clínic de Siemens.

en xarxa per fer una anàlisi exhaustiva per al desplegament de la història clínica electrònica (el SI-HIS, l'actual SIO). La direcció del CSI tenia una altra visió, més estratègica, del sistema. A més, l'opció del CSI permetria preservar aquest departament malgrat les noves directrius de la Corporació.

La proposta des de direcció del projecte fou que un tècnic del CSI –a partir d'ara, aquest agent serà identificat com a “direcció tècnica del CSI”– es responsabilitzés de la direcció tècnica del projecte. No obstant això, la direcció del CSI es mostrà en desacord amb aquesta decisió en no alinear-se amb els seus interessos.

La Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí proposà que fos l'equip –intradisciplinari– d'Intranet qui executés el projecte sota la direcció tècnica del CSI anterior. La direcció tècnica del CSI desaconsellà aquesta opció al·legant que per a dur a terme el projecte calia contractar més personal, opció desestimada per Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí en no alinear-se amb la seva política.

Siemens es presentà amb una plataforma –anomenada Clinical Work Station (CWS)– al·legant que amb aquesta plataforma podien implantar el projecte.

A la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí li semblà correcte que Siemens fos el proveïdor tecnològic responsable de la implantació del projecte.

En paral·lel, la direcció del CSI presentà la seva candidatura per a desplegar el projecte Salut en xarxa, però amb condicions. I així ho manifestà per escrit a la direcció del projecte, i a la direcció en funcions del CSI i de la UDIAT:

1. En primer lloc, volia plena autoritat pel que feia a la part funcional –tècnica– del desplegament del projecte.
2. En aquest sentit, la direcció funcional només podia fer observacions en la part estrictament assistencial del projecte, mai qüestions tècniques, al·legant que aquesta era una tasca específica del CSI. Aquesta condició venia per la diferent postura que hi havia entre la direcció del CSI i la directora del projecte, atès que el primer apostava fermament per la tecnologia client-servidor, mentre que la directora per la tecnologia web.
3. I si finalment s'optava per contractar el servei d'un proveïdor tecnològic per a dur a terme el desplegament del projecte, el CSI es desentenia completament del projecte.

En una reunió amb Siemens però sense la direcció del CSI, la Corporació Parc Taulí presentà els requeriments tècnics que volien per a dur a terme el projecte.

– Compromisos presentats a Siemens

- Instal·lar infraestructures de comunicacions entre els centres.
- Comprar i instal·lar els servidors necessaris.
- Comprar i instal·lar alguns equips de client final.
- Desenvolupar un sistema d'informació d'acord amb els requeriments de Salut en xarxa.
- Comprar i instal·lar un Datawarehouse.
- Formació en el desenvolupament per a tècnics finals i l'ús del sistema per als usuaris finals.

Siemens es presentà com un soci col·laborador i va dir que sí a tots els requeriments presentats.

Des de la direcció del projecte es proposà que fos el proveïdor tecnològic Siemens Medical Systems Health Services qui desplegués el nucli integrador i l'estació clínica, i el proveïdor tecnològic ICR –actualment ICR Evolution– qui desplegués el call center. Proposta que fou ratificada per la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

Al febrer de 2002 es decidí la no-continuïtat de la direcció del CSI, no renovant-li el contracte.

Al juny de 2002 es procedí a la signatura del contracte amb SIEMENS, després de demanar mig any de pròrroga al Ministeri des de la concessió del PROFIT. Aquesta decisió va comportar també l'escissió dels contractes de les recents incorporacions al CSI, en la línia de les noves directrius de Direcció General de no promoure el desenvolupament d'eines tecnològiques i centrar-se en la part assistencial.

Una vegada concedit el PROFIT, i decidit que Siemens i ICR fossin la part executora del projecte, s'endegà una comissió de projecte.

n) *Estructura organitzativa de Salut en xarxa a nivell intrainstitucional –Corporació Sanitària Parc Taulí–*

La Corporació Sanitària Parc Taulí decidí posar:

- Una professional facultativa de l'Hospital de Sabadell com a directora funcional del projecte –autora de l'estudi sobre la ineficiència assistencial en el sector sanitari de Sabadell. Vegeu l'apartat a (“Origen de Salut en xarxa”).

- La direcció tècnica del CSI assumint la direcció tècnica del projecte.
- I el codirector en funcions del CSI –i directiu de la UDIAT– com a nexa d'unió entre el CSI i el projecte.

Siemens decidí posar a la direcció executora del projecte, compartint el rol amb la direcció tècnica del CSI.

D'aquesta manera es constituí la Comissió de seguiment del projecte Salut en xarxa.

4.4.3. Implantació del projecte Salut en xarxa a l'Hospital de Sabadell

a) Primera fase

La direcció tècnica del CSI no volia responsabilitzar-se de la direcció tècnica sense abans dur a terme un estudi tècnic de la plataforma Clinical Work Station de Siemens. Aquesta plataforma és la que hauria d'actuar de nucli integrador. En conseqüència, desestimà responsabilitzar-se de la direcció tècnica del projecte. Això va propiciar el primer canvi en l'estructura de la recent Comissió de seguiment del projecte Salut en xarxa, en concret:

1. La direcció tècnica del projecte quedava en mans de Siemens.
2. CSI col·laboraria estretament amb la direcció tècnica –de Siemens–, a través de la direcció tècnica del CSI, compartint en certa manera la direcció tècnica del projecte.
3. La directora del projecte actuaria a nivell funcional.

En aquestes condicions s'endegà el projecte.

Va haver-hi una sèrie de reunions de coordinació per a començar a treballar amb el projecte, i amb el que més tard seria la direcció executora del projecte en l'equip 2 –Vegeu l'apartat b (“Segona fase”).

La direcció executora del projecte començà a elaborar un document d'interfícies per tal d'integrar la informació clínica del SIO a l'estació de treball clínic i, d'aquesta, al futur nucli integrador.

Al voltant de l'octubre-novembre de 2002 començaren a sorgir divergències de caràcter personal importants entre la direcció tècnica del CSI i la direcció executora del projecte que feia inoperable la Comissió constituïda. La direcció tècnica del CSI es mostrà disconforme a seguir treballant amb la direcció executora del projecte.

La direcció tècnica del CSI demanà a la direcció en funcions del CSI –i directiu de la UDIAT– un canvi en la direcció de Siemens. En paral·lel, el cap de desenvolupament de Siemens pressionà la direcció en funcions del CSI per mantenir la responsable assignada originalment al projecte. En no tenir èxit amb la negociació, ho provà amb la direcció tècnica del CSI, que tampoc obtingué l'aprovació desitjada. Finalment parlà amb la directora del projecte, que claudicà i acceptà la continuïtat de la direcció executora del projecte. El consorci tampoc es pronuncià en aquest punt.

b) *Segona fase*

Assegurada la continuïtat de la responsable assignada per Siemens, el desembre de 2002, la direcció en funcions del CSI es reuní amb la direcció tècnica del CSI per comunicar-li els següents acords:

- En primer lloc, Siemens portaria el 100% de la direcció tècnica.
- I en conseqüència, el CSI aniria a demanda de Siemens.

Li presentà dues opcions de futur immediat, en concret: seguir amb el projecte Salut en xarxa i a petició de Siemens; o responsabilitzar-se de la direcció del projecte SICLÓ per a implantar el SI-HIS –l'actual SIO– i el canvi d'estació de treball clínic –actual SIC.³⁷⁴

La direcció tècnica del CSI acceptà la segona opció. Un nou tècnic del CSI substituï la direcció tècnica del CSI en el projecte Salut en xarxa.

El gener de 2003 es començà amb el disseny del plec de requeriments tècnics del projecte SICLÓ. Amb motiu del projecte Salut en xarxa es començà a informatitzar el sistema d'informació assistencial, substituint el SIC de l'àmbit de la UDEN per l'estació de treball de Siemens –vegeu l'apartat d ("Procés d'implantació de l'estació clínic de Siemens a la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició (UDEN)"). Des de feia temps, la Corporació Sanitària Parc Taulí havia previst canviar el SI-HIS –SIO– de l'Hospital de Sabadell amb el projecte SICLÓ. Una de les possibilitats que es preveia era fer-ho a través de Siemens aprofitant l'avinentsa del projecte Salut en xarxa.

374. Amb el projecte SICLÓ es pretén disposar d'un sistema d'informació sòlid i ben estructurat pels sistemes de gestió clínic i gestió organitzativa dels pacients, i de facturació de la institució, amb noves funcionalitats que haurien de facilitar la funció assistencial i disposar d'una història clínic electrònica.

Així es manifestà en un document de treball on es definia el projecte de Canvi de sistema d'informació operacional –SIO– i implantació d'una estació de treball clínic –ETC– de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

El projecte en qüestió pretenia avaluar, en un termini de 9 mesos, si el producte de Siemens podria substituir l'actual SIO, i analitzar si l'ETC que plantejava Siemens “seria adequada per a la seva implantació a la Corporació Sanitària Parc Taulí”. Amb tot, el projecte pretenia revisar també els fluxos funcionals dels diferents àmbits de cara a poder introduir canvis i millores de futur.

Els objectius del projecte es concretaven en el següent:³⁷⁵

- Analitzar les funcionalitats que el SIO cobria en cada àmbit.
- Analitzar les funcionalitats del sistema d'informació clínica –SIC.
- Revisar el nivell funcional en cada àmbit, fent aflorar possibles mancances i fer propostes de futur.
- Generar una documentació tant tècnica –què fa el programa– com funcional –com es treballa i com es voldria treballa en cada àmbit.
- Contrastar els resultats amb les funcionalitats de l'aplicació de Siemens.
- Concloure la conveniència o no d'implantar el programari de Siemens a la Corporació Sanitària Parc Taulí, havent identificat a priori les seves possibles mancances i, per tant, la possibilitat de cercar alternatives per a pal·liar-les.

Amb aquesta finalitat, es crearen dos equips de treballs amb Siemens:

1. Un per al projecte Salut en xarxa, amb la directora funcional al capdavant, i amb la direcció tècnica de Siemens.
2. I un segon equip encapçalada per la direcció tècnica del CSI, que treballà colze a colze amb una segona direcció executora del projecte per a estudiar la implantació del SI-HIS a l'hospital.

En aquesta segona línia es varen fer moltes reunions de coordinació entre CSI i Siemens i, a diferència de l'anterior, la direcció executora del projecte 2 es mostrà molt més actiu i interessat pel segon projecte.

375. Informe anterior al mes d'abril de 2004 del Projecte de canvi de sistema d'informació operacional –SIO– i implantació d'una estació de treball clínic –ETC– de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

c) *Tercera fase*

No obstant això, aquesta situació durà fins a l'abril del 2004. Un nou director del CSI qüestionà per què limitar-se només a l'opció tecnològica del proveïdor tecnològic Siemens, havent-hi altres opcions de producte en el mercat. La Corporació Parc Taulí esgrimeix com un dels motius d'aquest canvi de direcció en matèria de sistemes d'informació la manca de compromís i interès de Siemens pel primer projecte. La reducció de la jornada laboral –i no baixa laboral– per la nova maternitat de la direcció executora del projecte, sense que aquesta fos substituïda per ningú de Siemens, podria ratificar aquest argument.

La postura del nou director del CSI obligà a rectificar el document anterior –canvi de sistema d'informació operacional (SIO) i implantació d'una estació de treball clínic (ETC) de la Corporació Sanitària Parc Taulí– amb els següents canvis:

El primer gran objectiu del projecte anomenat “Canvi de SIO i implantació d'una ETC” és elaborar un plec de requeriments funcionals que resumeixi quines són les necessitats funcionals en sistemes d'informació, tant per a la gestió de pacients –SIO– com per a l'estació de treball clínic –SIC. Aquest plec de requeriments permetria valorar la cobertura funcional dels productes plantejats per diferents proveïdors externs de sistemes d'informació, i ajudaria a avaluar quin és el que s'ajusta a les necessitats de la Corporació Sanitària Parc Taulí.³⁷⁶

I els objectius del projecte es concretaven ara en el següent:³⁷⁵

- Analitzar les funcionalitats que el SIO cobria en cada àmbit.
- Analitzar les funcionalitats del sistema d'informació clínica –SIC.
- Revisar el nivell funcional en cada àmbit, fent aflorar possibles mancances i fer propostes de futur.
- Generar una documentació tant tècnica –què fa el programa– com funcional –com es treballa i com es voldria treballa en cada àmbit.
- Elaborar un plec de condicions que detalli els requeriments funcionals en Sistemes d'informació pels diferents àmbits analitzats. Aquesta documentació es passaria a l'ICSI –actual CSI– per tal que ells defineixin la posició de la institució en aquells

376. Informe posterior al mes d'abril de 2004 del Projecte de canvi de Sistema d'informació operacional –SIO– i implantació d'una estació de treball clínic –ETC– de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

punts que quedessin oberts, tot especificant el nivell de criticitat dels requeriments i finalitzant l'elaboració del Plec de condicions.

- Contrastar, juntament amb l'ICSI, els resultats obtinguts per les aplicacions dels diferents proveïdors per a poder concloure la conveniència o no d'implantar un o altre programari de la Corporació Sanitària Parc Taulí, havent identificat a priori les seves possibles mancances i, per tant, la possibilitat de cercar alternatives per a pal·liar-les.

Com es pot apreciar, Siemens desapareix literalment de la proposta i s'obre el ventall de possibles proveïdors tecnològics de mercat.

La direcció tècnica del CSI, des del segon equip de treball, insistia que se separessin clarament les dues estacions de treball clíniques –motiu del projecte Salut en xarxa–, la del nucli integrador i la mateixa estació de treball clínic de les unitats a la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nefrologia –UDEN–, Urgències i Malalts Fràgils. L'objectiu era separar el projecte Salut en xarxa de la implantació de l'estació de treball clínic, de manera que Salut en xarxa se centrés amb el que hauria de ser l'eix del projecte, la implantació del nucli integrador, i deixar la primera pel projecte SICLÓ.

El projecte Salut en xarxa tenia tres objectius clarament definits: identificació del pacient; gestió compartida de la demanda, i compartir la història clínica única entre l'Hospital de Sabadell i els centres d'atenció primària –ICS (amb l'eCAP) i Can Rull (amb Info33). El segon objectiu no s'havia pogut implantar perquè SIO, la solució informàtica present a l'Hospital de Sabadell, ho feia inviable. Per tant, Siemens tenia una opció molt fàcil, que era implantar l'estació de treball clínic a partir de Selene. La dificultat es trobava justament a implantar el nucli integrador, motiu del tercer objectiu. Per aquest motiu encara no hi havien fet res.

El document d'interfícies d'integració que estava elaborant la direcció executora del projecte es va decidir implantar primer a la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nefrologia –UDEN– de l'Hospital de Sabadell, en representació de consultes externes. Després aniria l'àmbit d'Urgències per a acabar a la Unitat de Malalts Fràgils. Amb tot, encara no s'havia fet res del nucli integrador.

Finalment, va ser el nou director del CSI qui decidí que Siemens havia de concentrar-se exclusivament amb el desenvolupament del nucli integrador, atès que el 30 de juny de 2004 s'havia de tancar el projecte.

L'últim trimestre de 2003, la Corporació Sanitària Parc Taulí creà una comissió de direcció de sistemes d'informació.³⁷⁷ Aquesta comissió estaria representada pels màxims directius de la Corporació Sanitària Parc Taulí. És a partir d'aquest moment quan es fa palesa a la

Corporació Sanitària Parc Taulí la importància del sistema d'informació i de la implantació de la història clínica electrònica. Amb aquesta comissió hi ha una aposta clara de la Corporació pel canvi de sistemes d'informació i per la implantació de la història clínica electrònica. Per tant, les decisions que es prenguin a aquest nivell haurien d'implicar als màxims responsables del Parc Taulí.

En aquell temps entrà en joc el que seria l'última direcció del CSI, però primer ocupant el càrrec de consultor extern, sota la direcció del CSI anterior, i amb l'encàrrec de solucionar la problemàtica sorgida entre Siemens i la Corporació Sanitària Parc Taulí, fent de mitjancer entre ambdues institucions, arran del projecte Salut en xarxa, i per endegar el concurs pel projecte SICLÓ.

L'abril de 2004, el projecte SICLÓ va passar a ser un concurs obert.

El setembre de 2004, Siemens decidí canviar l'equip, substituint la responsable de l'equip 1 pel responsable de l'equip 2. El nou equip de Siemens es compromet amb la directora del projecte a acabar el projecte de Salut en xarxa independentment de com es desencadeni el projecte SICLÓ. Els tècnics de Salut en xarxa es dedicaren de ple a acabar l'estació de treball clínic a la unitat d'Urgències, i començaren a treballar en la integració de la informació a la plataforma del nucli integrador.

El 16 de novembre de 2004, aprofitant l'avinentsa del **X Congrés Nacional d'Informàtica Mèdica** (Informed, 2004),³⁷⁸ es presentà en societat el nucli integrador. És aleshores quan el projecte Salut en xarxa feia aflorar problemes tecnològics i organitzatius a nivell interinstitucional. En aquell temps només integrava l'analítica de la UDIAT.

En la resolució del projecte SICLÓ estava implicat un equip de 14 professionals –personal d'informàtica, i professionals assistencials facultatius– que varen estudiar 10 plecs de condicions de concurs.

Siemens va quedar entre els 4 primers, malgrat el greu defecte de forma en el requeriment de facturació, requeriment que ocupava el 50% del plec i Siemens pretenia donar-hi resposta amb tan sols una pàgina. Per Siemens, el capital invertit en el projecte Salut en xarxa era més que un aval que justificava la seva candidatura.

377. La composició de la comissió de direcció de sistemes d'informació, el 31 de desembre de 2005, era la següent: Direcció General de la CSPT, que actua com a *president*; Direcció de Personal; Direcció del Centre de Serveis Informàtics; Direcció d'Economia, Finances i Patrimoni, que actua com a *coordinador i secretari*–; Direcció de Desenvolupament Organitzatiu d'UDIAT CD; Direcció Executiu de l'Hospital de Sabadell i de l'Albada, Centre Sociosanitari; Direcció de la Corporativa d'Infermeria; Direcció de Gestió i Suport Corporatiu, i la Direcció del projecte Salut en Xarxa.

378. Informed 2004. <http://www.conganat.org/seis/informed04/programa.htm>.

La resolució del projecte SICLÓ a favor d'HP suposà un cop dur per a Siemens. Amb això, desaparegué tot el treball realitzat en relació amb el procés d'integració a la plataforma del nucli integrador que estava realitzant Siemens, i es trencà en certa manera el compromís establert uns mesos abans amb la directora del projecte Salut en xarxa.

En el moment d'escriure el present informe, l'estació de treball clínic d'HP resta implantat a l'àmbit d'Urgències de l'hospital, i substitueix l'estació de treball clínic de Siemens. No obstant això, a nivell d'integració d'aquesta amb el nucli integrador de Siemens, hi ha un *STOP* temporal per una qüestió tècnica amb el *Rhapsody*, el sistema d'intercomunicació d'HP, que hauria de permetre la comunicació amb l'*Open Link* de Siemens. Un dels factors que expliquen aquest *STOP* temporal és que per a salvar aquest punt tecnològic és necessari una entesa entre ambdós proveïdors tecnològics per a fer viable la intercomunicació a nivell d'ambdós sistemes d'informació. El desencadenament del projecte Salut en xarxa i el concurs del projecte SICLÓ fa difícil, de moment, aquest diàleg.

d) *Procés d'implantació de l'estació de treball clínic de Siemens a la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició –UDEN–*

– Introducció

La Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició –UDEN– era l'escenari que pretenia representar les consultes externes per la implantació del projecte. La UDEN integra, des de l'any 2001, el mateix servei dins l'hospital i els extrahospitalaris –des dels CAP.

– Objectiu

L'objectiu del projecte en aquesta unitat era desenvolupar i instal·lar un sistema d'informació que permetés la gestió dels processos assistencials generats a la unitat en qüestió. En concret, es pretenia connectar els professionals entre si i amb els pacients a través de l'estació de treball clínic de Siemens i del COAD; compartir informació clínica entre els CAP de l'ICS –en un primer moment només amb punts del SIAP. Més endavant a partir de l'eCAP– i l'Hospital de Sabadell –en concret, els consultoris i l'hospital de dia–, i entre la UDIAT i el Laboratori del Consorci Sanitari de Terrassa.

La implantació de l'eina a la unitat li permetria accedir a les analítiques de l'ICS del laboratori de Terrassa. Això evitaria duplicar exploracions, i afavoriria i potenciarà la interrelació entre nivells assistencials.

– Estratègia de desenvolupament

La UDEN va intervenir activament en el disseny de l'estació de treball clínic de Siemens. Concretament, el cap de la unitat per un costat, i els professionals assistencials per un altre, varen proposar el disseny i l'estructura que havia de seguir la informació per a l'ídoni funcionament de la UDEN, com s'havia d'introduir aquesta informació –text lliure, codificació...–, quina organització havien de seguir els diagnòstics...

– Resultat

La idea no era desenvolupar una estació de treball clínic al nivell que es va desenvolupar. Siemens va implantar una estació de treball clínic a mida del cap del servei de la UDEN, invertint una quantitat de temps i de recursos no prevista inicialment en el projecte i desplaçant clarament el centre de gravetat del nucli integrador a l'estació de treball clínic en qüestió.

Malgrat la interacció dels professionals assenyalada en l'apartat anterior, l'acceptació de l'eina no va ser satisfactòria pels altres professionals facultatius de la unitat –2 residents i 7 facultatius adjunts. Un error conceptual en el disseny funcional de l'eina a la UDEN va propiciar aquest rebuig, en adaptar-se tan sols a la visió particular del cap de la unitat sense el consens dels altres professionals implicats. El resultat va ser una estació de treball clínic personalitzada a un determinat professional, amb unes característiques peculiars i tarannà propi.

Per un altre costat, es destacaren també altres limitacions tècniques de la mateixa eina que han jugat en contra de l'acceptació d'aquesta per part dels professionals facultatius adjunts a la unitat. És el cas de la visualització de la informació a les pantalles, on la informació considerada important ocupava un percentatge molt petit de l'espai total; la manca de flexibilitat de l'eina; problemes relacionats amb la lentitud del sistema, esgrimits per qüestions d'incompatibilitat amb el servidor de l'hospital.

Finalment, el procés d'implantació de l'eina, a nivell formatiu, no va anar acompanyada d'una política de recursos humans, fet que dificultà i predisposà en contra la implantació de l'eina.³⁷⁹

Apuntar també que un cop dut a terme la implantació de l'estació de treball a la UDEN encara no havien fet res del nucli integrador.

379. Aquest problema no s'ha detectat amb la implantació de l'estació de treball clínic d'HP, motiu del projecte SICLÓ.

e) *Procés d'implantació de l'estació de treball clínic de Siemens a l'àmbit d'Urgències*

– Introducció

Es va optar pel servei d'Urgències pel fet de ser l'únic punt de contacte comú entre l'Hospital de Sabadell i l'ICS.³⁸⁰ Des d'aquí es podria estendre també la informació a tots els altres serveis d'ambdues organitzacions. I per un altre costat, es pretenia donar resposta a la saturació de serveis d'Urgències de l'Hospital de Sabadell potenciant el servei d'Urgències extrahospitalaris.

– Objectiu

L'objectiu del projecte en l'àmbit d'Urgències era desenvolupar i instal·lar un sistema d'informació que permetés el registre i la gestió de les Urgències de tots els punts de l'àmbit de referència que en realitzin. I en concret, la recollida i la consulta de tota l'activitat realitzada –visites i proves complementàries realitzades– a qualsevol dels dispositius que atenen Urgències a l'àmbit de referència, incloent-hi la corresponent elaboració d'informes.

La implantació del sistema d'informació al servei d'Urgències implicava connectar i reordenar –a nivell organitzatiu i de gestió– els serveis d'Urgències hospitalaris amb els extrahospitalaris. La reordenació de les Urgències incloïa les següents accions:

- Connectar els punts d'Atenció Continuada i de SEU-SOU –Servei Especial d'Urgències i Servei Ordinari d'Urgències, respectivament– de l'ICS entre ells i amb els diversos centres de l'hospital que fan atenció urgent o preferent, com són: Crítics; Emergències / Urgències Hospitalàries; Fràgils; Unitat de Diagnòstic Ràpid; hospital de dia, i la UDIAT.
- Acordar les carteres de serveis pels motius de consulta més freqüents.
- Facilitar de compartir la informació clínica generada per a millorar l'atenció i la gestió de l'atenció urgent a nivell de sector.
- I avaluar els resultats.

380. El servei d'Urgències incloïa, a part del servei d'Urgències hospitalàries, les extrahospitalàries, i en concret: el servei d'atenció primària –SAP– de Cerdanyola i Ripollet, amb el SEU de Badia Vallès, obert de 17 h a 8 h els dies feiners –de dilluns a dissabte–, i les 24 hores els dies festius; i el SEU CAP II de Cerdanyola-Ripollet, amb el mateix horari. I del SAP de Sabadell: un centre d'atenció continuada (SAC) de Castellar del Vallès, obert de 20 h a 8 h; un centre d'atenció continuada de Palau, amb el mateix horari; un centre d'Urgències d'atenció primària, el CAP II de Sant Fèlix, obert 24 hores i 365 dies a l'any; i el SAC de Ca n'Oriac, obert de 20 h a 8 h.

La implantació de l'eina a l'àmbit d'Urgències li permetria accedir a les històries clíniques dels pacients reiteratius, és a dir, ingressats prèviament a Urgències, dels pacients de la UDEN, i quan el nucli integrador estigués plenament desenvolupat i implantat, als registres dels pacients ingressats en els serveis d'Urgències extrahospitalàries i a les històries clíniques generades pels centres d'atenció primària de l'ICS i Can Rull.

– Estratègia de desenvolupament

Per a implantar l'eina d'estació de treball clínic a l'àmbit d'Urgències es pretenia partir del treball realitzat a la UDEN. No obstant això, aquest tampoc fou acceptat pels professionals de l'àmbit, motiu pel qual fou necessari reestructurar-la. En aquest procés de redefinició de l'eina varen intervenir-hi els professionals de l'àmbit. La característica de l'àmbit d'Urgències és que aquí, a diferència de l'anterior, hi havia un gran nombre de professionals implicats que, en aquest cas, sí que es procuraren tenir en compte a l'hora de definir el disseny. Calia més que mai crear complicitat per a desenvolupar amb èxit el projecte, que fos acompanyada d'una política de recursos humans, però res d'això no va succeir. La manca de flexibilitat de l'eina acompanyada d'una manca de política de recursos humans per la implantació del projecte desencadenà anticossos a nivell dels professionals facultatius en detriment de la implantació de l'eina.

En el nostre estudi es constata una diferent valoració sobre la importància de les barreres tecnològiques i culturals segons qui les fa i dona lloc a dues perspectives diferents: la dels professionals esgrimint barreres tecnològiques i d'usabilitat de l'eina, i la de direcció esgrimint barreres culturals –resistència al canvi– resultants de la implantació de l'eina.

Cal destacar també que mentre s'estava duent a terme la implantació de l'eina a l'àmbit d'Urgències, el tècnic del CSI encarregat del projecte Salut en xarxa dimití. Malgrat que un tercer tècnic del CSI entrà en joc i ocupà el càrrec de l'anterior, sens dubte això també creà desconfiança i desconfiança en l'àmbit d'Urgències.

– Resultat

L'estació de treball clínic de Siemens ha estat poc temps en funcionament a l'àmbit d'Urgències de l'Hospital de Sabadell –aquesta ha estat substituïda per la història clínica d'HP per motiu del projecte SICLÓ. Malgrat tot, el temps que ha estat funcionant, els professionals facultatius tenen una valoració positiva en el benentès que amb l'eina tenien més fàcil accés a les històries clíniques generades, i se sentien més segurs en relació amb el tema de la seguretat i confidencialitat de les dades, que repercutí directament en la qualitat assistencial. A nivell de direcció i coordinació, l'eina els per-

metia disposar d'una visió controlada, tant a nivell d'ubicació física com clínica, de tots els pacients ingressats a l'àmbit d'Urgències. Això repercutia directament en l'eficiència del servei –a nivell de professional facultatiu adjunt els ajudava a fer el seguiment dels professionals facultatius residents.

A nivell d'integració amb el nucli integrador, no els aportava cap benefici. Un dels arguments esgrimits és perquè a través de l'estació de treball clínic de Siemens no podien accedir a les imatges –radiografies– generades, ja que aquestes viatgen pel RAIM –el sistema d'informació propi de la UDIAT (vegeu el subapartat “Els sistemes d'informació de les diferents institucions”) de l'apartat 4.4.5 (“El sistema d'informació de Salut en xarxa”). Per a accedir-hi, calia fer-ho des del SIC.³⁸¹

– El cas de la digitalització de les interconsultes a Urgències

El cas de les interconsultes a Urgències es tractava d'habilitar un sistema d'avís, a través de la plataforma de treball de Siemens, als professionals facultatius de l'hospital de la presència de pacients d'interès a l'àmbit d'Urgències. La idea era facilitar també l'accés a l'informe clínic amb els resultats de les proves complementàries per a poder procedir amb el telediagnòstic o, si convé, que el professional facultatiu visités el pacient directament a Urgències. No obstant això, la implantació d'aquest servei es trobà amb barreres importants a nivell dels tècnics del CSI, atès que la plataforma de treball de Siemens només estava habilitada a l'àmbit d'Urgències i a la UDEN, i això obligava a habilitar un sistema paral·lel a través de missatgeria electrònica a les secretaries dels professionals facultatius corresponents i/o via SMS als mòbils corresponents. Des del Departament d'Informàtica no volien habilitar aquesta opció esgrimint que no volien invertir recursos, atesa la proximitat del projecte SICLÓ.

Per un altre costat, la visió d'aquest servei des de l'àmbit d'Urgències tampoc fou vist en bons ulls, ja que requeria invertir més temps, quan abans es solucionava amb una simple trucada telefònica.

381. Una de les coses que han guanyat amb el projecte SICLÓ és que a part de poder generar peticions mèdiques electròniques, i de visualitzar les analítiques de forma electrònica, ara, amb l'estació de treball clínic d'HP poden veure les imatges radiològiques –SDI– i generar peticions al personal d'infermeria de forma electrònica. Malgrat tot, aquestes peticions són lliurades de forma impresa. No obstant això, manca encara interconnectar l'estació de treball clínic d'HAP amb el nucli integrador. –Amb Siemens tenien automatitzat l'abocament d'informació generada al servei d'Urgències de l'hospital al nucli integrador–.

f) *Procés d'implantació de l'estació de treball clínic de Siemens a la Unitat de Malalts Fràgils*

– Introducció

La Unitat de Malalts Fràgils era l'escenari que pretenia servir d'exemple d'unitat relacionada directament amb l'hospitalització de pacients,³⁸² i la prescripció compartida de fàrmacs per a pacients crònics.

La Unitat de Malalts Fràgils de l'Hospital de Sabadell pertany a la Unitat de Medicina Interna i és responsable de geriatría d'aguts, pal·liació i PADES.

– Objectiu

L'objectiu del projecte en aquesta unitat era desenvolupar i instal·lar un sistema d'informació que permetés la gestió dels processos assistencials generats a la Unitat de Malalts Fràgils i crònics. L'atenció coordinada dels pacients fràgils implicava tot un seguit d'accions, com ara connectar els punts on s'atenien els pacients fràgils, bé sigui al domicili, al CAP, a l'hospital, als centres sociosanitaris, a les residències, i als serveis socials de primària. L'objectiu era poder compartir la informació necessària per a coordinar el tractament que rebien aquests pacients. Es decidí que es començaria pel tractament de pacients amb MPOC –malaltia pulmonar obstructiva crònica– i ICC –insuficiència cardíaca congestiva.

L'accés a l'eina permetria l'accés a les altes de primària, que repercutiria substancialment amb la productivitat de la unitat –en analítiques d'atenció primària–, i comunicar-se amb els professionals facultatius pel tema de les derivacions.

– Estratègia de desenvolupament

La Unitat de Malalts Fràgils va entrar en joc una vegada l'eina ja estava definida a partir de l'experiència de la UDEN i del servei d'Urgències de l'hospital. No obstant això, l'eina no estava prou consensuada amb la resta de professionals facultatius, fet que propicià el rebuig d'entrada dins la mateixa unitat.

382. Els pacients fràgils es caracteritzen per utilitzar molts recursos hospitalaris, que són fàcilment ingressats i per motius diversos, la qual cosa provoca la interrelació de serveis a nivell intrainstitucional.

Es canvià la responsable d'Infermeria de la Unitat, de manera que l'aportació que varen fer els professionals assistencials de la Unitat de Malalts Fràgils sobre com havia de ser l'eina a la part d'infermeria del pacient geriàtric tampoc es va tenir en compte.

Amb la intenció de procedir a la implantació de l'eina, Siemens va posar ordinadors nous, atès que els que hi havia a la Unitat feia inviable el procés d'implantació corresponent. No obstant això, en el moment d'implantació es trobaren amb barreres importants. Fou el cap de la Unitat que, per no enfrontar-se amb els seus professionals facultatius, que hi estaven en contra, i davant l'afirmació del CSI que qualsevol línia de treball en aquesta direcció repercutiria directament amb el suport tècnic per part del CSI a la Unitat –al·legant incompatibilitats entre l'estació de treball clínic de Siemens i el SIO de l'hospital per un costat, i la imminència del projecte SICLÓ per l'altre–, acabà per frenar el procés d'implantació. La qüestió és que el CSI no estava disposat a repetir l'experiència viscuda a la Unitat de Malalts Fràgils.

– Resultat

Malgrat que estava previst en la descripció inicial del projecte com una de les tres proves pilot per a dur a terme la implantació de l'estació de treball clínic de Siemens, l'eina en qüestió no es va implantar finalment a la Unitat de Malalts Fràgils. I és en aquesta unitat on les barreres organitzatives sorgides al llarg del projecte acabaren bloquejant-ne el desenvolupament.

S'hi varen unir al bloqueig el departament d'informàtica de l'hospital, que va ser determinant en el bloqueig del projecte. Es trobaven a les portes del concurs del projecte SICLÓ, de manera que el Departament d'Informàtica desaconsellava l'avanç en la implantació total de l'ETC per no crear cap greuge comparatiu en la implantació posterior –malgrat l'acord inicial–, i abans d'apostar fermament per Siemens, calia que aquest el guanyessin.

4.4.4. Implantació del projecte Salut en xarxa al territori

a) Implantació de Salut en xarxa a l'Hospital de Terrassa

– Introducció

L'Hospital de Terrassa, amb 350 llits, és l'hospital de referència del sector sanitari de Terrassa, on els centres d'atenció primària són del Consorci Sanitari de Terrassa i de la Mútua de Terrassa. El Consorci Sanitari de Terrassa gestiona també serveis d'atenció primària amb 6 CAP –Terrassa Nord, Terrassa Est, Sant Llàtzer, Rubí, Castellbisbal i Matadepera,

que donen cobertura a més de 125.000 persones—; serveis socio-sanitaris a través de la Fundació Sant Llàtzer —hospital amb 170 llits de convalescència, atenció pal·liativa i de llarga estada, així com hospitalització de dia i atenció domiciliària—, i l'Hospital de Dia de l'Alzheimer —Hospital de Dia Sant Jordi—, i proves complementàries a través de l'Hospital de Terrassa. L'Hospital de Terrassa realitza les proves complementàries d'analítiques —laboratori—, el servei de radiologia, i el servei de diagnòstic avançat de la imatge —SDI. Pel que fa a proves complementàries, atén les demandes també dels professionals facultatius de l'ICS del sector sanitari de Sabadell.

L'Hospital de Terrassa atén pacients procedents de l'EAP de Can Rull i Sant Quirze. A més, l'Hospital de Sabadell té concertat amb l'Hospital de Terrassa 60 llits per al període PIUC i 5 llits per al dia a dia, per quan se satura l'Hospital de Sabadell, aleshores passen a ser ingressats en el segon malgrat rebin la primera assistència en el primer.

– Objectiu

L'interès inicial del projecte Salut en xarxa per l'Hospital de Terrassa era poder accedir a les proves analítiques que es feien en el laboratori d'aquest hospital, atès que eren les sol·licitades pels professionals facultatius de l'ICS del sector sanitari de Sabadell, per poder donar major resposta als pacients prominents d'atenció primària de l'ICS del sector.

No obstant això, el projecte Salut en xarxa ha anat evolucionant al llarg del temps i s'ha adaptat a noves necessitats i a noves perspectives, definides *at tme* prèviament no previstes. En aquest sentit, l'Hospital de Sabadell té concertat amb l'Hospital de Terrassa “60 llits” per al període PIUC i 5 pacients per al dia a dia, per quan se satura l'Hospital de Sabadell, aleshores passen a ser ingressats en el segon malgrat rebin la primera assistència en el primer —generalment, a l'àmbit d'Urgències. Llavors és un professional facultatiu de l'Hospital de Terrassa qui fa el seguiment i informa l'Hospital de Sabadell de l'evolució del pacient. La gestió d'aquests pacients és des de l'Hospital de Sabadell, sota criteris d'ingrés propis. Això obliga, però, a fer còpia de tota la informació generada en el servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell, fet que complexifica el trasllat. Hi ha una primera coordinació a nivell d'admissions, que consisteix a enviar l'informe d'Urgències amb el motiu de trasllat per fax a l'Hospital de Terrassa, i l'Hospital de Terrassa respon amb el número d'habitació on s'ha d'enviar el pacient. Un cop el pacient ha ingressat a l'Hospital de Terrassa, moltes vegades deixa d'haver-hi comunicació d'aspectes assistencials. Un cop el pacient és donat d'alta, l'Hospital de Terrassa no retorna cap *feedback* a l'Hospital de Sabadell. El pacient abandona l'Hospital de Terrassa amb l'informe d'alta a la mà, que aquest pot arribar rarament —i sempre a través del pacient— a l'Hospital de Sabadell. L'Hospital de Terrassa es queda amb el registre de la història clínica resultant del procés clínic. És aleshores quan es planteja la hipòtesi de treballar

a través del nucli integrador, a través del qual, l'Hospital de Sabadell faria arribar a l'Hospital de Terrassa l'anàlisi, les radiografies i l'informe d'Urgències.

– Desenvolupament del projecte Salut en xarxa a l'Hospital de Terrassa

Amb la idea de poder accedir a les proves analítiques que es feien en el laboratori de l'Hospital de Terrassa, s'habilità una antena parabòlica a l'Hospital de Terrassa i al CAP II de Can Fèlix per a poder interconnectar ambdues institucions.³⁸³ No obstant això, com hem vist en l'anterior apartat, sorgí l'interès a aprofitar l'experiència per tal d'interconnectar l'Hospital de Sabadell amb l'Hospital de Terrassa per a millorar el *continuum* assistencial entre ambdues institucions en relació amb el període PIUC i els 5 llits que té concertat el primer amb el segon hospital. La clau que reeixís aquest interès pel projecte Salut en xarxa es dona a l'Hospital de Terrassa, i en concret, per la recent incorporació de la Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi, i a petició de la Gerència de reprendre el projecte.

Amb aquesta intenció, hi hagué una primera reunió de coordinació entre Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi i la direcció del projecte a l'Hospital de Sabadell. Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi veia el projecte Salut en xarxa com una oportunitat per a sistematitzar la informació clínica, d'estructurar-la i codificar-la. Observà que s'havia previst un procés d'homogeneïtzació de la informació, que no es tractava tan sols a digitalitzar les històries clíniques. No obstant això, observà que li mancava suport institucional –tant intrainstitucional com interinstitucional–, i suport tècnic a nivell institucional –quan la Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi preguntà pel projecte Salut en xarxa, el projecte SICLÓ ja estava en dansa.

La Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi va fer una convocatòria general amb tot el comitè de Gestió Clínica, Direcció Hospital de l'Hospital de Terrassa, i direcció del projecte Salut en xarxa, a l'Hospital de Terrassa. El projecte es presentà com una possibilitat d'accedir a la informació derivada dels ingressats en el Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell, i també com una possibilitat d'accedir a tota la informació dels pacients derivats de Can Fèlix, i una llum d'esperança a coordinar-se amb la Mútua de Terrassa, fet que ajudaria enormement al *continuum* assistencial entre aquestes dues entitats.³⁸⁴

383. S'habilità un radioenllaç a 11 Mbps –antena Yagi amb baixant ethernet–, ubicades en el terrat de l'edifici Taulí –de la Corporació Sanitària Parc Taulí–, amb visió directa al terrat de l'edifici principal de l'Hospital de Terrassa, a uns 8 km. Font: P. Rodríguez, (Siemens) (2006). *Memoria de Cierre del Proyecto. A: Comissió de Seguiment.* (6 de març de 2006). Document tècnic. 38 pàgines.

384. En aquest punt hi havia molts interessos per part de l'Hospital de Terrassa, en compartir la població del territori amb la Mútua de Terrassa.

S'assignaren dos intermediaris per a estudiar l'evolució del projecte, el cap d'Urgències de l'Hospital de Sabadell i un professional facultatiu de l'Hospital de Terrassa.

La solució tecnològica implantada amb la idea original del projecte Salut en xarxa inhabilitava aquesta segona opció, atès que no era possible enviar imatges radiològiques –des del servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell a l'Hospital de Terrassa– a través de l'antena parabòlica implantada, ja que s'enviaven des del RAIM –sistema d'informació propi de la UDIAT.

En paral·lel, ICS inhabilita l'opció de l'antena parabòlica habilitada expressament per la primera opció, apostant ara pel Nus Sanitari.

Per un altre costat, el nivell d'informatització de l'Hospital de Terrassa no era l'adequat per a dur a terme un projecte d'aquestes característiques. La informatització de la història clínica estava poc desenvolupada. L'Hospital de Terrassa només actualitzava l'RCA amb CatSalut un cop a l'any, fent-ho de forma massiva. La resta de l'any no se sap quina és la situació en relació amb els pacients. Per un altre costat, el sistema d'integració amb el nucli integrador s'inhabilita quan no hi ha *match* a nivell de l'RCA, de manera que ni es pot abocar informació al nucli integrador ni accedir a la que hi ha abocada. Tot això provocava que la integració de l'Hospital de Terrassa amb el nucli integrador despertés temors als tècnics de la institució a nous problemes i necessitats tecnològiques.

Malgrat les barreres tecnològiques detectades, el projecte d'integració seguí endavant gràcies, sobretot, a l'interès de la Subdirecció de Control i Gestió d'Anàlisi. No obstant això, ateses també les barreres organitzatives sorgides a la mateixa institució, i la manca de suport de la institució original, limità les opcions a, tan sols, la Unitat de Medicina Interna per a poder accedir, almenys, a les històries clíniques dels pacients que provenien del Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell.

Tal com preveia el Departament d'informàtica de l'Hospital de Terrassa, sorgiren a la llum tota mena de problemes tecnològics relacionats amb la implantació del projecte. Això és, calia informatitzar la Unitat de Medicina interna amb ordinadors –ja que no n'hi havia–, capacitar-los a nivell de comunicacions. Això complicà encara més l'envergadura del projecte a l'Hospital de Terrassa, i provocà que encara es delimités més. Quan finalment es resolgueren els problemes amb el Departament d'Informàtica, es demanaren aproximadament 20 llicències d'accés al nucli integrador per als professionals facultatius corresponents a la Unitat de Medicina Interna de l'Hospital de Terrassa. Aquests van haver de salvar una altra sèrie d'obstacles protocol·laris, logístics, i finalment, les 'n' pantalles per a confirmar la cor-

recta autenticació de l'usuari per a accedir finalment a la informació que els arribava del nucli integrador.

Quan finalment semblava que funcionava, la implantació del projecte s'interrompé de nou, ara per la migració de Siemens a HP, motiu del projecte SICLÓ –s'interrompé la transferència d'informes des del Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell, de manera que tan sols es podia accedir als informes dipositats fins abans de la implantació del projecte SICLÓ a Urgències. En aquest punt es detectà una manca de coordinació entre l'Hospital de Sabadell i l'Hospital de Terrassa, ja que no foren avisats de la interrupció del projecte.

– Resultat

La definició inicial del projecte no reflectia l'escenari real respecte als requeriments tecnològics i organitzatius d'ambdues institucions, la qual cosa feia aflorar problemes tecnològics i problemes organitzatius interinstitucionals. Això el converteix en un problema rere un altre. Això es traduí en escepticisme, reticències per part del Departament d'Informàtica, i la manca d'interès per part dels professionals facultatius de l'Hospital de Terrassa. No obstant això, es constatà un interès del departament d'informàtica de l'Hospital de Terrassa pel vessant tècnic del projecte, però mai amb ganes de col·laborar.

Les barreres tecnològiques detectades foren bàsicament les següents: baix nivell d'informatització de l'Hospital de Terrassa; història clínica electrònica poc desenvolupada; manca d'actualització de l'RCA de l'Hospital de Terrassa (això crearia dificultat per fer *match* amb l'Hospital de Sabadell); calia informatitzar la Unitat de Medicina interna; calia proveir de PC; problemes de connexions.

Pel que fa a les barreres organitzatives detectades, foren bàsicament una manca de comunicació fluïda i de coordinació entre Salut en xarxa i l'Hospital de Terrassa. Això propicià la desmotivació dels professionals facultatius de la Unitat de Medicina Interna de l'Hospital de Terrassa a emprar l'eina.

Es confirmà l'accés al nucli integrador de 20 professionals facultatius de l'Hospital de Terrassa. Es traspassà informació del nucli integrador de forma unidireccional de l'Hospital de Sabadell a l'Hospital de Terrassa –les imatges radiològiques, els informes d'ingrés generats a les Urgències de l'Hospital, i les proves de laboratori (analítiques).

L'Hospital de Terrassa no actualitzava la informació generada al nucli integrador.

Actualment, el projecte Salut en xarxa l'Hospital de Terrassa resta aturat a l'espera del desenvolupament del projecte SICLÓ³⁸⁵ per part de l'Hospital de Sabadell; de la situació de l'RCA de l'Hospital de Terrassa, i la penetració en general de les TIC –desenvolupament de la història clínica electrònica i informatització de l'hospital– de l'Hospital de Terrassa. Si a això hi sumem les barreres intrainstitucionals sorgides a l'Hospital de Terrassa, i la manca de confiança en el projecte, el resultat és que l'interès per aquest es difumina en el temps i en l'espai.

L'Hospital de Terrassa no ha vist el projecte com un projecte global, no s'ha sentit part implicada del projecte. Només la visió de la Subdirecció de Control d'Anàlisi i Gestió ha fet possible, si més no, endegar la iniciativa, malgrat que això hagi costat el desgast i desinterès dels professionals facultatius implicats.

L'opinió dels professionals facultatius, i sobretot després de l'aturada del procés d'integració degut al projecte Sicló, és que estan pitjor que abans –quan finalment han pogut veure les potencialitats de Salut en xarxa, l'absència d'aquest amplifica la problemàtica del *continuum* assistencial.

b) Implantació de Salut en xarxa a l'ICS –àmbit Centre–

– Introducció

L'ICS és el principal proveïdor d'atenció primària del sector sanitari de Sabadell³⁸⁶ –actualment Vallès Occidental. De fet, totes les EAP són de l'ICS excepte EAP Sabadell 4B Can Rull, que pertany a la Corporació Sanitària Parc Taulí –vegeu l'annex documental d'aquest capítol. Les proves complementàries de l'ICS es realitzen als laboratoris de l'ICS que té ubicat al CAP II de Sant Fèlix quan es tracta de radiologia simple i de contrast, i ecografies simples, i a la UDIAT quan es tracta de ressonàncies, exploracions, complementàries, colonoscòpies i mamografies.

L'interès pel projecte Salut en xarxa per part de l'ICS es remunta al moment de la gestació del projecte, en el període en què s'estava implantant al territori la reforma conjunta d'Ur-

385. Des del projecte SICLÓ en dansa no poden accedir als últims informes generats perquè l'actualització del nucli integrador a partir de l'estació de treball clínic d'HP resta interrompuda per problemes tècnics amb l'*openlink* –el visualitzador– d'HP.

386. El Servei d'Atenció Primària del Sector Sanitari Sabadell –actualment Vallès Occidental– és format per les Àrees Bàsiques de Salut següents amb els següents municipis: Ciutat Badia del Vallès, Barberà del Vallès, Cerdanyola del Vallès 1 i Cerdanyola del Vallès 2, Ripollet, Castellar del Vallès, Sabadell 1-A, Sabadell 1-B, Sabadell 2, Sabadell 3-A, Sabadell 3-B, Sabadell 4-A, Sabadell 4-B, Sabadell 5, Sabadell 6, Sabadell 7, Palau-solità i Plegamans, Polinyà del Vallès, Sant Llorenç Savall, Santa Perpetua de Mogoda i Sentmenat.

gències de l'ICS amb la Corporació Sanitària Parc Taulí –vegeu l'apartat a (“Origen de Salut en xarxa”)–, i era vist com una oportunitat per a millorar la relació entre els ciutadans, els professionals facultatius i les entitats proveïdores de serveis sanitaris del sector sanitari de Sabadell, mitjançant la utilització de les TIC per a contribuir en l'ús dels recursos i dispositius sanitaris.³⁸⁷ El fet que el projecte s'incloua en el Conveni de col·laboració dels agents del sistema sanitari català per a la creació de la Xarxa Sanitària i Promoció de les Telecomunicacions i de les Tecnologies de la Informació, signat el 24 de juliol de 2000, condicionà la signatura del Conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell el 25 d'abril de 2001, que fou acompanyat amb la concessió de l'ajut PROFIT el 29 d'octubre de 2001 i el compromís del Servei Català de Salut en finançar el préstec. No obstant això, la relació Hospital de Sabadell-ICS en relació amb el desenvolupament de Salut en xarxa no ha estat sempre tan fluida i distesa com pot semblar en aquestes primeres línies. Aquesta relació es podria separar clarament en tres fases diferenciades en el temps i la forma.

– Primera fase

Aquesta primera fase es defineix com una fase de clara col·laboració, concretament, en la definició del projecte Salut en xarxa. Es constata un interès de l'ICS en el projecte Salut en xarxa, tant a nivell dels agents com de Direcció, els quals es trobaven integrats en la comissió constituïda –vegeu l'apartat e (“Establiment de l'estructura de relació entre les institucions que configuren Salut en xarxa”) de l'apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”). Així es ratificà amb la signatura del conveni i l'acord per a establir un marc de relació entre les institucions implicades i la voluntat de crear un consorci –com a forma jurídica de Salut en xarxa– que permetés la gestió integral dels recursos i dels canvis organitzatius i de gestió relacionats amb el desplegament del nou model d'atenció urgent i d'atenció continuada per als pacients fràgils al sector que implicava la implantació del projecte Salut en xarxa al territori –vegeu l'apartat i (“Conveni i acord per al desplegament del projecte Salut en xarxa en el sector sanitari de Sabadell”) de l'apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”). Els avantatges que li aportaria el nucli integrador a l'ICS estan relacionats amb la qualitat i eficiència en el servei, en evitar duplicar exploracions costoses i potencialment perilloses.

No obstant això, el consorci previst en la signatura del conveni i acord no es signà mai, ni tampoc cap decàleg que obligués a entendre's entre si les institucions implicades. Els

387. Des de l'ICS es ratifica el resultat de l'estudi realitzat per la directora del Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell –vegeu l'apartat 2.1 (“Origen de Salut en xarxa”)– respecte a la reiteració de proves complementàries i, conseqüentment, un alentiment del procés assistencial. El que es pretenia amb la implantació del projecte Salut en xarxa era intentar ser eficients i evitar duplicitats.

canvis de Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí i de Gerència de la Regió Centre s'esgrimeixen com a principal motiu –vegeu el subapartat “Condicionants organitzatius interinstitucionals” de l'apartat *d* (“Esdeveniments que han actuat de barriera en el projecte Salut en xarxa”).

En paral·lel a la posada al punt del projecte Salut en xarxa, l'ICS endegà el *call center* de la institució simultàniament al servei Sanitat Respon i el 061 de la Generalitat de Catalunya, implantant així per tot el territori gran part dels objectius que preveia Salut en xarxa. Això va obligar a desestimar finalment la creació del Centre d'Orientació i Atenció a Distància –COAD– per a no entrar en competència directa amb la posada en marxa del servei de l'ICS i el 061 del Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya.

Hi hagué una reunió conjunta entre la comissió de seguiment del projecte Salut en xarxa i tot l'equip directiu de l'ICS –àmbit Centre. En aquesta reunió, la direcció del projecte Salut en xarxa n'exposà el plantejament a nivell de protocol d'intercanvi d'informació, punt en què sorgiren discrepàncies importants entre el plantejament de Salut en xarxa i la filosofia de l'ICS a l'hora de compartir informació –duplicació de la informació *versus* indexació de la informació. Es constata que aquesta reunió obrí les portes a la segona fase, a la fase de distanciament entre ambdues institucions. S'apunta una de les causes també a la iniciativa de Salut en xarxa d'intentar endegar l'ambició *call center*, iniciativa frustrada pel *call center* de l'ICS i el 061. El desplegament del *call center* de l'ICS de l'àmbit centre distorsionà el desenvolupament inicial del projecte Salut en xarxa, que obligà a desviar l'atenció del *call center* previst al desenvolupament del nucli integrador.

Finalment, en el moment de la integració, l'ICS es trobava en el procés d'implantació de l'eCAP, que pretenia canviar l'hàbit del professional facultatiu. Això alentí l'escenari³⁸⁸ d'implantació del projecte Salut en xarxa a l'àmbit centre de l'ICS. La prioritització en la implantació de l'eCAP és una altra de les causes que esgrimeix la Corporació Sanitària Parc Taulí; argument ratificat també pel mateix ICS.³⁸⁹

388. Per aquest motiu es va decidir endegar el procés d'integració per al servei d'Urgències. La temporalitat dels serveis permetia disposar de temps per a aprendre. En aquest sentit, es detecta millors condicions i una actitud proactiva dels professionals. A més, es pretenia donar resposta a la saturació dels serveis d'urgències de l'Hospital de Sabadell potenciant els serveis d'urgències extrahospitàlies.

389. És evident que l'ICS té una sèrie de criteris estratègics que el fan posicionar-se a l'últim nivell, per abans poder fer front als problemes interns de l'organització –i. e., prioritzar la fidelització dels seus professionals facultatius a l'eCAP abans que al nucli integrador.

– Segona fase

La segona fase es correspon també amb la fase de desenvolupament del projecte a nivell intrainstitucional –concretament, a l'Hospital de Sabadell. Es caracteritza per una manca de contacte interinstitucional. Des de la reunió de comissió de seguiment del projecte Salut en xarxa amb l'ICS, l'ICS es posicionà en darrer lloc en termes de coordinació. L'ICS al·legà aquesta postura per la manca de direcció constant i coherent per part de la direcció del projecte, en particular, i de la Corporació Sanitària Parc Taulí, en general.

En el nostre estudi es constata una relació de competència o rivalitat territorial traduïda en un distanciament en el projecte Salut en xarxa, una manca de suport institucional en la direcció del projecte, i una manca de suport polític –en aquest sentit, el projecte ha trobat a faltar una manca de lideratge polític per part del Departament de Salut i de CatSalut, malgrat el compromís del Servei Català de la Salut en finançar el préstec.

Durant la fase segona, la comissió del projecte (Corporació Sanitària Parc Taulí-Siemens) va replantejar el projecte. Llavors contactà de nou amb l'ICS amb el plantejament que es compartiria tan sols certa informació. La informació que es compartiria seria pactat per ambdues organitzacions, i s'iniciaria la tercera i última fase de desenvolupament del projecte a l'ICS.

– Tercera fase

Finalment es va entrar en una tercera fase, o fase d'apropament entre ambdues institucions. En aquesta tercera fase és quan s'ha donat la connexió de l'ICS amb el nucli integrador i és quan s'han detectat els corresponents problemes tecnològics, que s'han anat solucionant a mida que s'han detectat, per exemple, la problemàtica relacionada amb el CIP. La connexió de la informació al nucli integrador es dona sempre que el professional de l'ICS tingui seleccionat un pacient, i aquest pot accedir a la informació del pacient dipositada en el nucli integrador a través del CIP. Es donaven situacions en què no quadraven els 14 dígits entre l'eCAP i el nucli integrador, i donava tan sols un 30% d'encert –o en un 70% dels casos no es trobava la informació corresponent. Això provocaria que els professionals facultatius es desmotivessin i deixessin d'emprar l'eina en qüestió. Per aquest motiu, l'ICS demanà a Salut en xarxa que habilités un filtre amb els 13 primers dígits del CIP quan no hi havia *match* amb els 14 dígits.

Hi hagué un pacte entre la direcció del projecte i l'ICS en referència a la informació que es transmetria entre ambdues institucions a través del nucli integrador. El pacte consistia que la informació es transmetria de forma unidireccional des del nucli integrador a l'ICS, i l'ICS no actualitzaria la informació del nucli integrador –de fet, en el moment d'escriure aquest informe encara no l'actualitza.

El 7 de juliol de 2005, l'ICS ja disposava de la passarel·la per a accedir al nucli integrador.

El 31 de desembre de 2005 estaven donats d'alta al nucli integrador tots els professionals de l'àmbit centre de l'ICS susceptibles d'utilitzar-lo.

L'accés inicial dels professionals facultatius al nucli integrador no es feia des de l'eCAP, sinó des d'una aplicació independent. Els professionals de l'ICS accedien al nucli integrador minimitzant la finestra corresponent a l'eCAP i obrint el navegador per a accedir al nucli integrador. Això suposava problemes d'usabilitat importants, que els professionals facultatius salvaven per l'interès a accedir a la informació dipositada en el nucli integrador.

– Resultat

Organitzativament, s'ha detectat una relació de coordinació interinstitucional intermitent, amb períodes perllongats d'aparent inactivitat. Els canvis de direcció a la Corporació Sanitària Parc Taulí han distorsionat la visió sòlida del projecte –donant aparença de desorganització del Parc Taulí. S'ha detectat una indefinició del projecte, o definició no consensuada del projecte interinstitucionalment. Malgrat que Salut en xarxa pretengués ser un projecte territorial tal com reflecteix el conveni i acord signat entre ambdues institucions, des de la perspectiva de l'ICS, aquest considerava el projecte com el projecte de la Corporació Sanitària Parc Taulí. Tot això ha motivat que el projecte passés a ser no prioritari per a l'ICS, per al qual arribà a mostrar una actitud de passivitat.

Els problemes tecnològics i de les xarxes de comunicacions també obligaren a l'organització de l'ICS a frenar el procés d'implantació de Salut en xarxa per no generar expectatives sense recursos als seus professionals.

Malgrat tot, s'ha aconseguit establir una relació de professionals facultatius sanitaris de l'ICS que poden accedir al nucli integrador –uns 300, que són els professionals de l'àmbit Sabadell-Cerdanyola.

A l'eCAP, han habilitat un botó –un enllaç directe– al nucli integrador, de manera que des de la passarel·la de l'eCAP poden accedir-hi i salvar els problemes d'usabilitat anteriors. No obstant això, aquesta versió de l'eCAP i en el moment d'escriure aquest informe encara no era pública per problemes tècnics amb el servidor de l'ICS.

Actualment, Salut en xarxa només està implantat al Servei d'Urgències dels 6 CAP de l'ICS, i el Servei de Radiologia de Patologia Mamogràfica i Traumatologia de Can Fèlix. L'eficièn-

cia –satisfacció– és personal –del professional facultatiu en qüestió–, encara no arriba a nivell organitzatiu.

La informació que consulten en el nucli integrador va creixent en funció que l'ICS detecta noves potencialitats –llavors, ho acorden amb la direcció del projecte Salut en xarxa. Està previst que els avantatges es vagin ampliant a mesura que es vagin incorporant nous àmbits.

Cal destacar que no es va implantar cap procés formatiu a nivell del nucli integrador. Es destaca la usabilitat del programa.

Actualment, el projecte Salut en Xarxa a l'ICS àmbit Centre resta actualment aturat a l'espera del desenvolupament del projecte Sicló³⁹⁰ de l'Hospital de Sabadell.

c) Implantació de Salut en xarxa a l'Ajuntament de Sabadell

– Introducció

L'Ajuntament va participar en el projecte Salut en xarxa amb la intenció que hi participessin en l'experiència els Serveis Socials integrats amb els CAP de l'ICS i el Centre de Drogodependència.

– Resultats

Els Serveis Socials i el Centre de Drogodependència poden accedir al nucli integrador i consultar les dades però, per problemes tècnics, no poden abocar-hi informació per a actualitzant el nucli integrador. En el moment d'escriure aquest informe estaven en converses amb els tècnics informàtics de l'Ajuntament i amb els tècnics de Siemens per a veure com es poden interconnectar els sistemes d'informació de Serveis Socials i el Centre de Drogodependència de l'Ajuntament amb el nucli integrador per a abocar-hi la informació generada als centres corresponents.

Actualment, el projecte Salut en Xarxa a l'Ajuntament de Sabadell resta aturat a l'espera del desenvolupament del projecte Sicló³⁸⁹ de l'Hospital de Sabadell.

390. Des del projecte SICLÓ en dansa no poden accedir als últims informes generats perquè l'actualització del nucli integrador a partir de l'estació de treball clínic d'HP resta interrompuda per problemes tècnics amb l'*openlink* –el visualitzador– d'HP.

4.4.5. El sistema d'informació de Salut en xarxa

En aquest apartat es detalla el projecte Salut en xarxa quant a sistemes d'informació, sense entrar en detall amb els canvis organitzatius i de gestió que implica la implantació del projecte –fent referència als canvis organitzatius i de gestió que implicava la implantació del sistema d'informació al servei d'Urgències i l'atenció continuada dels pacients fràgils del sector sanitari de Sabadell.

Un cop definit el camp d'anàlisi corresponent, és important començar parlant dels condicionants tècnics que han afectat al desenvolupament de Salut en xarxa.

a) *Condicionants tècnics del desenvolupament del sistema d'informació de Salut en xarxa*

– Els sistemes d'informació de les diferents institucions

- **La Corporació Sanitària Parc Taulí**

La Corporació Sanitària Parc Taulí disposa de dos sistemes d'informació diferents, un per a la gestió clínica dels pacients, el sistema d'informació clínica –SIC–; i un altre per a la gestió organitzativa dels pacients i de facturació de la institució, el sistema d'informació operacional –SIO.

Actualment, la Corporació Sanitària Parc Taulí es troba en un procés d'implantació d'un sistema d'informació únic que pretén substituir ambdós sistemes d'informació i incorporar noves funcionalitats amb la intenció de facilitar, amb especial èmfasi, la funció assistencial i disposar d'una història clínica electrònica unificada. Aquest nou sistema d'informació és del proveïdor tecnològic HP, que s'implanta a la Corporació amb motiu del projecte SICLÓ.

El sistema d'informació de gestió clínica dels pacients:

Per a la gestió clínica dels pacients es disposa del sistema d'informació clínica –el **SIC**. L'origen del SIC és de desenvolupament propi d'hospital amb col·laboració del personal del proveïdor tecnològic EDS, acordat així davant la situació que es va desencadenar amb motiu del projecte ACIVA –vegeu el subapartat “El sistema d'informació de l'Hospital de Sabadell” de l'apartat 4.4.2 (“El projecte Salut en xarxa”).

Es tracta d'una limitada aplicació informàtica àmpliament implantada i emprada institucionalment, que bàsicament permet les següents funcionalitats: la consulta de resultats de proves de diagnòstics –analítiques, radiologia, ecografies...–; l'elaboració d'informes d'alta; consultes externes; anatomia patològica; l'activitat assistencial que ha fet, i la programada.

En l'àmbit d'Urgències de l'Hospital de Sabadell però, i amb motiu del projecte SICLÓ, s'ha implantat l'estació de treball clínic d'HP que pretén substituir el SIC anterior i l'estació de treball clínic de Siemens que es va implantar amb motiu del projecte Salut en xarxa. Actualment, l'ETC d'HP permet gestionar la ubicació de pacients a l'àmbit d'Urgències; l'elaboració d'informes d'alta; la petició de proves analítiques; la consulta de resultats de proves diagnòstiques, i accedir al registre de cursos clínics.

En relació amb la història clínica electrònica, no es disposa d'una eina àmpliament implantada i amb un alt grau d'utilització que permeti disposar d'una autèntica història clínica electrònica. Es podria dir que l'actual història clínica de la Corporació Sanitària Parc Taulí és en suport paper, amb un total aproximat de 248.000 històries actives i uns 3.500 moviments –el 18 de gener de 2006.

La gestió organitzativa dels pacients i de facturació de la institució:

Des de l'any 1992, la Corporació Sanitària Parc Taulí disposa d'una complexa aplicació informàtica anomenada sistema d'informació operacional –**SIO**– per a la gestió organitzativa dels pacients i la facturació de la institució. Aquesta aplicació informàtica fou desenvolupada inicialment pel proveïdor tecnològic Centre de Càlcul de Sabadell –CCS–, i desenvolupat amb codi MUMPS. Després que l'Hospital de Sabadell comprés el codi font, patí una evolució particular amb la intenció de donar resposta als requeriments interns i externs de l'organització, fins a donar lloc a l'actual versió del SIO implantat a l'Hospital. Les funcionalitats de què disposa aquesta aplicació són les següents: programes de visites; agendes mèdiques; programació quirúrgica; llistes d'espera; programació de proves diagnòstiques; accés a l'arxiu de les històries clíniques en suport paper; dietètica i alimentació de la institució, i facturació.

Altres

A l'Hospital de Sabadell s'ha detectat també una gran diversitat d'aplicacions informàtiques diferents d'elaboració pròpia que donen resposta a necessitats detectades a nivell departamental de l'Hospital. Aquests dispositius són totalment transparents per a l'organització, però no pugen a nivell superior, de manera que no són reflectits a nivell de direcció.

- **La UDIAT**

Per a oferir els seus serveis, UDIAT s'organitza en quatre centres d'activitat: el Centre d'Imatge Mèdica Digital, Diagnòstic per la Imatge, Laboratori i Patologia.

El Centre d'Imatge Mèdica Digital –CIMD– és un centre d'excel·lència especialitzat en sistemes per a la gestió de serveis radiològics que treballin amb sistemes digitals. En el CIMD es desenvolupen aplicacions i es proporcionen serveis relacionats amb la captació, arxiu i transmissió d'imatges digitals realitzades amb diferents tècniques –radiografies, ecografies, TAC, ressonàncies magnètiques...– així com aplicacions de gestió del procés productiu d'un departament de radiologia. És el cas dels productes anomenats RAIM® –*radiological archive and image management*–, la propietat industrial i intel·lectual dels quals es troba registrada en nom de la Corporació Sanitària Parc Taulí i/o UDIAT CD, però sobre els quals UDIAT té un dret de lliure disposició d'ús i cessió.

La gamma de productes RAIM integra diferents programes segons la seva funció: Programes per al tractament d'imatge digital: RAIM Server –arxiu massiu–; RAIM Java –visualització entorn web–; RAIM PC –visualització entorn Windows–; RAIM Dicomitzador –digitalitzador d'imatge i conversió a format DICOM. I programes per a la gestió de l'activitat diària dels serveis diagnòstics: RAIM SDI –gestió d'activitat de serveis de radiologia–; RAIM PAT –gestió d'activitat de serveis de patologia.

- Aplicacions compartides entre institucions

Les aplicacions compartides interinstitucionalment es donen només quant a proveïdors de proves complementàries, concretament, de la UDIAT i de l'Hospital de Terrassa. I a aquest nivell, de la Unitat del Servei de Diagnòstic per la Imatge i de laboratoris.

Quant al Servei de Diagnòstic per la Imatge, el de l'Hospital de Terrassa es relaciona amb el de la UDIAT tant pel que fa a sistemes d'informació com organitzativament, mantenint una col·laboració més estreta quan el primer es troba en període de guàrdia. Aquesta connexió no es realitza a través del nucli integrador –no hi ha necessitat de fer-ho malgrat l'interès per part de la Corporació Sanitària Parc Taulí. En referència a aquest punt cal tenir en compte que la Unitat corresponent al Servei de Diagnòstic per la Imatge de l'Hospital de Terrassa envia la informació concertada a l'eCAP de l'ICS. Fer-ho a través del nucli integrador no els aporta cap valor.

En referència als laboratoris de la UDIAT i de l'Hospital de Terrassa, malgrat que tots dos pertanyin a la marca ROCHE, no hi ha cap comunicació/interacció dels sistemes d'informació. Està

pendent que ROCHE-Terrassa adapti el seu model d'integració a la integració desenvolupada per ROCHE-Corporació Sanitària Parc Taulí,³⁹¹ ja que així es va acordar inicialment.

Seria motiu d'un debat a part, veure què impliquen les marques de laboratori a nivell d'aplicacions i de sistemes d'informació, ja que cada marca de laboratori importa el seu propi sistema d'informació, desenvolupat a mida de les seves aplicacions, reactius i funcionalitats a desenvolupar, sense tenir en compte la possible compatibilitat amb sistemes d'informació d'altres marques de laboratori.

b) Solucions tècniques del projecte Salut en xarxa

D'acord amb els condicionants anteriors, s'optà per les següents solucions tècniques:

1. Introducció d'un **nucli integrador** –NI– per a la informació clínica i assistencial disponible en els diferents sistemes d'informació existents en el sector sanitari de Sabadell que proporcioni un mecanisme integrador de la informació dispersa entre aquests perquè estigui disponible per a l'accés global.
2. Introducció d'una **interfície de serveis** –entre sistemes– sobre el nucli integrador que permeti la petició de serveis i la visualització de resultats de proves diagnòstiques, informes d'assistència i indicadors de variables clíniques, entre les entitats participants d'atenció primària –ICS–, atenció especialitzada –Hospital de Sabadell i els dos centres d'atenció especialitzada, que són els antics CAP II (Sant Fèlix i Ripollet)–, Laboratoris, Radiologia, i Anatomia Patològica, i a l'eina de contact center.
3. Introducció d'un mecanisme de **visualització del nucli integrador** –open link– amb diferents perfils d'accés, d'ús, i d'organització de la informació.
4. Introducció d'una **estació de treball clínic** com a element de seguiment de pacients, agrupació global de la informació del pacient i gestió dels processos assistencials, i aplicació de guies clíniques en el workflow assistencial. Des de l'estació de treball clínic el professional interacciona amb el sistema, sol·licitant o generant informació clínica.

391. El protocol emprat per la comunicació amb Roche és ASTM, de manera que l'*open link* transforma els missatges de Roche a missatges HL7 per a l'estació de treball clínic i el nucli integrador de Siemens, que li arriben via TCP/IP.

5. Per a accedir al nucli integrador es manté la identificació única dels pacients i d'acord amb l'RCA.
6. Integrar la seguretat amb solucions de mercat.
7. Creació de diversos datamarts.
8. El nucli integrador permet sol·licitar els serveis entre entitats mantenint els catàlegs de serveis que ofereixen els diversos proveïdors. Malgrat estigui desenvolupat, no s'ha implantat.
9. El nucli integrador indexa informació assistencial –constituint Informació descentralitzada– i fa d'apuntador de les proves realitzades –constituint informació centralitzada. El criteri que s'usa per a determinar què és informació centralitzada i què és informació descentralitzada és doble: per un costat, el suport de la informació clínica en el benentès que tot allò que permet ser indexat, constituirà la informació descentralitzada. Altrament, es duplicarà al nucli integrador però mantenint sempre sincronitzat amb la informació d'origen. Per un altre costat, la informació centralitzada serà aquella informació que permetrà realitzar operacions gràfiques fins a mostrar l'evolució del pacient.

Informació centralitzada:

- La identitat dels pacients partint de l'RCA.
- Informació bàsica del pacient (altres dades identificatives com DNI, nom i cognoms, etc.).
- Els indicadors clínics d'Urgències i de la UDEN, com ara, els resultats de laboratori. D'aquesta manera, es pot mostrar els resultats evolutius amb gràfiques a alta velocitat.
- Els informes de patologia.
- Els informes d'endoscòpia digestiva.

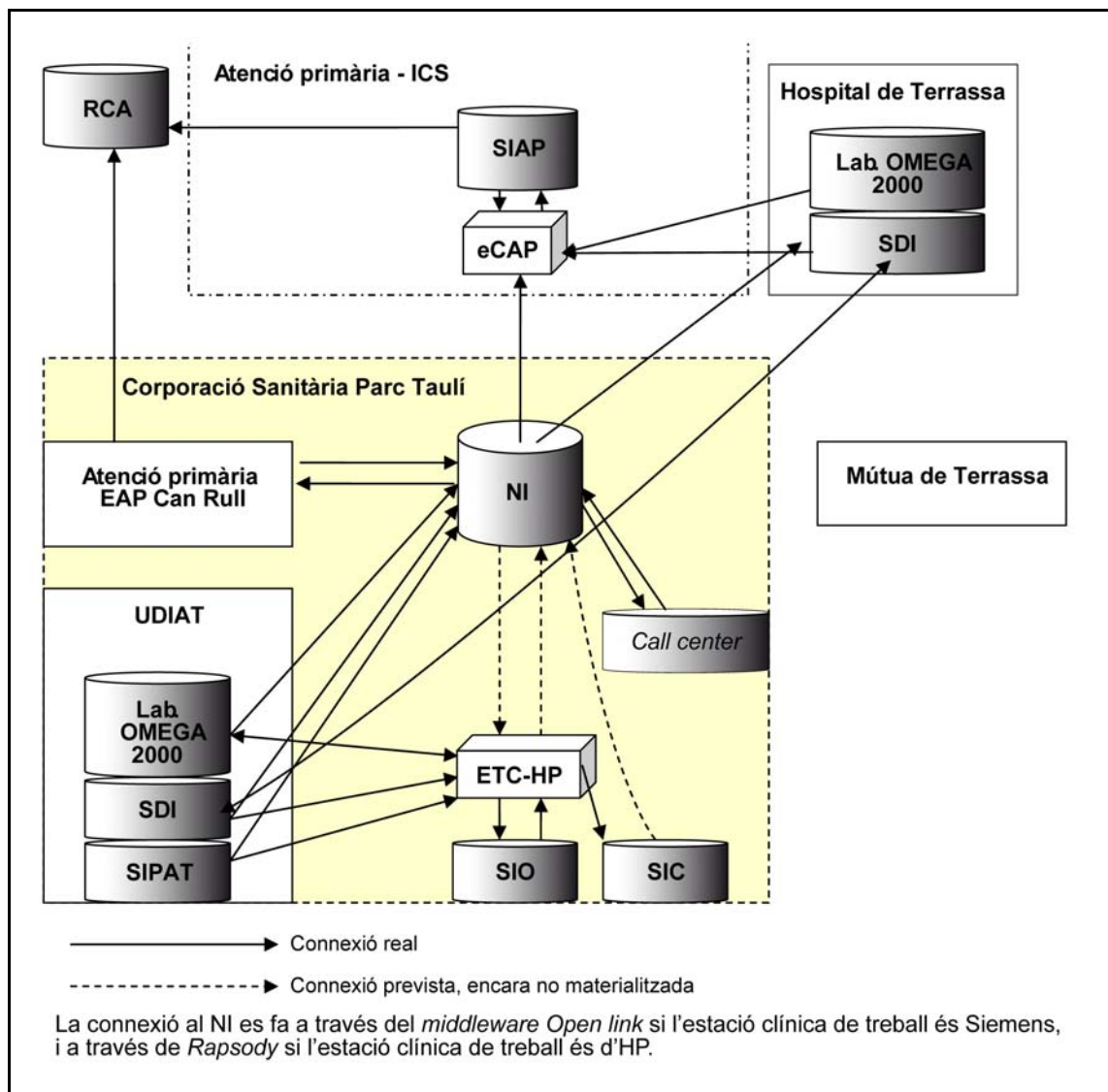
Informació descentralitzada:

La informació descentralitzada ha de comportar un valor afegit:

- Els informes (que fa referència a resums d'un episodi) d'Urgències i de la UDEN.
- Radiologia.
- Resultats de proves complementàries (o bé de laboratori o de professional facultatiu). Aquesta informació estaria ubicada en els sistemes d'informació del centre assistencial d'origen.

c) *Arquitectura general de Salut en xarxa*

Figura 2. Sistemes d'informació que configuren l'escenari entre la Corporació Sanitària Parc Taulí amb l'ICS i l'Hospital de Terrassa de la CSdT



Font: elaboració pròpia

El model de Salut en xarxa es caracteritza per estar constituït per un nucli integrador –NI– que pretén actuar com a dipòsit centralitzat d'informació clínica assistencial rellevant disponible en els diferents sistemes d'informació del sector sanitari de Sabadell, perquè estigui disponible per a l'accés global.

El nucli integrador pretén facilitar el treball 'en Xarxa' als professionals i institucions i entre diversos proveïdors (ICS-Corporació Sanitària Parc Taulí), amb els pacients atesos en els 3 serveis implantats, en concret: els serveis d'urgència, tant hospitalaris com extrahospita-

laris; la consulta externa de la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició (UDEN); i els dispositius per a pacients fràgils.

Pel que fa a sistemes d'informació, el nucli integrador hauria d'interactuar amb l'eCAP a nivell de l'ICS; amb l'Info33³⁹¹ al CAP Can Rull; amb l'estació de treball clínic de Siemens a l'Hospital de Sabadell –i amb l'estació de treball clínic d'HP d'ençà de la implantació del projecte SICLÓ–; a nivell dels sistemes d'informació específics dels Laboratoris, del Servei de Diagnòstic per la Imatge, i Anatomia Patològica de la UDIAT; i del Laboratori i del Servei de Diagnòstic per la Imatge de l'Hospital de Terrassa; i amb l'eina de contact center. Aquesta interconnexió es realitza a través de la interfície de serveis habilitada.

El sistema de Salut en xarxa preveia accedir a tota aquella informació que fos necessària de la Corporació Sanitària Parc Taulí, per a possibilitar l'intercanvi d'informació clínica interinstitucional. A més, estava previst que disposés de les seves pròpies bases de dades, específiques de Salut en xarxa, i utilitzades per tots els centres de l'àrea de referència.

d) *Característiques del sistema d'informació de Salut en xarxa*

– L'estació de treball clínic de Siemens³⁹²

En el marc intrainstitucional definit en el projecte Salut en xarxa, s'implantà un sistema d'informació assistencial, incloent-hi la història clínica electrònica, que permetia el treball clínic a l'Hospital de Sabadell, concretament, a la Unitat d'Urgències i de la UDEN, i que era capaç de gestionar guies clíniques en el mateix Hospital.

Estava orientat al treball per processos i a la integració en aquests de tots els actors del procés. D'aquesta manera, l'organització de la informació partia de la identificació unívoca del pacient i podia fer-se per processos clínics. Preveia la possibilitat d'organitzar la informació vertebrada pels processos assistencials –cada objecte depenia d'un sol procés–, però els diversos diagnòstics i procediments podien ser visualitzats i explotats amb independència dels processos assistencials que els havia generat, o del centre o sistema on residien. Els elements d'informació clínica existien com a objectes d'informació, essent qualsevol element i objecte fill d'aquesta classe general.³⁹³

392. Substituint per l'estació de treball clínic d'HP amb el projecte SICLÓ.

393. Font: P. Rodríguez (Siemens) (2006). *Memoria de Cierre del Proyecto*. A: Comissió de Seguiment (6 de març del 2006). Document tècnic. 38 pàgines.

La lògica de com es mostraven els continguts podia ser més o menys definit pels professionals que la utilitzaven, essent més o menys configurable segons criteri personal. Hi havia possibilitats de personalització de la interfície, la funcionalitat i el flux de treball o d'accés a objectes d'informació o dades –pantalles d'inici i fitxa de pacient per a cada àmbit–, bé per àmbit de l'hospital, per servei i per usuari.

Es proposà desenvolupar un sistema d'informació accessible a través d'un navegador, en un entorn d'Intranet, Extranet, i Internet, fent servir connexions segures SSL per a la transmissió de la informació, fent servir claus personals d'accés al sistema, havent definit prèviament l'accés corresponent a cada professional, fent servir –a la mida que estiguin disponibles– els certificats electrònics –d'acord amb el projecte d'Administració Oberta de Catalunya.

Tenia possibilitat de connexió amb IVR, d'enviar de forma automàtica fax, correus electrònics, i missatges SMS.

– Nucli integrador³⁹⁴

En el marc interinstitucional definit en el projecte Salut en xarxa, s'implantà un sistema d'informació assistencial, incloent-hi la història clínica electrònica, que hauria de permetre el treball clínic en xarxa entre diversos proveïdors –ICS, Corporació Sanitària Parc Taulí– i ésser capaç de gestionar guies clíniques al Vallès Occidental Est.

El sistema d'informació assistencial era integrat i poblacional, on el centre del sistema era el ciutadà. El sistema d'identificació era a través del codi d'identificació personal –CIP– que s'assigna amb la targeta sanitària.

Es tractava d'un nucli integrador d'informació clínica, essent per un costat un índex d'informació clínica dels diferents centres pels quals pot haver passat un pacient, i per l'altre una consolidació de dades centralitzades globals.

Quant a cobertura funcional, organitzativa i tecnològica en el seu vessant de privilegis d'accés a la informació, es basa en la identificació única del pacient i la gestió centralitzada d'usuaris del sistema. El nucli integrador treballa sobre una base de dades poblacional del territori, que identifica unívocament el pacient a través del CIP. Això obligà a

394. Font: P. Rodríguez (Siemens) (2006). *Memoria de Cierre del Proyecto*. A: Comissió de Seguiment. (6 de març del 2006). Document tècnic. 38 pàgines.

desenvolupar un sistema d'actualització amb el Registre Central d'Assegurats –RCA– de CatSalut per a garantir que les dades estan al dia. Aquesta sincronització es dugué a terme i de forma manual.

Una vegada identificat el pacient, per a integrar la informació, utilitza l'*OpenLink* de Siemens³⁹⁴, un programari que facilita la integració de la informació de diferents sistemes informàtics diferents i proporciona una plataforma oberta per la connexió de diferents processos.

Des del nucli integrador, el contingut de la informació és visualitzable però no es pot modificar. Si es modifica en origen, sempre quedaran registrats els canvis i es mantindrà la traçabilitat del servei.

Tenia possibilitat de connexió amb IVR, d'enviar de forma automàtica fax, correus electrònics, i missatges SMS per a avisar dels canvis i novetats del sistema. Està pendent d'implantar-se a l'espera que l'ICS disposi d'un servei de correu electrònic que ho permeti.

L'eina permet la utilització tant de certificats digitals atorgats per una autoritat de certificació com de la signatura professional del Col·legi de Metges de Barcelona, amb l'objectiu d'assegurar la identitat en l'accés tant dels professionals com dels ciutadans del Vallès Occidental Est –població de referència.

– Integració

Tots els productes desenvolupats per Siemens incorporen HL7 en mode natiu per a connectar-se amb aplicacions que incorporin aquest estàndard. Per això utilitza un motor d'integració per a les comunicacions de missatgeria –Siemens *OpenLink*–, dissenyat per a ajudar a resoldre el problema de múltiples interfícies punt a punt entre diferents sistemes d'informació hospitalaris o entre aquests i aplicacions corporatives, siguin obertes o de propietari.³⁹⁵

OpenLink subministra un gestor d'intercanvi de dades mitjançant el qual tots els sistemes d'informació poden enviar i rebre informació, i permet connectar sistemes entre si independentment del protocol de comunicacions que empri i independentment del format en què es trobin les dades. I realitza totes les funcions necessàries per a integrar sistemes incloent-hi diferents estàndards, canvis de format, encaminaments, traduccions, amb independència de la configuració, bases de dades, plataformes de maquinari, o fabricants implicats.³⁹⁴

395. Font: P. Rodríguez (Siemens) (2006). *Memoria de Cierre del Proyecto*. A: Comissió de Seguiment. (6 de març de 2006). Document tècnic. 38 pàgines.

– Confidencialitat i seguretat de les dades

Tant en la fase inicial d'implantació del projecte com en el seu desenvolupament futur, s'assumia el compromís de garantir i protegir tot allò que fes referència al tractament de dades personals, les llibertats públiques i els drets fonamentals de les persones físiques, de conformitat amb el que preveu la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i la resta de normativa aplicable a la matèria:

- Llei de protecció de dades de caràcter personal.
- Nivell d'accés a la informació en funció del rol professional.
- Normes de confidencialitat de cada institució –documentació clínica.

4.4.6. Resultats del projecte Salut en xarxa

a) Salut en xarxa amb dades

Els 11 facultatius són del Centre de Drogodependència.

Quadre 4. Dades d'accés i ús del nucli integrador per centres –juny 2007

	Utilitzen el nucli integrador	Hi tenen accés
Total de professionals del Sector Sanitari de Sabadell:	351	502
Ajuntament de Sabadell	6	11 ^a
ConSORCI Sanitari de Terrassa	11	21
Institut Català de la Salut	301	400
Corporació Sanitària Parc Taulí	33	70

a. Els 11 facultatius són del Centre de Drogodependència.

– Informació clínica

Quadre 5. Dades d'ús del nucli integrador per documents

Indicadors clínics Urgències	25.276
Indicadors clínics UDEN	No quantificat.
Informes d'Urgències ^a	31.500 (febrer a abril 2006) ^b
Informes UDEN	No quantificat

a. Malalts atesos d'Urgències 2005: 172.637. Informes d'Altes d'Urgències 2005: 4.847.

b. Els informes d'Urgències és fins a l'abril a causa del canvi del sistema informàtic d'Urgències amb el projecte SICLÓ. Resten pendents que facin els canvis que calguin en la integració amb el nucli integrador perquè es puguin tornar a rebre els informes.

– Resultats³⁹⁶

Quadre 6. Dades d'ús del nucli integrador per serveis

Laboratori	77.012 (gener a juny 2006)
Patologia	21.649 (gener a juny 2006)
Servei de diagnòstic per la Imatge	58.950 (febrer a juny 2006)
Endoscòpia digestiva	1.884 (febrer a juny 2006)

Total de pacients amb una o més exploracions: 134.466.

Població total assignada: 440.000 habitants.

– Observacions

Les dades s'extreuen d'un sistema de consultes automatitzades amb connexió a la base de dades del nucli integrador que es va desenvolupar als inicis, però resten pendents de poder disposar d'una altra eina que permeti explotar millor les dades i dissenyar noves consultes.

– Indicadors clínics d'Urgències

Els indicadors clínics d'Urgències són una sèrie d'anotacions que enregistra el professional facultatiu i/o l'infermer o la infermera durant l'assistència del pacient a Urgències. El component on apareixen aquests indicadors s'anomena: "Atenció compartida - Urgències". Cadascun dels indicadors arriba al nucli integrador amb la data i l'hora en què ha estat enregistrat pel professional facultatiu o infermer/a, i si han estat modificats. Apareixen ordenats en columnes amb la data de l'assistència. Això permet veure l'evolució en les diferents assistències del pacient a Urgències molt ràpidament.

Quan es va fer la integració de l'estació clínica d'Urgències amb el nucli integrador es va acordar que es rebessin els més significatius –vegeu detall més avall.

Tal com passa amb els informes d'Urgències, des de l'abril del 2006 tampoc arriba aquesta informació al nucli integrador perquè s'han de fer els canvis que calguin per a la integració amb la nova Estació Clínica d'HP –motiu del projecte SICLÓ. És possible que quan facin

396. Les dades de Laboratori, Patologia, Servei de Diagnòstic per la Imatge i Endoscòpia Digestiva són resultats que pertanyen a UDIAT. En el cas de laboratori els resultats els gestiona i envia ROCHE a Salut en Xarxa, i la resta de resultats els envien els sistemes d'informació d'UDIAT.

aquesta integració els indicadors no siguin els mateixos, dependrà dels registres que utilitzin a Urgències amb la nova eina.

– Detall dels indicadors clínics d'urgències (segons la versió de l'estació de treball clínic original de Siemens)

- Motius de consulta:
- Altres motius de consulta:
- Motius de consulta de pediatria:
- Remès per: (i. e., si ha vingut espontàniament o per indicació del metge de caçalera...)
- Remès per altres centres: (quins centres)
- Causa del problema: (si és malaltia comuna, accident laboral...)
- Diagnòstic clínic:
- Tractament recomanat:
- Seguiment:
- Derivació especialitzada: (si el pacient és derivat a algun dispositiu d'atenció especialitzada, com les consultes externes...)
- Motiu d'alta: (Domicili, ingrés...)

– Indicadors clínics de la UDEN

Són les anotacions enregistrades durant les visites del pacient a aquesta consulta externa. Les dades de la UDEN no les tenen quantificades perquè actualment només tenen una sèrie de consultes, de les quals només poden treure una sèrie de dades. El sistema d'exploració de la base de dades del nucli integrador encara s'ha de desenvolupar per a poder fer més consultes.

– Laboratori

Resultat de proves de diagnòstic generades des del Servei de Laboratori d'Anàlisi Clínica de la Corporació Sanitària Parc Taulí. Estan disponibles des del moment en què el responsable del laboratori valida el resultat.

– Patologia

Resultats de proves diagnòstiques generades des del Servei d'Anatomia Patològica de la UDIAT. Mostra imatges en el cas que estiguin digitalitzades, i estan disponibles per a ser visualitzades pel professional facultatiu sol·licitant a partir que el patòleg valida l'informe.

– Servei de Diagnòstic per la Imatge

Resultats de proves diagnòstiques generades des del Servei de Diagnòstic per la Imatge d'UDIAT. Informes i imatges de radiologia convencional, radiologia amb contrast, ecografies, mamografies, TAC, ressonàncies, medicina nuclear, radiologia intervencionista. Estan disponibles immediatament a partir del moment en què el professional facultatiu radiòleg valida l'informe. Les imatges i el visualitzador RAIM estan accessibles sense que hi hagi informe mèdic del radiòleg.

– Endoscòpies digestives

Resultats de proves diagnòstiques, imatges i informes, generats des del Servei de Medicina Digestiva de la Corporació Sanitària Parc Taulí. També estan visibles els informes clínics d'assistència en Urgències i en la consulta de l'UDEN.

b) *Resultats de Salut en xarxa a nivell assistencial*

El model de Salut en xarxa es caracteritza per estar constituït per un Centre d'Atenció Telefònica i un nucli integrador –NI.

El Centre d'Atenció Telefònica presenta funcionalitats bàsiques per a atendre i orientar els ciutadans sense desplaçaments. Automatitza i simplifica les funcions de la centraleta telefònica de la Corporació Sanitària Parc Taulí. Dóna suport a la programació de visites des del domicili del pacient –actualment només per als centres de la Corporació Sanitària Parc Taulí, donat al servei del *call center* i el 061 amb Sanitat Respon que endegaren l'ICS i el Departament de Salut, respectivament.

El nucli integrador –NI– hauria d'actuar com a dipòsit centralitzat d'informació clínica assistencial rellevant disponible en els diferents sistemes d'informació del sector sanitari de Sabadell, perquè estigués disponible per a l'accés global.

Intrainstitucionalment, el plantejament inicial del projecte es va incloure al servei d'Urgències hospitalàries i extrahospitalàries perquè era l'únic punt de contacte comú entre l'Hospital de Sabadell i l'ICS, i perquè donava resposta a la saturació de serveis d'Urgències de l'Hospital de Sabadell potenciant el servei d'Urgències extrahospitalàries; la consulta externa de la Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició (UDEN) –com a exemple de consultes externes–, els dispositius de pacients fràgils –Geriatría/Sociosanitari– com a exemple d'unitat relacionada directament amb l'hospitalització de pacients, i la prescripció compartida de

fàrmacs per a pacients crònics. L'objectiu en aquests tres dispositius era habilitar un sistema d'informació que permetés la gestió dels processos assistencials generats en els dispositius corresponents. No obstant això, fou en la unitat de pacients fràgils on les barreres organitzatives sorgides al llarg del projecte acabaren per bloquejar-ne definitivament el desenvolupament.

Interinstitucionalment, aquest nucli integrador hauria d'integrar, a dia d'avui, la informació clínica assistencial rellevant dels serveis d'Urgències hospitalàries (de l'Hospital de Sabadell) i extrahospitalàries, en concret: el servei d'atenció primària –SAP– de Cerdanyola i Ripollet, amb el SEU de Badia Vallès; i el SEU CAP II de Cerdanyola-Ripollet. I del SAP de Sabadell amb un centre d'atenció continuada –SAC– de Castellar del Vallès; un centre d'atenció continuada de Palau; un centre d'urgències d'atenció primària, el CAP II de Sant Fèlix; i el SAC de Ca n'Oriac.

En referència al Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell, hi ha hagut traspàs d'informació al nucli integrador fins al mes d'abril de 2006. Des d'aleshores, s'ha aturat per la implantació de la nova estació de treball clínic d'HP, objectiu del projecte SICLÓ. Les estacions de treball clínic d'HP implantades al Servei d'Urgències de l'Hospital encara no es comuniquen amb el nucli integrador –de Siemens– per problemes tècnics i manca d'entesa entre ambdues entitats executores. Per aquest motiu no s'aboca informació des d'Urgències al nucli integrador.

En referència a l'ICS, tècnicament la connexió és possible. Els CAP de l'ICS consulten informació existent en el NI, però no l'actualitzen. Tan sols actualitzen la base de dades de l'ICS amb informació provinent del nucli integrador. Encara no és tècnicament possible connectar-se al nucli integrador des de l'eCAP, malgrat que s'hagi habilitat un enllaç des de la plataforma de l'eCAP per a fer-ho.

L'Hospital de Sabadell també té concertat amb l'Hospital de Terrassa uns 60 llits en període PIUC, i un servei de medicina interna amb 5 pacients pel dia a dia quan l'Hospital de Sabadell se satura. Malgrat que la connexió no estava prevista inicialment en la descripció del projecte, s'ha procedit també a la connexió entre el nucli integrador i els sistemes d'informació de l'Hospital de Terrassa. De manera que els professionals facultatius de l'Hospital de Terrassa poden accedir a les dades emmagatzemades en el nucli integrador dels pacients derivats del Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell, però tampoc actualitzen la informació del procés assistencial al nucli integrador. Aquest procés també resta aturat en no abocar-se informació des del Servei d'Urgències de l'Hospital de Sabadell per la implantació de la nova estació de treball clínic d'HP amb motiu del projecte SICLÓ.

Conclusions

- El projecte Salut en xarxa pretén implantar un dipòsit centralitzat d'informació clínica per millorar la continuïtat assistencial entre institucions diferents, sense tenir en compte la necessitat d'establir canvis organitzatius –establiment de mecanismes de coordinació dels serveis sanitaris– i de gestió –establiment d'aliances estratègiques, convenis, etc.– a les institucions implicades.
- Es detecta una manca de definició del projecte Salut en xarxa. La definició inicial del projecte no reflecteix l'escenari real pel que fa a requeriments tecnològics i organitzatius de les institucions implicades. Això obliga a redefinir constantment el projecte a mida que es va detectant noves necessitats, i sense prioritzar les establertes inicialment.
- En relació amb el punt anterior, el projecte Salut en xarxa fa aflorar problemes tecnològics i organitzatius –a nivell intrainstitucional, interinstitucional, i de la mateixa direcció del projecte. Això el converteix en un problema rere un altre que provoca que les altres institucions defugin del projecte.
- El projecte Salut en xarxa no ha comptat amb un posicionament alineat, a favor del projecte, per part de la Direcció General de la Corporació Sanitària Parc Taulí. Els canvis constants a la direcció tampoc han ajudat, pel fet de no mantenir-se una política continuïsta i estable en matèria de sistemes d'informació, la qual cosa ha creat desencís a tots els nivells. Un posicionament global de la institució en relació amb els sistemes d'informació no es dona fins a la creació de la Comissió de Direcció de Sistemes d'Informació (2004).
- A la Corporació Sanitària Parc Taulí, el projecte Salut en xarxa ha actuat de forma independent del Departament de Sistemes d'Informació –CSI– i del Departament de Recursos Humans de la mateixa organització, establint amb el primer una difícil relació de convivència.
- El projecte Salut en xarxa no ha comptat amb un posicionament polític ferm i sòlid que defineixi el com i amb què s'han d'implicar les diferents institucions al llarg del procés, malgrat la participació del Departament de Salut en la signatura de l'acord i que el projecte es reculli en el Conveni de col·laboració dels agents del sistema sanitari català per a la creació de la Xarxa Sanitària i Promoció de les Telecomunicacions i de les TIC, signat el 24 de juliol de 2000.
- La direcció del projecte no ha pogut crear la complicitat necessària tant a nivell interinstitucional –sempre s'ha vist com el projecte de la “Corporació”, malgrat la col·laboració mantinguda inicialment en la concepció del projecte– com intrainstitucional. A aquest nivell s'ha vist com una direcció inflexible, rígida, que minimitza les barreres que van sorgint, i inconstant al llarg del temps –amb molts alts i baixos–, que ha creat desencís i ha generat anticossos tant als professionals sanitaris com als tècnics, fins al punt que els mateixos professionals de l'organització bloquegen el projecte.

- El disseny del model Salut en xarxa no preveu la normalització del coneixement, habilitats i processos –amb l'establiment de guies i protocols–, amb la participació i col·laboració dels professionals de les diferents institucions implicades.
- Globalment, aquesta visió s'ha bloquejat des del principi en no signar-se el Consorci com a forma jurídica del projecte, malgrat haver-se signat el conveni d'intencions. Sempre ha prevalgut la visió institucional de les mateixes organitzacions implicades per damunt de la global.

4.5. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia assistencial: la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla (Tarragona)

4.5.1. Introducció

Parlar de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla, altrament "la Xarxa", és parlar d'una experiència de desplegament territorial d'una organització sanitària, amb un model organitzatiu en xarxa, i d'integració de nivells assistencials, amb l'articulació estratègica de diversos elements organitzatius i de gestió per a l'adequació de l'oferta assistencial a les necessitats de la població.

La Xarxa és definida per la mateixa organització com una xarxa sanitària i social integral i integrada, amb dispositius complementaris i de qualitat, sense ànim de lucre, respectuosa amb la *nostra* història de compromís al servei dels ciutadans.³⁹⁷ Està formada per tres fundacions benèfiques i aglutina i gestiona 33 centres de Tarragona i del Baix Penedès, entre ells, tres hospitals. Ocupa més de 1.500 professionals que donen servei a un territori de prop més de 150.000 persones.³⁹⁸

a) Àmbit territorial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla

La Xarxa està formada per diferents centres sanitaris i socials implantats en un àmbit territorial delimitat des de l'Arboç, al Baix Penedès, fins a Vila-seca, al Tarragonès, amb els centres hospitalaris del Vendrell, Sant Pau i Santa Tecla a la ciutat de Tarragona i el centre sociosanitari, també a la ciutat de Tarragona.

En concret, la implantació territorial és en dues comarques:

– Comarca del Baix Penedès

Amb tres àrees bàsiques de salut amb els corresponents centres d'atenció primària – CAP–: l'ABS Baix Penedès Interior, amb CAP a l'Arboç i els dispensaris municipals de

397. Revista electrònica *La Tecla al Dia* (núm. 1.). (2001). Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

398. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici: Què és la Xarxa http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=37. Data de consulta: 30 de juny de 2006.

Sant Jaume dels Domenys, Sant Llorenç del Penedès i Banyeres del Penedès; l'ABS del Vendrell, amb els dispensaris municipals de la Bisbal del Penedès, Albinyana, Bellvei i Santa Oliva, i l'ABS de Calafell, amb el dispensari municipal a Segur de Calafell.

El centre hospitalari de referència de la comarca és l'Hospital del Vendrell. La Xarxa no gestiona en aquest territori cap dispositiu d'atenció socio sanitària.

– Comarca del Tarragonès

Amb tres àrees bàsiques de salut: l'ABS de Torredembarra, amb els dispensaris municipals de Salomó, Bonastre, Roda de Barà, Creixell, la Pobla de Montornès, la Nou de Gaià, Vespella, la Riera de Gaià, i Altafulla; l'ABS de Vila-seca, amb els nuclis poblacionals de la Plana i la Pineda, i l'ABS de Tarragona-4, que incorpora el municipi del Catllar.

El centre hospitalari de referència de la comarca és l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona. La Xarxa gestiona el centre socio sanitari de Llevant, ubicat també a la ciutat de Tarragona.

La Xarxa comprèn una superfície total de 416,1 km², i una densitat poblacional de 269,9 habitants per km² al Baix Penedès i 543,3 habitants per km² al Tarragonès. Està constituït per un total 23 municipis i una població resident de 258.665 habitants segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya –Idescat– (2006).

La taxa bruta de creixement total³⁹⁹ des del 2001 fins al 2005 del Baix Penedès se situa al voltant del 68,95, mentre que la mitjana de Catalunya és de 21,012.⁴⁰⁰ I a més, té un component de segones residències molt important que atrauen els habitants dels grans municipis durant el cap de setmana. Durant l'estiu, s'afegeix als moviments interiors, tant de vacances com de cap setmana, una afluència exterior procedent de la resta de l'Estat espanyol i de l'estranger, de manera que, segons l'Idescat, la població augmenta de forma important en nombre absolut d'habitants al Sector del Tarragonès, i de forma especial, al sector Baix Penedès.⁴⁰¹

399. Quocient entre la variació en els efectius d'una població, expressada com a diferència entre la xifra d'habitants inicial i final d'un període, i la població a meitat del període.

400. Font: Institut d'Estadística de Catalunya. <http://www.idescat.net>. Data de consulta: 1 de febrer de 2007.

401. Font: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. *Memòria d'activitat 2004 Regió Sanitària Camp De Tarragona*.

b) Àmbit assistencial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla

En l'àmbit assistencial, la Xarxa gestiona serveis d'atenció especialitzada, serveis d'atenció primària i serveis sociosanitaris.

Serveis d'atenció especialitzada amb tres hospitals: l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, a Tarragona; el Complex Sanitari i Social Santa Tecla-Llevant, a Tarragona; i l'Hospital Comarcal del Vendrell. En l'àmbit concret a l'atenció especialitzada, la zona de referència de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla correspon a una part de la comarca del Tarragonès –amb les ABS de Vila-seca, l'ABS de Torredembarra i part de la ciutat de Tarragona, la corresponent a l'ABS de Tarragona-4–; mentre que la de l'Hospital Comarcal del Vendrell es correspon a la comarca del Baix Penedès –amb les ABS Baix Penedès Interior, l'ABS de Calafell i l'ABS del Vendrell.

Els **serveis d'atenció primària** amb 6 àrees bàsiques de salut amb un total de 20 consultoris municipals: ABS Vila-seca –CAP Vila-seca, consultori mèdic de la Pineda, consultori mèdic de la Plana–, ABS Torredembarra –CAP Torredembarra, consultori mèdic d'Altafulla, consultori mèdic de Bonastre, consultori mèdic de Creixell, consultori mèdic de la Nou de Gaià, consultori mèdic de la Pobla de Montornès, consultori mèdic de la Riera de Gaià, consultori mèdic de Roda de Barà, consultori mèdic de Salomó–, ABS Tarragona-IV –CAP Santa Tecla-Llevant, consultori del Catllar–; ABS Baix Penedès Interior (Arboç) –CAP Baix Penedès Interior (Arboç), consultori mèdic de Banyeres del Penedès, consultori mèdic de Sant Llorenç del Penedès, consultori de Sant Jaume dels Domenys–; ABS Calafell –CAP Calafell, consultori mèdic de Segur de Calafell–; i el Vendrell –CAP del Vendrell, consultori mèdic d'Albinyana, consultori mèdic de Bellvei, consultori mèdic Coma-ruga, consultori de la Bisbal del Penedès, consultori de Santa Oliva.

I els **serveis d'atenció sociosanitària i social**, amb el centre sociosanitari de Llevant, la residència assistida de Llevant, el centre de dia de Constantí, el centre especial de treball a Tarragona i dues escoles bressol.

c) Equip humà

La Xarxa de Santa Tecla la conformen un total prop més de 1.500 professionals repartits en els 33 centres de treball, en concret: 2 hospitals; 6 centres d'atenció primària; 21 consultoris municipals; un centre sociosanitari; una residència geriàtrica; un centre de dia, i l'arxiu central, que presten atenció i assistència a un total de 156.992 persones.⁴⁰²

4.5.2. La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla –la Xarxa–

a) *Origen de la Xarxa*

– Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla

L'any 1151, Tarragona disposava de dos hospitals.⁴⁰³ l'hospital que pertanyia a l'Església, prou dotat, atenia els criats i dependents de la Seu, i l'hospital nou o de la Ciutat, administrat pels senyors cònsols, poc espaiós i mancat de recursos, on s'atenia els veïns pobres.

El 15 de desembre de l'any 1464, es fundà la Fundació Hospital de Santa Tecla quan l'arquebisbe Pere d'Urrea, amb el consentiment i la cooperació de l'Ajuntament Municipal i el Capítol Eclesiàstic, uní els dos hospitals en benefici dels malalts de la ciutat. La Fundació va establir que l'administració fos a càrrec de persones designades per l'Ajuntament Municipal i el Capítol Eclesiàstic.

Malgrat la unió dels dos hospitals, es necessitava un edifici més espaiós i que disposés d'unes condicions més adients per a dur a terme el propòsit d'allotjar els malalts veritablement pobres i els que són vells, coixos, cecs i altres de semblants, els que no puguin treballar i els que els manqui el manteniment necessari per a viure.⁴⁰⁴ Amb aquesta finalitat, el 30 d'abril de 1580 començaren unes obres d'ampliació, que es varen pagar amb almoines fetes per l'Ajuntament Municipal. El 24 de febrer de l'any 1588, conclouïa l'obra del nou hospital –l'actual. L'Hospital Vell de Santa Tecla va deixar de prestar assistència. Els malalts van ser traslladats al nou edifici aixecat extramurs de la ciutat. Avui és la seu del Consell Comarcal del Tarragonès.⁴⁰⁵

L'any 1711, l'Hospital va ser ocupat pels soldats malalts de les tropes enemigues. Des de llavors, una part de l'hospital ha esdevingut hospital militar.

De l'any 1755 al 1764, es construeix l'edifici de la Casa de Recollides per a dependències de l'hospital mateix i per a internar-hi dones de "mala vida". El cost total va ser finançat

402. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla: Inici > Què és la Xarxa: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=37. Data de consulta: 30 de juny del 2007.

403. Segons es desprèn de la donació de certs béns per part de Guillem d'Aguiló, en l'època de l'arquebisbe Bernat Tort. (Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla: Inici > Història: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=42). Data de consulta: 30 de juny de 2007

404. Sínode de 1581.

405. Font: http://www.tinet.org/~vne/tarraco_imperial1%202.htm. Data de consulta: 30 de juny de 2007.

en la major part de la vacant de l'arquebisbe Copons i de les dels bisbes de Barcelona, Girona, Lleida i Tortosa. L'administració de l'Hospital va contribuir-hi amb la tercera part del cost i el rei, amb la fusta necessària.

L'any 1806, el canonge Botines va fer testament a favor de l'Hospital amb la finalitat que es construís una nova obra anomenada Casa de Convalescència.

En temps de la Guerra Civil d'Espanya –1936 al 1939–, l'Hospital va ser retingut per la Generalitat, igual que la resta d'hospitals de Catalunya que no pertanyien a l'Administració pública. Es va decretar el cessament de tots els directius que hi havia, els quals van ser substituïts per funcionaris, tot esperant resoldre el concurs oposició que es va convocar amb aquest efecte.

Per disposició legal, la Fundació Hospital Sant Pau i Santa Tecla, de caire privat, es va transformar en l'Hospital General de les Comarques Tarragonines, un ens de caràcter públic.

L'any 1985, la Generalitat de Catalunya creà la XHUP –la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública–, i l'Hospital s'hi integrà a finals de la dècada dels 80.

Als anys noranta, hi havia l'interès socioempresarial d'enfortir la Fundació Hospital Santa Tecla, atès que estava passant per una etapa crítica i decisòria. Amb l'aprovació de la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya⁴⁰⁶ –Llei 15/1990, de 9 de juliol–, es dibuixà un nou escenari assistencial amb la diversificació de proveïdors de serveis d'atenció primària de salut. Aquest fet propicià que la Fundació Hospital Santa Tecla comencés a establir consorcis amb els consells comarcals del Tarragonès i del Baix Penedès amb la intenció de prestar, a més de l'atenció especialitzada, atenció sanitària a nivell d'atenció primària.

Des de la implantació de l'autopista AP-7, el nombre absolut d'habitants ha augmentat de forma important al sector del Baix Penedès.⁴⁰⁷ Això condicionà que s'apostés, en primer lloc, per l'ABS del Vendrell. El mateix any, la Fundació Hospital Santa Tecla començà a gestionar el centre d'especialitats –CAP II– i el servei ordinari d'urgències –SOU– al Vendrell, que constituí la primera experiència de gestió a Catalunya d'un dispensari i d'un SOU aliè a l'Institut Català de la Salut.

406. Llei que permet habilitar noves formes de gestió i la diversificació de proveïdors amb la separació de funcions de planificació, avaluació, finançament i compra de serveis.

407. Font: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. *Memòria d'activitat 2004 Regió Sanitària Camp de Tarragona*.

Dels anys 1994 al 1999, i en el marc d'un pla estratègic dissenyat d'acord amb les directrius del Departament de Sanitat i Seguretat Social, com a ens responsable de la planificació sanitària de Catalunya, la Fundació Hospital Santa Tecla ha anat concursant progressivament per a la gestió dels diferents equips d'atenció primària en el territori de referència de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, consolidant un espai territorial que comprèn les comarques del Baix Penedès i del Tarragonès –vegeu l'apartat *b* (“Àmbit assistencial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”) de l'apartat 4.5.1 (“Introducció”).

– L'Hospital de Vendrell

Atès el gran creixement industrial i turístic de la costa en general, i en concret del Baix Penedès, el 2002 es va prendre la decisió estratègica d'obrir un hospital comarcal al Vendrell, malgrat que es corria el risc que aquest fes disminuir l'activitat de l'Hospital de Santa Tecla a favor del nou Hospital del Vendrell. L'orientació funcional del nou hospital era convertir-se en l'eix de l'assistència sanitària al Baix Penedès, per a trencar les barreres entre l'atenció primària i l'atenció especialitzada.

El 16 de setembre de 1999, el conseller de Sanitat i Seguretat Social, en nom i representació del Servei Català de la Salut, i l'alcalde del Vendrell, en nom i representació del Consell Comarcal del Baix Penedès, signaren un protocol de col·laboració que, en el seu apartat d'exposicions, fixava “que en l'àmbit de la comarca del Baix Penedès, que actualment ja disposa de recursos assistencials, es considera convenient impulsar la construcció d'un hospital per a tenir una estructura sanitària adequada a les necessitats assistencials de la precitada comarca”.⁴⁰⁸ En els pactes s'encarregà també l'elaboració del pla funcional a una comissió formada pel Servei Català de la Salut, l'Ajuntament del Vendrell, i el Consell Comarcal del Baix Penedès.

Aquesta comissió es va constituir el 17 de febrer del 2000 sota el nom de “comissió per a l'elaboració del pla funcional del centre hospitalari Baix Penedès”, que finalitzaria els seus treballs el mes d'abril del mateix any.

El 15 de desembre del 2001, a la ciutat del Vendrell, va tenir lloc l'acte de col·locació de la primera pedra de l'Hospital Comarcal del Baix Penedès. Acte presidit pel conseller en cap de la Generalitat de Catalunya, acompanyat pel conseller de Sanitat i Seguretat Social, l'alcalde del Vendrell, el director del Servei Català de la Salut, i el delegat territorial de Sanitat a Tarragona.

408. Revista electrònica *La Tecla al Dia*. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

L'Hospital del Vendrell va obrir les portes de les consultes externes el 26 de setembre de 2005, amb el trasllat de l'activitat que des de l'any 1990 s'estava efectuant en el centre d'especialitats CAP II del Vendrell, on passaven consulta externa els mateixos especialistes de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla que s'hi desplaçaven des de Tarragona –vegeu l'apartat c "Desenvolupament del model assistencial de la Xarxa" de l'apartat 4.5.3 "El model assistencial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla"). El 24 d'octubre de 2005 es posà en funcionament el Servei d'Urgències, en què es traslladà l'activitat que fins aleshores es desenvolupava al Servei Comarcal d'Urgències ubicat al CAP del Vendrell. Per a donar-li suport, també es posen en funcionament els serveis de laboratori, farmàcia i diagnòstic per la imatge.

La inauguració oficial de l'Hospital fou el 4 de novembre de 2005.

El 5 de desembre de 2005 entra en funcionament la primera planta d'internament, en concret, de pacients de medicina interna. La progressiva posada en funcionament de tots els serveis de l'hospital en el decurs de l'any 2006 finalitza amb l'obertura de la planta maternoinfantil en el mes de gener de 2007 i l'inici de l'activitat d'obstetrícia.

– El Complex Sanitari i Social Santa Tecla-Llevant

Es tracta d'un complex sanitari on s'integra activitat de les diferents línies assistencials, i on conviuen l'atenció primària, l'atenció especialitzada, l'atenció sociosanitària i l'atenció social –residència geriàtrica i centre de dia.

Per una banda es detecta la necessitat de disposar, fora de les instal·lacions de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla i dins la ciutat de Tarragona, d'un centre ambulatori d'alta resolució –altrament anomenat "Hospital lleuger"–, que disposi de les instal·lacions i els equips necessaris per tal d'abordar, amb garanties i de forma ambulatoria, part de l'activitat especialitzada alternativa a l'hospitalització convencional com són les unitats de Diagnòstic Ràpid i la Cirurgia Major Ambulatoria.

La Xarxa té com a missió donar atenció i assistència sanitària i social a la seva comunitat. L'increment de l'esperança de vida i la normalització de la dona en el mercat laboral esgrimeixen, en gran mesura, una major demanda d'atenció geriàtrica per donar resposta a les diferents i progressives dependències de l'envelliment i tenir cura de les malalties cròniques associades. En aquest sentit, el complex disposa d'una planta amb 60 llits d'internament sociosanitari contractats amb el CatSalut i l'ICASS, i una planta de 60 places residencials, la major part de les quals són col·laboradores amb el Departament de Benestar i Família.

L'inici de l'activitat sociosanitària de la Xarxa es remunta a l'any 1996, quan s'inicia, mitjançant contracte amb el CatSalut en el Centre Sociosanitari La Mercè, utilitzant algunes de les plantes, aleshores buides, de la residència geriàtrica Nuestra Señora de las Mercedes ubicada a la ciutat de Tarragona i propietat de la Diputació. Els grans problemes estructurals i de comunicació de l'edifici fan que sigui necessari el seu trasllat per a continuar l'activitat, fet que es produeix l'any 2003 a les noves dependències del complex de Llevant.

L'any 2005, la consellera de Benestar i Família inaugura la nova residència geriàtrica del complex.

Amb el Centre de Dia Geriàtric Constantí, inaugurat el 18 de juliol de 2003, la Xarxa havia iniciat la seva activitat dins l'espai de necessitats ciutadanes estrictament socials. Aquesta activitat social es completa amb la gestió, pel curs escolar 2006, de les escoles bressol de Tarragona i Bonavista, ambdues de propietat municipal.

b) *Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla*

La Xarxa ha passat d'una organització monohospitalària –amb la Fundació Hospital Sant Pau i Santa Tecla–, a un model organitzatiu en xarxa –amb dos hospitals d'aguts i un tercer de dia, i ampliant l'abast assistencial amb la gestió de diferents equips d'atenció primària. Amb tot, l'organització s'ha estès geogràficament del Tarragonès al Baix Penedès.

El disseny organitzatiu de la Xarxa busca sumar a l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, l'Hospital de Vendrell, el complex de Llevant, els centres assistencials i els consultoris municipals d'Atenció Primària, considerant-ho tot una mateixa unitat funcional.

L'estructura organitzativa de la Xarxa és matricial, amb la combinació de l'estructura per nivell –organització empresarial, amb les 11 empreses que la constitueixen–, i per procés –organització de serveis sanitaris.

En aquesta estructura en xarxa, hi ha un lideratge molt clar per part del director general –un únic director general per a tota l'organització–, amb totes les funcions de la gerència. Adjunt a la Direcció General i Gerència hi ha la direcció mèdica –responsable dels tres àmbits assistencials. D'aquesta manera, la Xarxa vincula ambdues estructures organitzatives –l'empresarial i la de serveis sanitaris– a la finalitat assistencial d'aquesta –vegeu la figura 3.

– Xarxa organitzativa de la Xarxa

Des punt de vista organitzatiu, la Xarxa és una agrupació de tres fundacions benèfiques: la **Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla**, la **Fundació Centres Assistencials i**

d'Urgències –CAUS–, i la **Fundació Sociosanitària i Social Santa Tecla**. Les tres són fundacions benèfiques, amb personalitat jurídica pròpia i sense ànim de lucre, acollida a la Llei catalana de fundacions i sota el protectorat de la Generalitat de Catalunya.⁴⁰⁹ Cobreixen els àmbits assistencials de l'atenció especialitzada, l'atenció primària i l'atenció sociosanitària i social, respectivament, i de forma independent per cada àmbit assistencial. Això permet a la Xarxa mantenir una identitat diferenciada entre la medicina hospitalària, la comunitària i la geriàtrica i de pacients crònics.

Les tres fundacions són promogudes des de la **Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla**.

La **Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla** és una entitat fundacional sense ànim de lucre, d'interès general i al servei de les necessitats assistencials sanitàries dels ciutadans.⁴¹⁰ És una fundació benèfica privada, dirigida per una junta de patronat de quatre persones, dues representants al capítol de la Catedral i dues representants a l'Ajuntament de la ciutat. El seu origen es remunta al segle XII –vegeu el subapartat “Fundació Hospital de Sant Pau i de Santa Tecla” de l'apartat 4.5.2 (“La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla –la Xarxa”). Atès que la Fundació té origen eclesiàstic, és presidida per l'arquebisbe, qui delega les seves funcions en un dels quatre membres que és anomenat com a degà. Des de finals de la dècada dels vuitanta, està integrada a la XHUP.

La **Fundació Centres Assistencials i d'Urgències** es va constituir amb la finalitat de diversificar la tasca assistencial de la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona, incorporant l'àmbit d'atenció primària a l'hospitalari original. Els seus membres són els mateixos que els de la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, incorporant al capítol de la Catedral i de l'Ajuntament de la ciutat, els presidents dels consells comarcals del Baix Penedès i Tarragonès⁴¹¹ per a assolir així una representació territorial de les comarques d'implantació de la Xarxa.

La **Fundació Sociosanitària i Social Santa Tecla** es va constituir amb la finalitat d'incorporar l'àmbit d'atenció social i assistència sociosanitària.

Per a garantir la visió integral i coordinada de les tres fundacions, tots els membres formen un consell rector que es reuneix bimensualment.

409. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Empreses: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=section&id=12&Itemid=115. Data de consulta: 30 de juny del 2007.

410. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Empreses: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=section&id=12&Itemid=115. Data de consulta: 30 de juny de 2007.

411. Els consells comarcals del Tarragonès i del Baix Penedès formen part del Consell Rector de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla i són membres del Patronat de les Fundacions.

S'han creat dues empreses, de caire i activitat assistencial, transversals a tota l'organització, i que integren cadascuna d'elles els professionals que hi desenvolupen la seva activitat pròpia. Per una banda, l'empresa **Diagnòstic per la imatge Santa Tecla, SL**, per tot l'àmbit del Diagnòstic per la imatge, i per l'altra, l'empresa **Laboratori Santa Tecla, SL**, per l'activitat del laboratori d'anàlisis clíniques. Aquestes empreses ofereixen serveis a altres institucions.

De forma integral a tota l'organització hi ha l'àrea de recursos, que comprèn els recursos econòmics, físics i humans. Aquesta àrea s'ha constituït en una nova societat anomenada **Xarxa, AIE**. Els promotors i socis de la Xarxa, AIE són les tres fundacions anteriors.

Pel volum i economia d'escala, totes les activitats transversals no sanitàries i de suport a l'activitat sanitària de tota l'organització estan agrupades sota la forma d'AIE. La fórmula jurídica a través d'una AIE, d'Agrupació d'Interès Econòmic, es tracta d'una fórmula societària emprada amb la finalitat de facilitar el desenvolupament de l'activitat dels seus socis, sense tenir ànim de lucre per a si mateixa. Aquesta fórmula permet compartir serveis comuns entre les empreses integrants i evitar les repercussions fiscals que comportaria externalitzar-los. L'estalvi econòmic és reinvertit en un increment de personal i en la millora de la remuneració pel mateix servei. Amb aquesta fórmula hi ha tres empreses: **Aprovisionaments Santa Tecla, AIE, Hosteleria Santa Tecla, AIE i Neteja Santa Tecla, AIE**.

Aprovisionaments Santa Tecla, AIE agrupa totes les activitats transversals de suport als tres àmbits assistencials. Aquesta societat incorpora una plataforma logística amb els serveis de compres, magatzems i distribució, i sistemes d'informació; una plataforma tècnica amb els serveis de manteniment i electromedicina; i una plataforma administrativa amb els serveis de secretariat, informàtica i el centre d'atenció telefònica (CAT).⁴¹¹

Hosteleria Santa Tecla, AIE és l'empresa de la Xarxa que presta els serveis de suport a la restauració, i dóna resposta a l'especialització necessària atesa la diversitat de dietes relacionada amb la diversitat de serveis assistencials –per a gent gran, hospitalització, antidiabètica, anticolesterol...⁴¹²

Neteja Santa Tecla, AIE, empresa de serveis de neteja especialitzada en àrees quirúrgiques, laboratoris, serveis de diagnòstic per la imatge i unitats d'especialització, entre d'altres. Inclou també el servei de bugaderia. Aquesta empresa ofereix el servei a d'altres institucions –la Residència Alt Camp i Pius Hospital de Valls s'han incorporat a l'Agrupació d'Interès Econòmic.

412. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Empreses: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=section&id=12&Itemid=115. Data de consulta: 30 de juny del 2007.

Paral·lelament a les anteriors, i amb l'objectiu social de promoure les obres de l'Hospital Comarcal del Baix Penedès, la Residència assistida i el CAP als barris de Llevant, la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla ha constituït una nova societat anomenada **23 de setembre, SA**. Es tracta d'una societat promotora i constructora, anònima i unipersonal. La seva visió és construir els equipaments necessaris per a completar les necessitats de totes les entitats de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla.⁴¹³

Per a avançar en el procés d'integració assistencial i possibilitar, de forma àgil, la pràctica de compartir professionals entre els diferents centres que conformen l'organització, un cop resolta la problemàtica del conveni col·lectiu laboral d'aplicació amb la incorporació d'atenció primària al conveni de la XHUP, tota l'atenció especialitzada i l'atenció primària de la Xarxa han passat a integrar-se a una única entitat anomenada **Consorti de Serveis Bàsics de Salut**. A partir d'aquest moment, les fundacions que es responsabilitzaven de les corresponents gestions –la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla i la Fundació CAUS, respectivament– passaren a ser entitats patrimonials.

Si el proper conveni de la XHUP –previst per a l'any 2009– preveu la incorporació dels serveis sociosanitaris al conveni, l'activitat sociosanitària –avui desenvolupada per la Fundació Sociosanitària i Social– passarà a incorporar-se també al Consorti de serveis bàsics de salut. En aquest supòsit, la Fundació Sociosanitària i Social seguiria desenvolupant activitat, atès que actualment és titular d'un Centre Especial de Treball.

S'ha constituït i ja presenta activitat el **Consorti per a l'Atenció Social i a la Dependència**, responsable de la gestió de tot l'àmbit social –residències geriàtriques, centres de dia, escoles bressol–, que facilita arribar a acords també en aquest àmbit de necessitats emergents, amb la finalitat de realitzar una actuació específica dirigida al diagnòstic, la valoració, el tractament, el suport i la rehabilitació dels dèficits socials de persones caracteritzades per la singularitat de les seves necessitats; aconseguir la integració de tots els ciutadans en la societat; afavorir la solidaritat i la participació ciutadana; i promoure, prevenir i donar atenció a la dependència.⁴¹³

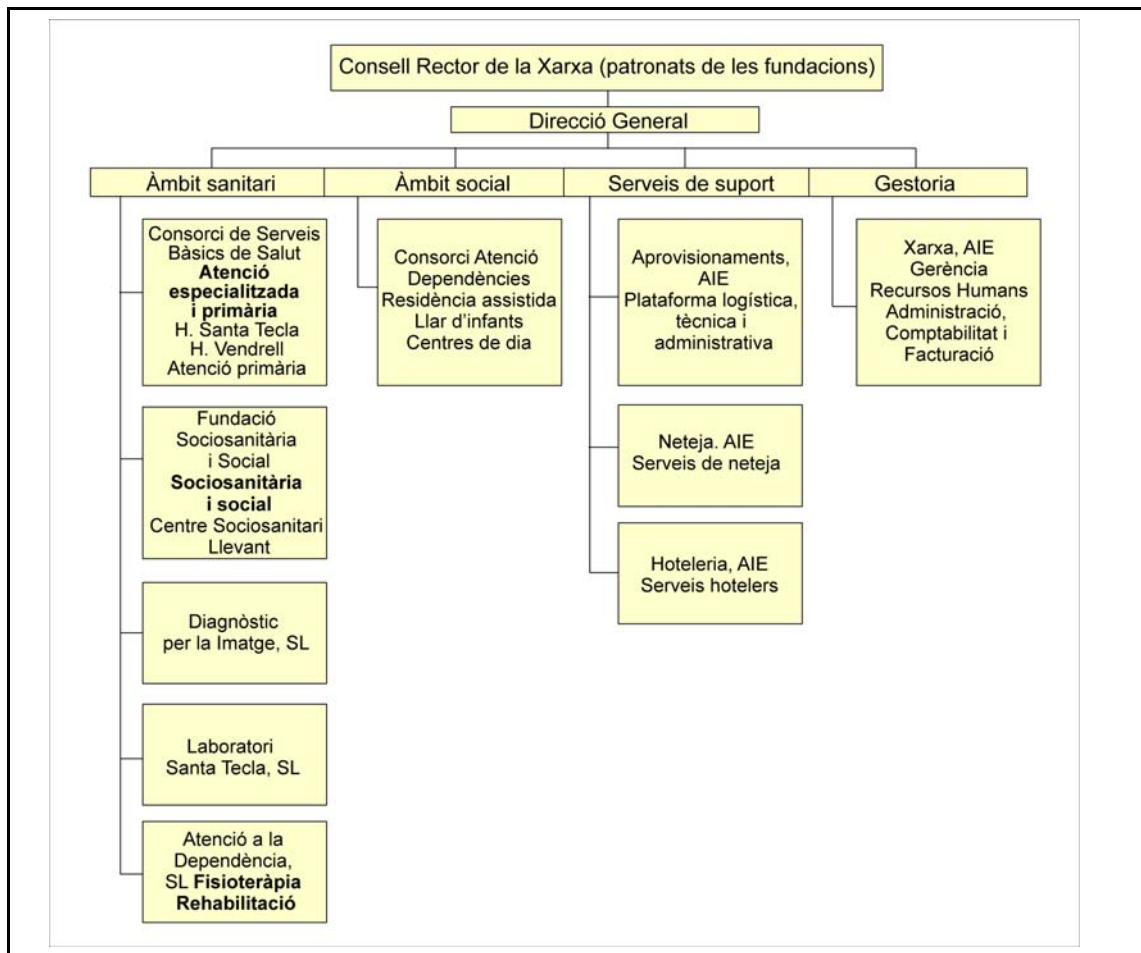
Ambdós consorcis són creats a l'empara de la Llei de bases de règim local, de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, i del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals. Es configuren com unes entitats locals públiques de caràcter associatiu, amb personalitat jurídica pròpia i capacitat per a crear i gestionar serveis i activitats. Ambdues estan inscrites en el Registre d'Entitats Locals del Departament de Governació i Administracions Públiques de la Generalitat de Catalunya i estan conformades pel Consell Comarcal del Tarragonès, el Consell

413. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Empreses: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=section&id=12&Itemid=115. Data de consulta: 30 de juny de 2007.

Comarcal del Baix Penedès i la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, tenint aquesta darrera la majoria en el si del Consell Rector.⁴¹⁴ Per part dels membres consorciats, fa uns mesos es va aprovar la incorporació dels ajuntaments de Tarragona i del Vendrell. A dia d'avui està pendent de la decisió definitiva que, respecte a aquesta incorporació, puguin prendre els respectius governs municipals.

D'aquesta manera, la Xarxa ha passat d'una única entitat jurídica als anys noranta, a disposar-ne d'un total d'11 empreses diferents, unides totes per la gestió de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla, amb un únic propietari que continua sent la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla. Aquestes 11 empreses estan organitzades per àmbits d'activitat tal com detalla el gràfic que es mostra a continuació –vegeu la figura 3.

Figura 3. Estructura organitzativa de les empreses que constitueixen la Xarxa⁴¹⁵



414. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Empreses: http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=section&id=12&Itemid=115. Data de consulta: 30 de juny de 2007.

415. Font: informació cedida per la Xarxa, 2007.

– Estructura organitzativa de serveis sanitaris

Amb la implantació del disseny matricial, combinant l'estructura per nivell i per procés, es pretén, en primer lloc, harmonitzar i assegurar pautes d'actuació de forma conjunta. En segon lloc, administrar una correcta assignació de la intensitat de recursos segons les necessitats i donar resposta a l'equitat i a la necessitat de no malversar-los.

Hi ha una única Direcció Mèdica, Direcció d'Infermeria i Direcció d'Admissions per a tota l'organització. De forma independent, cadascuna d'aquestes té responsabilitats per a cadascun dels tres àmbits assistencials.

Estructuralment, la Direcció Mèdica està just per dessota la Direcció General, i al mateix nivell que la Direcció de Sistemes d'Informació, la Direcció d'Infermeria, la Direcció d'Admissions, la de Recursos Humans i la Direcció Econòmica i Financera –figura 4.

Assistencialment, per dessota la Direcció Mèdica hi ha una direcció específica per àmbits assistencials –atenció primària, atenció especialitzada i atenció sociosanitària. Per dessota la Direcció d'Atenció Primària, a un quart nivell, hi ha les direccions dels 6 CAP, que depenen orgànicament de la Direcció d'Atenció Primària. I per dessota la Direcció d'Atenció Especialitzada la direcció dels dos hospitals. D'aquesta manera es presenta la Direcció Mèdica com una coordinació transversal de totes les línies assistencials, abolint les línies assistencials com a línies organitzatives paral·leles.

Passa el mateix per a la Direcció d'Infermeria, hi ha una direcció específica per àmbits assistencials –atenció primària, atenció especialitzada i atenció sociosanitària–, i en un nivell inferior, per centres assistencials.

Organitzativament, per dessota la Direcció Mèdica hi ha una Direcció de Centre, que seria la responsable de cada centre i amb les particularitats pròpies de cadascun. Per exemple, el complex Sanitari i Social Llevant té la particularitat que integra els tres àmbits assistencials en un sol centre, fet que no succeeix en els altres dos hospitals.

Ajuntant ambdues matrius –la de nivells i la de procés–, la direcció del centre sol coincidir amb la direcció mèdica corresponent. És a dir, les responsabilitats dels dos centres hospitalaris recau en el director de centre que acumula i assumeix la direcció mèdica del centre.

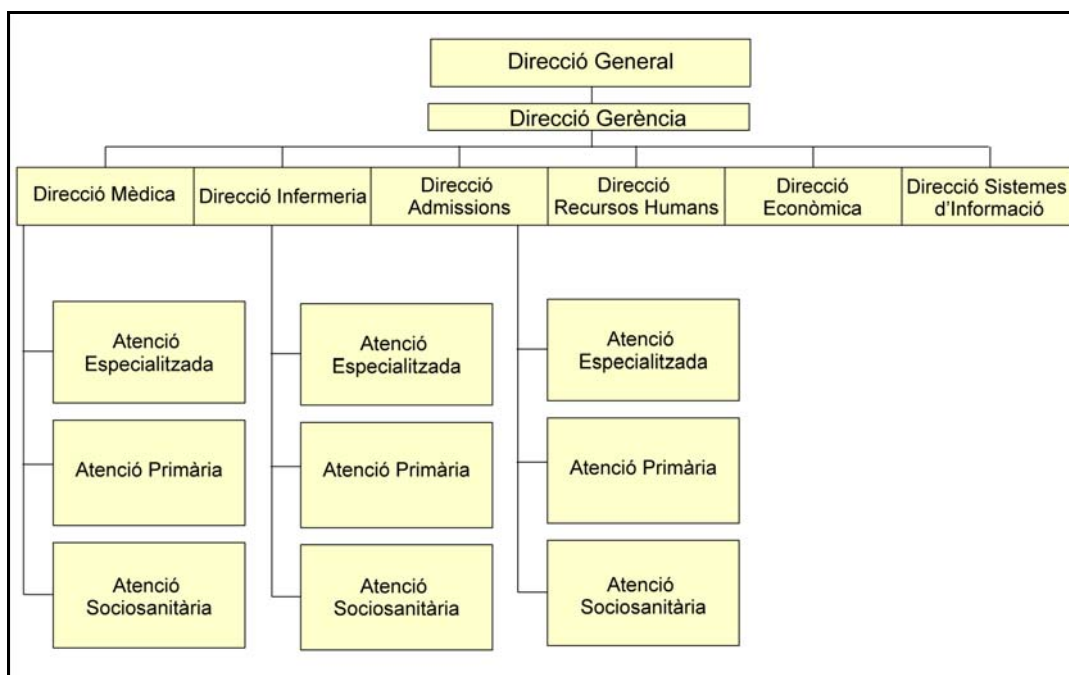
Per dessota el comandament de l'Àrea Mèdica s'estructura en forma de caps de serveis –tants per serveis–; i el de l'Àrea d'Infermeria en forma de supervidores d'unitats d'infermeria. Aquesta seria la mateixa estructura per a ambdós centres hospitalaris.

A nivell de cap de serveis, amb l'objectiu de cohesionar i integrar la mateixa especialitat en cadascun dels centres hospitalaris, un dels dos caps de servei assumeix la responsabilitat de tota l'organització –el cap de Servei de la Xarxa–, i de forma independent al centre hospitalari on es troba ubicat.

Les direccions de caps de servei depenen orgànicament de la direcció de centre i funcionalment del cap de Servei de la Xarxa i de la Direcció Mèdica. Al mateix temps, tenen responsabilitats funcionals sobre totes les activitats que tenen lloc al centre.

El cap de Servei de la Xarxa es presenta com el coordinador transversal de tot el servei que se'n pugui derivar a la Xarxa. De forma més concreta, defineix el model assistencial a seguir en ambdós centres hospitalaris, mobilitza recursos entre els centres en funció de la demanda. Les responsabilitats dels caps de serveis de la Xarxa són matisades amb les responsabilitats de caps dels centres hospitalaris segons la casuística particular de cada centre, i la supervisió del director mèdic. Aquesta organització permet avançar amb l'articulació de nivells de forma eficient.

Figura 4. Organigrama de Direcció de la Xarxa⁴¹⁶



416. Font: informació cedida per la Xarxa, 2007.

c) *Missió, visió i valors de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla*

La missió, visió i valors de la Xarxa estan orientats a noves formes de treball amb una cultura de lideratge tecnològic i d'implicació de tota l'organització, i a l'eficiència assistencial. En referència a la missió, aquesta consisteix a donar atenció i assistència, sanitària i social, a la comunitat.

En referència a la visió, la Xarxa es defineix com una xarxa sanitària i social, integral i integrada, amb dispositius complementaris i de qualitat, sense ànim de lucre, i respectuosa amb la seva història de compromís al servei dels ciutadans.⁴¹⁷

4.5.3. El model assistencial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla

a) *Principis*

Una de les raons que motivà el desplegament territorial de la Xarxa fou la de donar resposta a la situació crítica de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla a principis de la dècada dels noranta –vegeu l' apartat “Fundació Hospital de Sant Pau i de Santa Tecla” de l'apartat 4.5.2 (“La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla –la Xarxa”).

En el desplegament del model assistencial de la Xarxa es pretenia, en primer lloc, situar el pacient en l'autèntic eix del sistema, abordant els objectius des de les necessitats de la persona i de l'entorn familiar i comunitari. D'aquesta manera, per a la Xarxa, el pacient i la família configuren la unitat central de l'atenció, i tots els recursos assistencials i socials han de girar al seu voltant, coordinant-se de manera adequada. A més, es plantejà també una sèrie d'objectius bàsics com ara:

- administrar una correcta assignació de la intensitat dels recursos segons les necessitats assistencials, donant resposta a l'equitat i a la necessitat de no malversar-los;
- disposar d'una visió global del sistema;
- potenciar la coherència i la continuïtat del procés assistencial,
- i resoldre el problema del pacient en el lloc que li sigui més adequat i proper.

417. Font: Web Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla. Inici > Què és la Xarxa:
http://www.xarxatecla.net/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=37.

El procés de desplegament de la Xarxa donà lloc a una articulació estratègica de diversos elements organitzatius –amb el desenvolupament de dissenys matricials de l'organització amb la combinació estructural per nivells i per procés, i amb mecanismes de coordinació transversal orgànica amb el director mèdic i els caps de servei de la Xarxa, vegeu l'apartat b (“Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”) de l'apartat 4.5.2. – i, de forma paral·lela, elements de gestió –amb els concursos per a la gestió de diferents equips d'atenció primària en el territori de referència de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, per la consolidació d'un equip territorial que compringués les comarques del Baix Penedès i del Tarragonès, vegeu l'apartat a (“Origen de la Xarxa”) de l'apartat 4.5.2. Això permeté l'evolució i l'adequació de l'oferta assistencial a la nova realitat de l'organització i a les necessitats de la població, i n'evità la compartimentació.

Tenint present l'estructura per procés –vegeu el subapartat “Estructura organitzativa de serveis sanitaris” de l'apartat b (“Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”)–, el model assistencial de la Xarxa parteix d'una dotació de plantilla assistencial independent al centre de treball i dependent del servei, de manera que permet ajustar-se a la demanda, d'acord amb el nivell assistencial reconegut i la corresponent cartera de serveis. El Consorci de serveis bàsics de salut recentment constituït permet aquesta mobilitat de professionals entre els diferents centres, trencant les barreres assistencials, i compartir professionals entre diferents centres.

D'aquesta manera, amb l'objectiu de donar resposta al *continuum* assistencial en els diferents centres que conformen la Xarxa, s'ha establert un sistema de rotació, de manera que els diferents facultatius de la Xarxa van rotant pels diferents centres assistencials, establint una estructura perfectament organitzada i en xarxa. Es desplacen les activitats assistencials –en termes de professionals facultatius– d'acord amb les necessitats de salut de la població i l'eficàcia global del sistema. L'estructura en xarxa s'ha anat desenvolupant a mesura que s'han anat obrint nous centres, partint sempre del nucli original que és la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla.

Aquesta estructura en xarxa implica que hi hagi un únic responsable per a serveis i per a tota la xarxa: el cap de servei de la Xarxa. Aquests caps de servei s'encarreguen de consensuar els objectius assistencials dels serveis amb els professionals facultatius que els conformen; de dur a terme la seva avaluació; d'assegurar la coordinació assistencial; d'unificar els criteris assistencials; de normalitzar el procés de treball entre els professionals amb l'establiment de guies clíniques consensuades d'ús compartit; d'establir una programació de la rotació dels professionals facultatius pels diferents centres, i d'equilibrar les càrregues de treball de l'equip. Els caps de serveis de la Xarxa super-

visen els fluxos professionals, conjuntament amb el cap de cada centre i la direcció mèdica.

b) Condicionants del desenvolupament del model assistencial de la Xarxa

El desenvolupament del model assistencial de la Xarxa ha estat condicionat, de forma directa, pel desplegament territorial de l'entitat, que passà d'una organització monohospitalària a una xarxa d'organitzacions assistencials en incorporar l'àmbit d'atenció primària i d'atenció sociosanitària a l'hospitalari original, amb els canvis organitzatius i de gestió que se'n puguin derivar. De forma indirecta, el desenvolupament del model assistencial de la Xarxa ha estat condicionat per la xarxa de comunicacions.

c) Desenvolupament del model assistencial de la Xarxa

La traducció del model assistencial de la Xarxa en l'oferta consisteix a augmentar el poder resolutiu de l'atenció primària englobant actuacions compartides amb l'atenció especialitzada. L'externalització dels serveis d'atenció especialitzada, en terme de consultes externes, aprofitant la ubicació geogràfica dels equipaments d'atenció primària, té un benefici directe sobre l'hospital, i guanya en termes d'accessibilitat al sistema. Amb l'establiment d'aquestes consultes es pretén estalviar desplaçaments a la població a la ciutat de Tarragona, i des de la perspectiva assistencial, fer una selecció de pacients que, per la seva complexitat, necessiten ser atesos en una segona visita a l'hospital, procurant sempre resoldre el problema assistencial en el mateix CAP. La premissa principal és només derivar pacients que requereixin serveis exclusius de l'hospital.

El model assistencial es desenvolupa amb una plantilla assistencial independent als centres de treball i dependents del servei per a tota la xarxa, ajustant-se perfectament a la demanda d'acord amb el nivell assistencial reconegut i a la corresponent cartera de serveis. En alguns casos, el professional especialista atén i desenvolupa la seva activitat assistencial en els centres d'atenció primària. En paral·lel, atén les consultes específiques de major complexitat a l'hospital. Podria donar-se el cas també que un professional especialista a l'hospital tingui atribuïda la continuïtat longitudinal de l'assistència d'un pacient, amb independència del centre on presta assistència, que actua llavors com a gestor i guia del seu pacient a nivell d'atenció primària.

Des del gener de 2001, alguns especialistes de la plantilla de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla es desplacen als CAP de les ABS per efectuar-hi consulta externa. Per qüestions de requeriments de determinats equipaments, el model només s'ha posat en pràctica amb els serveis de cardiologia, pneumologia, dermatologia i reumatologia.

Acompanyant el desenvolupament del model assistencial, i per a donar resposta a la nova situació de l'organització –estructura estesa geogràficament, perfectament organitzada i en xarxa–, s'han implantat elements que afavoreixen la comunicació i el treball en xarxa dels professionals, com una xarxa de comunicacions estesa territorialment –vegeu l'apartat e (“Arquitectura de comunicació de la Xarxa”) de l'apartat 4.5.4 (“El sistema d'informació de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”)–, així com un sistema d'informació integral i integrat. De fet, el sistema d'informació esdevé l'element clau que dona resposta al model assistencial en la nova situació de l'organització, i permet disposar d'una història clínica única i accessible des de qualsevol centre assistencial de manera ràpida i fiable, ja sigui el mateix hospital, les ABS o qualsevol dels pobles informatitzats, i permet que l'informe que emet l'especialista, o el resultat de la prova radiològica o analítica, quedi integrada a la història clínica única i sigui consultable pels professionals d'atenció primària des de la mateixa aplicació –vegeu l'apartat 4.5.4 (“El sistema d'informació de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”).

Paral·lel a la xarxa de comunicacions, s'ha habilitat també una xarxa informàtica, una Intranet, definida per la mateixa organització com “un portal per a ús intern”,⁴¹⁸ amb la finalitat de centralitzar, compartir i unificar tota la informació i configurar un dipòsit documental, per fer-la accessible des de qualsevol punt de la xarxa. L'organització s'assegura així que tots els professionals disposin sempre de l'última actualització elaborada, per a agilitzar els processos comunicatius interns.

A la Intranet hi romanen utilitats assistencials com tots els protocols i guies clíniques consensuades pels diferents professionals per a estandarditzar els processos i tractaments; utilitats de tipus més pràctic com directoris, adreces i telèfons; utilitats en l'atenció pròpia de l'organització amb els calendaris i protocols vacunals, programes de promoció de la salut; utilitats en la prevenció de riscos de l'organització com són les recomanacions dels diferents tipus d'aïllament, o el pla d'actuació en cas d'emergència; utilitats per a la formació amb els calendaris i horaris de les sessions científiques, cursos i conferències, i poder accedir a les sinopsis d'aquests.¹⁰⁰

Per a poder donar resposta a la Intranet, s'ha construït una segona xarxa de comunicacions mitjançant ADSL que treballa de forma paral·lela amb el sistema actual i que dona accés tant a la Intranet –xarxa només de l'hospital– com a Internet, correu electrònic, agilitzant les comunicacions i velocitats de les aplicacions de gestió hospitalària.

418. Revista electrònica *La Tecla al Dia*. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

– Desenvolupament del canvi cultural

El factor cultural és un altre dels factors bàsics que influeixen en la coordinació dins una organització sanitària. Readaptar els sistemes d'informació ha d'anar acompanyat d'un canvi en la cultura de treball, i de forma paral·lela als canvis organitzatius i dels de gestió (Saigí, 2006).

En referència a la implantació del sistema d'informació, la Xarxa ha fet front al canvi cultural des de l'arrel –amb la implantació d'una política d'incorporació *ad hoc* a l'organització. La Unitat de Digitalització –creada amb la finalitat de digitalitzar tota la informació clínica en suport paper per tal d'incorporar-la a la història clínica en suport electrònic, vegeu l'apartat c (“Estratègia de desenvolupament del sistema d'informació de la Xarxa”) de l'apartat 4.5.4 (“El sistema d'informació de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”)–, ha esdevingut un paper clau en el canvi cultural, assolint un paper motivador i potenciador en l'ús del sistema d'informació. És just en aquesta unitat on es detecten els nuclis de resistència al canvi, així com els nuclis més partidaris.

L'estratègia de l'organització per a fer front a aquests nuclis de resistència és doble: per un costat de forma vertical, a través d'un lideratge ferm des de la direcció general i direcció mèdica –cal remarcar aquí que es tracta d'una organització amb una política d'empresa privada–; i en segon lloc de forma horitzontal, mitjançant la interacció amb la resta de professionals que sí que usen l'eina i en són partidaris, empenyent els reticents a fer-ho també.

En referència a la política de recursos humans i direcció a l'hora d'implantar l'eina, no hi ha hagut una política formativa a destacar –formacions trimestrals però no de forma sistemàtica, ni tampoc prevista a nivell de recursos humans. Es destaca a aquest nivell l'alta usabilitat de l'eina. Malgrat tot, es pretenia acabar l'any 2006 amb una política de formació específica.

Així mateix, recollint el contingut de les sessions anteriors amb altres notícies breus relacionades amb l'organització, s'implantà una revista en suport electrònic anomenada ‘*La tecla al dia*’ que, a través del servei de la Intranet descrita a l'apartat anterior, es presenta amb tota mena d'informació relacionada amb l'organització –nous cursos, canvis dins l'organització, persones que s'incorporen o abandonen l'organització, aspectes culturals relacionats amb l'entorn... Els últims tres números d'aquesta revista són visibles també des de la web de l'entitat –<http://www.xarxatecla.net/portal/>.

En referència a la política de recursos humans i direcció a l'hora d'implantar l'eina, cal comentar que no hi ha hagut una política d'incentivacions ni retributiva. A l'àmbit d'atenció primària sí que hi ha una part del sou que està vinculat a l'assoliment d'objectius, i aquests objectius sí que estan lligats –però de forma indirecta– a la història clínica informatitzada –com per exemple, utilització i millora del registre en la història clínica informatitzada,⁴¹⁹ tenir cobert la gestió d'hipertensos...

4.5.4. El sistema d'informació de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla

a) Introducció

La necessitat de desenvolupar el flux d'informació assistencial des d'una organització monohospitalària cap a una xarxa d'organitzacions assistencials amb dos hospitals, 6 CAP i 20 consultoris municipals repartits territorialment en les comarques del Tarragonès i del Baix Penedès, a més d'un centre sociosanitari, una residència geriàtrica, un centre de dia i l'arxiu central, i de forma paral·lela, el desenvolupament organitzatiu esmentat a l'apartat b ("Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla")–, va donar lloc al desenvolupament d'un sistema d'informació compartit, integrat i integral.

En el model de la Xarxa, el sistema d'informació es configura l'altre element estratègic⁴²⁰ que dona resposta a la necessitat d'una actuació integral i integrada, situant el pacient –i no els diferents actors del procés assistencial– en l'eix del sistema, i abordant els objectius des de les necessitats de la persona i de l'entorn familiar i comunitari, assegurant la coherència i la continuïtat del procés assistencial. I també la necessitat d'administrar una correcta assignació dels recursos en funció de les necessitats i atenent a l'equitat i a la necessitat de no malversar-los; i la de disposar d'una visió global del sistema.

D'acord amb les necessitats exposades, s'optà per crear una història clínica informatitzada, integral, integrada i compartida. Integral, atès que conté tota la informació clínica assistencial d'un pacient, incloent-hi les imatges d'electrocardiograma –ECG– i de la unitat del diagnòstic per la imatge. Integrada perquè conté tota la informació dels diferents nivells assistencials, tant de l'atenció especialitzada com de la primària i sociosanitària. I compartida per tots els professionals dels diferents nivells assistencials.

Aquesta integració de sistemes d'informació hauria de permetre una millor coordinació entre nivells assistencials, evitar la duplicitat de registres d'informació i, al mateix temps, donar la possibilitat als professionals d'accedir a una major quantitat d'informació clínica del pacient i d'una manera més àgil, reflectint de forma directa en la qualitat assistencial i l'eficiència del sistema.

419. Objectiu recollit en el document d'objectius elaborat per la Fundació CAUS –any 2003– relacionat amb les línies estratègiques de la mateixa Fundació com la història clínica informatitzada i integrada dels equips d'atenció primària –EAP–. Font: Revista electrònica *La Tecla al Dia*. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

420. Conjuntament amb un estructura organitzativa i de comandament integrada.

b) *Condicionants tècnics del desenvolupament del sistema d'informació de la Xarxa*

El desenvolupament de la història clínica informatitzada, integral, integrada i compartida requereix una amplada de banda important per tal de poder accedir a les imatges sense problemes. Malgrat la importància turística de Tarragona i el Vendrell, des del juliol del 2006 es poden comunicar ambdós hospitals amb les condicions òptimes.

c) *Estratègia de desenvolupament del sistema d'informació de la Xarxa*

S'opta per una estratègia basada en una progressiva evolució cap a la història clínica informatitzada, incorporant la imatge digital, i d'acord amb el desplegament territorial de l'organització i, en concret, paral·lel al de la xarxa de comunicacions.

El procés d'informatització dels respectius centres que conformen la Xarxa fou possible gràcies a l'establiment de convenis de col·laboració amb els respectius ajuntaments –ajuntaments de Vila-seca el 17 de juliol de 2000; Ajuntament de l'Arboç el 22 de maig de 2001; Ajuntament d'Altafulla el 17 de novembre de 2001... L'ABS Vila-seca i de l'Arboç foren les primeres a ser informatitzades –any 2001. L'ABS de Torredembarra fou la tercera –a destacar la dispersió d'aquesta ABS amb 11 municipis–, seguida de l'ABS de Calafell. El primer trimestre del 2003 es completà el procés d'informatització de totes les ABS amb la del Vendrell. Al mateix any es completà el procés d'informatització de l'Hospital de Sant Pau i de Santa Tecla, i es plantejà que els nous equipaments de Llevant i del Vendrell fossin concebuts sense paper.

Desenvolupament d'un programari a mida de les necessitats de l'organització i integrat a tots els nivells assistencials i d'acord amb els objectius del model assistencial.

Per a donar resposta a la necessitat d'integració de la informació assistencial entre les diferents entitats que conformen l'organització i de tots els àmbits assistencials, s'optà per codificar-la amb el mateix sistema de codificació –episodis assistencials, diagnòstics, motius d'atenció, procediments aplicats...

Malgrat que molta de la informació que genera la Xarxa ja està en format digital, encara n'hi ha que circula en suport paper. Proves i informes externs, algunes proves internes són alguns dels exemples d'informació que encara no estan plenament integrades en la història clínica informatitzada. Per a evitar que aquesta informació quedi aïllada de la història clínica informatitzada, i s'hagi de gestionar de forma separada, es decideix crear en l'Arxiu Central de la Xarxa –vegeu el subapartat “Xarxa organitzativa de la Xarxa” de l'apartat b (“Estructura

organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla")– la Unitat de Digitalització. La missió d'aquesta unitat és la de digitalitzar totes les proves, tant externes –generades fora de l'organització– com internes, així com la d'habilitar el servei de digitalització a la carta, a petició del professional, d'aquelles històries clíniques en suport paper que, sota petició expressa, siguin requerides per a la pràctica mèdica. És en aquesta unitat on es troben totes les històries clíniques en suport paper, i aquella documentació actual que encara no es troba en suport electrònic com poden ser les proves externes. D'aquesta manera, la informació és accessible des de qualsevol punt de la xarxa associat a la història clínica del corresponent pacient.

La unitat d'Arxiu està constituïda per dos PC, cadascun amb dos escàners, un de paper i un de plaques. S'han establert dos circuits de digitalització en funció de l'origen del document, per mitjà de PIN –si és d'origen intern–, i per mitjà de PEX –d'origen extern. La unitat té un servei permanent de 8 h a 20 h, i la sol·licitud del document és per telèfon o per fax.

d) *Solucions tècniques del projecte*

D'acord amb l'estratègia de desenvolupament es decidiren les següents solucions tecnològiques:

- Inicialment s'optà per una estructura client/servidor atès que inicialment es concebé l'eina per a una organització tancada –filosofia original de la Xarxa. No obstant això, i per a donar resposta a la situació actual de l'organització –una xarxa d'organitzacions assistencials amb dos hospitals, 6 CAP i 20 consultoris municipals repartits territorialment en les comarques del Tarragonès i del Baix Penedès, a més d'un centre sociosanitari, una residència geriàtrica, un centre de dia i l'arxiu central–, es tendeix a una arquitectura web. A través de l'arquitectura web es pretén donar accés també als pacients des de qualsevol lloc –aquest servei funciona de forma puntual i sota demanda expressa.
- La base de dades és caché.
- El programa informàtic fou desenvolupat per l'empresa informàtica Valen Computer, SA,⁴²¹ que implantà la història clínica informatitzada de manera progressiva. El sistema desenvolupat s'anomena GoWin Series –atès que l'entorn del sistema és diferent segons el nivell des d'on es consulta (atenció primària, atenció especialitzada i atenció sociosanitària), malgrat que el contingut sigui el mateix. L'eina fou concebuda a mida seguint les directrius de ben a prop del director mèdic de l'organització.

421. Empresa local fundada l'any 1988. Emprat per més de 2.000 usuaris

- Per a donar resposta a la confidencialitat i la seguretat de les dades, s'optà per habilitar l'accés al sistema a partir de codi i contrasenya, però sense predisposar nivells d'accesos diferents segons l'usuari que emprés el sistema –el professional té accés a tota la informació que conté el sistema d'informació. La filosofia original de l'eina, concebuda inicialment per a una sola organització, malgrat que ara estigui repartida territorialment, és la responsable d'aquesta llibertat d'accessibilitat a les diferents històries clíniques que la componen. És per això que s'ha previst habilitar nivells d'accesos d'acord amb l'agenda de pacients del professional, dels pacients que assignats, així com desenvolupar la signatura digital del professional –la signatura professional del Col·legi de Metges de Barcelona–, mitjançant codi –número de col·legiat– i contrasenya, que signarien després de cada acte assistencial, la qual cosa conformaria la història clínica informatitzada.
- En relació amb la codificació de l'activitat assistencial, l'estàndard escollit fou l'ICD-9 –international classification of disease.
- Inicialment, es va concebre el disseny del sistema de manera que la base de dades fos centralitzada –físicament a l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla. No obstant això, arran de l'obertura de l'Hospital Comarcal del Vendrell, el sistema ha evolucionat a bases de dades distribuïdes, utilitzant tecnologia healthnet –basada en tecnologia Internet. Es tracta d'un sistema de bases de dades distribuïdes amb un índex lleuger replicat a tots els centres i sincronitzats. Aquest sistema permet, de forma fàcil, l'escalabilitat del sistema.
- La identificació del pacient és via CIP.

e) *Arquitectura de comunicació de la Xarxa*

El sistema de comunicació actual es connecta a través d'una xarxa de comunicacions privada virtual –VPN–, amb línies punt a punt, encriptada i accessible via codi i contrasenya, d'acord amb la tecnologia Macrolan / Metrolan de telefonia, que enllaça els diferents centres de l'organització on es presten els serveis de la següent manera:

- La Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla resta unida amb el complex ambulatori de Llevant i Santa Tecla per una fibra òptica propietat de la Xarxa per la qual es pot circular a més d'1 Gbps. A aquest nivell, les xarxes locals d'ordinadors estan interconnectades a 100 Mbps.
- La Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla resta unida amb l'Hospital del Vendrell amb dos canals de 100 Mbps.⁴²²

422. Des de l'1 de febrer de 2006.

- Tots els CAP estan units amb el seu hospital de referència –la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla per Vila-seca i Torredembarra; l'Hospital del Vendrell pel CAP II, l'Arboç i Calafell– amb un canal de 10 Mbps.
- La nau on està ubicat la Unitat de Digitalització –i on està l'arxiu de l'entitat– resta unida a la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla amb un canal de 10 Mbps.
- Finalment, pràcticament els 12 consultoris tenen accés d'ADSL d'un mínim d'1 a 3 Mbps.

Malgrat que el centre neuràlgic de la xarxa sigui la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, és possible accedir a tota la informació des de qualsevol centre de la Xarxa –i segons el centre, pràcticament amb les mateixes condicions.

La història clínica informatitzada de la Xarxa està basada en un sistema de bases de dades distribuïdes. Els diferents documents que conformen la història clínica informatitzada es troben ubicats en les corresponents bases de dades d'origen i en format original. Hi ha un índex lleuger que conté informació dels diferents documents existents. Les bases de dades es comuniquen les unes amb les altres a través d'un motor de cerca que, via XML, troba la informació complementària ubicada en els centres assistencials corresponents. De manera que quan un document és requerit per qualsevol usuari de la xarxa, es recupera mitjançant web services i XML i es presenta al navegador que l'ha sol·licitat en format estàndard.

El portal d'història clínica informatitzada ofereix a tots els professionals degudament autoritzats i autenticats, mitjançant codi i contrasenya, aquella informació considerada més important per visualitzar d'entrada, i des d'aquesta es pot accedir als corresponents mòduls que la componen. L'àrea d'anamnesi configura la pantalla d'inici. Aquesta pantalla és comuna per als tres nivells assistencials. La informació que conté està classificada en quatre apartats. Per un costat, els antecedents personals, antecedents familiars i diagnòstics previs. Per un altre els factors de risc i al·lèrgies. Finalment es té accés als tractaments i a les exploracions –classificats per data o per ordre alfabètic.

Acompanyant aquesta pantalla d'inici, i mitjançant un sistema d'iconografia, es té accés també als següents serveis: Analítiques, Activitat patològica, Diagnòstic per la imatge, Proves externes, ECG, Proves internes, Episodis d'Urgències, Episodis d'hospitalització, Consultes externes especialitzades, Activitat quirúrgica, i al Curs clínic atenció primària. Des dels corresponents mòduls s'accedeixen als diferents informes ubicats a la base de dades de l'entitat d'origen.

L'apartat de laboratori permet fer-ne el seguiment gràfic en el temps de les diferents proves realitzades.

Incorpora les imatges digitals procedents del servei Diagnòstic per la imatge. A data d'avui es poden consultar en temps real les imatges de TAC, ressonància, ecografia, rajos X i ECG efectuades en els centres de referència.

Permet la cerca de pacients per text o número d'història clínica.

En referència al Servei Català de la Salut, el sistema d'informació de la Xarxa es comunica amb l'RCA per mitjà d'una tramesa de fitxers diaris, sistema of-line, per enviar dades i, en breu període de temps, via XML –en línia– per a consultar i actualitzar les bases de dades.

f) *Característiques del sistema d'informació de la Xarxa*

La història clínica informatitzada és un programari amb estructura client/servidor, amb accés mitjançant codi i contrasenya i amb accés obert als corresponents mòduls d'informació. En referència a la seguretat i accés als historials clínics, no hi ha cap mena de limitació tecnològica. A partir de l'eina es té accés a totes les històries clíniques electròniques.

Atesa l'arquitectura client/servidor del sistema d'informació, els equips dels terminals han de complir certs requisits tecnològics i pateixen actualitzacions freqüents que, amb l'amplada de banda esmentat en l'apartat "Arquitectura de comunicació de la Xarxa", no representa cap inconvenient a destacar per al correcte desenvolupament de la praxis mèdica.

La codificació de l'activitat assistencial en el registre d'història clínica informatitzada és efectuada pels mateixos professionals facultatius responsables d'aquesta en el moment de l'assistència o de donar l'alta. Disposen d'un sistema d'ajuda informàtica que permet fer cerques per paraules clau, paraules truncades i per sinònims, així com la preselecció per defecte dels codis més habituals en l'especialitat de cada professional.

Es prioritza la seguretat, la confidencialitat i la protecció de dades. Disposa de mecanismes de control de traçabilitat i de seguiment de totes les transaccions per log que permet saber qui ha realitzat cada registre, o fins i tot si s'ha modificat un registre efectuat per un altre professional. S'ha previst que en breu període de temps pugui emmagatzemar també la informació introduïda.

La propietat de la història clínica informatitzada és de cada persona i està protegida per la llei. La Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla és, de forma col·lectiva, dipositària de la informació.

Disposa d'un sistema de peticions informatitzades per tots els centres de l'organització per a la realització de proves complementàries –laboratori analítica de sang, laboratori microbio-

lògica, radiologia—; per realitzar interconsultes; de serveis específics d'obstetrícia, biòpsia, endoscòpia, anatomia, citologia, necròpsia, ECG; de proves externes; així com de serveis de transport especial.

Disposa també d'un sistema d'agendes de programació únic i compartit per a tots els centres de l'organització. Gràcies a això, la citació a l'hospital des d'atenció primària es realitza des dels centres d'atenció primària. Igualment, des de l'hospital es poden programar visites d'atenció primària. Així mateix, la petició de proves complementàries es realitza en origen.

4.5.5. Resultats

a) *Resultats del model de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla en el pla organitzatiu*

La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla és definida com una organització constituïda per una xarxa de centres assistencials repartits territorialment, funcionalment i estructuralment integrats, que gestiona l'oferta d'un *continuum* coordinat de serveis assistencials per a una població compresa en una àrea geogràfica determinada, i com a resultat d'una articulació estratègica de diversos elements organitzatius i de gestió.

Les organitzacions sanitàries poden mostrar distints graus d'integració vertical⁴²³ i horitzontal,⁴²⁴ amb l'establiment de fusions –integració real– i aliances, convenis o pactes –integració virtual.⁴²⁵

El disseny organitzatiu de la Xarxa busca sumar a l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, l'Hospital del Vendrell, el Complex de Llevant, els centres assistencials i els consultoris municipals d'atenció primària, considerant-ho tot com una mateixa unitat funcional.

423. La integració vertical en sanitat és a nivell interorganitzatiu i amb la finalitat d'adquirir centres d'atenció primària i especialitzada per part d'hospitals. La integració vertical inclou la diversificació a altres línies de producte i serveis complementaris (Pere Ibern Ragàs. *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*. Elsevier).

424. La integració horitzontal és entre proveïdors diferents a un mateix nivell d'atenció en el mateix sector –entre hospitals o a nivell intersectorial, entre equips d'atenció primària i comunitària– (Pere Ibern Ragàs. *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*. Elsevier).

425. El terme d'integració virtual s'utilitza per a designar xarxes inter i intraorganitzatives basades en acords, contractes o aliances entre proveïdors diferents, essent el grau d'integració de la propietat i de la gestió variable. Les diferències entre integració organitzativa i integració virtual es refereix, per tant, al grau gestió i de la responsabilitat compartida (Pere Ibern Ragàs. *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*. Elsevier).

Es tracta d'una organització sanitària integrada que comprèn tots els nivells assistencials – primària, especialitzada i sociosanitària.

Comprèn una integració econòmica –amb l'agrupació de totes les activitats transversals no sanitàries i de suport a l'activitat sanitària de tota l'organització sota la fórmula d'AIE –vegeu el subapartat “Xarxa organitzativa de la Xarxa” de l'apartat *b* (“Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social Santa Tecla”)– i organitzativa i de comandament –estructural, fluxos d'informació compartida, distribució de tasques definida..., amb un lideratge únic per part del director general per tota l'organització –vegeu el subapartat “Estructura organitzativa de serveis sanitaris” de l'apartat *b*.

Organitzativament, la Xarxa ha integrat també tota l'atenció primària i l'atenció especialitzada en una única entitat anomenada Consorci de Serveis Bàsics de Salut, fent possible, i de forma àgil, la pràctica de compartir professionals entre els diferents centres que conformen l'organització, i salvant així les barreres juridicolaborals que això suposa. Incorpora mecanismes de coordinació transversal orgànica de totes les línies assistencials, abolint-les com a línies organitzatives paral·leles, amb l'establiment d'una única direcció a nivell mèdic, infermeria i d'admissions per a tota l'organització, i amb la figura del cap de servei de la Xarxa a nivell mèdic, que cohesiona i integra la mateixa especialitat en cadascun dels centres hospitalaris.

La dotació de la plantilla assistencial és independent al centre de treball i dependent del servei, modulable a la demanda d'acord amb el nivell assistencial reconegut i la corresponent cartera de serveis.

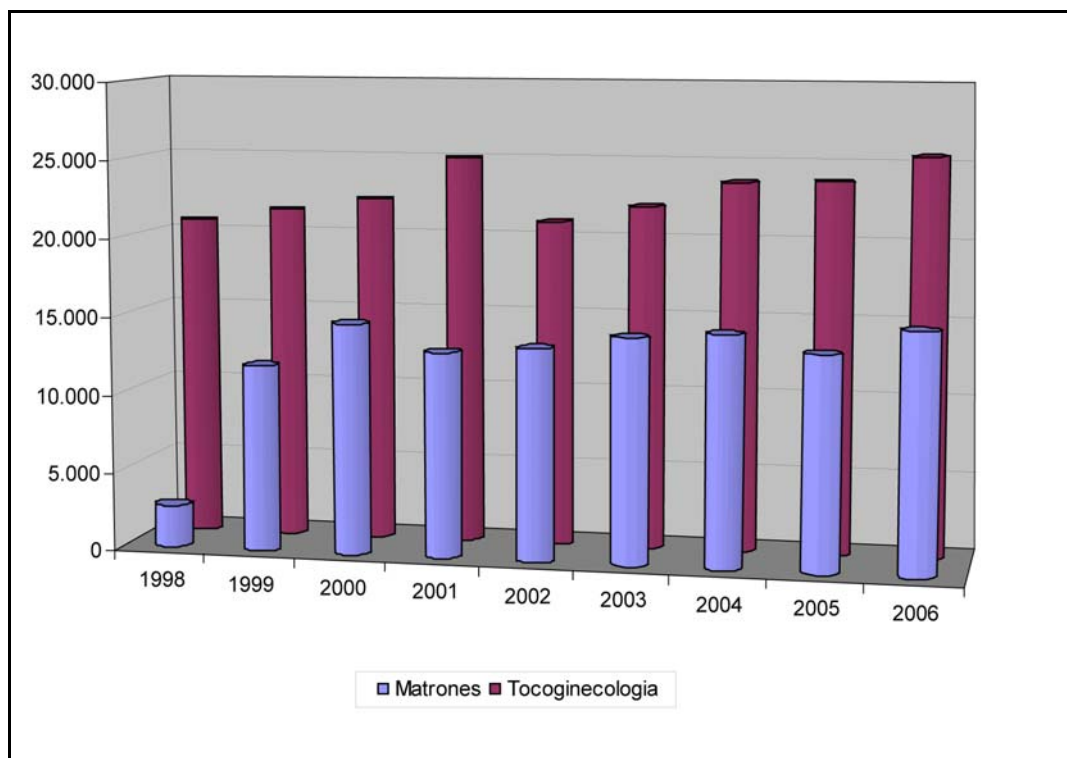
Amb tot, el sistema d'informació es configura com el segon element estratègic que, juntament amb la integració organitzativa comentada anteriorment, dona resposta a la necessitat d'una actuació integral i integrada. Pel que fa als sistemes d'informació, la Xarxa aposta pel desenvolupament d'una història clínica informatitzada, integral –atès que conté tota la informació clínica assistencial d'un pacient–, integrada –conté tota la informació dels distints nivells assistencials– i compartida –per tots els professionals dels distints nivells assistencials.

b) Resultats del model de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla en el pla assistencial

Tenint present els objectius del model assistencial de la Xarxa –vegeu l'apartat *a* (“Principis”)– i l'estructura per procés –vegeu el subapartat “Estructura organitzativa de serveis sanitaris” de l'apartat *b* (“Estructura organitzativa de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla”)–, la traducció del model assistencial consistí a estendre l'activitat assistencial al territori. L'àmbit on es desenvolupà el model fou el d'atenció primària i, en concret, augmentant-li

el poder resolutiu englobant actuacions compartides amb les consultes externes de l'atenció especialitzada. D'aquesta manera, la Xarxa trenca el model assistencial clàssic de consultes externes de l'hospital desviant-los a l'atenció primària, aprofitant la ubicació geogràfica dels equipaments de primària i incidint de forma directa en l'accessibilitat al sistema i apropant l'atenció al ciutadà.

Figura 5. Consultes externes del programa d'Atenció a la dona



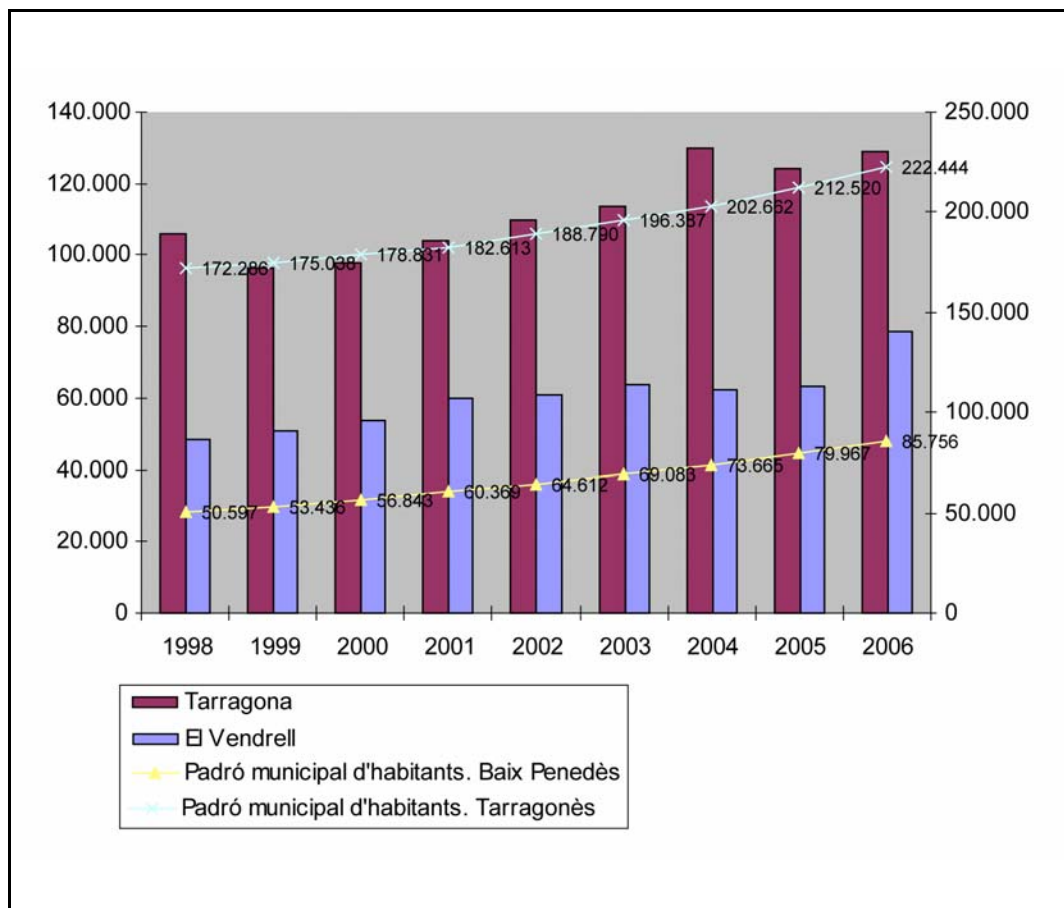
Font: Revista electrònica *La Tecla al Dia*. Núm. 6, 18, 30, 49, 53. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

En termes de resultats, la posada en marxa del model es posa de manifest de forma clara en les consultes externes del programa d'Atenció a la dona. En la figura 5 s'aprecia l'evolució de la consulta de tocoginecologia de forma global, en contrast amb la consulta de llevadores, on es pot veure com ha afectat la posada en funcionament de la consulta a les ABS de Torredembarra i de l'Arboç, justificant l'augment del 22% entre 1998-1999.

De forma genèrica, els programes ambulatoris de consulta externa per l'atenció especialitzada i l'atenció primària de l'Hospital de Tarragona entre 1998 i 1999 mostren una davallada d'activitat del voltant del 9,07%. Aquest canvi fou motivat per l'ampliació d'algunes disciplines al Baix Penedès. A partir de l'any 2001, la comarca del Tarragonès mostra una clara tendència a la recuperació de l'activitat retornant als valors inicials,

mentre que el Vendrell segueix augmentant la seva activitat de forma pràcticament constant.

Figura 6. Consultes externes la Xarxa



Font: Revista electrònica *La Tecla al Dia*. Núm. 6, 18, 30, 49, 53. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

La implantació del model assistencial amb la descentralització de part de les consultes externes dels especialistes als centres d'atenció primària ha suposat una millora quant a l'accessibilitat al sistema, alhora que ha permès incrementar la resolució de l'atenció primària que ha assumit algunes de les activitats que tradicionalment eren efectuades pels professionals facultatius especialistes, i en l'àmbit de les instal·lacions dels centres hospitalaris.

En aquest sentit, cal destacar els controls **del tractament amb anticoagulants**, efectuats en els centres d'atenció primària sota la coordinació i supervisió del Servei d'Hematologia de l'Hospital, i les **revisions ginecològiques** amb els controls de citologia, també efectuades per professionals facultatius específics en els centres d'atenció primària i amb protocols coordinats pel Servei d'Obstetrícia i Ginecologia.

En termes de resultats globals, i tenint en compte l'inevitable increment de demanda secundari a l'increment poblacional, podríem afirmar que no han augmentat les consultes externes dels especialistes, tot i que sí que s'han pogut incrementar totes aquelles visites de controls o d'activitats de prevenció que tradicionalment eren efectuades pels professionals facultatius especialistes. Això ha incidit de forma positiva en la capacitat resolutiva, i en termes generals, en l'eficàcia i eficiència del conjunt del sistema.

El model assistencial de la Xarxa tendeix a traspasar a l'atenció primària les activitats de prevenció i promoció de la salut que havien estat assumides en part pels professionals facultatius especialistes, i reservar l'activitat d'aquests per a la resolució de les patologies pròpies de la seva especialitat.

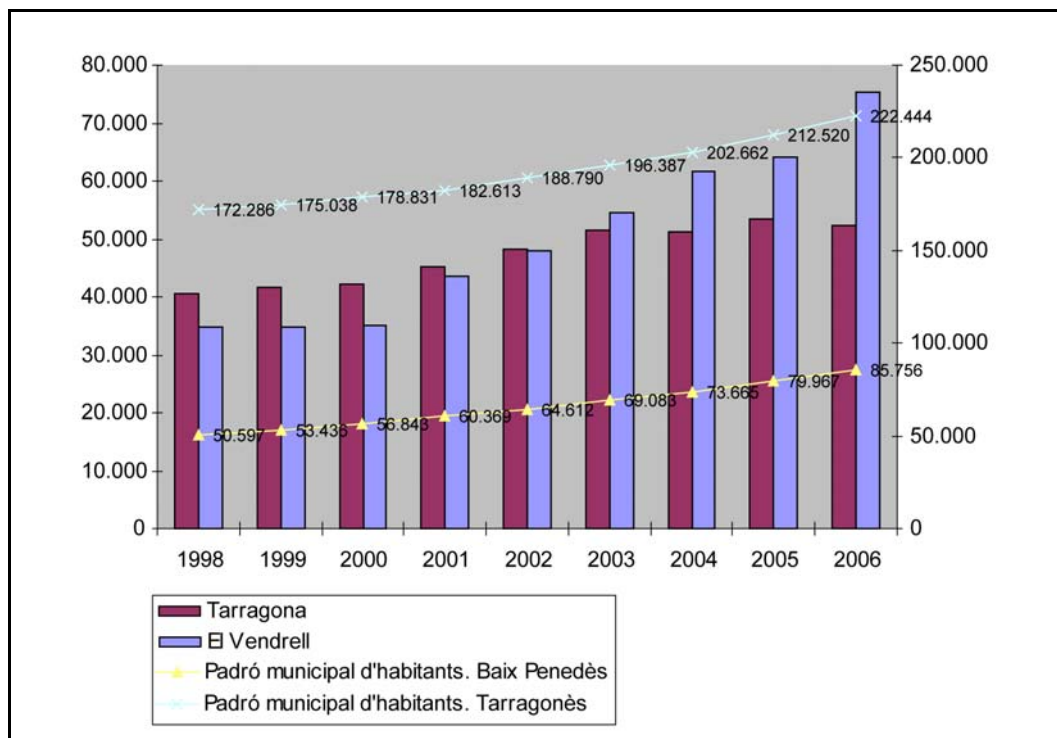
En el cas del Vendrell, l'increment d'activitat de consulta externa de l'any 2006 té com a justificació la posada en funcionament de l'hospital del Vendrell, que va permetre adequar l'oferta, tant en nombre d'especialitats com de la seva dedicació setmanal, a la demanda de la població i a les ràtios generals de freqüentació, cosa que no havia estat possible mentre l'activitat es desenvolupava en el CAP II.

En relació amb el servei d'Urgències, en el cas de l'Hospital de Santa Tecla s'observen creixements harmònics interanuals que es corresponen a l'increment poblacional, amb tendència a l'estabilització en els dos darrers anys, potser com a conseqüència d'una major resolució dels punts d'atenció continuada de l'atenció primària.

En canvi, en el cas del Baix Penedès, s'observen increments importants d'activitat d'Urgències que poden justificar-se per diferents motius. Per una banda, l'increment de la població resident, un dels més elevats, en termes percentuals, de Catalunya. Per una altra, la gran quantitat de població amb segona residència i el fet de tractar-se d'una comarca amb un alt índex de població turística. En ambdós casos hem de tenir present que es tracta d'un perfil poblacional amb un alt índex d'utilització dels serveis d'urgència hospitalaris en detriment dels dispositius d'atenció continuada dels centres d'atenció primària.

Finalment, l'increment de l'any 2006 també es podria explicar pel fet que, per tal d'optimitzar i racionalitzar els recursos i evitar duplicitat de dispositius, amb l'obertura del servei d'Urgències de l'Hospital Comarcal del Vendrell, es va tancar l'atenció continuada que s'estava desenvolupant en el CAP I del Vendrell durant la franja horària nocturna i els festius i caps de setmana.

Figura 7. Servei d'Urgències de la Xarxa



Font: Revista electrònica La Tecla al Dia. núm. 6, 18, 30, 49, 53. Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla. [Data de consulta: 30 de juny de 2006]. <http://www.xarxatecla.net/portal/index.php>.

Finalment, la Xarxa disposa també d'un equip de PADES⁴²⁶ al Baix Penedès que garanteix un nexa de coordinació entre el pacient de la comarca del Baix Penedès i l'equip de primària envers els diferents recursos assistencials i socials de la comunitat, connectant l'atenció primària amb l'atenció domiciliària sanitària i social. El programa PADES dona resposta a l'objectiu: situar el pacient en l'autèntic eix del sistema, abordant els objectius des de les necessitats de la persona i de l'entorn familiar i comunitari. Per a fer-ho, compta amb els recursos de la Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, la Unitat Funcional Interdisciplinària Sociosanitària o UFISS de Santa Tecla, l'Atenció domiciliària de les ABS i consultoris del Baix Penedès, el Centre Sociosanitari la Mercè i la Policlínica del Vendrell.

c) Resultats del model de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla en el pla del sistema d'informació

Pel que fa als sistemes d'informació, la Xarxa aposta pel desenvolupament d'una història clínica informatitzada integral i integrada que doni suport a la xarxa d'entitats desplegada

426. És el programa d'Atenció domiciliària equip de suport que neix a Catalunya amb el Programa Vida als anys del Servei Català de la Salut.

territorialment i basada en el ciutadà, garantint sempre la seguretat, la confidencialitat i la protecció de dades de l'usuari.

El Gowin Series presenta la mateixa informació en quatre nivells i d'acord amb el nivell assistencial –antecedents personals, antecedents familiars, diagnòstics previs; els factors de risc i al·lèrgies; els tractaments, i les exploracions. Té un disseny estructural client/servidor, amb accés obert als corresponents mòduls d'informació –històries clíniques electròniques– un cop accedit al sistema mitjançant codi i contrasenya. La totalitat de centres que conformen la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla romanen connectats. Prop més de 1.500 professionals sanitaris comparteixen actualment al voltant de 9 milions de documents i més de 150.000 historials clínics complets mitjançant la història clínica informatitzada. En moments de treball punta, es calcula que més de quatre-cents professionals assistencials estan accedint i entrant informació al sistema. Abans de la implantació de la història clínica informatitzada, s'ha calculat que es bellugaven, de forma diària, prop de 2.000 històries clíniques en suport paper entre les diferents entitats que conformen la Xarxa. Això suposava moure entre 3 i 4 tones de paper per dia.

S'han digitalitzat i integrat al sistema d'història clínica informatitzada totes les proves d'imatge⁴²⁷ –radiografies, TAC, ecografies, ressonàncies, mamografies– i els electrocardiogrames. Això permet consultar-les des de qualsevol punt de la Xarxa, la qual cosa representa una millora quant a l'accessibilitat i la disponibilitat de les proves complementàries corresponents per a l'assistència mèdica, i en la qualitat i l'eficiència global del sistema. S'ha estimat⁴²⁸ que eviten al pacient entre un 10 i un 15% de proves complementàries. Per un altre costat, el fet de disposar de les imatges de les proves en suport digital suposa un estalvi econòmic considerable. Tan sols en plaques radiològiques, al voltant dels 200 mil euros anuals –actualment només s'imprimeix al voltant d'un 5% de les plaques per a aquells casos concrets d'hospitalització i/o de pacients que es deriven cap a altres centres on encara no disposen de capacitat de tractament de la imatge digital.

A l'atenció especialitzada, en l'actualitat, pràcticament tots els serveis utilitzen el sistema informàtic de forma integral –notes de curs clínic d'hospitalització i consulta externa, informes d'alta hospitalària, peticions de proves complementàries.

La història clínica informatitzada repercuteix, de forma directa, en la millora de l'eficiència i l'optimització dels recursos assistencials, de la coordinació entre diferents facultatius i de la presa de decisions en la relació professional sanitari-pacient.

427. Les imatges digitals s'han implantat al sistema des del 14 de març de 2005. El proveïdor tecnològic emprat és Kodak.

428. Font: <http://www.citl.org/research/HIEI.htm>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

En relació amb el pacient, entre d'altres beneficis, veu agilitzat el nivell d'atenció, s'estalvia la necessitat de repetir proves complementàries, tractaments o anàlisis, i pot rebre la valoració d'una radiografia o tractament que s'acaba de fer pràcticament a l'instant. Avui dia no està automatitzat l'accés a la seva història clínica. No obstant això, l'evolució del sistema a arquitectura web permet fer-ho puntualment, i sota petició expressa, des de la xarxa d'Internet. També pot disposar de les seves proves d'imatges en suport CD. Està en procés d'estudi la manera de preveure l'autorització explícita del pacient per a accedir a la seva història clínica informatitzada.

A nivell interinstitucional, la Xarxa i l'Hospital de Sant Pere de Ribes mantenen una relació de cooperació quant al diagnòstic per la imatge, compartint-les a través de la història clínica informatitzada, a canvi de radiòlegs de Santa Tecla. Amb la intenció de compartir recursos, es pretén constituir una història clínica única entre ambdues organitzacions. Però això comporta nous problemes i desafiaments que fins ara no tenien previst, com poden ser els problemes legals que suposa en incorporar una segona organització –fins ara es tractava d'una història clínica per a una sola organització. El fet d'implicar altres organitzacions suposa establir convenis legislatius.

– La Xarxa amb dades

Quadre 7. Dades d'ús de l'HCI de La Xarxa per centres

	Professional assistencial facultatiu*	Infermeria*
Professionals de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla:	110	188
Professionals de l'Hospital Comarcal del Vendrell:	65	92
Professionals del Complex Sanitari i Social Santa Tecla:	8	14
ABS de l'Arboç:	8	6
ABS del Vendrell:	33	26
ABS Calafell:	15	12
ABS Torredembarra:	24	18
ABS Tarragona:	10	6
ABS Vila-seca:	15	10

* Tenen accés a l'HCI i l'utilitzen.

– Relació de dades que consulten a la Xarxa

Consulta de documents:* actualment, a la Xarxa es consulten, de mitjana, unes 3.800 històries clíniques, que suposen un total d'uns 192.000 documents per dia.

* Documents agrupats d'alta, de consulta externa, d'alta hospitalària, informe quirúrgic, radiologia i urgència.

Consulta d'imatges: actualment, la Xarxa genera al voltant de 540 al dia –aproximadament, 3 Gbytes per dia. Tenint en compte que cada història clínica en té diverses, i que tota història clínica consultada no necessàriament implica la consulta d'una imatge, segurament es consulten uns quants milers d'imatges al dia, la qual cosa pot suposar un trànsit d'unes quantes dotzenes de Gbytes per dia.

Consulta de diagnòstics: tota consulta de la història clínica implica la consulta d'un o més diagnòstics.

Consulta de laboratori: actualment, la Xarxa genera al voltant de 1.000 proves de laboratori al dia.

Conclusions

- La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla, altrament "la Xarxa", és definida com una organització constituïda per una xarxa de centres assistencials repartits territorialment, funcionalment i estructuralment integrats, que gestiona l'oferta d'un *continuum* coordinat de serveis assistencials per a una població compresa en una àrea geogràfica determinada, i com a resultat d'una articulació estratègica de diversos elements organitzatius i de gestió.
- En el model de la Xarxa, el sistema d'informació es configura com l'element estratègic que dona resposta a les necessitats plantejades en el procés d'integració assistencial, des de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, amb una sola línia, cap a una organització sense divisions per línies amb tots els àmbits de l'oferta assistencial –amb dos hospitals d'aguts i un tercer de dia, i la gestió de diferents equips d'Atenció Primària.
- La història clínica informatitzada, integral, integrada i compartida és considerada una eina imprescindible per a la prestació de serveis de salut de la Xarxa a les comarques del Tarragonès i del Baix Penedès.
- Per a salvar les dimensions de les organitzacions, institucionalment, en el procés de coordinació de serveis al llarg del *continuum* assistencial, s'opta per centralitzar el poder de coordinació sobre el terreny mitjançant el desenvolupament de dissenys matricials de l'organització –combinant l'estructura per procés i per nivell– i augmentant el grau d'integració jeràrquica. Això habilita la visió del model al mateix nivell que la institucional, i en facilita el correcte desenvolupament, alhora que permet assignar, de forma adequada, la intensitat dels recursos segons les necessitats de la població, per donar resposta a l'equitat i a la necessitat de no malversar-los.

- El procés d'implantació de la Xarxa, a nivell de sistemes d'informació, es dona de forma paral·lela al canvi organitzatiu, considerats ambdós com la clau de l'èxit del model.
- La Xarxa transforma les estratègies de coordinació entre professionals i nivells, per d'altres d'integració vertical i horitzontal de l'atenció de processos, amb una plantilla assistencial independent al centre de treball i dependent del servei. En conseqüència, es canvien els circuits de treball dels professionals facultatius, i permet ajustar-los a la demanda d'acord amb el nivell assistencial reconegut i la corresponent cartera de serveis.
- La Xarxa fa un pas endavant per avançar en el procés d'integració assistencial i possibilitar, de forma àgil, la pràctica de compartir professionals entre els diferents centres que conformen l'organització, que consisteix a integrar en una única entitat tota l'atenció primària i l'atenció especialitzada de la Xarxa. D'aquesta manera, la Xarxa en salva els possibles obstacles jurídics.
- El desplegament del model de la Xarxa, pel que fa a la implantació de les TIC des del pla organitzatiu, està directament relacionat amb el canvi cultural, entès aquí com un canvi tant en la conducta dels professionals facultatius i altres implicats, com en la concepció de treball. La Xarxa afronta el canvi cultural des de l'arrel –amb la implantació d'una política d'incorporació *ad hoc* a l'organització–, de forma vertical –a través d'un lideratge ferm des de Direcció General i Mèdica–, i de forma horitzontal –mitjançant la interacció amb la resta de professionals.
- La Xarxa agrupa, sota la fórmula d'AIE, totes les activitats transversals no sanitàries i de suport a l'activitat de tota l'organització, habilitant el correcte desenvolupament del model.
- El model de la Xarxa cohesiona i integra la mateixa especialitat en cadascun dels centres hospitalaris a través de la figura del cap de servei de la Xarxa, que s'encarrega de consensuar els objectius assistencials dels serveis amb els professionals facultatius que els conformen; de dur a terme la seva avaluació; d'assegurar la coordinació assistencial; d'unificar els criteris assistencials; de normalitzar el procés de treball entre els professionals amb l'establiment de guies clíniques consensuades d'ús compartit; d'establir una programació de la rotació dels professionals facultatius pels diferents centres, i d'equilibrar les càrregues de treball de l'equip.
- La Xarxa trenca el model assistencial clàssic de consultes externes de l'hospital desviant-los a l'atenció primària, aprofitant la ubicació geogràfica dels equipaments de primària i incidint de forma directa en l'accessibilitat al sistema i apropant l'atenció al ciutadà.

4.6. El projecte CHAMAN. Projecte d'història clínica compartida des del sector mutualista

4.6.1. Introducció

Asepeyo és una mútua d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social.

Segons la mateixa web d'Asepeyo, una mútua d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social és una associació d'empresaris sense ànim de lucre que, degudament autoritzada pel Ministeri de Treball i Afers Socials, té com a objecte la col·laboració en la gestió de la Seguretat Social i la prestació de serveis als seus mutualistes en els següents àmbits:

- Les contingències d'accidents de treball i malalties professionals.
- La col·laboració en la gestió de la prestació econòmica d'incapacitat temporal, derivada de malaltia comuna i accident no laboral.⁴²⁹

L'empresari tria associar-se a la mútua d'accidents de treball i malalties professionals que millor s'adapti a les seves necessitats i a les dels treballadors de la seva empresa. Actualment cotitzen en Asepeyo unes 250.000 empreses, i compta amb més de 2.000.000 de treballadors assegurats.⁴³⁰

Parlar doncs de la història clínica electrònica de la mútua Asepeyo és parlar d'una experiència d'integració de la informació clínica que comprèn una àrea geogràfica a nivell del territori nacional, incloent-hi tant informació de caràcter preventiu com assistencial i que compta amb la implicació de tots els professionals assistencials dels centres corresponents.

a) Àmbit territorial de la Mútua Asepeyo

Asepeyo és una mútua d'accidents amb una nombrosa xarxa assistencial distribuïda pel territori espanyol –vegeu la figura 8.

429. Font: <http://www.asepeyo.cat/Homease.nsf/informacioncorporativa/Principal/informacioncorporativa1CT.htm?Open>. Data de consulta: 27/05/2007.

430. J. Casado; N. Macià (2004). *Elements d'Interès de la Història Clínica electrònica*. SCDM-ACMB.

Figura 8. Xarxa assistencial d'Asepeyo



Font: Asepeyo. Informe anual i memòria de sostenibilitat 2005.

b) Àmbit assistencial de la Mútua Asepeyo

Els serveis que suporta Asepeyo són en relació amb accidents de treball, malalties professionals, contingències comunes i vigilància de salut. Per a això compten amb mitjans propis des de la primera cura i atenció d'urgències, fins a la intervenció quirúrgica i la rehabilitació.

En l'àmbit assistencial, la mútua Asepeyo gestiona 2 hospitals Asepeyo, 2 hospitals mancomunats i més de 139 centres assistencials i delegacions de serveis de prevenció de la mútua distribuïts al territori espanyol –vegeu la figura 8.

Els hospitals Asepeyo estan especialitzats en traumatologia laboral i rehabilitació. En aquests hospitals es concentren els mitjans de tractament i de diagnòstic, que donen suport tècnic i logístic a tota l'organització territorial d'assistència sanitària. Comprèn l'Hospital Asepeyo Coslada –Madrid– i l'Hospital Asepeyo Sant Cugat –Sant Cugat del Vallès, Barcelona.⁴³¹

De manera mancomunada, Asepeyo intervé en la gestió i el finançament dels següents hospitals: Centre Intermutual d'Euskadi i Centre de Recuperació i Rehabilitació de Llevant. En els hospitals esmentats, els equips mèdics d'Asepeyo hospitalitzen i duen a terme intervencions quirúrgiques als treballadors de la zona.⁴³¹

4.6.2. Missió i visió de la Mútua Asepeyo

Asepeyo és una mútua d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social, la Missió de la qual és la d'ajudar a crear una cultura preventiva en l'àmbit laboral, per a facilitar pautes de seguretat, salut i higiene en el treball, i atendre els treballadors que sofreixen.⁴³²

La visió d'Asepeyo consisteix a crear programes i establir protocols que ajudin a disminuir la sinistralitat de les empreses mutualistes, i accelerar els processos de reintegració laboral.⁴³²

4.6.3. El projecte CHAMAN

a) Introducció

En el marc del programa de qualitat d'Asepeyo, l'any 1998 es va iniciar un projecte que tenia com a finalitat principal integrar tota la informació clínica i administrativa generada per l'activitat assistencial de la mútua. En concret, el projecte tenia un doble objectiu. Per un costat,

431. Font: <http://www.asepeyo.cat/Homease.nsf/Hospitales/Principal/Hospitales1CT.htm?Open>. Data de consulta: 27/05/2007.

432. Font: Asepeyo. Informe anual i memòria de sostenibilitat 2005.

posar ordre a la història clínica en suport paper que generava cada centre, i cadascun amb els seus respectius models. I en segon lloc, en relació amb reconeixement mèdic i laboral, disposar d'una història clínica informatitzada i única que integrés tots els centres hospitalaris i els que es dedicaven a les revisions mèdiques, incloent-hi per tant informació de caràcter preventiu i assistencial. Això permetria tenir accessible la història clínica única a tota l'organització i a temps real. Al mateix temps, definir producte assistencial –episodi– incloent-hi tant l'activitat ambulatoria com l'hospitalària.

Es procedí amb la valoració de productes, serveis associats i garanties de diverses companyies informàtiques proveïdores que donessin resposta a les necessitats detectades. Finalment, se seleccionà un producte estàndard, adaptable a les necessitats del moment i a la infraestructura de telecomunicacions del moment, i que fos escalable. Així és com s'optà pel programa CHAMAN, un programa informàtic desenvolupat per l'empresa informàtica Costaisa –<http://www.costaisa.com/>– que permetria implantar la història clínica electrònica, Única, Integrada i Acumulativa –al llarg del temps– de manera progressiva, que substituï gradualment la història clínica en suport paper.

b) Condicionants tècnics i organitzatius del desenvolupament del projecte CHAMAN

La implantació del projecte CHAMAN ha suposat problemes tecnològics, organitzatius i culturals.

A nivell tecnològic, ha estat condicionat en primer lloc per la necessitat d'incorporar informació procedent d'aplicacions informàtiques prèvies sectorials. Asepeyo utilitzava dades en format digital des del 1994. Això no obstant, possibilitaria que es disposés d'un històric des de 1994 i, en alguns casos, fins i tot anterior (Pes, 2005).

En segon lloc, el desenvolupament de la història clínica electrònica, única, integrada i acumulativa requereix una amplada de banda important. Aquest fet és agreujat si, a més, el programa és dissenyat amb una arquitectura client/servidor (que a diferència d'un sistema web, totes les aplicacions importants es troben en el servidor central. Això implica que els equips dels terminals han de complir certs requisits i patir actualitzacions freqüents, i les línies telefòniques han de ser òptimes). En conseqüència, el programa CHAMAN, i durant els anys 1999, 2000 i 2001, era una mica lent i es penjava amb freqüència –entenent com la manca de disponibilitat del programa– durant un període de temps considerable. Això causava estralls en el públic assistencial –problema a tenir a compte si, a més, es troba en el sistema sanitari.

Les dificultats amb la formació d'un important volum d'usuaris, amb funcions diferents, i la dispersió geogràfica d'Asepeyo per tot el territori nacional configuren la barrera organitzativa relacionada amb la implantació del projecte CHAMAN. Es van estudiar totes les opcions de formació possibles, ateses les característiques del programa, la impossibilitat d'una transició lenta en cada centre hospitalari –i a nivell hospitalari, a cada àrea–, la casuística del personal implicat –professionals assistencials facultatius i no facultatius, terapeutes, personal administratiu...– sumant-hi, a més, la dispersió geogràfica d'aquests. La formació en línia es va descartar perquè no era operativa ni òptima ateses les circumstàncies comentades. Es va proposar una formació presencial un-a-un, in situ, en un entorn de proves, i els dies previs a la implantació.

Altres problemes organitzatius estan relacionats amb la necessitat de definir nous rols davant situacions que implicaven noves finalitats específiques relacionats amb la implantació del programa CHAMAN.

c) *Estratègia de desenvolupament del projecte CHAMAN*

D'acord amb la complexitat del projecte i els condicionants anteriors, s'optà per la següent estratègia de desenvolupament:

- S'optà per un plantejament per fases i a llarg termini –des de l'octubre del 2000 fins al març del 2004.
- Migrar a CHAMAN aquelles dades contingudes en aplicacions ja inhabilitades sectorials.
- Fer front a les connexions telefòniques lentes i insegures.
- Integrar les tres àrees d'activitat sanitària de la mútua –contingències professionals, contingències comunes i servei de prevenció– i els diferents nivells assistencials.
- Fer front a les necessitats diverses de les diferents àrees assistencials i zones geogràfiques, mantenint la visió d'una història clínica única.
- Identificar les necessitats actuals i futures, involucrant els diferents perfils de professionals assistencials.
- Protocol·laritzar i potenciar la qualitat assistencial mitjançant la creació de Guies clíniques i d'indicadors sanitaris específics, capaços de mesurar l'eficiència i la qualitat dels serveis.
- Selecció dels socis tecnològics adequats i amb garantia de continuïtat.

El factor cultural és un altre dels factors bàsics que influeixen en la coordinació dins una organització sanitària. Readaptar els sistemes d'informació ha d'anar acompanyat d'un canvi en

la cultura de treball, i de forma paral·lela als canvis organitzatius i dels de gestió (Saigí, 2006). En referència a la implantació del sistema d'informació, Asepeyo ha fet front al canvi cultural disposant d'un formador in situ per professional assistencial facultatiu, que l'acompanyà en el treball d'aquest per formar-lo ad hoc segons les seves necessitats, per tal de donar resposta a la necessitat d'implantació total. D'aquesta manera era més fàcil convèncer de la millora de la pràctica mèdica fent ús de les TIC.

En referència a la política de Recursos Humans i direcció a l'hora d'implantar l'eina, no hi ha hagut una política d'incentivacions com tampoc una de retributiva.

d) *Solucions tècniques del projecte CHAMAN*

El sistema desenvolupat per Costaisa tenia una arquitectura tecnològica client/servidor, és a dir, part del negoci estava totalment centralitzat. CHAMAN està, a més, organitzat de manera que hi ha un mòdul central –nucli– i diferents mòduls addicionals. El Nucli de CHAMAN està concebut i desenvolupat com a producte estàndard, de fàcil parametrització i configuració per a adaptar-se, tant com es pugui, a qualsevol centre o organització de Salut. Independentment, permet realitzar programes o desenvolupaments específics –mòduls addicionals– per resoldre necessitats particulars.

Aquesta estructura permetia canviar o actualitzar el Nucli de CHAMAN amb noves versions del producte, sense que això afectés la configuració ni els desenvolupaments específics de la instal·lació.

Malgrat que determinats processos del programa CHAMAN no eren òptims a les necessitats de l'organització –en tractar-se d'un programa genèric–, aquest s'ha anat adaptant gràcies al programa de feedback que ha implantat el cap del Servei de Documentació i Informació Sanitària d'Asepeyo. En concret, ha creat diversos fòrums –Fòrums CHAMAN– a través de la intranet d'Asepeyo, on els usuaris del programa CHAMAN fan arribar propostes per millorar-lo.

CHAMAN és dissenyat amb la concepció d'orientació “al pacient”, és a dir, les dades clíniques es registren al lloc on s'originen i en el moment en què tenen lloc, alimentant la història clínica des de qualsevol àrea dins de la pròpia institució, i des de qualsevol centre de la mateixa organització.

Aquesta funcionalitat multicentre permet, a més, que a través de sistemes de comunicacions senzills es pugui accedir a la informació de la història clínica des de qualsevol lloc, sempre que estigui autoritzat per a accedir-hi.

Per a donar resposta a la confidencialitat i la seguretat de les dades, s'optà per habilitar l'accés al sistema a partir de codi i contrasenya al programa CHAMAN, amb l'habilitació de perfils d'usuari amb accés limitat pel tipus d'informació però no per "límits geogràfics" (Casado i Macià, 2004).

En principi disposa de la informació mínima a compartir en tots els centres Asepeyo –això és: centre d'ingrés, data, situació amb què ingressa, professional assistencial facultatiu que l'atén, observació del facultatiu, lloc on és atès i data de naixement. (Vegeu l'apartat e –"Arquitectura de comunicació de CHAMAN"–).

S'han establerts controls a posteriori per a saber qui ha accedit a què, i si ha modificat alguna cosa –en aquest cas, es pot saber també què havia anotat abans de la modificació. Tots els accessos i manipulacions de dades queden registrats, junt amb l'usuari que ha realitzat l'acció. El sistema que segueixen és el de traçabilitat i de seguiment per log i diferents apartats tenen visible un històric de modificacions. Totes les eines de correcció d'errors estan centralitzades –correcció de duplicats, traspàs d'informació, etc.

En relació amb la codificació de l'activitat assistencial, es codifiquen els diagnòstics de l'episodi –vegeu l'apartat e ("Arquitectura de comunicació de CHAMAN"). L'estàndard escollit és l'ICD-9 –ICD d'international classification of disease. La codificació és realitzada pels professionals assistencials facultatius, que en determinats episodis és obligada, i es disposa d'un sistema d'ajuda, en concret, un cercador de diagnòstic per text simple i efectiu.

e) *Arquitectura de comunicació de CHAMAN*

En referència a l'arquitectura del programa CHAMAN, el servidor central es troba a Costaisa, Barcelona. Tota la informació mèdica es troba, per tant, en aquest servidor.

Hi ha processos que s'executen en el mateix ordinador –per exemple, la taula de diagnòstics. Això implica que poden actualitzar-se en un procés independent i abans d'iniciar la sessió amb CHAMAN.

S'han habilitat diferents connexions en funció de les necessitats de cada centre o unitat –fibra òptica, Frame Relay, ADSL, punt a punt, etc.– (Casado i Macià, 2004).

CHAMAN manté sempre la visió d'una història clínica única malgrat les necessitats de cada àrea i de les zones geogràfiques.

Integra la informació de les tres àrees d'activitat sanitària de la mútua: àrea de contingències professionals, àrea de contingències comunes i l'àrea de serveis de prevenció. Així també els diferents nivells assistencials.

CHAMAN està organitzat de manera que hi ha un mòdul central i diferents mòduls addicionals. El mòdul central està compost per les diferents activitats gestionades, concretament, l'activitat de gestió de Pacients, l'activitat dels Episodis, l'activitat de Procés i l'activitat de les Actuacions (Casado i Macià, 2004).

Pel que fa als **pacients**, es té accés a les dades generals del pacient, a les dades de detall de filiació i familiars, a les dades de la filiació, targeta i titular de la Seguretat Social. Així també a la història clínica del pacient, als antecedents familiars i patològics del pacient, als hàbits, a l'historial fisiològic, al·lèrgies, vacunacions, medicacions, transfusions prèvies, i al resum d'antecedents del pacient.

Quant a **episodi**, comprèn aquella informació relacionada amb el sector de negoci –empresa–, al tipus de contingència, comunicats laborals de baixa i alta, etc.

Quant a **procés**, comprèn aquella informació relacionada amb el centre o hospital; la situació –obert, tancat, hospitalitzat–; el professional assistencial facultatiu assignat; etc.

Quant a **actuació**, aquella informació relacionada amb tipus d'actuació diagnosticoterapèutica de l'episodi, informació sobre les sol·licituds, el llistat d'actuacions i els informes –codificats o textuais.

És important destacar que té un apartat únic per pacient amb informació clínica estable d'interès més enllà de cada episodi, recuperant l'esperit de l'anamnesi amb el suport tecnològic.

f) *Característiques del sistema d'informació de CHAMAN*⁴³³

CHAMAN integra les tres àrees d'activitat sanitària de la mútua –contingències professionals, contingències comunes i servei de prevenció–, així com els diferents nivells assistencials en un sol entorn operatiu.

Les utilitats de l'entorn gràfic són sofisticades en la part del client. La navegació es fa a través de l'entorn Windows, és amigable i intuïtiu. Integra eines com el processador de textos Word, de manera que es pot utilitzar aquest programa per a redactar l'informe mèdic.

433. Casado i Macià, 2004.

CHAMAN comporta una sèrie d'utilitats pròpies o associades mitjançant programes auxiliars que permeten incloure filtres de qualitat sobre la informació registrada, eines per a la rectificació d'errors de registre de forma segura i legal, eines de consulta i d'explotació de dades (Pes, 2005), i l'agenda. Curiosament, les agendes no són pròpiament història clínica sinó una eina auxiliar de CHAMAN que el sanitari la percep com un element més i indissoçiable de la història clínica electrònica.

I per facilitar encara més l'assistència, ofereix tutors per a l'aplicació de les guies de gestió clínica d'Asepeyo en episodis prèviament establerts. Aquest programari tan útil també conté eines de consulta i d'explotació de dades (Pes, 2005).

Tots els menús de l'aplicació són configurables, de forma que cada usuari únicament pot veure les funcions per a les quals està autoritzat i accedir-hi.

Permet la possibilitat d'incorporar notes en els episodis. Malgrat que aquesta opció no sigui història clínica pròpiament dita, és vista com un sistema de comunicació entre els usuaris i concebuda com una necessitat real de la història clínica. Aquesta opció no té associat cap mecanisme de seguretat, de manera que qualsevol usuari pot accedir al contingut, així com afegir-ne, esborrar-ne o modificar-ne.

Una de les singularitats de CHAMAN són els conceptes d'episodi assistencial, de procés assistencial i d'activitat. El concepte d'**episodi assistencial** inclou tota la informació clínica i administrativa relativa a un pacient, motivada per una patologia –motiu d'assistència. La singularitat consisteix sobretot en el fet que, independentment del nombre de centres d'àrees assistencials –i geogràficament dispersos– en què hagi estat atès el pacient, tota la informació queda associada –integrada– a un mateix nombre de referència –episodi– i diagnòstic. De manera que el producte assistencial –episodi– inclou l'activitat ambulatoria i hospitalària (Pes, 2005).

A partir de l'episodi s'ha establert una codificació dels diagnòstics –a través d'ICD9– que resulta de molta utilitat per a la gestió clínica i epidemiològica que es desenvolupa en cada centre.

El **procés assistencial** engloba la informació de tota l'activitat assistencial duta a terme en un episodi per un centre concret. Per tant, és la informació específica del centre.

L'**activitat assistencial** és registrada pel mateix professional assistencial facultatiu, i configura la història clínica del pacient.

Incorpora la possibilitat de determinar que aparegui una pantalla amb el resum d'antecedents de forma automàtica en realitzar determinades actuacions o informes. Això permet mostrar i recordar els antecedents ja registrats, modificar-los o informar-ne de nous, i copiar, si s'escau, part o la totalitat dels antecedents en un informe.

Incorpora la possibilitat també de marcar alertes visibles (símbols, sense text) –així com accedir-hi–, al panell principal mitjançant símbols, que permet recordar antecedents mèdics de forma automàtica en realitzar determinades actuacions o informes. Permet l'accés directe a la informació corresponent fent clic a l'esfera.

Permet també automatitzar processos a mida. Per exemple, determinar que aparegui la pantalla de resum d'antecedents de forma automàtica en realitzar determinades actuacions/informes. Això permet mostrar i recordar els antecedents ja registrats, modificar-los i informar-ne de nous, així com copiar part o la totalitat dels antecedents en un informe.

4.6.4. Resultats

a) Resultats a nivell assistencial del projecte CHAMAN

CHAMAN ofereix una visió integral de la història clínica del pacient, independentment del centre en què hagi estat atès, perquè integra les tres àrees d'activitat sanitària de la mútua –contingències professionals, contingències professionals i serveis de prevenció–, així com els diferents nivells assistencials. En conseqüència, permet un major control de les baixes i facilita la detecció de possibles errors.

CHAMAN permet protocol·laritzar i potenciar la qualitat assistencial de la mútua Asepeyo a través dels indicadors sanitaris específics definits en les guies clíniques implantades amb el projecte. Aquests indicadors permeten un seguiment de la sinistralitat per patologia, de les mesures preses pels professionals per assegurar la millora de la lesió i abreujar la reincorporació laboral dels lesionats.

CHAMAN millora finalment la gestió assistencial i agilita substancialment els tràmits.

Actualment, la informació clínica disponible a la història clínica electrònica és, a nivell hospitalari, urgències, consultes externes, rehabilitació, facturació, diagnòstic per la imatge, Hospitalització-UCI, Quiròfan. A nivell de centres ambulatoris, les contingències professionals, les contingències comunes, la rehabilitació, la vigilància de la salut, les unitats mòbils.

I a nivell comú, admissió, sistema estadístic, integració amb laboratori, protocols d'infermeria i les guies de gestió clínica (Casado i Macià, 2004).

b) Resultats del model la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla respecte al sistema d'informació

Des de l'abril del 2004, CHAMAN és una realitat plenament implantada als 3 hospitals i als més de 139 centres assistencials i delegacions de serveis de prevenció de la mútua, que comparteixen informació en temps real, de manera que des de qualsevol punt de la xarxa assistencial es pot accedir a la història clínica de cada un dels pacients d'Asepeyo (Pes, 2005).

Parlar de CHAMAN és parlar d'una història clínica única per treballador, informatitzada i accessible des de tota la xarxa assistencial pròpia d'Asepeyo. Qualsevol accidentat, malgrat es trobi desplaçat en una altra banda de l'Estat, pot visitar-se en qualsevol centre o hospital d'Asepeyo. Els professionals facultatius assistencials que l'atenguin consultaran en línia les seves dades mèdiques, actualitzades, introduïdes en el centre de referència o origen (Pes, 2005).

Quant a les xifres de CHAMAN, actualment compta amb 3.206 usuaris donats d'alta i un volum de transaccions diàries que s'eleva a 900.000. D'altra banda, l'agilitat del sistema permet que 500 usuaris –mitjana connectats simultàniament en les hores de treball habituals– registrin informació alhora que desenvolupen la seva tasca assistencial (Pes, 2005). Compta amb més de 3 milions de pacients i amb més de 7 milions d'episodis. Més de 36 milions d'actuacions en més de 4.000 estacions de treball.

No obstant això, el programa CHAMAN no és un programa fet a mida, és genèric. Això comporta problemes d'actualització, les quals no són amb la freqüència que es desitjaria.

Mostra problemes d'integració amb el diagnòstic a través de la imatge –radiologia (aquests registres es mantenen encara en suport paper)– i el servei d'anestèsia. I problemes d'integració amb documentació externa en general, malgrat que s'hagi aconseguit importar informació d'altres aplicacions.

La història clínica en paper, encara present en la institució, malgrat vagi disminuint progressivament en nombre, també es gestiona a través del programa, de manera que els documents que encara perduren en el format tradicional estan vinculats a CHAMAN mitjançant un número de referència i és el programa mateix el que ens indica qui i on ha utilitzat la història clínica en paper (Pes, 2005).

En relació amb la imatge, s'espera que en un futur pròxim –i gràcies al recent acord mantingut amb el servei de radiologia de la UDIAT–, es pugui integrar la radiologia digital dins el programa CHAMAN.

Conclusions

- El projecte CHAMAN d'Asepeyo és una experiència d'integració de la informació clínica que comprèn una àrea geogràfica determinada a nivell del territori nacional, que inclou tant informació de caràcter preventiva com assistencial, i que compta amb la implicació de tots els professionals assistencials dels corresponents centres.
- L'arquitectura tecnològica del sistema d'informació pot condicionar el desenvolupament de la història clínica compartida. L'experiència de CHAMAN posa en evidència l'arquitectura tecnològica client-servidor en experiències d'integració d'informació clínica territorials.
- L'experiència d'Asepeyo posa en dubte també l'eficàcia dels programes genèrics en experiències d'informatització de la informació clínica. Malgrat que CHAMAN estigui organitzat en una estructura modular i escalable –amb un mòdul central i diferents mòduls addicionals–, determinats processos del programa CHAMAN no eren òptims a les necessitats reals de l'organització, s'han hagut d'adaptar i gràcies al programa de *feedback* i millora que ha implantat el cap de Servei de Documentació i Informació Sanitària d'Asepeyo. Les actualitzacions del programa tampoc eren amb la freqüència que es desitjava.
- Asepeyo inverteix una gran quantitat d'energia en matèria de formació, però aprofita l'avinentsa per a tractar el canvi cultural. Han habilitat un formador *in situ* per professional assistencial facultatiu, que l'acompanyà en el treball d'aquest per formar-lo *ad hoc* a les seves necessitats, per tal de donar resposta a la necessitat d'implantació total.
- La necessitat de definir nous rols davant situacions que implicaven noves finalitats específiques amb la implantació del programa CHAMAN ha esdevingut una barrera que ha actuat de fre.
- El projecte CHAMAN d'Asepeyo innova en els conceptes d'episodi assistencial –tota la informació clínica i administrativa relativa a un pacient, independent dels centres assistencials, i incloent-hi tant l'activitat ambulatoria com l'hospitalària–, de procés assistencial –informació específica del centre– i d'activitat –informació registrada pel mateix professional assistencial facultatiu, per tal de configurar la història clínica del pacient.

4.7. El finançament capítatiu, el detonant del canvi

El sistema de finançament de la sanitat a Catalunya es troba en constant evolució. El focus de discussió radica en com calcular el finançament dels serveis i quin ha de ser el mecanisme de decisió.

4.7.1. El model de finançament tradicional de comandament i control

El paradigma anterior –model tradicional de comandament i control– és substituït els anys noranta per un altre model que separa clarament les funcions de compra de la de provisió de serveis, i pel qual s'introdueixen mercats interns –o pseudomercats– que tenen un paper important en la reforma del Servei Nacional de Salut. A aquest efecte, arran de la Llei d'ordenació sanitària a Catalunya (LOSC) de 1990, es va crear el 1991 el Servei Català de la Salut –CatSalut– com a òrgan que realitza la compra dels serveis a entitats proveïdores de serveis de salut, amb la funció de defensar el pacient davant les entitats proveïdores mitjançant la capacitat de compra, negociació, qualitat de serveis exigida i garantia del compliment dels objectius, que s'ha arribat a convertir en una espècie d'asseguradora pública.⁴³⁴

Al mateix temps, els proveïdors competeixen per oferir els serveis i col·laboren per prestar-los, i aconseguen contractes que els fa convertir en centres proveïdors concertats.

Les relacions de l'Administració sanitària amb els proveïdors es regula a través del Servei Català de la Salut. A efectes pràctics, aquesta relació es tradueix en una sèrie de contractes per línies de serveis amb cada proveïdor. Així, a nivell de l'ICS s'acorda la formalització de diferents contractes programes, seguint la mateixa sistemàtica que la resta de la xarxa sanitària, a fi d'establir unes bases de comparació en termes d'eficàcia i qualitat.

Per a la resta de proveïdors, el concert amb el Servei Català de la Salut es formalitza a través d'un sistema de compra de serveis, amb la peculiaritat que en cada línia de servei el tipus de concertació és diferent.⁴³⁵

434. Amb aquest model es pretén aprofundir en la separació de funcions assignat al paper del finançador i planificador al Departament de Sanitat de la Generalitat, la funció d'assegurador al Servei Català de la Salut, i la provisió a la xarxa de centres acreditats, sigui quina sigui la titularitat.

435. El sistema de finançament de les concessions consisteix en el pagament per activitat. Es caracteritza perquè els objectius són aïllats, i hi ha poc marge per a la gestió integrada. El sistema de cost-efectivitat es fa per línies assistencials, i el mecanisme de finançament està basat en l'oferta assistencial

La contractació dels equips d'Atenció Primària que no pertanyen a l'ICS es basa en una assignació fixa pressupostària de base capítativa modulada per factors edat, sexe, dispersió poblacional i indicadors orientatius dels nivells de renda; i una part variable –que es correspon al 5% del pressupost total– relacionada amb objectius sanitaris, i sobretot de promoció i prevenció sanitàries.

En canvi, la compra de serveis d'Atenció Especialitzada –Hospitalària– es basa en l'activitat de diferents línies, fonamentalment tres: internament, atenció ambulatoria i Urgències. D'aquesta manera, a l'apartat de pacients ingressats, el Servei Català de la Salut paga a cada hospital un preu per alta modulada per casuística atesa i estructura –aplicació dels graus de pertinença. En les línies d'activitat de consulta externa i Urgències es paga per activitat i segons el nivell estructural de l'hospital definit *ad hoc*, fet que genera una marginalitat –excedència de diners (Agustí *et al.*, 2005).⁴³⁶

En les clàusules es determina quina activitat compren, amb quina tarifa –determinada de forma preceptiva–, i el sistema de pagament de cadascuna.

Per un altre costat, a l'àmbit d'atenció primària i hospitalària, els programes de suport ambulatori es paguen mitjançant un pressupost que és determinat en funció del personal que es necessita per a realitzar-lo.

A la línia de servei sociosanitari es defineixen diferents nivells d'internament, com ara cures pal·liatives, convallescència i llarga estada. Tots es basen en el pagament per estada i, en el cas de convallescència i llarga estada modulades per la complexitat de les cures necessàries –RUG.⁴³⁷ En aquest cas no es genera marginalitat i es basa sobretot en l'històric que ha percebut l'entitat.

L'atenció de salut mental es paga essencialment mitjançant pressupost en els diversos programes que s'han anat desenvolupant. En aquest cas tampoc es genera marginalitat i també es basa bàsicament per l'històric que ha percebut l'entitat.

436. E. Agustí Fabré; C. Casas Puig; F. Brosa Llinares; J. M. Argimon Pallàs (2005). "Aplicación de un sistema de pago basado en la población en Cataluña". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 5).

437. El RUG és una agrupació (estadística) per consum de recursos que, a diferència del DRG (*diagnostic relation group*), és específic dels hospitals sociosanitaris.

4.7.2. El model de finançament de base poblacional o capitiu

Davant del model anterior es proposa la implantació d'un sistema de compra basat en la població –Model en base poblacional o capitiu. Aquest model consisteix en la implantació d'una modalitat de compra de base poblacional, o capitiu, que suposi una compra integrada de serveis a través de l'assignació d'un pressupost per habitant i any al conjunt de proveïdors de serveis sanitaris que operin en un mateix territori. En conseqüència es passa d'un sistema d'avaluació centrada en l'efectivitat i eficiència dels actes assistencials, agrupats per serveis o centres, a un sistema d'avaluació basat en la resolució global dels problemes i l'eficiència conjunta del sistema.

Els factors que varen apostar per la implantació del model de finançament capitiu foren:

- la necessitat d'avançar en la política de substitució,⁴³⁸ que el sistema de finançament tradicional no afavoreix;
- la possibilitat de trencar amb la tendència incrementalista;
- els resultats de l'experiència d'Alcira, de la qual es destaca, de forma especial, el finançament capitiu (Puig, 2002);⁴³⁹
- el nou enfocament de CatSalut cap a l'assegurament i compra,
- i la necessitat d'establir aliances entre proveïdors del sistema, al marge de la seva titularitat.

El model en base poblacional o capitiu és dissenyat per aplicar un sistema de salut integrat; és d'afiliació geogràfica, en el qual es constitueix una xarxa de proveïdors; i cobreix el rang de serveis –o la cartera de serveis, que es concep de forma conjunta– per a una població definida en un temps determinat. Per tot això es rep una quantitat monetària definida per persona i any –que es correspon a la càpita.

A efectes pràctics, la clau del model està a identificar les necessitats de salut de la població assignada, i transferir aquesta responsabilitat als proveïdors de manera que siguin aquests qui decideixin si s'ha d'incrementar uns serveis i reduir-ne d'altres –atenció hospitalària, primària, sociosanitària, salut mental, i salut pública i preventiva–, i també els qui assumeixin els resultats econòmics, tant positius com negatius, obligant-los, en definitiva, a establir pactes i aliances en el mateix territori. El sistema, per tant, promou les aliances entre pro-

438. La política de substitució fa referència a l'estratègia que promou la substitució de serveis hospitalaris per serveis de primària, del lloc d'assistència institucional pel lloc d'assistència domiciliari, de serveis mèdics per serveis d'infermeria.

439. Veg. Puig (2002).

veïdors per tal de garantir la continuïtat assistencial entre nivells assistencials, i manifesta la necessitat d'establir fórmules de cooperació entre ells.

Els avantatges del model enfront del model tradicional són:

- els objectius són globals per a tota la xarxa de proveïdors constituïda;
- hi ha incentius per a la integració funcional i clínica de la cartera de serveis;
- el sistema cost-efectivitat és global, per a tota la xarxa.

D'aquesta manera, el 26 d'octubre del 2001, els representants del Departament de Sanitat de la Generalitat, el Servei Català de la Salut –CatSalut–, els patronals sectorials, l'Institut Català de la Salut –ICS– i 17 entitats proveïdores d'atenció hospitalària, primària, sociosanitària i de salut mental signen el protocol que impulsa la compra integral de serveis a Catalunya a partir d'una prova pilot en 5 àmbits territorials. La finalitat és ampliar el sistema a la resta de Catalunya si els resultats són satisfactoris, amb excepció de Barcelona, donat el seu elevat grau de terciarisme i altres factors com la docència.

El 4 de juny de 2002, el Servei Català de la Salut comença oficialment la seva prova pilot de compra capitativa de serveis, o compra integrada de serveis, a través de l'assignació d'un pressupost per habitant i any al conjunt de proveïdors que operen en un mateix territori, i compta amb la participació de 17 entitats proveïdores d'atenció primària, hospitalària, sociosanitària i de salut mental de cinc comarques –150 municipis de les comarques d'Osona, de l'Alt Ebre, Alt Maresme - Selva Marítima, la Cerdanya, i Baix Empordà.⁴⁴⁰ En aquestes comarques es va passar del sistema de compra basada en la demanda expressada i l'atenció prestada, allà on es produïa –compra d'activitat–, a un sistema de compra basada en les necessitats integrals de la població en matèria de salut definides en el Pla de salut de Catalunya.

Inicialment, es preveu finalitzar l'experiència el 31 de desembre de 2003.⁴⁴¹ No obstant això, el 4 de març de 2004, la consellera de Salut, Marina Geli, prorroga dos anys més, fins al 31 de desembre de 2005, la prova pilot per a la implantació d'un sistema de compra de serveis sanitaris de base poblacional.⁴⁴² L'argument per a estendre la prova en el temps fou que els convenis de coordinació pels quals es formalitzà la participació de les diferents entitats

440. Totes tenen com a element important el fet que hi ha més d'un proveïdor. El cas excepcional és Osona, amb 8 proveïdors d'entitats diferents.

441. Ordre SSS/172/2002 de 17 de juliol. [http://www.gencat.net/diari_c/4084/03330070.htm].

proveïdores no es van subscriure fins al 27 de desembre de 2002, fet que habilità en tan sols un any el desenvolupament de l'experiència.

Finalment, i com que encara no s'han portat a terme totes les actuacions previstes en la prova pilot, el Departament de Salut, mitjançant l'Ordre SLT/26/2006, de 27 de gener, prorroga fins a 31 de desembre de 2006 la vigència de la prova pilot regulada per l'Ordre SSS/38/2004, de 20 de febrer.⁴⁴³

El present estudi, per coherència i la lògica dels objectius que s'hi plantegen, només tindrà en compte les experiències desenvolupades a la Comarca d'Osona i del Baix Empordà.

a) Objectius del nou model de compra basat en la població

Tenint en compte la diferenciació clara que hi ha entre finançament i provisió de serveis; que el sistema sanitari estableix que el ciutadà és l'eix del sistema, i que cal plantejar-se íntegrament l'atenció sanitària, des de la promoció de la salut, la prevenció i la curació de la malaltia fins a les funcions rehabilitadores (Agustí et al., 2005), el que es pretén amb el nou sistema de contractació és potenciar la coordinació i la transversalitat entre línies de servei amb els següents objectius:

- en primer lloc i a nivell **financer**, introduir progressivament una assignació capítativa ajustada per variables demogràfiques i socioeconòmiques.
- Avançar cap a la coresponsabilització a tots els nivells d'atenció, transferint als proveïdors una part del risc de gestió. D'aquesta manera es pretén estimular la recerca de l'eficiència en com augmentar la continuïtat assistencial i en com evitar duplicitats.

Conseqüència d'aquests, s'espera assolir els següents objectius i als següents nivells:

- A nivell **assistencial**, gestionar el continuum assistencial de la població, i orientar l'usuari de forma eficient. És a dir, millorar l'eficiència del sistema afavorint la gestió coordinada de serveis i la continuïtat assistencial al marge de la titularitat dels centres. En aquest punt és necessari un augment de la confiança mútua i el coneixement entre els professionals dels

442. Punt I del Manifest del conveni de col·laboració entre les 8 entitats que conformen SISO. 27 de setembre del 2006: "Atès que aquesta prova pilot finalitzava el 31 de desembre de 2003, el DSSS va regular l'ampliació de la seva extensió temporal mitjançant l'Ordre SSS/38/2004, de data 20 de febrer, en virtut de la qual s'establí la nova durada fins al 31 de desembre de 2005".

443. Punt I del Manifest del Conveni de col·laboració entre les 8 entitats que conformen SISO. 27 de setembre del 2006.

diversos nivells. Per a això, cal que es defineixin objectius comuns relacionats amb la millora de la salut de la població, i que es comparteixin pautes d'actuació conjunta.

- Oferir i afavorir l'equitat en l'accés als serveis sanitaris a la població;
- A nivell **organitzatiu**, adaptar millor l'oferta sanitària mitjançant una millor coordinació dels serveis sanitaris i reestructuració de l'oferta i garantir uns serveis de salut de qualitat i una millora de la salut de la població, i de manera que el pacient rebi atenció adequada a les seves necessitats en el nivell assistencial idoni, independentment del proveïdor i del nivell on hagin de realitzar-se les accions.
- I a nivell de **gestió**, potenciar les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de compartir la informació, realitzar una gestió conjunta dels sistemes d'informació, vetllar per la sostenibilitat global del territori i compartir el risc de gestió. Es pretén estimular, d'alguna manera, la integració –real o virtual–⁴⁴⁴de tots els nivells assistencials entre els proveïdors per a donar lloc a una xarxa coordinada de serveis que proporcioni longitudinalitat assistencial a la població responsable. Amb la integració entre proveïdors permetrà iniciar una sèrie d'efectes de substitució entre línies de serveis, que evitarà les duplicitats a nivell de proves complementàries i potenciarà el continuum assistencial entre atenció primària i l'especialitzada.

En definitiva, amb el nou sistema de compra basat en la població es tracta de posar èmfasi en la consecució de resultats de salut i no a realitzar més activitat per se. És a dir, de passar de pagar per fer a pagar per aconseguir un resultat.

b) *Metodologia per ajustar la càpita*

La metodologia per ajustar la càpita parteix del concepte de **despesa sanitària corrent i neta per habitant a Catalunya**, que és modulada per un **factor corrector**, i del **nombre d'habitants** del territori.

La **despesa sanitària corrent i neta** s'entén de deduir, del pressupost global del Departament de Sanitat, les partides destinades als serveis centrals del Departament –per exemple: les despeses estructurals, de docència, dels programes centrals... A fi de realitzar un repartiment més equitatiu, també es retira del càlcul les partides que permeten garantir

444. La integració es pot produir mitjançant la propietat conjunta dels diferents serveis d'una zona (integració real) o mitjançant acords contractuals (integració virtual). La integració, tant real com virtual, potenciarà el *continuum* assistencial entre l'atenció primària i l'especialitzada i que els problemes de salut siguin atesos al lloc més idoni.

l'equitat territorial, així com les destinades a l'atenció de patologies que requereixen cures terciàries. (Agustí *et al.*, 2005).

El **factor corrector** és resultat de la ponderació d'una sèrie d'indicadors determinats per la demografia del territori, la complexitat de les institucions incloses en el territori, la dispersió geogràfica, l'índex socioeconòmic, i el poder d'atracció que tenen els hospitals d'aguts de major nivell. Tots aquests essent específics de cada territori.

Quant al **nombre d'habitants**, fins al 2004 s'utilitzava el padró. A partir del 2004 es parteix del registre central d'assegurats –RCA.

D'aquesta manera, la contraprestació total s'obté del resultat de multiplicar el paràmetre constituït per l'assignació mitjana de la despesa sanitària corrent i neta a Catalunya, pel factor corrector i pel nombre d'habitants corresponents a cada àrea on s'aplica la prova pilot.

No obstant això, la complexitat que genera traslladar el càlcul teòric del factor corrector a la pràctica genera que aquest sigui el punt crític i conflictiu pel càlcul de l'assignació capítativa per habitant d'un territori. Aquest fet és agreujat, a més, pel fenomen d'immigració i la demografia –envelliment– de la població. Això genera que, a la pràctica, el factor corrector es calculi de forma retrospectiva i indirecta, seguint el procés següent.

Partint de la fórmula que ens permet calcular l'assignació capítativa basada en la població d'un territori:

$$\text{ASSIGNACIÓ CAPITATIVA BASADA EN LA POBLACIÓ DEL TERRITORI} = \frac{\text{DESPESA SANITÀRIA CORRENT I NETA PER HABITANT DE CATALUNYA} \times \text{POBLACIÓ DEL TERRITORI} \times \text{FACTOR CORRECTOR}}{\text{DESPESA SANITÀRIA CORRENT I NETA PER HABITANT DE CATALUNYA} \times \text{POBLACIÓ DEL TERRITORI}}$$

El que es fa és calcular, en primer lloc, l'assignació capítativa basada en la població d'un territori, que parteix de l'històric aplicat al territori. Després, sabent el valor corresponent a la despesa sanitària corrent i neta per habitant a Catalunya i la població total del territori, es calcula el Factor corrector específic del territori desenvolupant la fórmula en aquest sentit:

$$\text{FACTOR CORRECTOR} = \frac{\text{ASSIGNACIÓ CAPITATIVA BASADA EN LA POBLACIÓ DEL TERRITORI}}{\text{DESPESA SANITÀRIA CORRENT I NETA PER HABITANT DE CATALUNYA} \times \text{POBLACIÓ DEL TERRITORI}}$$

c) Càlcul de l'assignació capítativa basada en la població d'un territori

El càlcul de l'assignació capítativa basada en la població d'un territori es desprèn a partir dels diferents contractes i prestacions establerts en el territori classificats en tres parts clarament diferenciades:

- Una **part de gestió al 100%** o part fixa, que són les clàusules específiques que s'apliquen a les diferents institucions i que fan referència als serveis sanitaris bàsics;
- Una **part de gestió definida a risc** o part variable, entre el Servei Català de la Salut i els proveïdors del territori;
- I una **part no gestionable**, que inclou tots aquells aspectes que no fan gestió, com són aquelles institucions que no han signat el conveni i, per tant, no formen part de la prova pilot, i donen servei públic, així com els acords presos a nivell municipal per l'establiment de consultoris municipals i el transport sanitari urgent –SEM i altres. Aquesta part, el Servei Català de la Salut la paga a qui correspon en el territori, sense que hi hagi cap possibilitat de gestió.

– Càlcul de la part de gestió al 100% o part fixa

El pressupost de la part de gestió al 100% –de diners garantits– es correspon al sumatori total de la despesa generada a partir dels diferents contractes i clàusules referents als serveis sanitaris bàsics aplicats a les diferents entitats proveïdores:

- Despesa de l'hospital generada a favor de la gent del territori.
- Despesa en medicació hospitalària.
- Despesa en diàlisi específica a la gent del territori.
- Atenció primària i de salut. En aquest punt sorgeix la complexitat afegida que comporta el càlcul del pressupost de l'ICS en el territori.
- Tots els contractes amb els sociosanitaris sempre que pertanyin a la prova pilot –en el cas d'Osona, de la Fundació Hospital de la Santa Creu i l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu. En el cas del Baix Empordà, el Centre Assistencial Palamós Gent Gran.
- Contractes amb Salut Mental.

– Càlcul de la part de gestió definida a risc o de la part variable⁴⁴⁵

Hi ha una segona part definida com a part de gestió definida a risc, atès que presenta un risc de gestió entre el Servei Català de la Salut i els proveïdors corresponents, i que es correspon amb:

- La despesa de farmàcia en receptes.
- El transport programat –taxis.
- Les prestacions ortroprotèssiques –PAOS.
- Oxigen –el contracte sobre el qual el tenen amb l'hospital.
- Medicació estrangera.
- Rescabaments –definitos com aquells serveis que es donen fora del servei i que s'autoritzen pagar.
- Derivacions –pacients de la comarca d'Osona atesos fora del territori. En el cas d'Osona, serien les altes que fa la gent d'Osona fora de l'Hospital General de Vic. I en el cas del Baix Empordà, les altes que fan la gent de la comarca fora de l'Hospital de Palamós.
- Visites a altres centres.

– Càlcul de la part no gestionable

Finalment, hi ha una tercera part que és dóna sense possibilitat de gestió però que CatSalut també aplica al territori i, per tant, s'aplica a la càpita del territori. Aquesta es correspon amb:

- El SEM –Servei d'Emergències Mèdiques.
- Ambulàncies.
- Consultoris locals –que hi ha oberts tenint present la dispersió que hi ha en el territori.
- Aquells proveïdors que no han signat el conveni i, per tant, no formen part de la prova pilot, i donen servei públic. En el cas d'Osona, per exemple, inclou el pressupost per a la rehabilitació externa. –Actualment, malgrat l'habilitació de la nova modalitat de finançament del Servei de Rehabilitació Integral a Osona, encara hi ha un pressupost per a l'empresa que fa atenció domiciliària –Fisiogestió. I en el cas del Baix Empordà, el Centre de Salut Mental –CSM– ubicat al Centre Assistencial Polivalent de Platja d'Aro i el Centre d'Atenció a

445. De totes les partides, només tres són les que realment van a risc, que es corresponen amb la despesa de farmàcia en receptes generada a favor de la gent del territori; les prestacions ortroprotèssiques; i el transport programat –taxis–.

les Drogodependències, que utilitza dependències del Centre d'Atenció Primària de l'ABS Palafrugell, ambdós dependents de l'Institut d'Assistència Sanitària.

- Altes terciàries –que, per les característiques de l'hospital d'aguts del territori no poden fer i s'han de derivar a un hospital de tercer nivell, com per exemple, una operació a cor obert.

A banda d'això, hi ha una quarta part definida com a “**conceptes fora de càpita**”, que no es preveuen a la càpita però que també es destinen al territori, i que es corresponen amb:

- Desplaçats a l'hospital d'aguts –relacionat amb el poder d'atracció que té l'hospital d'aguts del territori, i que fa referència a la gent atesa que ve de fora del territori.
- Política retributiva que fa front al desenvolupament de la política retributiva dels professionals de la xarxa sanitària concertada d'utilització pública mentre aquesta no forma part de la càpita. –Per tant, només afecta els professionals dels hospitals de la XHUP.
- Compra addicional de procediments quirúrgics per fer front a les bosses de demanda de les llistes d'espera.
- Pressupost corresponent a la formació d'especialistes dels professionals facultatius dels hospitals d'aguts i salut mental del territori. Per les característiques d'aquest apartat, el pressupost corresponent no depèn del territori.
- Desplaçats de diàlisi.

Per tant, a l'hora de desenvolupar la fórmula, per a calcular la variable corresponent a l'assignació capítativa basada en la població del territori partirem del sumatori de les tres parts (**a**, **b** i **c**),⁴⁴⁶ i el dividirem pel resultat de multiplicar la despesa sanitària corrent i neta per habitant de Catalunya per la població del territori, que dóna lloc a la variable corresponent al “factor corrector” específic del territori.

Finalment, de la fórmula anterior s'obté també l'assignació capítativa per habitant:

$$\text{ASSIGNACIÓ CAPITATIVA PER HABITANT} = \frac{\text{ASSIGNACIÓ CAPITATIVA BASADA EN LA POBLACIÓ DEL TERRITORI}}{\text{POBLACIÓ DEL TERRITORI}}$$

Tenint present, per exemple, els paràmetres de contractació capítativa d'Osona de l'any 2006 que han estat d'una població de 147.162 habitants, segons dades de l'RCA de l'1 de gener de 2006, amb un factor corrector aplicable a l'àmbit geogràfic de 0,8112, això dóna

446. Aquesta part ja s'ha calculat específicament per a la gent del territori.

una assignació capítativa per habitant d'Osona de 801,09 € –mentre que la mitjana de Catalunya s'ha valorat per a l'any 2006 en 987.54 €⁴⁴⁷

Quadre 8. Evolució dels paràmetres de referència durant l'experiència

	2002	2003	2004	2005	2006
Factor corrector	0,9960	0,9984	0,8571	0,8158	0,8112
Població Osona	681,34	724,45	733,45	744,92	801,09
Població Catalunya	684,08	723,29	855,54	913,11	987,54
Població Osona	128.868	131.973	138.400	144.231	147.162

Font: dades provinents del Servei Català de la Salut

D'aquesta taula es pot desprendre que el factor corrector ha passat de 0,9960 a 0,8112 en el transcurs dels últims 4 anys. Això ha propiciat que l'evolució de la càpita d'Osona sigui tan sols del 17%, malgrat l'augment de la població en un 14,2% –segons dades de l'RCA. Mentre que la mitjana de la càpita de Catalunya és del 44%.

Malgrat que el sistema de finançament sigui en base capítativa, l'augment de la càpita d'Osona no es correspon amb l'augment de la població. Els recursos assistencials no són directament proporcionals a l'increment de la població, atès que la part d'estructura habilitada ja està prevista en el pressupost. Els indicadors que detecten les necessitats del territori són, per exemple, les llistes d'espera, la impossibilitat de programar visites en un termini inferior a les 24 hores, les llistes d'espera en quiròfans, etc. No obstant això, queda per definir quin paper té realment el factor corrector donat la impossibilitat de traslladar el model teòric a la pràctica.

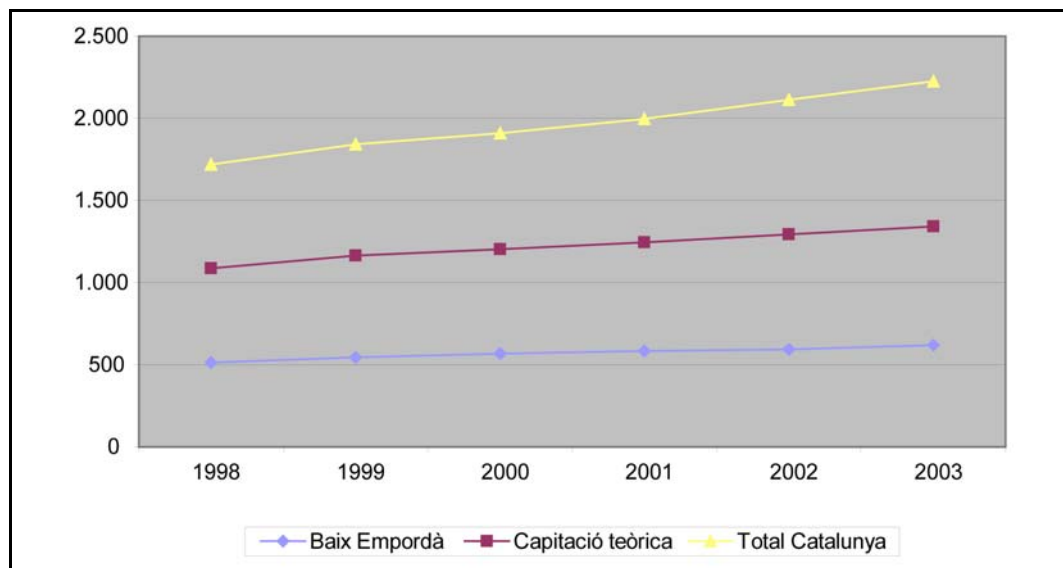
Finalment, aquesta contraprestació –corresponent a l'assignació basada en la població del territori– és repartida pels diferents proveïdors que operen en cada zona segons el criteri i la lògica que creguin oportú –en el cas que de la comarca d'Osona i del Baix Empordà, segons els criteris imposats per SISO i SSIBE, respectivament.

En el cas de SSIBE, un estudi realitzat per la mateixa organització demostra que la tendència interanual del pressupost sanitari per habitant del Baix Empordà resta encara lluny perquè adopti un pendent que prevegi acostar-se al creixement mitjà del pressupost sanitari de Catalunya, ni tan sols a la mitjana de la part del pressupost que és objecte de capítació⁴⁴⁸ –figura 9.

447. Informació subministrada pel Servei Català de la Salut.

448. J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Figura 9. Comparativa de l'evolució del pressupost sanitari per habitant



d) *Implantació del sistema capitiu*

– Implantació del sistema capitiu a Osona

D'acord amb la pregunta de recerca "El detonant –del projecte SISO– va ser el finançament capitiu o la necessitat d'implantar la història clínica compartida?", val a dir que el detonant de la implantació del projecte SISO va ser clarament la implantació del finançament capitiu. Malgrat tot, la necessitat d'implantar una història clínica compartida donada per la tradició de treball col·laboratiu, en aquell temps desestructurat i desordenat, mogut per les necessitats bilaterals, varen influir en l'aposta final de la implantació del finançament capitiu a la comarca.

La comarca d'Osona configura una de les cinc zones que es van incloure des del principi de l'experiència al projecte pilot de compra de serveis de base poblacional –de conformitat amb l'Ordre SSS/172, de 17 de maig. En el conveni subscrit, les entitats proveïdores es van comprometre a establir una actuació coordinada per assolir una prestació integral de serveis sanitaris.

La proposta que Osona formés part de la prova pilot es va donar per una confluència d'actors:

1) El que en aquell temps estava com a director de l'Àrea de Serveis i Qualitat del Servei Català de la Salut, tenia experiència sobrada del tarannà d'Osona –vegeu el punt 4 d'aquest mateix apartat ("Característiques intrínseques d'Osona")–, experiència viscuda com a gerent del Consorci Hospitalari de Vic. Va ser ell qui va proposar Osona com l'escenari idoni

d'implantació. Al principi, la seva proposta comptava amb reticències de CatSalut, atès que era la zona en la qual concorrien el major nombre d'entitats proveïdores (8) amb diferent titularitat –ICS, Consorci Hospitalari de Vic, 3 fundacions privades, 2 EBA i la Mútua.

2) El gerent de l'EBA Vic Sud tenia una visió catalitzadora però des d'una perspectiva de despesa de farmàcia. En aquells temps, la despesa de farmàcia se situava amb un increment al voltant del 12%-13% respecte de l'any anterior –quan ara, l'increment és aproximadament del 3,9%-4,0%. La idea que tenia era poder controlar la despesa de farmàcia a través de la implantació del finançament capítatiu. Per la qual cosa, va suggerir al gerent del Consorci Hospitalari de Vic l'aplicació d'aquest sistema de finançament.

3) El 31 d'agost de 2001, el Servei Català de la Salut va convocar entre d'altres el gerent de la Fundació Hospital de la Santa Creu amb l'objectiu d'estudiar la possibilitat de canviar la situació al territori i passar de la competència inflacionista a la col·laboració eficient amb visió de territori.

4) Característiques intrínseques d'Osona:

4.1) Osona és pionera en la implantació de molts recursos que es donen actualment en el sistema sanitari català: el primer PADES⁴⁴⁹ de Catalunya va ser l'any 1985 i es va donar, per iniciativa pròpia, a la Fundació Hospital de la Santa Creu.

4.2) Molts d'aquests recursos es donen amb una cultura de col·laboració interinstitucional: a la Fundació Hospital de la Santa Creu es van donar els primers Ufiss –Unitat Funcional Interdisciplinària Sociosanitària–, amb el Consorci Hospitalari de Vic.

4.3) Desplegament d'iniciatives conjuntes: Al principi, Osona es destacava perquè hi havia col·laboració a nivell de les 8 institucions. Estem parlant de professionals facultatius de base que es coneixen de sempre i entren en petits projectes de col·laboració conjunta, i que es van retrobant mentre creixen en l'estructura jeràrquica de les respectives organitzacions, fins que el moment en què es pretén implantar el Finançament Capítatiu coincideixen a nivell de gerència.

449. És el Programa d'atenció domiciliària Equip de Suport, que neix de forma oficial a Catalunya l'any 1990 i que forma part del Programa Vida als anys del Servei Català de la Salut.

Un dels exemples d'aquesta cultura de col·laboració i treball en equip, que confirma el terreny abonat que tantes vegades se n'ha parlat de SISO, és la creació del *Butlletí de la Comissió d'infeccions d'Osona*, una publicació bianual –referència: BCIO (2001, gener), núm. 24.

Per un altre costat, a nivell de coordinació assistencial interinstitucional, en el quadre següent es presenta, a mode de síntesi, les activitats que realitzaven de forma conjunta les diferents institucions i del desplaçament de professionals abans de la implantació del projecte.

Quadre 9. Quadre resum amb les activitats que realitzaven de forma conjunta les diferents institucions abans de la implantació del projecte

Relació de... a...	CHV	HSC	HSJ	ICS	EBAS	MUTUAM	FCMP-PO
CHV		Equips de suport: geriatria, psicogeriatría, cures paliatives CCEE metges.	Valoració neuropsicològica.	1a. visita de trauma a ambulatori. Visites a endocrinologia a primària.	Derivacions	Derivacions atenció especialitzada	
HSC	Gestió de farmàcia. Analítica.		PADES fusionades				
HSJ	Gestió de farmàcia. Analítica.	PADES fusionades		Servei d'Urgències			
ICS	Analítica. Prescripcions induïdes per l'HGV.		Valoració neuropsicològica				
EBAS	Analítica.			Radiologia Ecografies			
MUTUAM							
FCMPPO							

Font: Thales Information System (2002). Pla director Sistema d'Informació per al projecte capítatiu del pilot d'Osona. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

Això ha propiciat que les persones que es troben al capdavant de les respectives institucions tinguin clar quines són les necessitats d'Osona i quines són les regles de joc de la comarca –“entitat molt arrelada, es fan dir osonencs”.

4.4) L'elevat nivell de gestió de les entitats d'Osona.

Un territori on es podien trobar punts de treball conjunt, un clima de col·laboració, hi havia relació entre els proveïdors –a nivell bilateral i fins i tot trilateral–, de forma puntual entre professionals, no pautaada, sense arribar a sistematitzar el treball de col·laboració conjunta –sense l'establiment de guies i protocols. Això era així a partir del coneixement i de l'interès dels professionals, sense que s'hagués marcat amb relació a la política del territori.

5) Salvar ICS com a barrera institucional. Sens cap mena de dubtes, per la seva qualitat d'Administració pública i governada a nivell corporatiu, ICS era la gran barrera a salvar per tirar endavant l'experiència del finançament capítatiu a Osona. Calia que ICS tingués un cert grau d'autonomia a nivell de la comarca d'Osona.

Va afavorir que les persones, a nivell de la comarca, es coneixien –fem referència al director de l'ICS Osona. Això va posicionar l'ICS a favor de l'experiència. El director de l'ICS Osona compartia les angoixes dels gerents de l'EBA Vic Sud i del Consorci Hospitalari de Vic en referència a la despesa de farmàcia. No obstant això, a nivell corporatiu, varen actuar de fre en la política de descentralització, centralitzant tota l'autonomia a nivell corporatiu. Això donà lloc al fet que amb el mandat de la corresponent directora gerent de l'Institut Català de la Salut, l'experiència de SISO evolucionés molt poc a nivell d'execució.⁴⁵⁰ Malgrat tot, a nivell d'àmbit centre, seguia col·laborant –el gerent de l'àmbit centre anava a favor de la iniciativa malgrat no comptava amb el suport institucional de l'ICS corporatiu, però a nivell de la comarca prenia accions a favor de SISO.

Aquesta suma de factors dóna lloc al teixit de base que permet el treball de forma col·laborativa. Això els ha permès consensuar, per exemple, una cartera de serveis conjunta. Per tant, el finançament capítatiu és important però, indubtablement, se suma a la dinàmica de treball esmentada anteriorment.

– Implantació del sistema capítatiu al Baix Empordà

Basant-nos en la pregunta de recerca "El detonant –de SSIBE– va ser el finançament capítatiu o la necessitat d'implantar la història clínica compartida?", val a dir que la incorporació de SSIBE a l'experiència del finançament capítatiu no ha estat el desencadenant del procés

450. Aquest període de transició des de l'inici d'implantació de la prova fins al 2003, es considera que és un període de reflexió summament important, de maduració de la iniciativa. (El finançament ja estava atorgat i s'estava definint el model de col·laboració). Això és el que ha definit el model capítatiu, a base del diàleg entre CatSalut i SISO.

d'integració assistencial que es pretenia, sinó una necessitat que sorgí per a donar resposta als objectius d'eficiència i qualitat del nou model resultant de la integració assistencial que s'inicià l'any 1992. Pels arguments esgrimits, SSIBE va ser una de les entitats promotores del model de finançament de base capitativa. L'any 1999 en formalitzaren la primera proposta en un document oficial.

La comarca del Baix Empordà⁴⁵¹ configura una altra de les cinc zones que es van incloure des del principi de l'experiència al projecte pilot de compra de serveis de base poblacional –de conformitat amb l'Ordre SSS/172, de 17 de maig.

e) Desenvolupament del sistema capitatiu

L'objectiu de la prova pilot era establir una actuació coordinada de totes les entitats proveïdores per a aconseguir una prestació coordinada dels serveis que demanin la població en cadascun dels àmbits geogràfics, pretenent que funcioni com un tot organitzatiu. En el conveni signat amb CatSalut, les entitats proveïdores es comprometen a assolir els objectius globals,⁴⁵² els quals fan referència a la millora en la qualitat i l'eficiència assistencial, la creació de sistemes integrats de serveis de salut, l'equitat d'accés i l'evolució cap a la coresponsabilitat.⁴⁵³ Es tracta d'un canvi substancial de filosofia que trasllada al proveïdor el risc de la variabilitat de costos en estimar la seva retribució per habitant i any i no per activitat.

En el territori d'Osona, els 8 proveïdors han format una estructura amb el nom de "Sistema Integrat de Salut d'Osona" –SISO– amb la finalitat d'establir una actuació coordinada de totes les entitats proveïdores per a aconseguir una prestació coordinada dels serveis que demanin la població en cadascun dels àmbits assistencials, pretenent que funcionin com un tot organitzatiu.

En el territori del Baix Empordà, l'Hospital de Palamós i 4 dels 5 CAP de la comarca han format una estructura amb el nom de "Serveis de Salut Integrats Baix Empordà" –SSIBE–

451. Concretament, els serveis d'atenció especialitzada amb l'únic hospital de la comarca, l'Hospital de Palamós; els serveis d'atenció primària de 4 de les 5 àrees bàsiques de salut –ABS– en què està organitzada la comarca, en concret: el Centre d'Atenció Primària –CAP– de la Bisbal d'Empordà; el CAP Dr. Josep Alsina i Bofill –Palafrugell–; el CAP Catalina Cargol –Palamós–, i el CAP Torroella de Montgrí. L'altra ABS, de Sant Feliu de Guíxols, és gestionada per l'Institut Català de la Salut –ICS–; i els serveis d'atenció socio sanitària, inicialment a l'Hospital de Palamós, però a partir del gener de 2006 aquest servei es desplaçà al centre assistencial Palamós Gent Gran.

452. Els objectius globals són comuns per a totes les entitats proveïdores en tots els àmbits geogràfics d'aplicació de la prova pilot.

453. Durant tota l'experiència de la prova pilot, la coresponsabilització es realitza en les partides de despesa farmacèutica, de prestacions ortoprotesiques i de transport sanitari programat.

amb la finalitat també de gestionar millor els recursos assistencials i el repartiment de les despeses per tal d'adaptar-les a les necessitats canviants de l'entorn.

L'aplicació pràctica del sistema de finançament capitatiu al sistema de finançament dels hospitals i a l'atenció primària no anul·la el sistema de finançament tradicional a les corresponents organitzacions sanitàries, el complementa. D'aquesta manera, l'experiència pilot manté el sistema de pagament als proveïdors com un sistema de pagament a compte, i estableix un procés de regularització final d'acord amb el pagament capitatiu. Aquest sistema permet compatibilitzar els incentius a la coordinació entre els serveis amb els relatius a la productivitat.

Les relacions del Servei Català de la Salut amb els proveïdors és a nivell individual, un per un. No obstant això, en el procés de regularització final, per conveni s'estableix que l'únic intermediari amb CatSalut sigui l'hospital d'aguts de la comarca –en el cas d'Osona, el Consorci Hospitalari de Vic, mentre que en el cas del Baix Empordà, a causa també que estem parlant d'una Organització Sanitària Integrada, l'Hospital de Palamós–, i sigui aquest el que es responsabilitzi de transferir les partides econòmiques corresponents a cada entitat.⁴⁵⁴

D'aquesta manera, per a introduir el model de base capítativa sumarem al sumatori de cadascuna de les quantitats que percep cada centre la variable de farmàcia, de PAOS i de transport programat no urgent. En termes globals estem parlant d'afegir al pressupost global, el 100% de les receptes de farmàcia, el 100% de PAOS i el 100% de transport programat no urgent. Aquesta part variable, que no la part fixa –pressupost que rep cada institució–, és la que han de gestionar de forma coordinada els proveïdors d'Osona. D'aquí sorgeix la necessitat de coordinació a través de SISO en el cas d'Osona, i dona resposta també a la necessitat d'implantació de SSIBE en el Baix Empordà.

L'aplicació pràctica del sistema de finançament capitatiu segueix la mateixa metodologia per al càlcul de l'assignació capítativa basada en la població del territori, que preveu també les tres parts clarament diferenciades:

a. Una **part de gestió al 100%** o part fixa, que són les clàusules específiques que s'apliquen a les diferents institucions i que fan referència als serveis sanitaris bàsics;

454. En el cas de SSIBE, la relació de l'Hospital de Palamós amb les diferents ABS ja és intrínseca a la naturalesa de la mateixa OSI.

b. Una **part de gestió definida a risc** o part variable, entre el Servei Català de la Salut i els proveïdors del territori, i que es correspon amb el capítol de farmàcia, de PAOS –pròtesis–, i la de transport programat no urgent. En referència a la importància i transcendència del risc d'aquesta part, cal esmentar que en el cas d'Osona, tan sols amb el capítol de farmàcia¹³⁶ ja representa el 28% del pressupost total de la càpita, i el 85% total de la part que va a risc. En el cas de SSIBE, el capítol de farmàcia⁴⁵⁵ representa el 28,12% del pressupost total de la càpita, i el 81,1% total de la part que va a risc.

c. I una **part no gestionable**, que inclou tots aquells aspectes que no fan gestió, com són aquelles institucions que no han signat el conveni i, per tant, no formen part de la prova pilot, i donen servei públic, així com els acords presos a nivell municipal per l'establiment de consultoris municipals i el transport sanitari urgent –SEM i altres.

– Part de gestió al 100%

La part de gestió al 100% o part fixa es correspon amb els contractes i clàusules referents als serveis sanitaris bàsics que es concerten amb les diferents entitats proveïdores, establint-se al final del procés una regularització anual amb l'activitat generada i el pressupost designat en funció de la càpita.

A efectes teòrics, el pressupost designat en funció de la càpita a nivell de l'atenció hospitalària⁴⁵⁶ es va calcular d'acord amb l'històric que la institució ha percebut del Servei Català de la Salut –és a dir, al sumatori total de les partides facturades corresponents a l'activitat generada més la partida facturada corresponent als objectius qualitius assolits–, afegint-hi el cost de les noves accions a implantar, les recurrències i l'increment de tarifa, passant a ser ara el 100% de la part fixa o de gestió al 100%.

El mateix passa a nivell sociosanitari i d'atenció primària –puntualitzant que en el cas d'atenció primària, la partida facturada corresponent a l'activitat contractada és per pressupost i de base capítativa i no per activitat generada.

A nivell de l'ICS, es fa referència al pressupost de gestió de l'ICS pel territori centre.

A efectes pràctics, les activitats es cobren al llarg de l'any seguint la modalitat tradicional, en concepte de pagament a compte, i al final del procés, un cop s'han tancat les clàusules

455. Prestació farmacèutica en receptes.

456. Pel que fa als hospitals hi ha 4 tipus de nivells de tarifes en funció de la complexitat (si es tracta d'hospitals d'alta tecnologia, hospitals de referència, hospitals comarcals i hospitals aïllats –aquests últims són els hospitals que perceben les tarifes més baixes–). La càpita dels hospitals d'aguts marca l'estructura i l'alta tecnologia.

ordinàries i cobrades mes a mes, hi ha un procés de regularització amb l'activitat generada i objectius assolits i el pressupost designat en funció de la càpita.⁴⁵⁷

– Part de gestió definida a risc

La part de gestió definida a risc o part variable, entre el Servei Català de la Salut i els proveïdors, es correspon íntegrament amb el capítol de farmàcia, de PAOS, i de transport programat no urgent, per als quals es pacta un màxim de despesa i el percentatge de risc que es pretén esgrimir en la desviació que se'n derivi.

En referència al Transport programat no urgent, malgrat que sigui de gestió comuna, el prescriptor d'aquest servei és principalment l'hospital d'aguts –el Consorci Hospitalari de Vic i l'Hospital de Palamós–, ja que fa referència al servei de taxi, transport col·lectiu i el transport propi i motivat per qüestions de quimioteràpia, hemodiàlisi i rehabilitació ambulatoria.

En referència al pressupost de farmàcia, el Servei Català de la Salut estableix el pressupost que es destina al territori en concepte de farmàcia –seguint el procés detallat en l'apartat “Càlcul del pressupost estimat en concepte de farmàcia”. D'acord amb aquest es pacta, de forma prospectiva, amb quin percentatge es pretén jugar la diferència que se'n derivi a partir de l'activitat generada –amb una forquilla que va del 10% al 100%. No obstant això, abans d'aquest procés de regularització, el pressupost pactat es regularitza en funció de la despesa mitjana global que s'ha generat a Catalunya en concepte de farmàcia, de manera que puja o baixa la forquilla a jugar-se entre els proveïdors i CatSalut –és a dir, estableix una segona forquilla en funció del creixement global de Catalunya.

Un procés similar succeeix per al pressupost de PAOS.

De manera que el conjunt de proveïdors decideix –i prospectivament– amb quin percentatge es juga la diferència que se'n derivi a partir de l'activitat generada, que serà influït, a més, per la despesa mitjana global que s'ha generat a Catalunya.

f) *Càlcul del pressupost estimat en concepte de farmàcia*

Gràcies als excel·lents sistemes d'informació de farmàcia, el Servei Català de la Salut pot estudiar què es dispensa en concepte de farmàcia –si el medicament és catalogat com a

457. En definitiva, el pressupost designat en funció de la càpita és el pressupost històric més el cost de les noves accions a implantar, les recurrències i l'increment de tarifa.

genèric, el professional de salut facultatiu que l'ha receptat, el professional farmacèutic que l'ha dispensat, a quina franja d'edats es destina la medicació, etc. De manera que a partir d'aquest sistema d'informació s'estableix, per franja d'edats, quina és la despesa mitjana en concepte de farmàcia a Catalunya.

Per un altre costat, es calcula l'activitat generada en una ABS –per exemple– i es contrasta amb el pressupost teòric que li correspondria –el pressupost teòric tenint present la població de referència real de l'ABS en qüestió i la despesa mitjana per franges establerta anteriorment.

Ambdues quantitats es contrasten amb l'històric i amb l'augment real de la població. Basant-se en unes forquilles que tenen definides, el Servei Català de la Salut defineix el pressupost que es destinarà finalment a l'ABS en qüestió.⁴⁵⁸

El sumatori del procés de regularització de totes les ABS i hospitals que configuren el territori és la quantitat única en concepte de farmàcia que el Servei Català de la Salut destina al territori.

g) *Procés de regularització*

Respecte a Osona, el Servei Català de la Salut fa una transferència única amb tots els excedents de totes les entitats que conformen SISO íntegrament al Consorci Hospitalari de Vic, atès que, per conveni amb les corresponents entitats, el Consorci Hospitalari de Vic és el responsable de fer-los arribar a les entitats corresponents.

És a nivell de SISO on les diferents entitats es posen d'acord sobre com gestionar la part variable i els excedents que se'n deriven. Així, malgrat l'exhaustiu estudi que realitza el Servei Català de la Salut a l'hora d'establir la quantitat que estima en concepte de farmàcia, en relació amb el repartiment de l'excedent de farmàcia –si n'hi ha– després del procés de regularització, SISO decideix, per exemple, que un ~75%⁴⁵⁹ del pressupost de farmàcia prové d'atenció primària, mentre que un ~25% prové d'atenció hospitalària.⁴⁶⁰ Del 75%, el 70% –aproximadament– li correspondria a l'ICS i el ~5% a les

458. Val a dir que aquest procés de regularització es fa de forma anual.

459. Càlculs estimats.

460. Per la responsabilitat compartida en el tema de la recepta mèdica, amb la intenció de potenciar la continuïtat i la coherència assistencial, ja que es preveu que des de l'hospital també es prescriuran receptes de farmàcia.

EBA. Del 25%, el ~20% al Consorci Hospitalari de Vic, el ~3% a l'Hospital de la Santa Creu, i el ~2% a l'Hospital de Sant Jaume. Amb aquests percentatges, SISO juga a risc, en funció del que els pertoca –segons els càlculs mateixos de SISO.

Respecte al Baix Empordà, el Servei Català de la Salut també fa una transferència única amb tots els excedents de totes les entitats que conformen SSIBE íntegrament a l'Hospital de Palamós. Això és així, però, per la mateixa naturalesa de SSIBE, com a organització sanitària integrada que és.

4.7.3. Resultats de la implantació del nou model en termes econòmics

Amb la implantació del nou model de compra basat en la població, es pretén superar els problemes que genera la compra de servei tradicional, fraccionada per línies de serveis, on la diversitat dels sistemes de pagament propicia el conflicte d'interessos entre proveïdors en el moment de plantejar-se tot tipus d'accions de coordinació transversal,⁴⁶¹ i evolucionar la compra de serveis de salut de forma integrada –mitjançant l'assignació d'un únic pressupost, en funció del càpita– als proveïdors que operen en el mateix territori.

D'aquesta manera, d'acord amb els resultats de la implantació del nou model en termes assistencials, es pot observar una davallada de l'atenció assistencial en terme d'alta del Consorci Hospitalari de Vic, malgrat l'augment de la població d'un 14,2%.⁴⁶² –La taxa bruta de creixement total⁴⁶³ del 2000 al 2005 d'Osona se situà al voltant del 21,79%, mentre que la mitjana de Catalunya fou del 19,62%.⁴⁶⁴

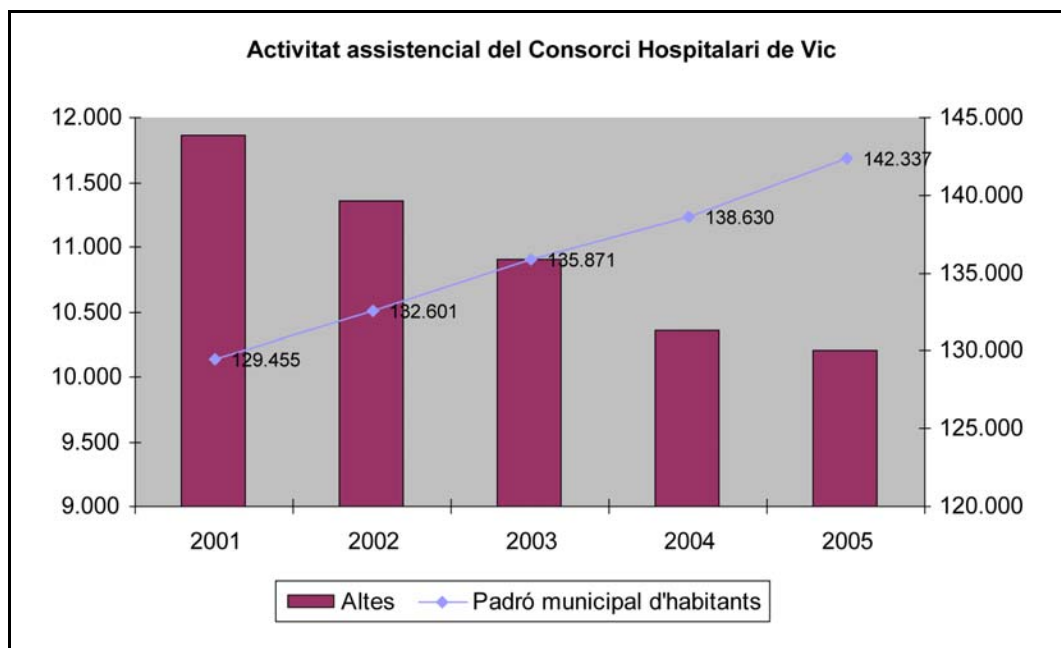
461. Per exemple, qualsevol programa transversal que influeixi en la millora de la capacitat resolutiva de l'atenció primària, podria repercutir en els interessos de l'hospital de referència en disminuir l'activitat assistencial i, per tant, l'activitat econòmica a percebre

462. S'ha desestimat realitzar el mateix estudi a la resta de les entitats, atès que tan sols l'hospital d'aguts factura per activitat generada.

463. Quocient entre la variació en els efectius d'una població, expressada com a diferència entre la xifra d'habitants inicial i final d'un període, i la població a meitat del període.

464. Font: Institut d'Estadística de Catalunya. <http://www.idescat.net>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

Figura 10. A l'hospital d'aguts, el nombre d'altres registrades ha disminuït un 13,91% d'ençà de la implantació del finançament capitatiu



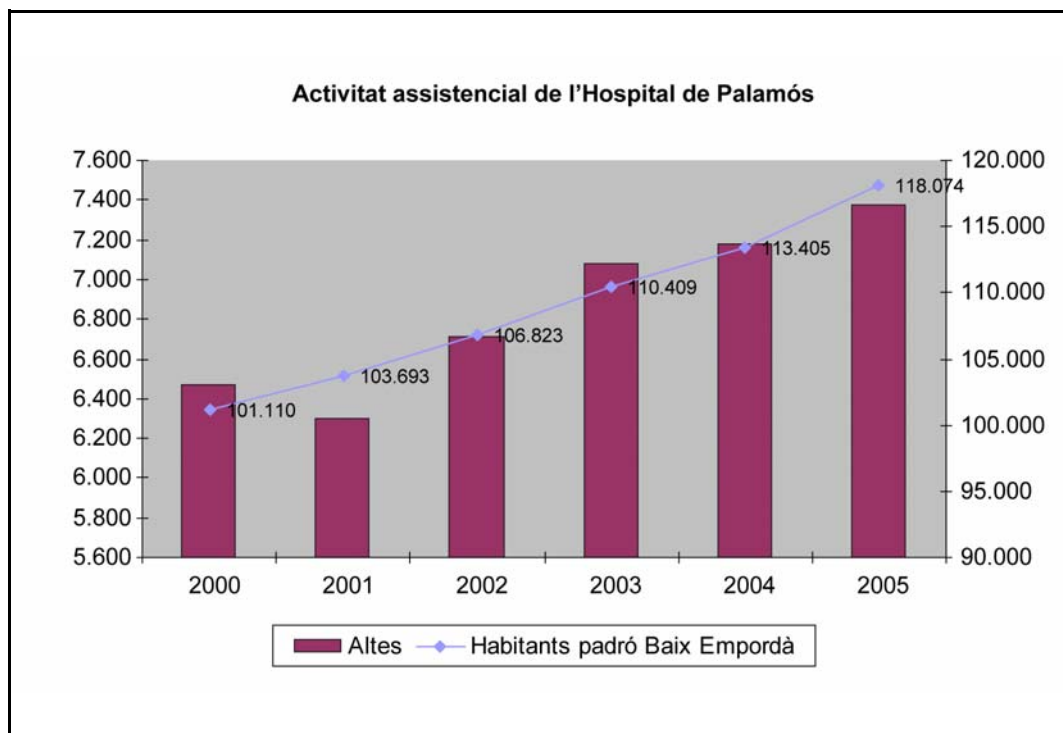
Aquesta davallada en el nombre d'altres del Consorci Hospitalari de Vic és donada gràcies a la gestió de processos que permet fer el model de finançament, a la relació amb la resta de proveïdors del territori, i a la reordenació del detall de les factures a CatSalut –atès que amb el nou sistema, el concepte ara és per càpita i no per activitat generada.

Respecte al Baix Empordà, els resultats de la implantació del nou model en termes assistencials, aparentment no mostra variacions empíriques de l'atenció assistencial en terme d'alta –figura 11–, resultat evident atès que aquí no hi ha cap relació amb cap altre proveïdor del territori en concepte d'altres hospitalàries. Es constata que l'Hospital de Palamós tampoc ha modificat els criteris que permeten definir què es consideren altes i què no. L'augment de l'activitat assistencial s'explica com el model de SSIBE permet una millor eficiència en la utilització dels recursos propis, traduït en una major disponibilitat –i ús– de llits per a la convallescència, fet que permet donar resposta a l'augment notable de la població i evitar que es desplacin fora de la comarca per a rebre l'atenció assistencial oportuna. –La taxa bruta de creixement total⁴⁶⁵ del 2000 al 2005 del Baix Empordà se situa al voltant del 29,11%, mentre que la mitjana de Catalunya és de 19,62%.⁴⁶⁶

465. Quocient entre la variació en els efectius d'una població, expressada com a diferència entre la xifra d'habitants inicial i final d'un període, i la població a meitat del període.

466. Font: Institut d'Estadística de Catalunya. <http://www.idescat.net>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

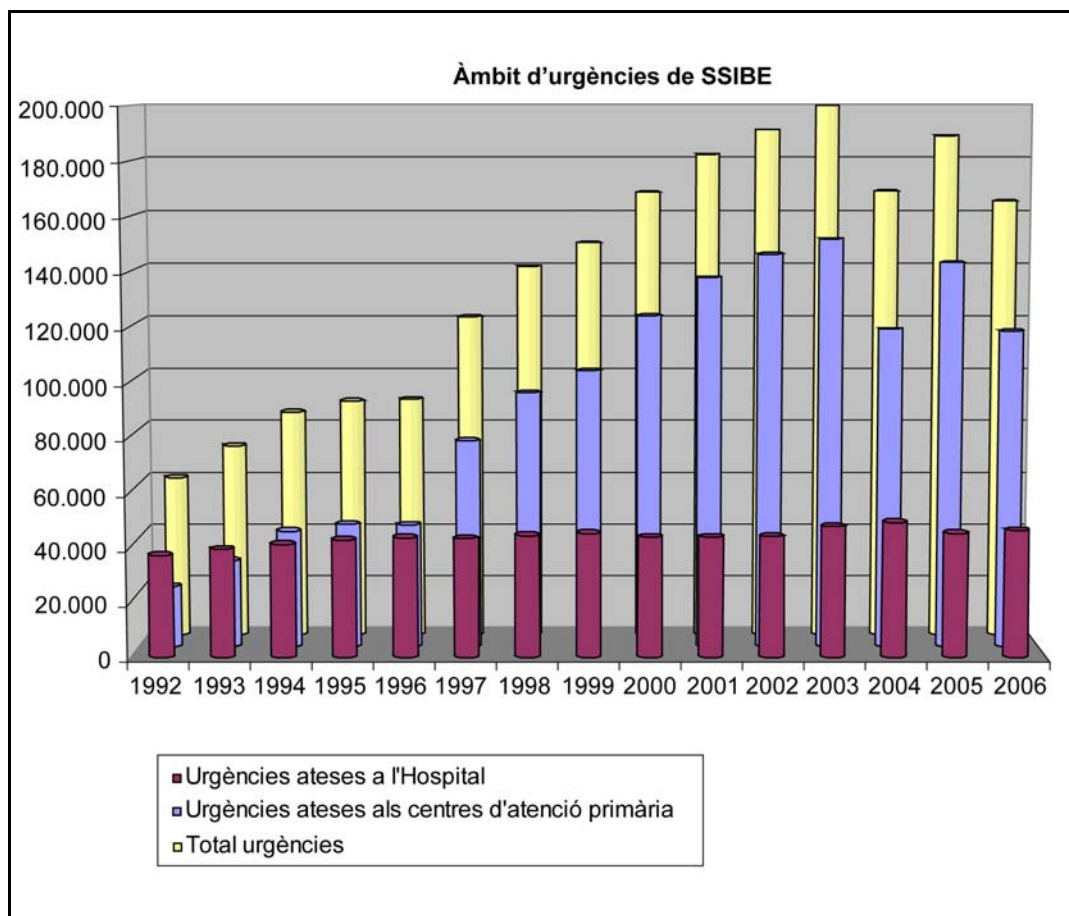
Figura 11: Moviments de persones ingressades –altes– a l’Hospital de Palamós d’ença de la implantació del finançament capitatiu



Font: SSIBE, 2007.

En canvi, s’observa, a priori, una davallada en concepte d’Urgències a favor dels centres d’Urgències habilitats en els CAP. No obstant això, és important remarcar que aquest moviment no és el resultat directe de la implantació del finançament capitatiu, sinó de la implantació del nou model assistencial de SSIBE, resultant de la integració dels nivells assistencials –en concret, d’incrementar la capacitat resolutiva de l’atenció primària amb intenció de convertir-los en la porta d’entrada als serveis de l’organització, amb la qual cosa es frena l’accés a l’hospital en termes d’Urgències mèdiques i de segones visites. La implantació del finançament capitatiu ha ajudat a donar resposta als objectius d’eficiència i qualitat del nou model resultant de la integració assistencial –figura 12.

Figura 12: Moviments d'Urgències ateses a l'Hospital de Palamós i als CAP de SSIBE d'ençà de la implantació del finançament capitatiu⁴⁶⁷



Font: SSIBE, 2007.

4.7.4. Avaluació del finançament capitatiu

Hi ha diverses experiències realitzades per CatSalut per a avaluar l'experiència de compra capitativa amb dades del 2004. En referència a l'últim informe del desembre del 2005, es van comparar les cinc comarques de l'experiència pilot de compra capitativa amb zones control –comarques similars en població, estructura, densitat i recursos– per veure si hi havia diferències en resultats tant assistencials com de salut, amb les seves dades d'anys anteriors a la prova –2000 i 2001– i amb els del conjunt de Catalunya. Els criteris d'avaluació estan recollits en el contracte i no estan vinculats a pagament.

467. El motiu de la davallada de dades de l'any 2006 es creu que és doble: per un costat, a les obres de rehabilitació de l'Hospital de Palamós –el mateix procés de trasllat per les obres implica una pèrdua de productivitat–, i per l'altre, a la vaga general de metges (de març a maig de l'any 2006), fet que obligà l'hospital a anar molts dies amb serveis mínims.

Els indicadors emprats per a avaluar tots els àmbits assistencials –incloent la prestació farmacèutica i excloent l'atenció terciària– foren: accessibilitat –incloent prevenció–, resolució i efectivitat –també malalts crònics–, eficiència, coordinació i satisfacció dels usuaris, i freqüentació i activitat realitzada.

De l'estudi es conclou que la compra capítativa ha influït en la millora de la coordinació i la integració de serveis; quant a l'accessibilitat, són millors que en les zones control i que en el conjunt de Catalunya; en les dimensions d'eficiència i satisfacció es mostra una clara tendència a favor de les organitzacions integrades en comparació amb la provisió per nivells assistencials; quant a la dimensió de resolució i efectivitat, no s'observa una tendència global definida. S'observen bons resultats en cobertures vacunals i qualitat de la prescripció farmacèutica, coincidint també amb el període anterior. No obstant això, s'ha de millorar en el concepte d'altres variables amb ingrés hospitalari adequat i percentatge de cesàries. I finalment, quant a la freqüentació i activitat realitzada, les taxes d'hospitalització es mantenen respecte al període anterior. I pel que fa als resultats de les medianes dels serveis socio-sanitaris, s'observa molta heterogeneïtat depenent dels serveis que hi ha a la zona.

Finalment, d'acord amb els objectius del sistema de compra de base poblacional –millora de la salut de la població; eficiència dels serveis sanitaris; reequilibri territorial en el finançament sanitari, i satisfacció de la població i els professionals–, CatSalut conclou que l'assignació de recursos de base poblacional afavoreix la gestió coordinada dels serveis sanitaris, la continuïtat assistencial i la constitució d'aliances entre les diferents entitats proveïdores i estimula la creació d'organitzacions integrades de salut. No obstant això, no queda clar encara si millora el sistema sanitari públic i si millora el nivell de salut de la població. (Font: Dades subministrades pel Servei Català de la Salut.)

4.7.5. Canvi d'orientació en l'experiència pilot de compra de serveis amb base poblacional a compra de serveis amb base territorial

Malgrat que els resultats són els esperats –tal com es desprèn de l'apartat de resultats i avaluació del finançament de base capítatiu–, el Servei Català de la Salut decideix substituir el projecte de finançament, basant-se en una quantitat per habitant i any, per una nova fórmula de finançament, un model organitzatiu descentralitzat i de base territorial.⁴⁶⁸

468. C. Fernández (2005). "El CatSalut pondrá fin a la compra capítativa de servicios" [article en línia]. *Diario Médico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. <http://www.diariomedico.com>.

El sistema de finançament capítatiu formava part de la reforma global del projecte per al conjunt del sistema sanitari català. No obstant això, els següents fets han determinat el canvi del model de finançament:

- el fet que el sistema capítatiu obligui els proveïdors a posar-se d'acord entre ells sense que ningú els governi –en el benentès que disposaven de més llibertat per a fer-ho–, deixant que es reparteixin entre ells la partida de diners per habitant i any per a prestar atenció integral i coordinada a la salut de la població –com és el cas de SISO i SSIBE;⁴⁶⁹
- el fet que el sistema capítatiu comporti la facturació transversal entre proveïdors, fet que els fa incórrer en un increment de la despesa que repercuteix directament a la compra del CatSalut;⁴⁷⁰
- el fet que es consideri que el sistema capítatiu no faciliti, de manera suficient, la participació dels clients o usuaris en la presa de decisions en referència a Salut;
- el fet que el sistema capítatiu encaixi malament al sector terciari de Barcelona ciutat i els recursos de l'Institut Català de la Salut;⁴⁷¹
- el fet que representi problemes per a la reforma territorial del govern de la Salut autonòmic –que es pretén amb la implantació dels governs territorials de salut (vegeu l'apartat 4.7.6, “Els governs territorials”)-; ⁴⁶⁹
- i el fet que no permeti la inclusió de la salut pública com a àmbit de responsabilitat –que també es pretén amb la implantació dels governs territorials de salut.

Per a evitar els inconvenients esmentats, s'imposa un nou model de finançament en el qual, per un costat, és pràcticament igual al model capítatiu –en el segon també es té en compte una càpita–, però que a diferència del primer, s'afina afegint-hi factors com l'estructura territorial, la ruralitat, els empadronaments no residents, l'envelliment, la immigració i la renda familiar bruta no disponible.⁴⁷²

D'entrada, el finançament de base territorial hauria de permetre:

1. evitar la possibilitat que s'incrementi la despesa de transacció de la sanitat catalana⁴⁷¹ i la possibilitat de facturació entre proveïdors⁴⁷³
2. incloure en el càlcul la totalitat de l'acció concertada –el terciarisme i la docència–⁴⁷²

469. C. Fernández (2005). “La compra capítativa podria incrementar los costes de transacci3n en Catalu1a” [article en l3nia]. *Diario M3dico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. http://_www.diariomedico.com.

470. C. Fern3ndez; A. Ochoa (2005). “Josep Mar3a Argim3n: «La futura compra territorial est3 a debate»” [article en l3nia]. *Diario M3dico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. http://_www.diariomedico.com.

471. C. Fern3ndez (2005). “El CatSalut pondr3 fin a la compra capítativa de servicios” [article en l3nia]. *Diario M3dico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. http://_www.diariomedico.com.

472. C. Fern3ndez (2005). “La compra capítativa podria incrementar los costes de transacci3n en Catalu1a” [article en l3nia]. *Diario M3dico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. http://_www.diariomedico.com.

473. C. Fern3ndez (2005). “El CatSalut pondr3 fin a la compra capítativa de servicios” [article en l3nia]. *Diario M3dico*. [Data de consulta: 23 de novembre del 2006]. http://_www.diariomedico.com

3. incentivar de forma explícita els objectius de salut⁴⁷²
4. modificar el model contractual en relació entre el CatSalut i els proveïdors⁴⁷²
5. afavorir també la coordinació i integració de serveis.

Entre els avantatges es destaquen també l'agilitat en la presa de decisions, l'assistència continuada i integral, i la major capacitat per a reduir les diferències en la variabilitat en la pràctica clínica.

Per un altre costat, la nova modalitat pretén instaurar un model sanitari que integri i prioritzi la salut pública, incloent-hi la salut laboral i mediambiental, l'atenció sanitària en els seus nivells de primària i especialitzada i els serveis sanitaris i socials d'atenció a la dependència. Es posa de manifest també el desig de la implicació local –d'àmbit municipal o comarcal. Per aquest motiu es creen organitzacions capaces d'atendre una demanda creixent d'assistència integral –social i sanitària– i d'integrar a la vegada la salut pública en els seus vessants de promoció de la salut i prevenció de la malaltia, protecció de la salut i vigilància epidemiològica. Aquestes organitzacions han de respondre també a les peculiaritats locals i disposar d'un sistema de participació proper al ciutadà.

Amb tot, es posa de manifest la necessitat de crear una entitat territorial que rebi el finançament i efectui la compra de serveis. La descentralització del model sanitari català es concreta en la creació de corporacions territorials de salut, ens de cogovern entre la Generalitat i el món local format per ajuntaments –basant-se en els hospitals comarcals de referència–, proveïdors i les organitzacions ciutadanes que els alcaldes decideixin: federacions veïnals, de persones grans, sindicats, entitats de joves, etc. –vegeu l'apartat 4.7.6 (“Els governs territorials”).

4.7.6. Els governs territorials

a) Introducció

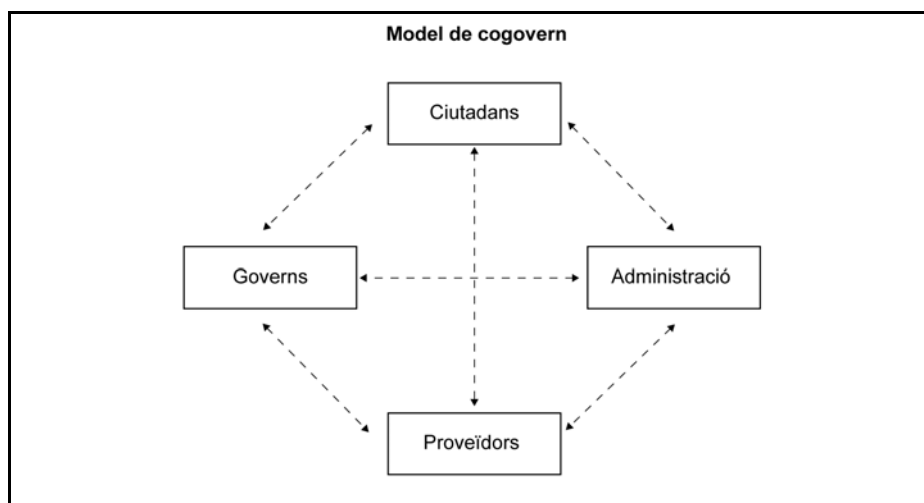
Els governs territorials de salut –GTS– sorgeixen amb la voluntat política⁴⁷⁴ de donar als governs locals un paper clau en el nou model organitzatiu i funcional de salut mitjançant nous mecanismes de cogovern amb la Generalitat, i d'apropar el govern de salut a la diversitat del territori, incrementant la responsabilitat d'ambdues administracions en l'atenció prestada a la ciutadania i la comunitat. Es tracta d'una proposta política d'aprofundiment de la coparticipació de les administracions locals i autonòmiques en les responsabilitats sobre salut, i representa un apropament de la gestió al territori i un increment de les oportunitats de participació de la comunitat.

La pretesa col·laboració entre governs locals i Generalitat té per objecte millorar l'atenció prestada als ciutadans,⁴⁷⁵ amb l'objectiu prioritari de contribuir a la millora de salut de la població de referència dels GTS, i aprofundir en els aspectes de la participació directa de la comunitat, per tal d'assolir la màxima eficiència possible en el Sistema Nacional de Salut.

Amb aquesta intenció, la implantació dels GTS implica un nou model de definició de les polítiques de salut a partir de la interacció entre el Govern –Departament de Salut amb els GTS–, l'Administració –regions sanitàries amb CatSalut–, els ciutadans⁴⁷⁶ i els proveïdors.⁴⁷⁷

El nou model articula la interacció entre el Govern, l'Administració i els ciutadans d'una forma menys jeràrquica per tal de millorar l'adaptació de les polítiques a les necessitats dels ciutadans i de la comunitat –vegeu la figura 13.

Figura 13. Model de governança del sistema de salut públic de Catalunya



Font: La nova governança del Sistema Públic de Salut de Catalunya (juny 2006).

474. Els acords de govern del Pacte del Tinell van preveure la descentralització en els ajuntaments de diverses matèries –apartat 3 *Implementar una nova organització del sistema i de funcionament del model*, punt 3.5, pàgina 47: “L'Administració local tindrà un paper clau en el nou model, estarà present en la presa de decisió de la planificació en tots els nivells. Compartiran competències en salut pública i en serveis socials amb la Generalitat i en assistència sanitària cooperarà, participarà en la planificació i avaluació; i, a través d'un ens de gestió local podrà gestionar o cogestionar l'assistència sanitària”.

En el camp de la salut, el Decret 38/2006, de 14 de març, es regula la creació de governs territorials de salut i proposa compartir el govern de les competències que tenen totes dues administracions –Departament de Salut i el Servei Català de la Salut, les principals estructures administratives per a implantar les polítiques de salut–. Per aquest motiu, s'articulen consorcis de govern dels que preveu l'article 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya, de conformitat amb el que disposa la disposició addicional 3 de la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya.

475. Si bé les necessitats del territori en matèria de salut han d'ordenar-se en el marc més general de política del Departament de Salut, els instruments de planificació i avaluació han de tenir present les necessitats locals a través del GTS, i a aquest nivell a través dels governs locals, els quals prioritzen les accions en el territori.

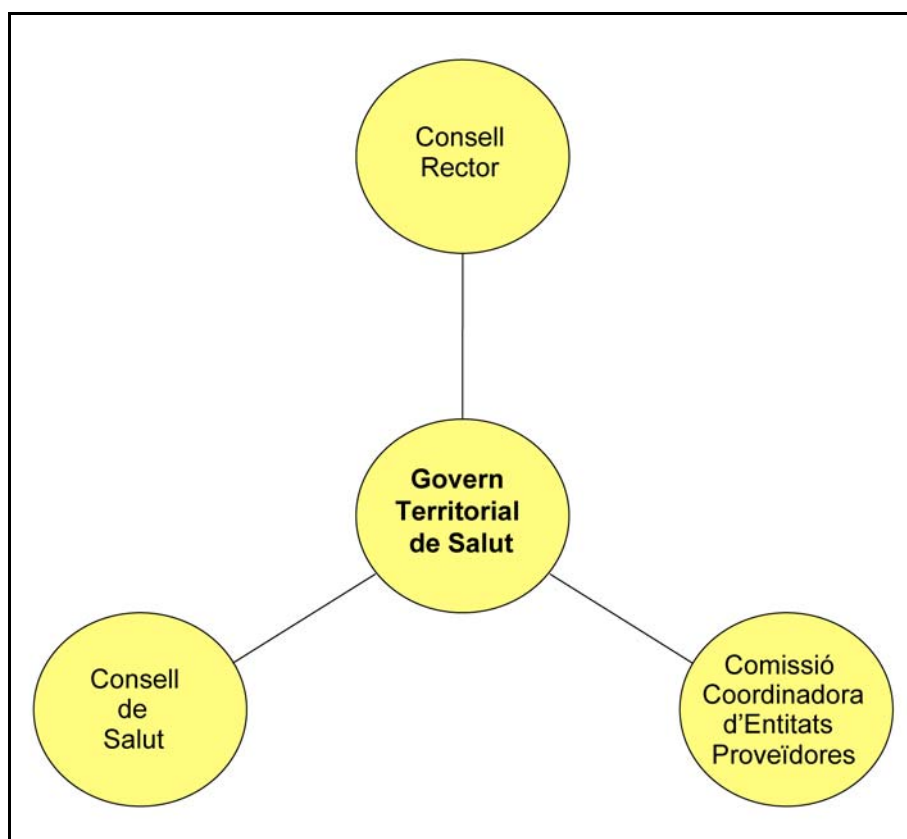
476. A partir de la implantació dels GTS, els ciutadans, com a demandants i perceptors del servei sanitari, podran intervenir en el sistema de salut a través dels seus representants polítics locals i autonòmics, i també a través de la seva participació voluntària en els GTS.

477. Els proveïdors són els responsables de la provisió de l'atenció sanitària en els diferents nivells assistencials, a la dependència, a la salut pública, i també de la integració dels nivells assistencials.

b) Estructura organitzativa i funcional dels governs territorials de salut

Amb la finalitat de compartir la governabilitat al territori entre els diferents municipis del territori i la Generalitat, fomentant l'entesa i l'acord, els GTS estan constituïts per un consell rector, un consell de participació i la comissió coordinadora d'entitats proveïdores.

Figura 14. Model d'estructura de governança del sistema de salut públic de Catalunya



Font: La nova governança del Sistema Públic de Salut de Catalunya (juny 2006).

El **consell rector** és l'òrgan constituït per les capacitats del Govern local i la Generalitat de Catalunya, i ho fa amb una proporció de 50% i 50%, amb un vot de qualitat a favor de la Generalitat.⁴⁷⁸ D'aquesta manera es pretén compaginar la visió territorial amb la general dels serveis públics de salut.

478. A tall d'exemple, el cas d'Osona té 51 municipis. D'aquests –a data de 6 de novembre de 2006–, 20 ja s'han consorciat amb la Generalitat de Catalunya per constituir el GTS. D'aquesta manera la composició del consell rector queda repartida de la següent manera –definit en els estatuts de cada GTS–: per part dels municipis, 2 són en representació d'ERC, 2 de CiU i 2 del PSC, i 1 independent. Mentre que a nivell de Generalitat hi ha el secretari o el director executiu, amb veu i sense vot; 2 representants de Benestar i Família; 1 membre de CatSalut de Serveis Centrals; 1 membre de Planificació de la regió sanitària i 1 membre de Planificació de Serveis Centrals.

Està presidit per la figura del president, delegat de la Conselleria de Salut en el territori, que sol coincidir amb la figura del gerent de regió. Això fa que la regió sanitària hi faci un paper clau com a suport del GTS. També conté la figura de secretari, amb veu però sense vot. El Departament de Salut actua de referent, com a ens responsable, planificador i garant de la suficiència financera i de l'equitat de les polítiques i actuacions en matèries de salut a Catalunya.

Per part de la Generalitat, està constituït pel Departament de Salut i Seguretat Social, el Servei Català de la salut, i pel Departament de Benestar i Família.⁴⁷⁹ La participació del Departament de Benestar i Família és important per a tractar problemàtiques com les relacionades amb la dependència. La incorporació d'altres departaments, a part del Departament de Salut, dóna al GTS un esperit transversal.

La funció del consell rector és, en primer lloc, consensuar la planificació de serveis sanitaris, en salut pública i benestar família al territori, incorporant en la formulació de polítiques els problemes del territori. I en segon lloc, prioritzar, coordinar els recursos de salut destinats al territori i fer el seguiment de les diverses actuacions acordades.

Els GTS també tenen en compte la veu dels ciutadans, amb les seves diverses associacions que puguin haver-hi representats en el territori, i ho fa en el **consell de participació**. D'aquesta manera, el consell de participació estaria constituït per les associacions de malalts, la de veïns, la de professionals, els diferents sindicats..., del territori –i definit en els estatuts de cada GTS. La funció del consell de participació és, en primer lloc, pretendre donar una visió real del que està passant des dels respectius punts de vista, i especialment dels afectats en les diferents decisions en matèria de salut pública. I en segon lloc, formular propostes d'actuació al consell rector del GTS. El consell de participació està presidit pel gerent de la regió, i compta amb la figura d'un director executiu, que coincideix amb la figura del director executiu de la GTS, i la figura del secretari, que és l'encarregat de preparar i dinamitzar les reunions plenàries, i fer d'intermediari entre el consell rector i el consell de participació, per a proporcionar informació relativa a les actuacions del GTS i formular propostes d'actuació al consell rector, respectivament. Les decisions preses pel consell de participació respecte a la compra de serveis es presenten al consell rector per a consensuar-les. El procés de treball i rols dels diferents membres que constitueixen el consell de participació queden definits en un reglament intern consensuat.

479. El Departament de Benestar i Família s'integra per primera vegada perquè aquest Departament intervé per donar resposta als serveis sociosanitaris i de salut mental, a part dels serveis propis del Departament.

Finalment, hi ha la **comissió coordinadora d'entitats proveïdores**, que reuneix les diferents entitats proveïdores de serveis de salut del territori –assistència sanitària, salut pública, de serveis a la dependència, serveis de transport...–, amb la finalitat de millorar la coordinació entre els diferents proveïdors i el govern de salut del territori, i de les activitats corresponents, a través de la contractació i el seguiment de la cartera de serveis, per tal de donar resposta a la pretesa continuïtat assistencial. És en aquest nivell on les diferents entitats proveïdores s'han de posar d'acord segons les indicacions preses pel consell rector.

La composició de la comissió coordinadora d'entitats proveïdores queda definida en els estatuts de cada GTS. Compta amb la figura del president, que en aquest cas coincideix amb la figura del director executiu de la GTS i la del director executiu del consell de participació, i la figura d'un secretari.

Per tant, val la pena subratllar la figura del director executiu, ja que és l'única figura que està present en els tres consells del GTS i actua fent de nexa d'unió entre tots tres.

c) *Objectius dels governs territorials de salut*⁴⁸⁰

Els objectius dels GTS són els que s'enumeren a continuació:

- Millorar l'adaptació de les polítiques de salut i diversitat social, demogràfica, laboral, epidemiològica, cultural, climàtica, i de transport i comunicacions de cada territori.
- Donar veu als ajuntaments en la política nacional de salut seguint criteris de representativitat territorial.
- Garantir la continuïtat en l'assistència, facilitant l'accés a la salut a través de sistemes d'informació clínica compatibles i de l'homogeneïtat progressiva d'actuacions.
- Millorar la informació de què disposen ajuntaments i Generalitat per fer front als nous reptes de salut del territori i rendir comptes als ciutadans.
- Incrementar la participació ciutadana i crear un espai de comunicació, diàleg i influència dels ciutadans en el govern de la salut.
- Facilitar la coordinació entre l'acció local i autonòmica.

480. *La nova Governança del Sistema Públic de Salut de Catalunya* (juny 2006).

d) *Desenvolupament dels governs territorials de salut*

El desenvolupament dels GTS es complementa amb el canvi en el règim de finançament i amb la reorganització de la salut a Catalunya, i més concretament, amb la implantació del finançament de base territorial i la nova Llei de l'Institut Català de la Salut –ICS–, respectivament. Els tres fets participen de forma activa en l'establiment dels objectius dels GTS a complir pels proveïdors.

e) *Governos territorials constituïts*

En data 13 de març de 2007, s'han constituït els següents governs territorials:⁴⁸¹

- Osona, el 26 de setembre de 2006
- Garrotxa, el 26 de setembre de 2006
- Baix Vallès, el 3 d'octubre de 2006
- Garraf, el 24 d'octubre de 2006
- Alt Urgell, el 24 d'octubre de 2006
- Lleida, el 6 de febrer de 2007
- Baix Llobregat, el 13 de març de 2007

481. Font: governs territorials de salut (GTS). http://www10.gencat.net/catsalut/cat/coneix_model_gts.htm. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

4.8. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia d'integració assistencial: els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)

4.8.1. Introducció

Parlar dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà, altrament SSIBE, és parlar d'una experiència d'integració assistencial, sense divisions per línies, des d'un hospital amb una sola línia, cap a una organització amb tots els àmbits de l'oferta. El resultat és una organització sanitària integrada –altrament OSI⁴⁸²– de base territorial.

És important remarcar que els SSIBE van néixer a partir d'un hospital, l'Hospital de Palamós,⁴⁸³ però amb un paper fonamental i decisor de l'atenció primària de la comarca.

a) Àmbit territorial dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)

L'activitat dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE) es desenvolupa en un territori concret, la comarca del Baix Empordà, situada al centre de la Costa Brava, a la província de Girona. Comprèn una superfície de 701,70 km², i una densitat poblacional de 164,70 habitants per km². Està constituït per 36 municipis i una població resident de 120.302 habitants segons dades del padró municipal del 2005. Aquests municipis constitueixen l'àrea d'influència, i es beneficien d'una sèrie de serveis sanitaris comuns i d'una estructura coordinada. El Baix Empordà pertany a la regió sanitària de Girona.⁴⁸⁴

La població és dispersa i sense una capitalitat real clara, com es pot veure pel fet que dels 36 municipis, només 9 superen els 2.000 habitants i 19 no superen els 500.

Té un component de segones residències i turisme molt important pel fet d'estar situada en plena zona turística de la Costa Brava, que fan que en períodes d'estiu hi hagi unes 600.000 persones a la comarca.

Per un altre costat, la població major de 65 anys representen el 16,90% de la població total de la comarca –14.483 habitants–, i s'hauria de sumar el fenomen de la immigració, que

482. J. Coderch de Lassaletta. "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". Capítol 6 del llibre *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*, 2005.

483. El 1980, el "Desplegament del Mapa Sanitari de Catalunya" va definir l'establiment l'Hospital de Palamós com a hospital comarcal.

484. La regió sanitària de Girona agrupa set comarques de la província de Girona: Alt Empordà, Baix Empordà, Garrotxa, Gironès, Pla de l'Estany, Ripollès, Selva.

s'estima que representa un 10,4% de la població, procedent sobretot de les zones del Magrib i Àfrica subsahariana, i de Llatinoamèrica.⁴⁸⁵

b) *Àmbit assistencial de Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)*

A nivell d'àmbit assistencial, SSIBE gestiona els serveis d'atenció especialitzada, serveis d'atenció primària i sociosanitaris de la comarca.

Serveis d'atenció especialitzada: amb l'únic hospital de la comarca, l'Hospital de Palamós, que disposa de 100 llits d'aguts. En l'àmbit concret a l'atenció especialitzada, la zona de referència de l'Hospital de Palamós correspon a la totalitat de la comarca, encara que per raons de nivell assistencial i de capacitat física actual, la seva penetració és del 70%, respecte a altes d'hospitalització.⁴⁸³

Els **serveis d'atenció primària** de 4 de les 5 àrees bàsiques de salut –ABS– en què està organitzada la comarca, en concret: el Centre d'Atenció Primària –CAP– de la Bisbal d'Empordà, el CAP Dr. Josep Alsina i Bofill –Palafrugell–, el CAP Catalina Cargol –Palamós– i el CAP Torroella de Montgrí.⁴⁸⁶ I un total de 28 consultoris municipals repartits de la següent manera:

Quadre 10. Serveis d'atenció primària gestionats pels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà

ABS Palamós	ABS Torroella de Montgrí	ABS la Bisbal d'Empordà	ABS Palafrugell
Calonge Sant Antoni Vall-llobrega	L'Estartit Gualta Jafre Serra de Daró La Tallada Verges	Corçà Cruïlles Foixà Fonteta Monells Palau-sator Parlavà Peratallada Rupià St. Sadurní de l'Heura Ultramort Ullastret Vulpellac	Begur Esclanyà Mont-ras Regencós Pals Torrent

485. J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

486. L'altra ABS, de Sant Feliu de Guíxols, és gestionada per l'Institut Català de la Salut (ICS).

I els **serveis d'atenció sociosanitaris**, inicialment a l'Hospital de Palamós, que disposava, a més, de 50 llits destinats a aquest nivell. A partir de gener de 2006 aquest servei es desplaçà al Centre Assistencial Palamós Gent Gran.

Val a dir que tots els serveis fins aquí esmentats constitueixen una de les zones que participen en la prova pilot per a la implantació d'un sistema de compra de serveis de base poblacional, el **finançament capitatiu**, iniciada a Catalunya l'any 2001.

En referència als **serveis sanitaris** de la comarca, hi ha també el Centre de Salut Mental –CSM– ubicat en el Centre Assistencial Polivalent de Platja d'Aro i el Centre d'Atenció a les Drogodependències, que utilitza dependències del Centre d'Atenció Primària de l'ABS Palafrugell, ambdós dependents de l'Institut d'Assistència Sanitària.

A més de la prestació de serveis d'atenció sanitària i sociosanitària, els SSIBE gestionen una línia d'atenció social a la dependència centrada en la gestió de centres geriàtrics assistits. Actualment en gestiona dos: Palamós Gent Gran i Palafrugell Fent Gran.⁴⁸⁷

Finalment, els SSIBE té establerts convenis de col·laboració amb sengles centres de la Bisbal i de Torroella, que completen el continuum de serveis assistencials en l'àmbit de la salut i la dependència.⁴⁸⁸

4.8.2. Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)

a) Origen dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)

– Creació de l'Hospital de Palamós

L'actual Hospital Comarcal del Baix Empordà prové de la Fundació Mossèn Miquel Costa–Hospital de Palamós, Fundació que es creà l'any 1798 com una entitat no lucrativa de caràcter privat, que era i segueix essent la titular de l'Hospital d'Aguts i el Centre Sociosanitari.⁴⁸⁹

487. L'1 de gener d'enguany deixà la gestió de la residència assistida i centre de dia de Sant Feliu de Guíxols Sant Feliu de Guíxols Gent Gran. Font: Web de SSIBE>Comunicació i premsa> Notes de premsa.

<http://www.hosppal.es/index.php?pagina=1¬a=121&categoria=31>. Data de consulta: 15 de juny del 2007.

488. J. Coderch de Lassaletta. "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". Capítol 6 del llibre *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*, 2005.

489. J. Coderch de Lassaletta. "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". Capítol 6 del llibre *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*, 2005.

L'any 1983 es desplega el mapa sanitari de Catalunya on es detalla que a aquesta zona li corresponia un hospital d'utilització pública. En conseqüència, l'Ajuntament donà suport al projecte d'un nou hospital, cedint els terrenys i requalificant-los. Al mateix any s'aprovaren també els nous estatuts de la Fundació, i amb un nou objectiu: prestar serveis sanitaris i socials a la comarca del Baix Empordà.⁴⁹⁰

L'any 1985, la Generalitat de Catalunya creà la XHUP –Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública–, i l'Hospital de Palamós s'hi va incloure des del començament.⁴⁹¹

– L'Hospital a principis de la dècada dels noranta

El 1986 es va construir un nou edifici i es reformaren les antigues instal·lacions de l'Hospital de Palamós, de manera que es convertiren en el centre comarcal d'assistència especialitzada per a pacients aguts i les d'activitats específicament sociosanitàries, respectivament.

Aquesta reforma fou planificada segons criteris de principis dels anys vuitanta.⁴⁹² No obstant això, quan a principis de la dècada dels noranta es completà la reforma, es comprovà que l'Hospital de Palamós era incapaç de donar resposta a la demanda real de l'època. Sorgí la necessitat d'ampliar, entre d'altres, el recent servei d'Urgències de l'Hospital i el de consultes externes. No obstant això, la institució estava en situació econòmica deficitària a causa de la recent inversió efectuada per dur a terme la reforma esmentada. Calia obtenir recursos exògens.

– El Consorci Hospitalari Baix Empordà (CABE)

Dos fets marcaren un nou escenari assistencial a la dècada dels noranta: la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, que feia possible la diversificació de proveïdors de serveis d'atenció primària de salut i el fet que en aquells temps –a finals dels anys vuitanta– es duguessin amb èxit⁴⁹³ experiències d'integració assistencial per a proporcionar el *continuum* assistencial a una població definida, i que fossin impulsades per l'Administració sanitària a Catalunya.

490. Font: Web de l'Hospital de Palamós. <http://www.hosppal.es/index.php?pagina=44&categoria=46>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

491. J. Coderch de Lassaletta. "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". Capítol 6 del llibre *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*, 2005.

492. Font: Web de l'Hospital de Palamós. <http://www.hosppal.es/index.php?pagina=44&categoria=46>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

493. Principalment als Estats Units.

Aquests dos fets propiciaren que l'any 1994 es fundés el Consorci Assistencial del Baix Empordà⁴⁹⁴ (CABE), amb intenció de gestionar també l'atenció primària reformada de la comarca –en concret les 4 ABS següents: el CAP de la Bisbal d'Empordà, el CAP Dr. Josep Alsina i Bofill (Palafrugell), el CAP Catalina Cargol (Palamós) i el CAP Torroella de Montgrí. No gestionaria l'Àrea Bàsica de la Salut de Sant Feliu de Guíxols, que li corresponia de fer-ho l'ICS, malgrat que estigués compresa dins l'àrea d'influència de l'Hospital Comarcal de Baix Empordà.

El CABE era una empresa pública constituïda per la Fundació Mossèn Miquel Costa, pel Consell Comarcal del Baix Empordà i per representació del Departament de Sanitat.⁴⁹⁵ El caràcter públic de l'empresa facilitaria, de forma jurídica, la concessió de la gestió de serveis per part del Departament de Sanitat. A més, la participació del Consell Comarcal en el Consorci donaria carta de naturalesa al territori d'influència i facilitaria els convenis, sense necessitat de fer concursos, per donar abast comarcal.⁴⁹⁶ Per això, la representació amb major pes requeia al president del Consorci, que es corresponia –també en l'actualitat– amb la figura de l'alcalde de Palamós.

– Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)

Una vegada completat el procés de reforma de l'atenció primària a la comarca i plantejada la necessitat d'adequar les estructures organitzatives, l'any 2001 es decidí organitzar-se a través d'una fusió virtual amb el nom de Serveis de Salut Integrats Baix Empordà –SSIBE–, una associació del tipus agrupació d'interès econòmic –AIE– anomenada Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (AIE), constituïda un terç per la Fundació Mossèn Miquel Costa, i dos terços per CABE.

494. El Consorci és una fórmula orgànica de col·laboració interadministrativa que respon a la necessitat de compartir amb altres administracions públiques la prestació d'un servei públic o d'interès general. És un ens de dret públic amb personalitat jurídica pròpia, de caràcter associatiu. Com a ens de dret públic, pot acudir a qualsevol forma de gestió, directa o indirecta, del servei públic, i fins pot crear el seu propi ens instrumental de gestió. Per la seva pròpia natura el Consorci no queda sotmès a la tutela, fiscalització o dependència instrumental de cap de les administracions públiques associades. Té independència per a la realització de la seva activitat. Es regeix pels seus propis estatuts, que han de regular el seu règim orgànic, funcional, financer i patrimonial. Els constituents del Consorci (administracions i entitats privades) poden establir amb llibertat el seu nombre de representants en els òrgans de govern. La contractació de subministraments, serveis, obres, consultories, assistència tècnica, etc. s'ha de sotmetre a les normes de la contractació administrativa. Les seves relacions amb el Servei Català de la Salut són de natura interadministrativa i, per tant, s'han de regular per mitjà de convenis. La concertació de la gestió del servei sanitari queda exclosa de l'àmbit d'aplicació de la Llei de contractes de les administracions públiques (no s'havia de concursar per obtenir l'adjudicació de la gestió d'una ABS). Finalment, la contractació del personal és en règim laboral.

495. Font: Web de l'Hospital de Palamós. <http://www.hosppal.es/index.php?pagina=44&categoria=46>. Data de consulta: 15 de juny de 2007.

496. Atès que aquest consorci es va fundar per a prestar serveis d'atenció primària, calia la representació dels òrgans de govern locals corresponents (ABS d'influència).

SSIBE es constituïren amb una doble intenció: la d'evitar les facturacions que generaven IVA –la fórmula jurídica a través d'una AIE permet compartir serveis comuns entre les empreses integrants i evitar repercussions fiscals–, i per a poder gestionar millor els recursos assistencials.

Per aquests motius, als SSIBE es traspassaren tots els serveis comuns no assistencials com Administració, el Departament de Compres i logística, el Departament d'Enginyeria, el Departament de Recursos Humans i el Departament de Sistemes d'Informació; i el 2001, s'unificaren, a nivell de tota l'entitat, les tres línies assistencials existents –atenció primària de salut, atenció sociosanitària i atenció especialitzada–, la gestió operativa, i els sistemes d'informació i d'avaluació, entre d'altres. L'objectiu de la unificació era avançar cap al futur mitjançant un sistema integrat de gestió.⁴⁹⁵

Des d'aleshores, els SSIBE consolidaren formalment i semànticament la integració del sistema, per constituir la marca de la corporació.⁴⁹⁷ Amb tot, hem tenir present de sumar-hi l'ABS Sant Feliu de Guíxols per a completar el mapa assistencial dels SSIBE.

b) *L'estructura jurídica i govern dels SSIBE*⁴⁹⁵

El pilar sobre el qual es desenvolupen els SSIBE és la Fundació Miquel Costa-Hospital de Palamós. No obstant això, els SSIBE contenen els mateixos integrants a nivell d'òrgan de govern que CABE i, per tant, comparteixen totes les figures de l'organigrama.

El control d'aquest conjunt d'entitats és exercit per tres òrgans de govern: el Patronat de la Fundació Miquel Costa-Hospital de Palamós, el Consell de Govern del CABE, i l'Assemblea General de l'AIE (SSIBE, que té la mateixa composició que el CABE).

En el Patronat de la Fundació estan representats l'Ajuntament de Palamós, l'alcalde del qual és el president; el rector d'una parròquia de Palamós, el Consell Comarcal del Baix Empordà, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i la societat civil de Palamós.

497. J. Coderch de Lassaletta. (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

El Consell de Govern del CABE té la mateixa composició, però amb major representació del Consell Comarcal, al president del qual li correspon la vicepresidència d'aquest òrgan de govern.

El gerent d'ambdues entitats, i administrador de l'AIE, que és la mateixa persona, assisteix a les reunions amb veu però sense vot.

Ambdós òrgans de govern funcionen pràcticament com si fossin un. És a dir, encara que es convoquin reunions formalment diferenciades, la majoria dels punts de l'ordre del dia coincideixen, per la qual cosa només s'efectua una sola sessió conjunta, de la que es redacten les actes dels acords que afecten cadascuna de les tres empreses. Finalment, entre ells no hi ha relació jeràrquica, sinó que es troben al mateix nivell.

c) Missió, visió i valors dels SSIBE ⁴⁹⁵

La missió, visió i valors dels SSIBE estan orientats a la coordinació i a l'eficiència assistencial. En referència a la coordinació, es pretén instaurar-la per a crear una cultura comuna per a tota l'organització; alineant els incentius a l'estratègia del procés d'integració; desenvolupant sistemes d'informació Integrats; implantant estratègies de gestió adreçades a la gestió; i amb programes de formació específics.

En referència a l'eficiència, reduint la variabilitat de la pràctica clínica, i implantant programes de millora contínua de qualitat.

I en referència a sengles parts, reforçant el paper de l'atenció primària, i desenvolupant i implantant un sistema de monitorització del desenvolupament del procés d'integració assistencial.

4.8.3. El model assistencial dels SSIBE

a) Principis

Un dels motius que motivà el procés d'integració assistencial de SSIBE fou donar resposta a la situació crítica de l'hospital que s'originà a principis dels anys noranta –vegeu el subapartat “L'Hospital a principis de la dècada dels noranta” de l'apartat a, “Origen dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)”.

Els SSIBE es van constituir per poder evitar les facturacions que generaven IVA, i per poder gestionar millor els recursos assistencials i el repartiment de les despeses, adaptant-se millor a les necessitats canviants de l'entorn. Per aquest motiu, el 2001 s'unificaren les tres línies assisen-

cials –atenció primària, atenció hospitalària i atenció sociosanitària. A més, es van traspasar tots els serveis comuns no assistencials com ara la gestió operativa i els sistemes d'informació i avaluació. L'objectiu de tot plegat era avançar cap al futur mitjançant un sistema integrat de gestió. –vegeu el subapartat “Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)” de l'apartat a (“Origen dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)”).

El procés d'integració assistencial de SSIBE pretenia, en primer lloc, situar el pacient en l'autèntic eix del sistema. A més, es plantejà una sèrie d'objectius bàsics com ara:

- potenciar la coherència i la continuïtat del procés assistencial amb una gestió eficaç del continuum assistencial, evitar duplicitat de proves i test innecessaris, i disminuir la variabilitat de la pràctica clínica;
- contenir la despesa derivada de la integració del procés assistencial,
- i contemplar la possibilitat de prestar assistència on sigui necessària, i en el nivell més eficient, d'acord amb les necessitats de salut de la població i independentment dels condicionants econòmics.

El procés d'integració dels nivells assistencials donà lloc a una articulació estratègica de diversos elements organitzatius –vegeu el subapartat “Estructura organitzativa de l'entitat” de l'apartat b (“Condicionants del desenvolupament del model assistencial dels SSIBE”)– i, de forma paral·lela, d'elements de gestió. Això permeté l'evolució i adequació de l'oferta assistencial a la nova realitat i a les necessitats de la població. La cartera de serveis passà a concebre's de forma fragmentada, per nivells assistencials, a ser conjunta per a tot el sistema, i enfocada sobre l'eix de les necessitats dels ciutadans. Les activitats assistencials es desplaçaren d'acord amb les necessitats de salut de la població i l'eficàcia global del sistema –vegeu l'apartat c (“Desenvolupament del model assistencial dels SSIBE”).

b) Condicionants del desenvolupament del model assistencial dels SSIBE

El desenvolupament del model assistencial dels SSIBE ha estat condicionat per una sèrie de factors que han actuat a favor del procés, com la implantació del finançament de base capitativa; i d'altres de barrera, com l'estructura organitzativa de l'organigrama.

A continuació es detallen els factors i com han intervingut exactament en aquest procés.

– El finançament capitatiu

En contraposició amb els sistemes de pagament aplicats de forma tradicional, els quals desincentiven la coordinació entre nivells assistencials, el finançament capitatiu és consi-

derat un instrument que fomenta la cooperació entre nivells,⁴⁹⁸ els quals desincentiven la coordinació entre nivells assistencials (Vargas, 2002).

Teòricament, amb la implantació del finançament capitatiu, es pretenia que la xarxa de proveïdors busquessin fórmules per alinear els seus interessos amb els objectius globals de la xarxa; reduir la despesa derivada del procés d'integració; i enfortir la qualitat dels serveis (Vázquez *et al.*, 2005). La xarxa de proveïdors percebrien que rebrien un únic pressupost, i que les accions en un punt concret de la xarxa tindrien repercussions en el compte de resultats global. Per aquest motiu, el sistema d'assignació hauria de permetre responsabilitzar, a cada proveïdor, tant de les despeses directes com de les induïdes sobre la resta de la xarxa, facilitant el *continuum* assistencial i que la xarxa tractés el problema de salut al lloc més efectiu i en funció de les necessitats i urgència, per tal de millorar la qualitat i l'oferta assistencial (Vázquez *et al.*, 2005).

Pels arguments esgrimits, els SSIBE van ser una de les entitats promotores del model de finançament de base capitativa. L'any 1999 en formalitzaren la primera proposta en un document oficial.

El 26 d'octubre de 2001, els representants del Departament de Sanitat de la Generalitat, el Servei Català de la Salut (CatSalut), els patronals sectorials, l'Institut Català de la Salut (ICS) i 17 entitats proveïdores d'atenció hospitalària, primària, sociosanitària i de salut mental signaren el protocol que impulsà la compra integral de serveis a Catalunya a partir d'una prova pilot en 5 àmbits territorials.

El 4 de juny de 2002, el Servei Català de la Salut començà oficialment la seva prova pilot de compra capitativa de serveis, o compra integrada de serveis, a través de l'assignació d'un pressupost per habitant i any al conjunt de proveïdors que operaven en un mateix territori, i comptà amb la participació de 17 entitats proveïdores d'atenció primària, hospitalària, sociosanitària i de salut mental de cinc comarques –150 municipis de les comarques del Baix Empordà, d'Osona, de l'Alt Ebre, Alt Maresme - Selva Marítima, i la Cerdanya. En conseqüència, aquestes comarques varen migrar del sistema de compra segons la demanda expressada i l'atenció prestada, allà on es produïa –compra d'activitat–, a un sistema de compra segons les necessitats integrals de la població en matèria de salut definides en el Pla de salut de Catalunya.

498. Els pagaments aplicats de forma tradicional són independents per a cada nivell assistencial. Hi ha un pagament per acte o activitat per a l'atenció especialitzada i un pagament per pressupost tancat i de base capitativa –en funció de la població assignada, de l'estructura, dels professionals facultatius assignats...– per a l'atenció primària.

És important remarcar, per tant, que la incorporació dels SSIBE a l'experiència del finançament capítatiu –4 de juny de 2002–, no ha estat el desencadenant del procés d'integració assistencial, sinó una necessitat que sorgí per donar resposta als objectius d'eficiència i qualitat del nou model resultant de la integració assistencial que s'inicià l'any 1992.

– L'òptica de l'hospitalocentrisme

El fet que el nou model assistencial preveia retornar el pacient a l'atenció primària –vegeu l'apartat c (“Desenvolupament del model assistencial dels SSIBE”)–, alguns professionals facultatius de l'hospital tenien reticències importants sobre la capacitat resolutiva de primària, generant un clima de desconfiança i desconcert. Això despertà detractors per part d'alguns professionals facultatius de l'atenció hospitalària, que consideraven l'atenció hospitalària com l'últim pas de l'atenció sanitària –perspectiva pròpia des de l'òptica de l'hospitalocentrisme, moviment que se sol atribuir als sistemes verticals, entès com l'orientació sanitària exclusivament curativa, en detriment de l'atenció primària i de les actuacions en prevenció de la salut. Tanmateix, aquestes dificultats no suposaren un obstacle excessivament rellevant en el cas dels SSIBE, i foren superades com s'explica més endavant.

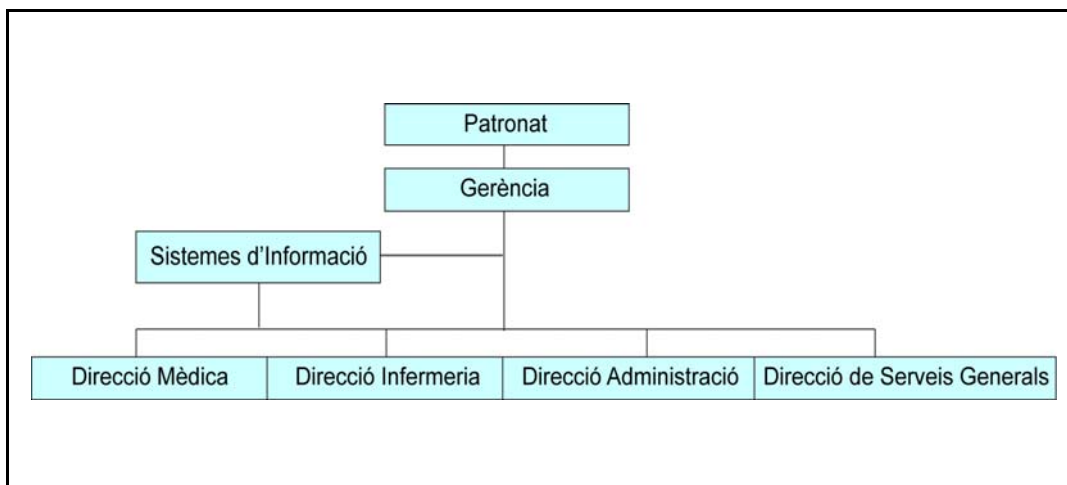
– L'estructura organitzativa de l'entitat

És ben sabut que la coordinació de serveis al llarg del *continuum* assistencial es pot veure obstaculitzada o facilitada pel tipus d'estructura que adopti l'organització, i en concret, el grau d'integració de les funcions de direcció, de suport i assistencials (Vázquez *et al.*, 2005).

La primera barrera important que es trobaren els SSIBE amb el procés d'integració assistencial, altrament anomenada gestió assistencial integral, fou l'estructura organitzativa de l'entitat. L'organigrama de l'entitat s'ha anat adaptant al seu canvi de plantejament estratègic. Fins a la dècada dels anys noranta, amb la recent reforma de l'hospital, l'organigrama del centre era el clàssic d'un hospital,⁴⁹⁹ amb una gerència, la direcció de sistemes d'informació i, per sota d'aquests, la direcció mèdica, la direcció d'infermeria, la direcció d'administració, i la direcció de serveis general.

499. Organigrama encara vigent en molts centres.

Figura 15. Organigrama original de l'Hospital i Centre Sociosanitari

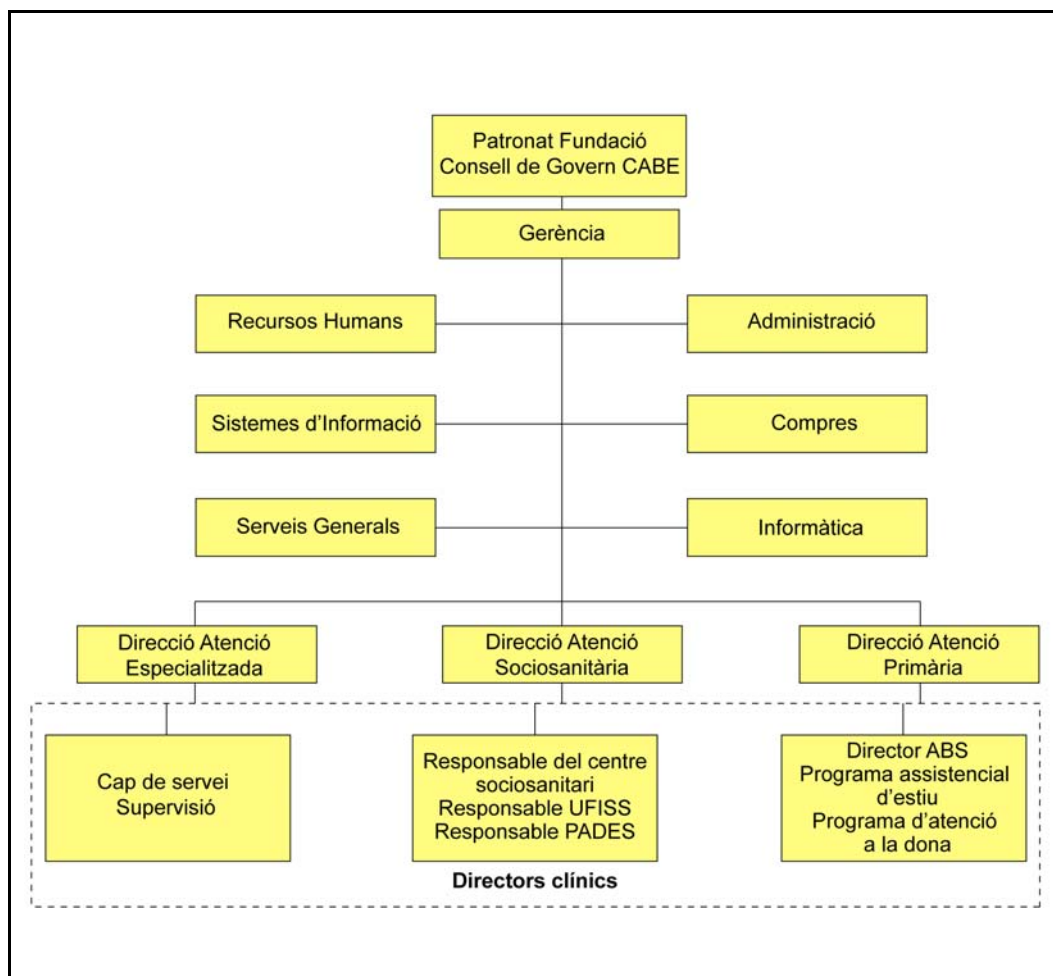


Font: J. Coderch de Lassaletta. (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance (cap. 6).

Arran de la constitució del consorci –vegeu el subapartat “El Consorci Hospitalari Baix Empordà (CABE)” de l’apartat a, “Origen dels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)”–, i la diversificació de l’activitat assistencial, l’organigrama de l’entitat es va organitzar per divisions de línia o nivells assistencials –atenció especialitzada, atenció primària i atenció sociosanitària. En conseqüència, la direcció d’administració i de serveis generals pujaren un nivell i es desglossaren en recursos humans, sistemes d’informació, serveis generals, administració, compra i informàtica. I per sota, aparegueren les tres direccions de línies de serveis amb la direcció d’atenció especialitzada, la direcció d’atenció primària, i la direcció d’atenció sociosanitària. Paral·lelament a aquest canvi organitzatiu, es desenvolupà una estratègia amb l’establiment de canals de comunicació i coordinació entre nivells assistencials que permetés assolir la coordinació de nivells i que les divisions no fossin estanques.

No obstant això, amb la nova organització per línies assistencials, aquestes es comportaven com a compartiments aïllats i amb tendència a competir entre si pels recursos de les línies de provisió. La incorporació dels professionals de l’ICS al nou sistema funcional també anava acompanyada de reticències i prejudicis en detriment de l’hospital. Calia que aquest canvi organitzatiu anés acompanyat d’un canvi cultural –vegeu l’apartat d (“Desenvolupament del canvi cultural”).

Figura 16. Organigrama intermedi de l'entitat amb la diversificació de línies assistencials



Font: J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Per un altre costat, malgrat la divisió entre nivells, es detectaren interdependències pel que fa a recursos tecnològics, de coneixements, estratègies i mètodes de gestió.²¹

Fou llavors quan s'optà per desenvolupar una organització amb un disseny matricial, amb la combinació de l'estructura per nivell assistencial i per procés.

Amb la implantació del disseny matricial es pretenia, en primer lloc, harmonitzar i assegurar pautes d'actuació conjunta. I en segon lloc, prestar assistència on fos necessari i en el nivell més eficient, i amb la millor qualitat possible.

D'aquesta manera, s'implantà la figura del director clínic com a coordinador transversal de totes les línies assistencials d'un producte o grup d'especialitats, amb tot els serveis que se'n puguin derivar. Amb la incorporació d'aquesta nova figura, les responsabilitats de les

direccions de línia assistencial haurien de ser matisades amb les responsabilitats de les direccions clíniques. Així, per exemple, el director clínic d'Urgències definiria el model assistencial a seguir en tots els nivells de l'entitat, i podria mobilitzar recursos entre centres en funció de la demanda.

Malgrat que aquesta nova organització permeté avançar amb l'articulació de nivells de forma eficient, tenia les limitacions lògiques que comportava la triple dependència dels directors clínics i dels directors de línia assistencial. En disposar d'una direcció per línia assistencial, malgrat l'intent de col·laboració en termes d'integració i que estiguessin coordinats entre si, cada direcció se sentia responsable de la seva línia en tenir com a objectiu l'optimització de resultats del seu nivell assistencial, el qual era enemic de l'optimització global. Amb aquesta estructura organitzativa, prevalia la visió del sistema per damunt de la visió global, fet que dificultava la presa de decisions i la seva oportunitat des d'un punt de vista global.

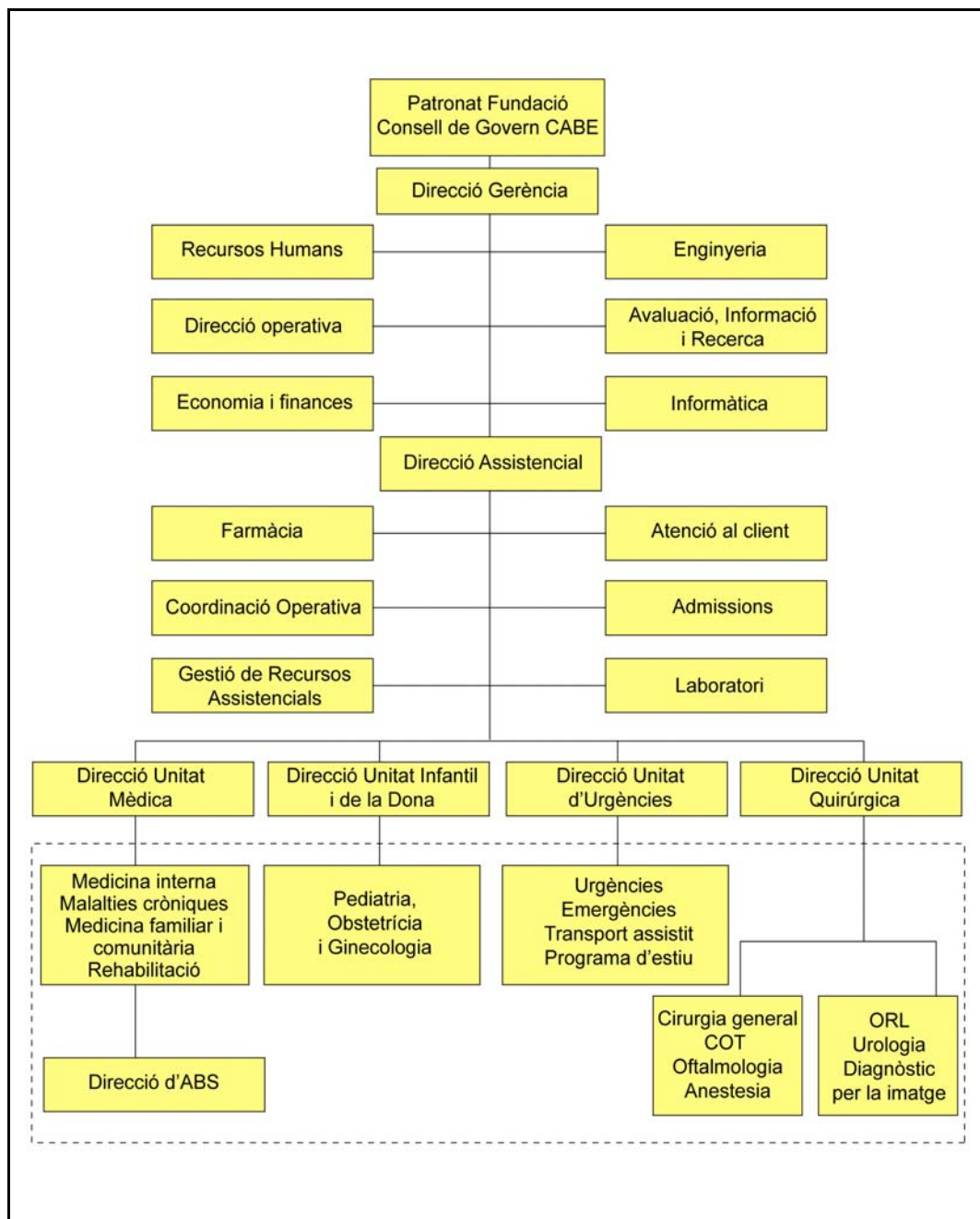
Amb l'objectiu d'evitar la triple dependència de la direcció de línies assistencials, un cop implantada la reforma d'atenció primària –la RAP– a la comarca, i amb vistes al marc del finançament capítatiu, a mitjan 2001 s'implantà un nou organigrama –l'actual– amb l'establiment d'una sola direcció assistencial que integrava les tres direccions de línies assistencials i abolia, per tant, les línies assistencials com a línies organitzatives paral·leles.

Aquesta integració hauria de permetre també una millor coordinació entre nivells assistencials, evitar la duplicitat de registres d'informació i, al mateix temps, donar la possibilitat als professionals d'accedir a una major quantitat d'informació clínica del pacient i d'una manera més àgil.

S'implantà, a més, una nova direcció operativa unificant tots els aspectes de compra, logística i suport a l'activitat assistencial, i una nova direcció de sistemes d'informació, avaluació i gestió de la recerca.

La nova direcció assistencial s'organitzà en 4 àmbits de processos assistencials comuns o especialitat: la unitat mèdica, la unitat d'infància i de la dona, la unitat d'Urgències i emergències, i la unitat quirúrgica.

Figura 17. Organigrama resultant del procés d'integració assistencial dels SSIBE



Font: J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elements clau en la evolució del hospital a la organització sanitària integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

L'atenció primària i la medicina de família s'integrà a la unitat mèdica junt amb la medicina interna i subespecialitats corresponents, l'atenció a crònics i la rehabilitació.

Les direccions de les àrees bàsiques de salut passaren a dependre orgànicament de la direcció de la unitat, però al mateix temps tenien responsabilitats funcionals sobre totes les activitats que tenien lloc a l'ABS, com pediatria, atenció a la dona, urgències, etc.

c) *Desenvolupament del model assistencial dels SSIBE*

És bàsic que la dimensió estratègica d'un procés d'integració assistencial prevegi objectius i estratègies per a tots els serveis (Shortell *et al.*, 1996). Entre les estratègies assenyalades com les més efectives, Conrad i col·laboradors destaquen la planificació estratègica de tot el procés d'integració assistencial; l'enfortiment de l'atenció primària; el desenvolupament d'un sistema d'informació integral; la posada a punt de programes de formació conjunts; i l'establiment d'estratègies de gestió clínica (Conrad *et al.*, 1990).

En el procés d'integració assistencial dels SSIBE es detectà un esforç per trencar la compartimentació inicial mitjançant el desenvolupament de dissenys matricials de l'organització amb la combinació estructural per nivell assistencial i per procés, juntament amb mecanismes de coordinació orgànica amb la implantació dels directors clínics –vegeu el subapartat “L'estructura organitzativa de l'entitat” de l'apartat b (“Condicionants del desenvolupament del model assistencial dels SSIBE”)–, i la implantació d'elements que afavorien la comunicació entre els professionals que intervenien en el mateix procés assistencial –a través de sistemes d'informació verticals, l'establiment de grups de treball interdisciplinaris, la creació de llocs d'enllaç entre nivells assistencials...– vegeu els apartats e (“Mecanismes de coordinació assistencial”) i f (“Instruments de coordinació assistencial”).

La traducció de la integració dels nivells assistencials en l'oferta assistencial dels SSIBE consistí sobretot a incrementar la capacitat resolutiva de l'atenció primària amb benefici directe sobre l'hospital. Es reforçaren els centres en termes de recursos i esforços, amb la intenció d'augmentar l'activitat assistencial per, a més d'oferir els serveis bàsics habituals, participar d'altres processos i estar en condicions d'atendre qual-sevol demanda urgent que es pogués presentar durant les 24 hores del dia. D'aquesta manera, els serveis d'atenció primària es convertiren en la porta d'entrada als serveis de l'organització, per tal de frenar l'accés a l'hospital en termes d'urgències mèdiques i de segones visites.

Paral·lel a l'habilitació dels CAP com a centres d'urgències, s'implantà una unitat telefònica de coordinació d'Urgències de tota la comarca, de manera que des d'aquesta unitat es pogués activar el dispositiu més adequat segons ubicació i urgència –consell, telefònic, visita del professional facultatiu a domicili, vehicle d'assistència medicalitzada...

La direcció del Servei d'Urgències de la comarca, així com de la Unitat Telefònica, estan coordinats des d'una sola direcció ubicada a la Unitat d'Urgències de l'Hospital de Palamós.

Amb la implantació del nou model assistencial dels SSIBE, el poder resolutiu de l'atenció primària en relació amb els diferents tipus de processos assistencials, a part de les exclusives de primària, englobava també actuacions compartides amb l'atenció especialitzada. Això tenia connotacions diverses en el cas dels processos crònics i aguts, ja que la longitudinalitat de l'atenció en aquests casos implicava entrades i sortides d'elements de tots els nivells del sistema –Urgències, atenció socio sanitària, medicina de família, medicina interna–, i amb unes característiques i continguts tècnics molt dependents de la distribució i/o de l'accessibilitat dels diferents tipus de recursos necessaris. Aquesta longitudinalitat reforçava el paper de l'atenció primària com a porta d'entrada del sistema i gestora dels processos assistencials, i obliga a “conceptualitzar el sistema de salut en el seu conjunt i de forma global” (Figuerola, 2003). Així, paral·lelament a la integració de l'àmbit d'Urgències, s'habilitaren programes de gestió integrada de processos assistencials que cobrissin tot el continuum assistencial, interconnectant l'Hospital amb els centres d'atenció primària amb el desenvolupament de protocols consensuats entre els diferents serveis que els presten. Aquests programes feien referència, sobretot, a l'atenció assistencial de les patologies cròniques (EPOC o asma). En aquests casos, el professional del Centre d'atenció primària seria el facultatiu que té atribuïda la continuïtat longitudinal de la seva assistència. Actuaria com a gestor del cas i de guies dels seus pacients en tots els seus contactes amb els diferents nivells i estructures sanitàries –si es donava el cas–, i seria l'encarregat de resoldre cada procés amb l'assessoria de l'especialista. La premissa principal era que només es derivessin els pacients que requerissin serveis exclusius de l'atenció especialitzada.

El professional especialista atendria i desenvoluparia la seva activitat assistencial al costat dels facultatius de primer nivell. En concret, faria de consultor visitant dels diferents centres d'atenció primària, on es reuniria amb els corresponents professionals de primària per a discutir els casos clínics i/o actualitzar coneixements; i brindaria les eines necessàries per al suport de l'atenció primària. En paral·lel, atendria consultes específiques de major complexitat a l'Hospital, amb la premissa de resoldre-les, si no en una, en dues visites, per a retornar al més aviat possible el pacient a l'atenció primària.

En relació amb la prescripció farmacèutica, els SSIBE plantejaren una estratègia amb la finalitat de millorar tant la qualitat de la prescripció farmacèutica com la seva eficiència. L'estratègia en qüestió es basava a elaborar una guia farmacològica transversal de l'organització, que implicava en la seva elaboració i consens els professionals facultatius d'atenció primària i de consultes externes, amb l'establiment d'una comissió mixta de farmàcia atenció primària-hospital, i amb el suport directe EAP del servei de farmàcia –que és únic i comú per a tots els nivells assistencials,⁵⁰⁰ i dependent de la direcció assistencial (vegeu la figura 16, “Organigrama resultant del procés d'integració assistencial dels SSIBE”).

En tots els casos, també es preveia una integració a nivell de sistemes d'informació i xarxa informàtica, de manera que els protocols i guies consensuades pels diferents professionals fossin accessibles des de la intranet de l'organització a la qual tenien accés tots els professionals –vegeu el subapartat (“Establiment de canals d'informació i de relació entre nivells”) de l'apartat f (“Instruments de coordinació assistencial”)–, i l'informe que emetia l'especialista quedava integrat a la història clínica electrònica i era consultable pels professionals d'atenció primària, al mateix temps que l'especialista podia accedir a les dades d'atenció primària des de la mateixa aplicació –vegeu l'apartat g (“Característiques del sistema d'informació dels SSIBE”).

d) *Desenvolupament del canvi cultural*

Emfasitzar sobre la capacitat resolutiva de l'atenció primària implica un canvi de caràcter estratègic en l'organització dels serveis sanitaris i en el desenvolupament dels sistemes d'informació i avaluació de resultats.

Per un altre costat, readaptar els sistemes d'informació hauria d'anar acompanyat d'un canvi en la cultura de treball, i de forma paral·lela als canvis organitzatius i dels de gestió (Saigó, 2006).

La cultura és un altre dels factors bàsics que influeixen en la coordinació dins una organització sanitària. D'una banda, la implantació dels objectius i estratègies de la integració assistencial requereix que els seus membres els acceptin i es comportin d'acord; és a dir, que la cultura de cada entitat estigui alineada amb els objectius i estratègies de la integració assistencial (Vázquez *et al.*, 2005).

D'altra banda, és ben sabut que la cultura contribueix a la coordinació assistencial en ser un element de cohesió i d'identificació entre els membres que treballen en l'organització (Schein, 1992), especialment si formen part de l'estructura comuna valors i actituds de col·laboració, el treball en equip i l'orientació a resultats (Kornacki *et al.*, 1998). La manca de cultura d'equip interdisciplinari és una font important d'ineficiència i d'ineficàcia en l'atenció de processos, sobre tot els crònics (Figuerola, 2003).

Per a aconseguir els objectius assistencials a partir de la integració de nivells, és condició sine qua non que (1) l'organització impliqui al màxim tots els professionals, i a la vegada que (2) els professionals estiguin del tot implicats en la política de l'organització.

500. Font: J. Coderch de Lassaletta (2005). “Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada”. A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Per a aconseguir el punt (1) i assegurar la coordinació assistencial, l'estratègia dels SSIBE consistí a: integrar el procés de treball promovent activitats conjuntes entre professionals de diferents àmbits amb independència del lloc on es prestava l'assistència; elaborar documents de procediments d'ús compartit i consensuat, com podien ser les guies clíniques compartides; constituir grups de treball ad hoc per a elaborar dites guies o consensuar criteris assistencials en general –vegeu l'apartat e (“Mecanismes de coordinació assistencial”).

I per a aconseguir el punt (2) es considerà bàsic implantar mecanismes per a facilitar la comunicació entre els professionals facultatius de l'Hospital amb els de l'atenció primària, i que ambdós coincidissin també en la política de l'organització. Amb aquesta finalitat hi ha hagut també moviments i selecció de professionals amb un criteri estratègic –vegeu l'apartat f (“Instrumentes de coordinació assistencial”).

e) *Mecanismes de coordinació assistencial*

Aquest apartat fa referència a l'estratègia que empraren els SSIBE per a implicar tots els professionals facultatius en el procés d'integració assistencial que es pretenia dur a terme.

– Normalització de processos de treball a través de guies de pràctica clínica

Un instrument per a assegurar la coordinació assistencial és normalitzar els processos de treball entre els professionals de diferents àmbits implicats en el procés en qüestió, en guies clíniques consensuades d'ús compartit. Amb aquesta finalitat, els SSIBE promogué activitats, sessions de treball i la constitució de grups de treball *ad hoc* per a consensuar criteris assistencials en general i per a elaborar-les.

Aquestes guies clíniques pretenen disminuir la variabilitat en la pràctica clínica incorporant, com qualsevol guia clínica, les recomanacions d'actuació clínica en funció de la millor evidència científica disponible. Però a més ho fa establint les característiques pròpies de l'entorn on són aplicades.

Amb la finalitat de potenciar la coherència i la continuïtat del procés assistencial, evitar duplictat de proves i test innecessaris, es defineixen també les activitats a realitzar de forma prioritària en cada àmbit assistencial –a nivell de proves complementàries, derivacions... D'aquesta manera, es racionalitza el procés assistencial en el conjunt del sistema, millorant la seva resolució global, i s'aconsegueix contenir la despesa derivada de la integració del procés assistencial.

– Normalització d'habilitats assistencials a través de formació

Per a augmentar la capacitat resolutiva de l'atenció primària de salut i poder derivar menys pacients a l'hospital, calia un traspàs de coneixement important dels professionals facultatius de l'hospital als d'atenció primària. D'aquesta manera es podria donar assistència als centres d'atenció primària en aquells casos que abans es feien només a l'hospital.

Amb aquesta intenció, els SSIBE mobilitzaren professionals especialistes de l'hospital com a professor dels professionals facultatius d'atenció primària encarregats de dur a terme la nova activitat assistencial en el centre.

En el moment d'escriure aquest informe s'ha habilitat un professional especialista per a malalties cròniques –pneumologia–, i un altre per a la rehabilitació de l'aparell locomotor.

Paral·lelament a aquestes sessions de formació específica, s'implantaren sessions periòdiques on els especialistes es desplaçaven als centres d'atenció primària amb la finalitat de discutir casos clínics, revisar circuits assistencials, intercanviar coneixements sobre actualitzacions de diagnòstics i teràpies, i programació.

En segon lloc, s'habilitaren sessions de formació a les ABS per tal de posar en coneixement tècniques i aparells tecnològics per a cadascuna de les especialitats.⁵⁰¹ Aquestes sessions tenien una setmana de duració i, en aquests casos, l'especialista feia de consultor a tots els metges de capçalera.

En tercer lloc, s'habilità de forma programada un procés de reciclatge d'una especialitat concreta als professionals de les ABS a l'hospital, amb un *stage* d'un mes de durada, i d'aquelles especialitats en què s'havia detectat majors oportunitats de millora. Aquest procés es duu a terme 6 o 7 mesos a l'any, excloent els mesos d'estiu –període de màxima activitat assistencial.

Totes aquestes sessions compartides estaven establertes a recursos humans i estaven previstes com a càrrega de treball de l'activitat diària del professional. Durant el període de formació específica, els professionals corresponents queden totalment alliberats de les seves tasques habituals.

501. La coordinació de les activitats assistencials recau fonamentalment en la normalització de les habilitats mitjançant la formació.

Actualment, s'estableix una programació de la rotació dels professionals facultatius d'atenció primària pels serveis de l'hospital en funció de les especialitats en què s'han detectat majors oportunitats de millora.

Qui supervisa aquest flux de coneixement en forma de professionals és la direcció assistencial conjuntament amb els directores de cada ABS.

– Normalització d'habilitats tècniques a través de formació

En referència a la formació tècnica de l'estació clínica de treball, la formació inicial ha estat implantada en cascada –l'equip inicial, amb dos professionals facultatius i dos professionals assistencials, s'ha convertit en l'equip formador dels altres equips–, activa –sessions pràctiques reconegudes com a hores laborals, en sales de formació, de 8-10 usuaris amb 2 formadors–, i mitjançant liderats –es definiren liderats per centre que analitzaren el desenvolupament de l'estació de treball clínic en l'ABS assignada, realitzar-ne el seguiment, coordinar la necessitat i els plans de formació oportuns. Això ha permès dur a terme una formació tutoritzada en funció de les necessitats específiques dels professionals. Hi ha hagut casos específics amb professionals facultatius amb *handicaps* importants a nivell de coneixement nul d'ofimàtica/informàtica, fet que ha requerit implantar una formació complementària a aquest nivell.

Amb tot, el procés de formació tècnica de l'estació de treball ha estat ràpida.

Avui dia hi ha una estructura establerta.

f) *Instruments de coordinació assistencial*

Aquest apartat fa referència als elements que afavoreixen la coordinació entre els professionals de diferents nivells, que es donen en paral·lel i nodreixen els mecanismes de coordinació esmentats a l'apartat anterior.

– Establiment de canals d'informació i de relació entre nivells

Per a facilitar la comunicació entre nivells, tant d'atenció primària com al revés, s'habilita un sistema d'informació comunicacional –accés telefònic i bústia de correu personal disponible en els PC que hi ha a totes les consultes– que permetés que aquesta fos més àgil i disminuís a l'imprescindible el nombre i diversitat de contactes assistencials, tant en el sentit de l'atenció primària a l'atenció especialitzada com al revés. Actualment

s'utilitza aquest sistema fins i tot per a la transmissió d'imatges, amb la qual cosa s'evita la programació de visites.

S'implantà, a més, un sistema informàtic únic connectant tots els centres entre si. A partir d'aquest sistema informàtic, i des de qualsevol centre o nivell, es podrien programar agendes a qualsevol altre, disposar de resultats de les proves complementàries, tenir accés a la història clínica electrònica, etc.

Finalment, totes les guies clíniques i documents consensuats en l'apartat anterior –vegeu l'apartat “Normalització de processos de treball a través de guies de pràctica clínica” de l'apartat e (“Mecanismes de coordinació assistencial”)– són publicades en la intranet de l'organització per a configurar un dipòsit documental on tots els professionals de l'organització tenen accés des de l'estació de treball. D'aquesta forma, des de l'organització s'assegura que tots els professionals tenen sempre a la seva disposició l'última actualització elaborada.

A la mateixa xarxa estan publicats també tots els models de formularis necessaris per als circuits assistencials, així com els documents on es defineixen tot tipus de procediments que es realitzen en l'organització.

– Compartir els recursos tecnològics de l'hospital

Amb la intenció d'augmentar la capacitat resolutiva de l'atenció primària, s'habilità l'accés als mateixos recursos tecnològics de l'hospital per als professionals facultatius d'atenció primària ubicats a les ABS. D'aquesta manera podien accedir a les proves complementàries i es facilitava el traspàs de coneixements clínics entre atenció especialitzada i atenció primària.

Aquest punt, però, generà grans reptes, com per exemple la necessitat de superar l'inconvenient cultural que suposava per a alguns especialistes compartir recursos tecnològics amb els professionals facultatius d'atenció primària en sentir-se qüestionats pel seu rol com a referent científic.

La qüestió era que els professionals facultatius especialistes se sentien autoritzats a modificar els criteris assistencials als professionals facultatius de primària. En canvi, no toleraven gens bé que els professionals facultatius de primària modifiquessin, per exemple, la prescripció farmacèutica, malgrat que aquests últims tinguessin la visió global del pacient. Es donaven experiències en què l'especialista canviava la prescripció modificada pel facultatiu de primària per justificar, en certa manera, la consulta, receptant-li l'última versió del medicament que ha sortit al mercat, que la majoria de les vegades era la més cara.

Els professionals nominalment a càrrec de l'atenció longitudinal dels pacients tampoc veien de bon grat el que una part de la seva població estigués a mans d'altres col·legues que podien qüestionar, alterar o discutir les estratègies que estaven aplicant. En aquest cas no es tractava d'una mera resistència al canvi, sinó d'una comprensible reticència a ser rellevats parcialment del control de part dels processos dels seus pacients, quan no garantia una reducció de tasques o responsabilitats enfront d'aquests.

Es va intentar endegar un grup de treball amb professionals facultatius de l'atenció especialitzada i d'atenció primària amb la finalitat de decidir què compartir i a quina informació accedir, però va ser impossible posar-lo en marxa. Com que aquesta via era pràcticament impossible, es va optar per l'estratègia de començar-la en primer lloc per l'atenció primària, tenint en compte que després seria extensible a l'atenció especialitzada. D'aquesta manera, després d'implantar-ho a les 4 ABS, es va implantar a l'hospital malgrat les reticències per part dels professionals facultatius, però amb l'efecte pedagògic a favor de la idea que partien de fets consumats.

- Implantació d'una política de recursos humans en sintonia amb el procés d'integració assistencial

I el tercer punt, i no per això menys important, el procés d'integració de nivells assistencials ha estat acompanyada d'una política de recursos humans per potenciar i motivar la coordinació entre nivells. Des que s'ha iniciat el procés d'integració –amb la diversificació d'activitats–, s'ha assumit que cal treballar activament per aconseguir el canvi cultural. Aquesta política de recursos humans s'ha basat en 4 principis:

- **Igualtat de condicions dins cada col·lectiu per al personal de diversa procedència.**

Cal tenir en compte que el nivell d'atenció primària incorpora, sota una fórmula d'adscripció funcional, els professionals facultatius de l'Institut Català de la Salut –ICS– que presten serveis al territori. –Amb la RAP sorgiren centres d'AP de l'ICS gestionats per altres consorcis. En el nostre cas fem referència a l'ABS de Sant Feliu de Guíxols. És important remarcar la importància de com s'implanta aquesta igualtat de condicions laborals amb el personal de l'ICS, atès que el personal de l'ICS venia d'uns costums funcionaris concrets.

Un exemple clar de normalització de processos de treball a través de guies de pràctica clínica és en relació amb el tema dels medicaments. A partir del procés detallat en l'apartat –vegeu l'apartat **Normalització de processos de treball a través de guies de pràctica clínica** de l'apartat e) **Mecanismes de coordinació assistencial**–, l'any 2001 s'edità una guia farmacològica pensada per a la prescripció tant a atenció primària com a atenció hospitalària. Aquesta guia ha estat consensuada tant pels professi-

onals especialistes de l'hospital com pels professionals facultatius de les ABS. L'ABS de Sant Feliu de Guíxols també té en compte aquesta guia farmacològica en la seva activitat assistencial. –Per a aconseguir-ho, en el consens i decisió de la guia farmacològica també hi estava present la directora del centre. No obstant això, pel que fa a la incentivació econòmica, l'ICS té el seu propi sistema de qualitat de prescripció lligat als DPO propis, que no es correspon amb el sistema SSIBE.

En relació amb el subapartat a (“Establiment de canals d'informació i de relació entre nivells”) de l'apartat 1.7.3.6 (“Instruments de coordinació assistencial”), aquesta guia es troba penjada a la intranet. A l'estació clínica de treball de l'entitat, hi ha un mòdul de prescripció, que és el que s'ha adaptat de cara a la implantació de la recepta electrònica. Aquest mòdul de prescripció té interès per la prescripció continuada, evita feina al professional en relació amb el tema de la generació successiva de la medicació, ja que es fa de forma mecanitzada i per la via administrativa. El sistema prioritza també els medicaments genèrics i, d'aquests, els més econòmics.

A l'hora d'implantar la reforma d'atenció primària –la RAP–, va haver-hi moltes reticències dels metges de l'ICS per incorporar-se dins un sistema no ICS. En el temps es varen integrar sense dificultats.

Per a donar resposta a l'augment de la població en períodes d'estiu (típic de la comarca), s'ha desenvolupat una política de contractació de més personal de forma estable, de manera que la resta de l'any cobreixen altres necessitats en els centres d'atenció primària, i en torns de guàrdies en atenció continuada. D'aquesta manera es pretén reduir també la càrrega assistencial dels professionals de l'organització.

- **Establiment d'un sistema d'objectius amb incentius econòmics vinculats a resultats.**

Establiment d'objectius relacionats amb la coordinació assistencial. Estem parlant d'un variable al voltant del 15%, aproximadament, on la relació d'indicadors és diversa en funció de l'ABS, del rol del professional, de l'històric del professional. Per exemple, en relació amb la guia farmacològica anterior, la prescripció de medicaments està lligada –pel que fa a incentius en termes d'eficiència– als professionals facultatius de família.

A l'atenció hospitalària, el tema d'incentius només està implantat fins als caps de servei.

En relació amb els professionals facultatius de l'ABS de Sant Feliu de Guíxols, segueixen les regles de joc implantades pels SSIBE. Qui avalua els professionals facultatius de l'ICS són els SSIBE, i ICS els paga d'acord amb aquesta avaluació.

- **Política activa de recursos humans en mesurar la càrrega de treball.**

S'invertí en recursos humans, en recursos assistencials, en mesurar i definir molt bé la càrrega de treball.

Es proposa un pla de treball d'implantació de l'aplicació de l'estació de treball sense *timings* ni exigències al personal implicat. A aquest nivell, i com a conseqüència de les reformes del canvi organitzatiu esmentades anteriorment, s'augmentà el temps de les visites mèdiques de 7 a 10 minuts. Aquesta va ser una decisió del responsable assistencial amb la idea d'intentar compensar i unificar les visites programades amb les visites de cita prèvia espontània.

Els professionals facultatius d'atenció primària tenien la jornada laboral –de 9 h a 13 h– en dues parts clarament diferenciades: la primera part del matí –de 9 h a 11 h– amb les visites programades, i la segona part –d'11 h a 13 h– amb les visites de cita prèvia espontània –visites sol·licitades pels mateixos pacients. El temps destinat per cada visita programa era de 15 a 20 minuts; mentre que per cada visita de cita prèvia espontània amb prou feines arribava als 7 minuts. De manera que es procedí amb la mitjana entre sengles visites per a deixar-les en 10 minuts per visita. En paral·lel, es permeté fins i tot repartir-les més homogèniament al llarg del matí i, si s'esqueia, desprogramar-les.

- **Política activa de recursos humans en formació continuada.**

Un esforç important en formació continuada en general, però també amb especial èmfasi en la integració, tal com es pot veure en els subapartats "Normalització de processos de treball a través de guies de pràctica clínica", "Normalització d'habilitats assistencials a través de formació" i "Normalització d'habilitats tècniques a través de formació" de l'apartat f ("Mecanismes de coordinació assistencial").

4.8.4. El sistema d'informació dels SSIBE

a) Introducció

Les necessitats d'integrar els fluxos d'informació –informació clínica relacionada amb l'activitat assistencial; informació administrativa relacionada amb el funcionament de la mateixa empresa (documents, intranet, correus electrònics, Internet, documentació...); informació de gestió econòmica i financera dels diferents àmbits assistencials– des d'un hospital amb una sola línia de producte assistencial cap a una organització que integra, sense divisions

per línies, tots els àmbits de l'oferta assistencial, implica un canvi radical en l'enfocament de l'estratègia de gestió que, tenint en compte el canvi organitzatiu esmentat en el subapartat "L'estructura organitzativa de l'entitat" –apartat b ("Condicionants del desenvolupament del model assistencial dels SSIBE")–, la solució depenia de readaptar els sistemes d'informació i avaluació de resultats.

En el model dels SSIBE, el sistema d'informació es configura com l'element estratègic que dóna resposta a la necessitat de situar el pacient en l'eix del sistema; de potenciar la continuïtat i la coherència del procés assistencial amb una gestió eficaç del *continuum* assistencial; de contenir la despesa derivada del procés d'integració; de poder prestar assistència on sigui necessària i en el lloc més eficient, d'acord amb les necessitats de salut i amb independència dels condicionants econòmics; a la demanda de nous paràmetres per millorar la gestió, i a la major interrelació entre diferents nivells assistencials relacionat amb els canvis organitzatius.

D'acord amb les necessitats exposades, s'optà per crear un sistema d'informació integrat, d'acord amb un registre de base poblacional única que integrés tota la informació assistencial, administrativa i de gestió, i que substituís la història clínica en suport paper.

Aquest sistema d'informació Integrat hauria de ser capaç de:

- integrar les dades sobre l'atenció prestada en qualsevol àmbit i per qualsevol motiu;
- proporcionar informació sobre l'estat de salut de la població assignada en el seu conjunt, per poder identificar els problemes de salut i els individus que han de ser objecte d'especial atenció;
- integrar tota la informació clínicoadministrativa. Vincular la informació clínica amb la informació sobre utilització de recursos assistencials i transaccions econòmiques –és a dir, vincular l'activitat assistencial amb el cost econòmic. Això hauria de permetre veure el pes dels recursos utilitzats per tractament.
- agregar tota la informació d'acte assistencial, unitat organitzativa i, sobretot, basats en individus atesos i/o assignats.

b) *Condicionants tècnics de desenvolupament del sistema d'informació dels SSIBE*

El desenvolupament del sistema d'informació integrat dels SSIBE ha estat condicionat pel fet de disposar d'una base de dades d'usuaris única. Això ha possibilitat la integració entre nivells assistencials i centres basats en el pacient, tal com pretenia el model dels SSIBE.

– La base de dades poblacional única

L'Hospital de Palamós disposava d'una base de dades d'usuaris amb el registre de totes les persones que havien contactat en algun moment en un punt de l'organització, les quals eren incorporades a aquest registre amb un codi identificador propi que era autogenerat pel sistema i no es podia modificar. Aquesta base de dades era operativa des de l'any 1987, i des de llavors s'ha anat completant amb les persones que han contactat amb qualsevol dispositiu assistencial dels SSIBE.

Aquesta base de dades d'usuaris configurarà l'estructura del sistema d'informació integrat, que passà a configurar l'eix central de l'expedient de cada usuari, on s'incorporaren altres codis com el codi identificador personal propi del Servei Català de la Salut –CIP–, el DNI i el número de la Seguretat Social.

La base de dades està des de finals de 2004 sincronitzada amb l'RCA del Servei Català de la Salut, i es poden actualitzar en qualsevol moment, ja que ambdós sistemes estan permanentment connectats –vegeu l'apartat e (“Arquitectura de comunicació dels SSIBE”).

S'hi han integrat també les dades de les persones que estaven assignades als equips d'atenció primària segons l'RCA del Servei Català de la Salut, hagin o no contactat amb algun dispositiu assistencial.

c) *Estratègia de desenvolupament del sistema d'informació dels SSIBE*

Tenint present el condicionant anterior, s'optà per una estratègia basada en el desenvolupament d'un sistema d'informació que, d'acord amb el registre de base poblacional única, integrés tota la informació assistencial i també allò que no era assistencial, com podia ser tota la informació administrativa, i econòmicofinancera, compartida per tots els dispositius assistencials, i que fos capaç de substituir la història clínica en suport paper. Per aquest motiu, el desenvolupament del sistema d'informació que configuren els SSIBE passà a anomenar-se història clínica informatitzada i integrada (HCII).

- Integració de la informació assistencial i no assistencial:

La primera condició per a desenvolupar el sistema d'informació sanitari integrat de base poblacional consistí a integrar tota la informació, i calia fer-ho en tres eixos: en primer lloc, de tots els centres dispersos en el territori; en segon lloc, tant de la informació clínica com administrativa i econòmicofinancera; i en tercer lloc, dels diferents nivells d'atenció del territori –atenció primària, especialitzada i sociosanitària.

- Integració dels processos entre les diferents entitats que conformen l'organització.

Per a donar resposta amb coherència a la necessitat d'integració de la informació assistencial, s'optà per codificar tota l'activitat assistencial –episodis assistencials, motius d'atenció, diagnòstics, procediments aplicats...– en tots els àmbits assistencials i amb el mateix sistema de codificació.

- Canvi cultural dels professionals.

La codificació de l'activitat assistencial integrada hauria d'estar vinculada a un canvi en la concepció de treball dels professionals, atès que es passaria de treballar d'acord amb el curs clínic, de manera descriptiva i seguint el fil conductor que marcaven les dates quan es prestava l'activitat relacionada amb el corresponent curs clínic, a treballar d'acord amb el procés clínic o episodi, entès aquí com el procés viu de seguiment de l'episodi mèdic des que el pacient accedeix al sistema sanitari a través de l'atenció primària, integrant la informació requerida i complementant-la amb l'atenció especialitzada.

- Vinculació dels protocols i de les guies clíniques amb l'historial clínic. Aquest punt seria possible gràcies a la codificació de l'activitat assistencial.
- Desenvolupament d'un programa propi i a tots els nivells.

Tal com es comenta a l'apartat *f* ("Desenvolupament del sistema d'informació dels SSI-BE"), es va començar subcontractant serveis externs per informatitzar una petita àrea bàsica de salut –ABS– d'atenció primària. S'apostà per OMI-AP per a veure si era capaç de donar resposta a les necessitats plantejades, però van tenir certs problemes d'integració, de manera que es va optar finalment per desenvolupar un sistema propi i integrat a tots els nivells. El projecte que dóna lloc a la implantació del sistema d'informació va rebre el nom de "La Gavina".

La Gavina consistí en el desenvolupament d'un programa propi que situava l'expedient de l'usuari com a eix del sistema i, a partir d'aquest, creixeren tots els altres components assistencials del sistema, i també allò que no era assistencial com podia ser el tema de la facturació, integrant tota la informació assistencial, administrativa i economicofinancera entorn al pacient, consolidant-se com una història clínic informatitzada i integrada. La Gavina no parla d'història clínic compartida, sinó d'informatitzada i integrada, perquè integra diversos components als components assistencials i entorn al pacient.

- El disseny de l'eina hauria d'estar en la línia de la resta d'aplicacions que conformaven l'entorn de treball dels professionals.

d) *Solucions tècniques del projecte*

D'acord amb l'estratègia de desenvolupament es decidiren les següents solucions tècniques.

- En primer lloc, s'apostà per la facilitat d'ús de les solucions informàtiques desenvolupades. Amb aquesta intenció es crearen grups de treball presencials amb cadascuna de les diferents àrees amb la finalitat d'aprofitar al màxim les iniciatives d'alguns professionals facultatius per definir i consensuar el disseny, el contingut i el circuit de treball de la història clínica electrònica, en l'escenari d'integració dels diferents nivells assistencials. Això motivà que els professionals facultatius es sentissin participants del procés de definició i implantació del sistema.
- Per a donar resposta a la facilitat d'ús, es tingueren en compte també altres aspectes relacionats amb recursos humans –polítiques de formació, incentivació i de suport– per tal d'estimular la participació activa en el projecte i aconseguir una bona predisposició per part de tots els professionals.
- Donant resposta a la facilitat d'ús, es podrien abastar també altres qüestions tècniques com era la fiabilitat, la garantia de continuïtat del funcionament del sistema, la seguretat i la confidencialitat de les dades.
- Així mateix, donant resposta a la confidencialitat i la seguretat de les dades, s'abastava gran part de l'objectiu amb la fiabilitat del sistema. S'optà per predisposar nivells d'accés diferents segons la tipologia de professionals que accedissin al sistema –facultatius, no facultatius assistencials, administratius...–, així com el desenvolupament de la signatura electrònica de documents, protectors de pantalla amb codi i contrasenyes, identificació per a accedir a historials no actuals, etc.
- En relació amb la codificació de l'activitat assistencial, s'optà per l'estàndard ICD-9 –*international classification of disease*.
- Amb la intenció d'eliminar la diversitat d'aplicacions departamentals i apostar per l'estandardització, garantir la continuïtat i transportabilitat de la informació i minimitzar el suport, es van definir unes plataformes estàndard per a les estacions de treball. Aquestes estaven basades en tecnologia Microsoft.

e) *Arquitectura de comunicació dels SSIBE*

El sistema de comunicació actual es connecta a través d'una xarxa de comunicacions privada amb línies punt a punt i basada en tecnologia ADSL i RDSI, que enllaça els diferents centres de l'organització on es presten els serveis assistencials. Aquesta xarxa de comuni-

cacions té una topologia en estrella amb el centre a l'Hospital de Palamós, atès que és allí on està ubicat el Departament d'Informàtica i d'aquesta manera es pot prestar un millor suport al sistema.

Malgrat que el centre d'aquesta xarxa sigui l'Hospital de Palamós, és possible accedir a la informació des de tots els serveis de l'hospital, centres d'atenció primària i els respectius consultoris. Cadascuna de les quatre ABS disposa d'un centre d'atenció primària –CAP– que està connectat permanentment al sistema amb línies de dades dedicades. Al seu torn, hi ha alguns consultoris locals que, pel volum d'activitat i l'horari d'assistència que presten, també estan connectats al seu CAP de la mateixa manera.⁵⁰²

Si l'element estratègic per al model dels SSIBE és el sistema d'informació, el portal d'història clínica informatitzada i integrada ofereix directament la informació considerada més important per a visualitzar d'entrada, i des d'aquesta es pot accedir als corresponents mòduls que la componen. La informació està estructurada per nivells, de manera que des del portal d'història clínica informatitzada i integrada, tots els professionals degudament autoritzats i autenticats, mitjançant codi i contrasenya, poden accedir als diferents mòduls que la componen: àrea d'anamnesi –al·lèrgies, antecedents familiars i personals, factors de risc–; activitat realitzada en les diferents unitats funcionals –consulta especialitzada, hospitalització aguda, sociosanitari, Urgències, visites de primària–; ordres mèdiques; activitats pendents; procés mèdic –conté tota la informació relacionada amb cada motiu, estigui obert (en curs) o tancat–, amb els informes d'alta d'atenció especialitzada i d'Urgències, medicació, proves sol·licitades i interconsultes, activitat prevista i qualsevol altre document recollit a la història clínica informatitzada i integrada. Incorpora, a més, aplicacions relacionades amb l'àmbit d'atenció primària –vacunació, targeta mèdica, prescripció farmacològica–, alertes informatives i mecanismes de control que permet saber qui ha realitzat cada registre i, fins i tot, si s'ha modificat un registre efectuat per un altre professional.

Incorpora imatges digitals de retinografies, TAC i radiologia convencional. A data d'avui es poden consultar en temps real les imatges de RMN efectuades en els centres de referència.

En referència al Servei Català de la Salut, el sistema d'informació dels SSIBE es relaciona amb l'RCA via XML –on line– per consultar i actualitzar les bases de dades, i mitjançant trama de fitxers diaris, sistema of-line, per enviar dades.

502. Font: Vilà (2000).

f) *Desenvolupament del sistema d'informació dels SSIBE*

Es començà subcontractant serveis externs per a informatitzar una petita ABS d'atenció primària. S'apostà inicialment pel sistema d'informació d'OMI-AP per a veure si era capaç de donar resposta a les noves necessitats plantejades a l'organització, però varen tenir certs problemes d'integració. De manera que s'optà pel desenvolupament propi i a tots els nivells. Per això calia apostar per una eina que fos tecnològicament assequible, que donés resposta a les necessitats de l'organització, i assegurant tothora tant la fiabilitat i la confidencialitat com la seguretat de les dades. El projecte que dona lloc a la implantació del sistema d'informació va rebre el nom de La Gavina. El projecte d'implantació de La Gavina es va iniciar l'any 1997.

Un dels primers àmbits en què es va informatitzar totalment el registre assistencial, tant d'informació clínica com administrativa, van ser els dispositius d'Urgències de l'organització, tant de l'hospital com de l'atenció primària –any 1996. Diversos arguments esgrimeixen l'elecció d'aquest àmbit. En primer lloc, per l'activitat que es presta –els episodis clínics solen ser episodis molt tancats i, en la majoria dels casos, no es necessita la història clínica (s'havia calculat que només un 5% dels casos d'Urgències dels SSIBE necessitava la història clínica).⁵⁰³ En segon lloc, perquè tot el que es genera a Urgències, el registre clínic, es tradueix en un informe d'alta.

Malgrat les raons que justifiquen l'origen de l'eina a l'àmbit d'Urgències, el seu disseny va ser centrat d'acord amb el pacient.

Tots els dispositius d'atenció d'Urgències de l'organització utilitzen la mateixa aplicació, fet que permet treballar íntegrament sense necessitat de suport paper. A més, des de qualsevol centre pot consultar-se la situació dels altres centres en temps real. A mesura que es va implantar l'hàbit d'utilitzar l'eina es varen habilitar noves funcionalitats.

El segon àmbit on es va implantar va ser en l'àrea d'atenció primària i les primeres proves amb La Gavina es van dur a terme l'any 1999.

A data d'avui, la història clínica integrada i informatitzada es troba del tot implantada en l'atenció primària, i a l'hospital, en els serveis transversals –servei d'Urgències, servei d'assistència

503. Estudi realitzat per la direcció del projecte La Gavina. Estudi no publicat.

sexual, i en el servei de pediatria–, en consultes externes i en les àrees mèdiques. Estan en procés d'integració els serveis de cirurgia.

Es va observar que la implantació de l'eina a l'àrea assistencial de l'hospital, atès que es va partir de l'experiència d'implantació a l'atenció primària, hi havia un excés d'informació –global– pels requisits de l'atenció a l'hospital –més específica. En aquest punt es va introduir un element de millora de la usabilitat de la informació a l'àrea assistencial de l'hospital, que consistí en la introducció de filtres d'accés a la informació en funció del camp específic de treball. En paral·lel, l'especialista pot accedir a tot l'historial del pacient si així ho creu convenient.

g) Característiques del sistema d'informació dels SSIBE

La història clínica informatitzada i integrada és un programari amb estructura client/servidor, amb accés mitjançant codi i contrasenya i en funció de privilegis d'accés que tingui atribuït cada professional als corresponents mòduls d'informació.

L'assignació de permisos és nominal i per perfils. S'han desenvolupat tants perfils com sigui necessari per a controlar molt bé els privilegis. La idea és que en funció de la necessitat s'adapta al perfil que mes bé s'escaigui. Si un professional deixa de treballar als SSIBE, es dona de baixa al sistema.

L'usuari no necessita cap instal·lació per a accedir a l'aplicació en qüestió.

El sistema operatiu que utilitzen és Windows NT per als servidors i Windows NT Workstation per als clients.

La característica principal que facilità la integració entre nivells assistencials i centres d'acord amb el pacient com a autèntic eix del sistema fou que es disposà d'una base de dades d'usuari única –vegeu el subapartat “La base de dades poblacional única” de l'apartat *b* (“Condicionants del desenvolupament del model assistencial dels SSIBE”).

La codificació de l'activitat assistencial en el registre d'història clínica electrònica és efectuada pels mateixos professionals facultatius que en són responsables en el moment de l'assistència o de donar l'alta. Per a fer-ho, disposen d'un sistema d'ajuda informàtica que permet fer cerques per paraules clau, paraules truncades i per sinònims, així com la selecció per defecte dels codis més habituals en l'especialitat de cada professional.

Es prioritza la seguretat, la confidencialitat i la protecció de dades. En referència a la seguretat i accés als historials clínics, no hi ha cap mena de limitació tecnològica. A partir de l'aplicació La Gavina es té accés a totes les històries clíniques electròniques.

Per això es disposa de mecanismes de control de traçabilitat i de seguiment de totes les transaccions per *log* que permet saber qui ha realitzat cada registre, o fins i tot si s'ha modificat un registre efectuat per un altre professional.

Per a validar els documents que requereixen la signatura del metge –informes d'alta, etc.– es requereix un codi –número de col·legiat– i contrasenya, complementaris i diferents dels que donen accés a la xarxa i a la història clínica informatitzada i integrada. En el marc de la prova pilot de la recepta electrònica, que en el moment de tancar aquest document afecta només una ABS, s'ha començat a utilitzar la signatura electrònica mitjançant un certificat digital acreditat, en suport de targeta amb xip.

Disposa d'una eina que permet protocol·litzar totes les activitats programades preventives, i definir programes que requereixen un seguiment específic –com és el cas de la hipertensió, la diabetis...–, definint les variables oportunes per a fer-ne el seguiment que correspongui (Vila, 2000).

Disposa d'un sistema d'agendes de programació únic i compartit per tots els centres de l'organització. Gràcies a això, la cita a l'hospital des d'atenció primària es realitza des dels centres d'atenció primària. Igualment, des de l'hospital es poden programar visites d'atenció primària. Així mateix, la petició de proves complementàries es fa en origen.

4.8.5. Resultats

a) Resultats del model dels SSIBE de caràcter organitzatiu

Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà –SSIBE– és definit com una organització sanitària integrada de base territorial, entesa com una xarxa d'organitzacions que ofereix o gestiona l'oferta d'un *continuum* coordinat de serveis assistencials per a una població determinada, compresa en una àrea geogràfica delimitada, i que és capaç de respondre clínicament i financerament del resultat i del nivell de salut de la població a qui serveix.

El terme integració és un terme òmnibus, definit des de diferents perspectives. Les emprades més habitualment fan referència a la integració econòmica –únic finançament, risc compartit...–, i a l'organitzativa –o estructural, fluxos d'informació compartida, distribució de tasques

definida... Ambdues, malgrat diferents, són presents en el procés d'integració assistencial dels SSIBE. No obstant això, com hem pogut veure al llarg d'aquesta anàlisi, la mera integració econòmica o estructural no garanteixen per si soles la pretesa integració assistencial.

En referència a la integració organitzativa, hi ha una tendència a utilitzar el terme d'una manera més ampla, incloent-hi no sols les fusions, sinó també les formes d'integració a través d'acords, convenis i contractes.⁵⁰⁴

El terme d'integració virtual s'utilitza per a designar xarxes inter i intraorganitzatives basades en acords, contractes o aliances entre proveïdors diferents, en què el grau d'integració de la propietat i de la gestió és variable. Les diferències entre integració organitzativa i integració virtual es refereix, per tant, al grau de gestió i de la responsabilitat compartida.

Les organitzacions sanitàries integrades poden mostrar distints graus d'integració vertical i horitzontal. Ambdues comprenen l'establiment de fusions –integració real– i aliances, convenis o pactes –integració virtual. La integració vertical en sanitat és a nivell interorganitzatiu i té com a finalitat adquirir centres d'atenció primària i especialitzada per part d'hospitals.¹⁸⁵ La integració vertical inclou la diversificació a altres línies de producte i serveis complementaris.

La integració horitzontal és entre proveïdors a un mateix nivell d'atenció en el mateix sector –entre hospitals o a nivell intersectorial, entre equips d'atenció primària i comunitària.¹⁸⁵

Malgrat que parlar d'organitzacions sanitàries integrades suposi parlar d'integració vertical –gestió dels diferents nivells assistencials sota un mateix àmbit–, aquesta visió –establiment d'una jerarquia entre nivells– no es correspon amb el model dels SSIBE.⁵⁰⁵

El model dels SSIBE pretén millorar l'eficiència i l'eficàcia assistencial a través de la integració assistencial –en què els dos primers són un objectiu i l'últim merament un instrument.

Com a organització sanitària integrada comprèn tots els nivells assistencials –atenció primària, especialitzada i sociosanitària.

504. P. Ibern Ragàs. *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance*. Elsevier.

505. J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

El desenvolupament del model dels SSIBE té implicacions directes sobre els tres àmbits facilitadors de la millora de la qualitat de l'assistència delimitats per Berwich *et al.* (2003):

- El context ambiental, en què destaquem el component regulador amb la implantació del finançament capítatiu.
- El context organitzatiu, incorporant variables de disseny estructural, de recursos humans, de gestió i de suport.
- I el context assistencial, fent referència a la gestió de la informació i del coneixement, a les relacions entre els professionals i d'aquests amb els pacients. A aquest nivell, el model dels SSIBE planteja un canvi en les regles de joc, i ho fa modificant els mecanismes de coordinació i, en certa manera, els incentius existents.

La implantació del model exigeix la disponibilitat de potents sistemes d'informació, la capacitat de modificar els patrons de pràctica habitual dels professionals facultatius, tant de primària com de l'especialitzada, i una inversió econòmica important, no sempre compensada pels estalvis aconseguits evitant les hospitalitzacions.

b) *Resultats del model dels SSIBE de caràcter assistencial*

L'objectiu pretès a aquest nivell consistia, a efectes pràctics, a potenciar la coherència i la continuïtat del procés assistencial amb una gestió eficaç del continuum assistencial; contenir la despesa derivada de la integració del procés assistencial, i preveure la possibilitat de prestar assistència on sigui necessària, i en el nivell més eficient, d'acord amb les necessitats de salut de la població i independentment dels condicionants econòmics.

L'àmbit d'actuacions del model dels SSIBE a aquest nivell es concreta a evitar duplicitat de proves i test innecessaris, i disminuir la variabilitat de la pràctica clínica. La cartera de serveis passà de concebre's de forma fragmentada, per nivells assistencials, a ser conjunta per a tot el sistema, i enfocada sobre l'eix de les necessitats dels ciutadans.

El model dels SSIBE a nivell assistencial compleix, en gran mesura, els 10 criteris proposats per Leatt *et al.* (2000) sobre què entén per una organització sanitària integrada:

- No haver de repetir la seva història en cada visita.
- No haver de sotmetre's a repeticions inútils d'exàmens i proves.
- No ser l'única font d'informació perquè el professional conegui la seva història d'utilització de serveis, procediments i medicaments.
- No quedar confinat en un nivell d'atenció inadequat per incapacitat d'accedir puntualment a un altre nivell, sigui aquest superior o inferior.

- Disposar d'accés durant les 24 hores a un proveïdor de serveis vinculat a l'atenció primària.
- Rebre informació clara i precisa sobre la qualitat de l'assistència i resultats esperats de les opcions terapèutiques, que li permeti triar de manera informada.
- Tenir accés fàcil –per exemple: telefònic...– i oportú als resultats de proves complementàries i professionals diversos.
- Disposar de temps suficient en les consultes del primer nivell d'atenció.
- Ser requerit rutinàriament per a prevenir complicacions de problemes crònics.
- Rebre suport domiciliari i capacitació en autocures que maximitzin la seva autonomia.

El primer àmbit on es desenvolupà el model d'integració assistencial dels SSIBE amb diversificació d'activitats fou el d'Urgències de l'organització. Amb aquesta finalitat, s'incrementà la capacitat resolutiva d'atenció primària per tal d'augmentar l'activitat assistencial per a participar també d'altres processos, i estar en condicions d'atendre qualsevol demanda urgent que es prestés durant les 24 hores del dia. D'aquesta manera, els serveis d'atenció primària es convertiren en la porta d'entrada als serveis de l'organització, que frenaren l'accés a l'hospital en termes d'Urgències mèdiques i de segones visites.

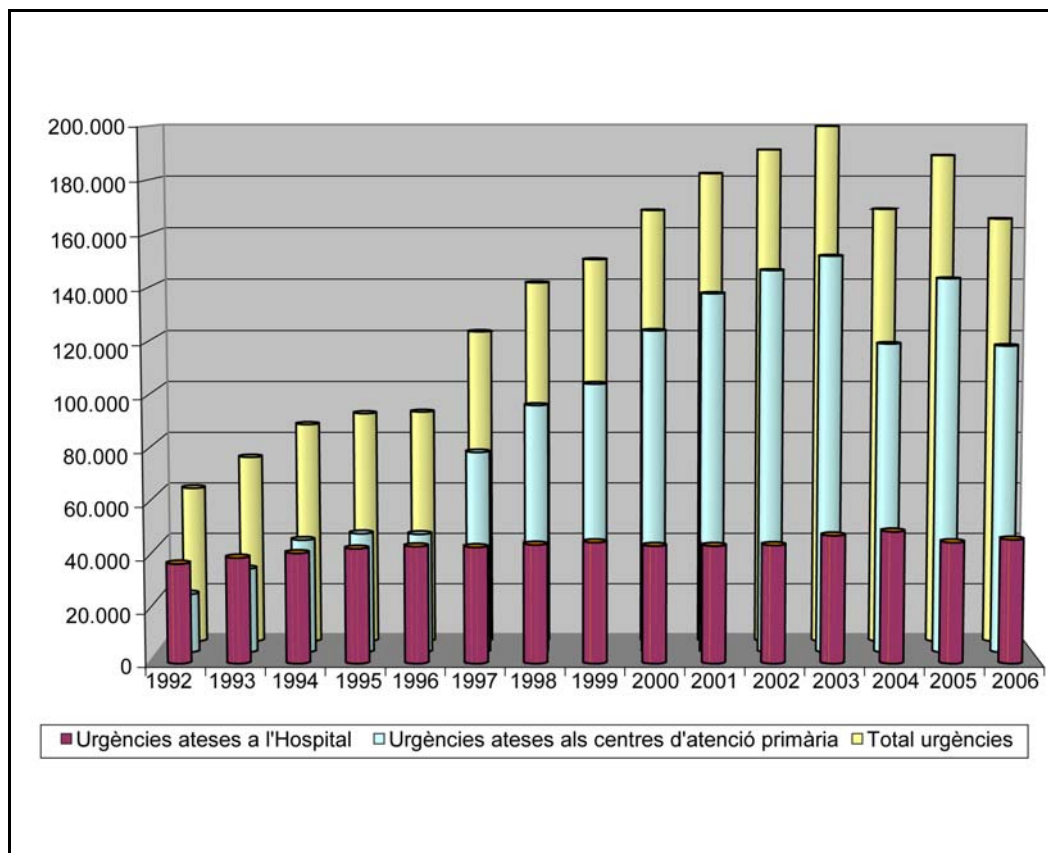
El model dels SSIBE potencià el paper de l'atenció primària d'acord amb les 4 variables definides per Starfield (1992):

- accés, facilitant el primer contacte;
- longitudinalitat, entesa com a seguiment del pacient en el temps;
- globalitat, entesa com la capacitat de derivar i, alhora, d'entendre integralment el pacient, i
- coordinació de tots els esdeveniments i serveis relacionats amb la malaltia i el pacient.

Tots els dispositius d'Urgències, tant de l'hospital com dels centres d'atenció primària, estan sota una única direcció, que assegura la qualitat i l'homogeneïtat de criteris i facilita la mobilitat entre centres i nivells en funció de les necessitats de la població.

En termes de resultats, la freqüentació d'Urgències a l'Hospital de Palamós tenia un clar creixement interanual al voltant del 10%. No obstant això, quan l'any 1992 s'implantà el nou model d'Urgències, ajudant-se de les ABS per a frenar l'accés a l'hospital, es traduí en una davallada del creixement coincidint amb les successives obertures dels corresponents dispositius d'Urgències en atenció primària. Això constitueix una prova empírica que la davalla de les urgències a l'hospital era fruit de l'activitat desenvolupada en els centres d'atenció primària en matèria d'Urgències.

Figura 18. Àmbit d'urgències dels SSIBE



Font dades: De 1992 a 1999 de Coderch de Lassaletta (2005). De 2000 a 2006 dels SSIBE. 2007.⁵⁰⁶ Obertura dels CAP: Any 1992: Torroella, l'Estartit i Platja d'Aro. Any 1994: la Bisbal. Any 1997: Palafrugell. Any 2000: Palamós i Sant Antoni.

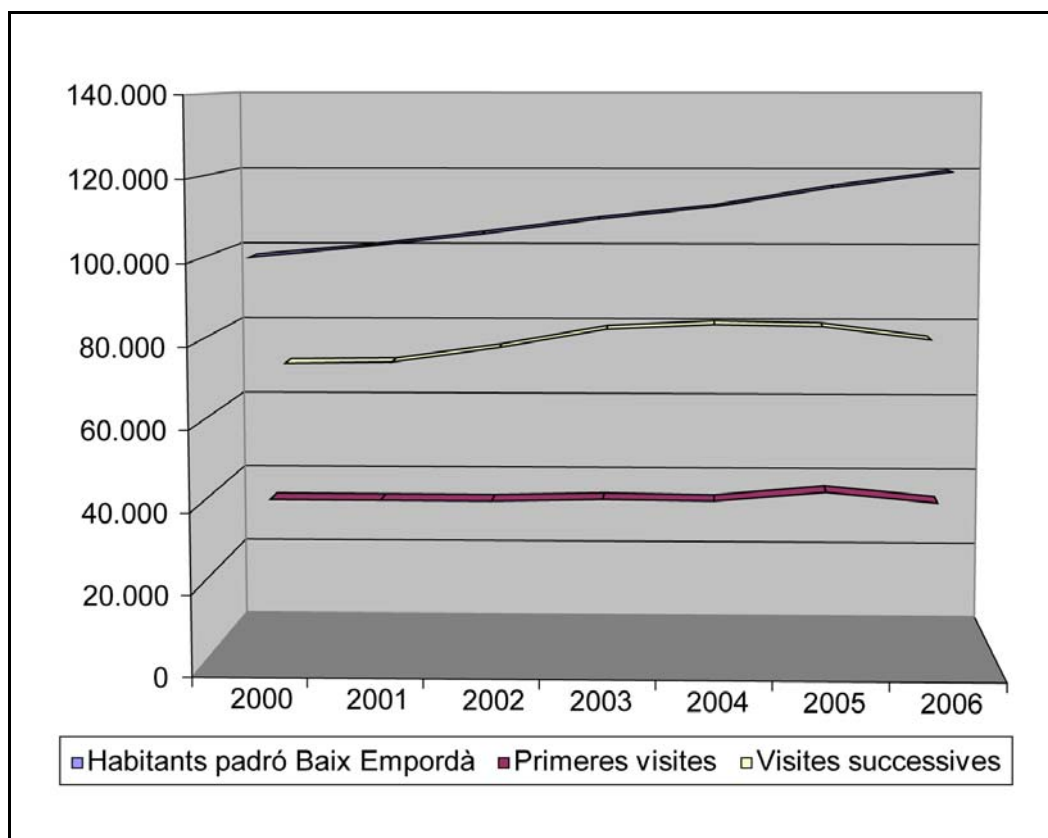
Per un altre costat, un 25% dels pacients que són atesos a l'hospital en l'àmbit d'Urgències procedeixen d'Urgències d'atenció primària.⁵⁰⁷

En referència a les segones visites, es pot veure que es manté pràcticament constant malgrat l'augment de la població (figura 19).

506. En el gràfic es pot observar una davallada de dades a l'any 2006. El motiu es creu que és doble: per un costat, a les obres de rehabilitació de l'Hospital de Palamós –el propi procés de trasllat per les obres implica una pèrdua de productivitat–; i per l'altre, a la vaga general de metges (de març a maig de l'any 2006), fet que obligà a l'hospital a anar molts dies amb serveis mínims. Aquesta davallada de dades també es reflecteix en les primeres i successives visites a l'Hospital –vegeu la figura 19.

507. Font: J. Coderch de Lassaletta. (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Figura 19. Evolució de visites a l'Hospital de Palamós

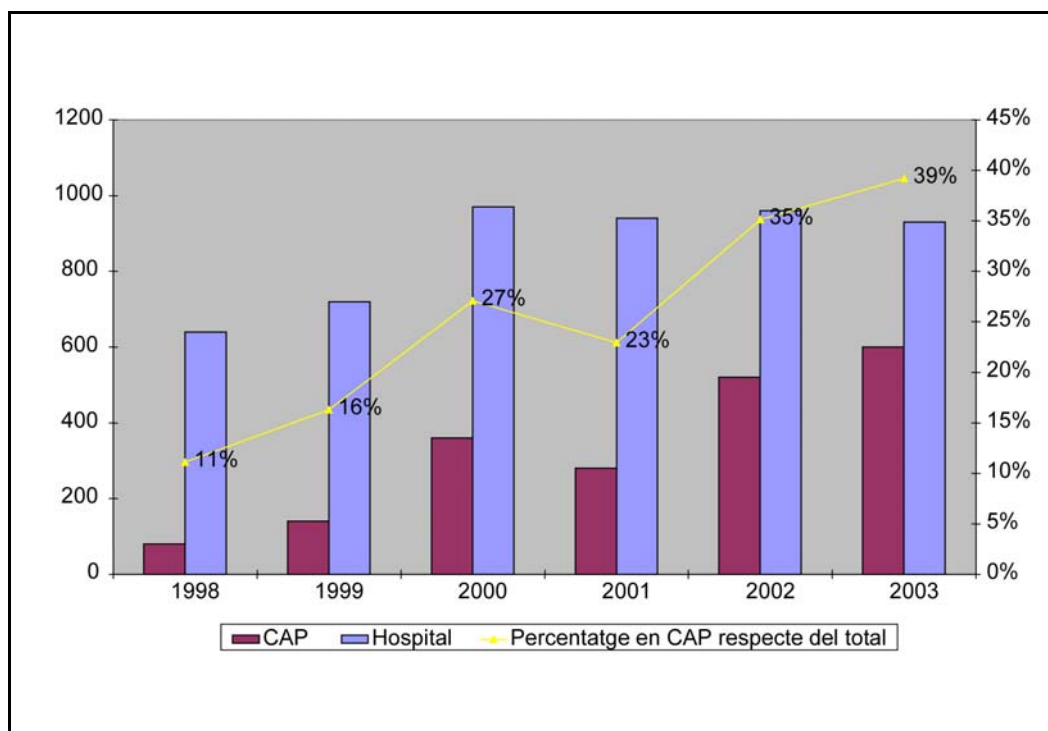


Font dades: SSIBE. 2007

Paral·lelament, s'han habilitat programes de gestió integrada de processos assistencials que cobreixen tot el conjunt assistencial, interconnectant l'hospital amb els centres d'atenció primària. Aquests programes fan referència, sobretot, a l'atenció assistencial de les patologies cròniques, com és el cas de l'EPOC i de l'asma. A la Figura 20 es mostren els resultats d'un estudi sobre la implantació de l'espirometria als CAP,⁵⁰⁸ on es pot apreciar una clara evolució de l'activitat assistencial als CAP en detriment de la de l'hospital a mesura que s'han anat implantant l'espirometria i les proves d'al·lèrgia respiratòria –*prick test*– als centres d'atenció primària des de l'any 1998.

508. Resultats publicats a J. Coderch de Lassaletta (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elements clave en la evolució del hospital a la organització sanitària integrada". *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Figura 20. Evolució de la implantació de l'espirometria



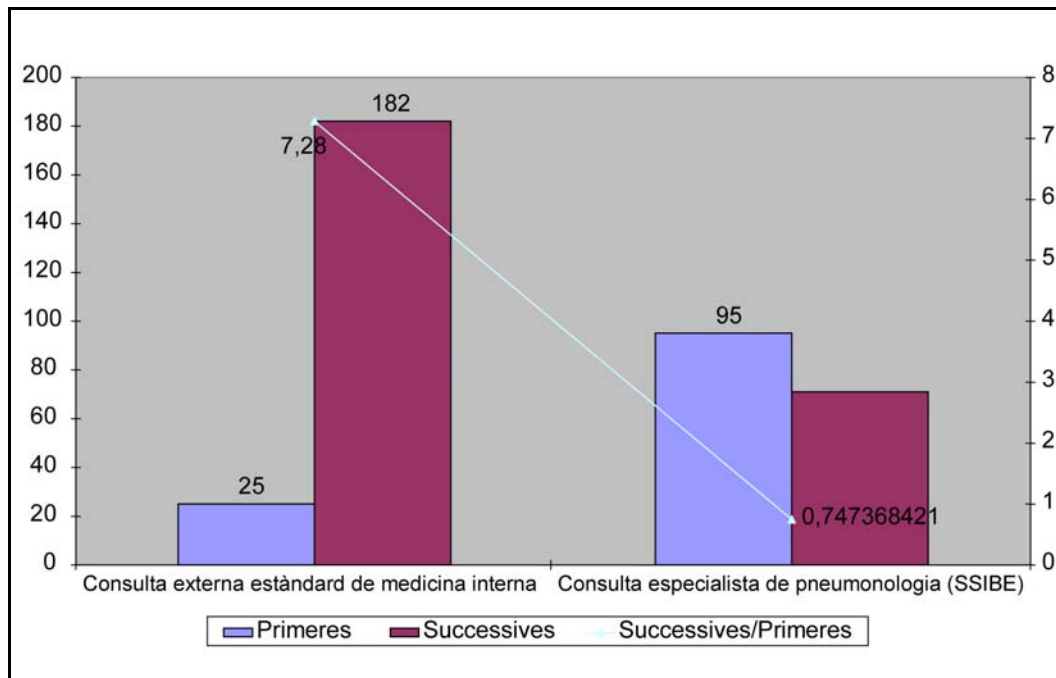
En el cas de l'espirometria, les proves d'alta resolució que són realitzades als CAP són analitzades per l'especialista des de l'hospital a través del sistema d'informació dels SSIBE. L'informe corresponent és integrat a la història clínica integrada i informatitzada de l'organització, de manera que pugui ser consultat pel professional facultatiu de capçalera.

Acompanyant el model es disposa, des de l'any 1998, d'una guia sobre l'asma, consensuada per tots els professionals implicats en el procés, i d'una guia sobre l'EPOC, aquesta amb la participació dels serveis de medicina interna, Urgències, de rehabilitació i d'atenció primària, publicada l'any 2003 a la intranet de l'organització, a la qual tenen accés tots els professionals.

D'aquesta manera, els SSIBE aconsegueixen trencar el model assistencial clàssic d'una consulta externa de l'hospital, de manera que els pacients derivats des de l'atenció primària són retornats de forma ràpida a aquest nivell perquè siguin atesos de forma total pel metge de capçalera i no per l'especialista.⁵⁰⁹ Com es pot apreciar a la figura 19, els SSIBE inverteixen la relació de successives visites respecte de les primeres.

509. Resultats publicats a J. Coderch de Lassaletta. (2005). "Serveis de salut integrats Baix Empordà (SSIBE): elementos clave en la evolución del hospital a la organización sanitaria integrada". A: *Integración asistencial: fundamentos, experiencias y vías de avance* (cap. 6).

Figura 21. Consultes externes a l'Hospital de Palamós amb diagnòstic d'asma



S'han desenvolupat plans d'actuació conjunt entre tots els nivells assistencials. La finalitat, en tots els casos, ha estat, en primer lloc, derivar el mínim possible de pacients a l'hospital i, en segon lloc, poder disposar del major nombre de llits de convallescència per a donar resposta a l'augment de la població.

La prova del fons d'ull que es practica per a l'atenció a la diabetis *mellitus* constitueix un altre exemple del primer motiu. La prova en qüestió és realitzada per un tècnic a l'Hospital de Palamós. La foto del fons d'ull queda incorporada al sistema d'informació dels SSIBE, i és interpretada pel professional facultatiu d'atenció primària. En el supòsit que calgui la intervenció de l'especialista, el pacient en qüestió és derivat a l'especialista ubicat a l'Hospital.

Quant al segon motiu, els SSIBE han endegat el Programa de prealta amb la intenció d'assegurar la continuïtat assistencial dels pacients que surten de l'Hospital, o del Centre Sociosanitari, i es preveu que han de seguir sent atesos a domicili en funció d'una sèrie de criteris consensuats pels professionals de les institucions implicades. Amb aquesta finalitat, els SSIBE han habilitat una infermera a l'hospital, i una altra al centre sociosanitari, per tal que identifiquin quins pacients són susceptibles de seguir el Programa de prealta. En aquests casos, dos dies abans de la prealta, la infermera envia una comunicació amb l'informe de prealta, a través del sistema d'informació dels SSIBE, a l'ABS corresponent, de manera que allà s'habilita una persona que contactarà amb el pacient per a programar la primera visita a domicili.

En definitiva, la potenciació del *continuum* assistencial a partir d'augmentar la capacitat resolutiva d'atenció primària i d'interconnectar els serveis transversals de l'hospital amb els centres d'atenció primària, ha suposat una millora en l'accessibilitat al sistema, capacitat resolutiva d'aquest, i també en l'eficàcia i eficiència del conjunt del sistema.

La resolució assistencial en els CAP evita desplaçaments innecessaris, que redunda possiblement en major satisfacció per part de l'usuari.

La implantació de la història clínica integrada i informatitzada en atenció primària és vista pels metges com un valor afegit al seu quefer diari, evitant càrrega assistencial al metge, permetent-li l'accés a informes d'Urgències i d'hospitalització d'altres d'una forma ràpida i segura, a aplicacions de medicació crònica, i a recordatoris d'elements que faciliten la pràctica mèdica del dia a dia.

Tan sols cal comentar que en el procés de la formació, i amb l'objectiu d'homogeneïtzar el llenguatge, es va trobar a faltar un manual clínic –manual d'utilització i continguts de l'estació de treball clínic– que expliqués els mòduls de l'aplicació. Aquest manual es va implantar uns anys més tard.

c) Resultats del model dels SSIBE respecte al sistema d'informació

El sistema informàtic compartit i integrat desenvolupat en el projecte La Gavina en el marc dels SSIBE permet disposar d'informació integrada sobre l'activitat assistencial prestada a la població assignada.

Tots els professionals, des de qualsevol nivell assistencial, poden accedir de forma immediata i des de qualsevol punt del sistema, a l'historial del pacient, a la seva trajectòria a través de l'entramat assistencial, independentment d'on s'hagi generat i en funció dels nivells de permisos que tinguin atribuïts, evitant repeticions inútils de proves complementàries, alhora que informen dels procediments i tractaments en curs.

El registre d'activitat dels SSIBE inclou tots els contactes amb l'organització. Cada registre té assignat un número d'identificació propi, i s'enregistra com a mínim la data i hora en què contacta el pacient amb el centre, procedència del pacient i professional que origina el registre, característiques descriptives del tipus de contacte, una classificació econòmica d'aquest, professional i especialitat que presta l'atenció assistencial i la informació clínica codificada amb ICD-9.

Tots els contactes d'un mateix pacient, independentment del dispositiu assistencial on es realitzi, són agrupats en el mateix registre informàtic. Les dades personals del pacient inclouen l'afiliació, el règim econòmic, l'àrea bàsica assignada, el metge de capçalera i la infermera.

La codificació de l'activitat assistencial en tots els àmbits i nivells assistencials d'acord amb una base de dades d'usuaris permet avançar en la caracterització de l'estat de salut de la població atesa. La relació en la utilització de recursos, caracteritzar la població per perfils de salut, utilització de recursos segons perfil, i prendre les corresponents mesures. També permet fer estudis sobre l'impacte del model d'acord amb el comportament de la població en la utilització de serveis, condicionat, evidentment, per l'oferta que percep dels serveis bàsics. Per exemple, la identificació unívoca de cada pacient permet l'assignació de despeses, com és el cas de farmàcia i la despesa farmacèutica segons morbiditat⁵¹⁰ –aplicació dels CRG –*clinical risk groups* o classificació de risc poblacional. Aquests estudis s'inclouen en les memòries anuals de l'organització.

Estan codificats amb ICD-9 els episodis assistencials en la totalitat d'atenció primària i a l'hospital, a nivell de serveis transversals –servei d'urgències, servei de ginecologia i de pediatria– i per a tot tipus d'activitat, amb una cobertura pràcticament del 100%.

Actualment ja es troba implantada la història clínica informatitzada i integrada en totes les àrees mèdiques. A data d'avui només manquen els serveis de cirurgia.

A mesura que es completi la substitució de la història clínica en suport paper per la història clínica informatitzada i integrada, es preveu que s'incrementi el grau de codificació dels processos assistencials –en concret, les altes hospitalàries, les altes d'urgències i l'enregistrament dels cursos clínics en atenció primària.

510. P. Ibern; J. M. Inoriza; J. Coderch (2004). "El gasto farmacéutico según morbilidad: una aplicación de los Clinical Risk Groups". A: *Jornadas de Asociación Española de Economía de la Salud*. El Escorial, Madrid. [Data de consulta: 02/04/2007]. http://www.fgcasal.org/aes/docs/pere_ibert.pdf

- Els SSIBE amb dades

Quadre 11. Dades d'ús d'HCI dels SSIBE per centres

	Utilitzen HCII	Hi tenen accés
Total de professionals dels SSIBE:	371	391
Professionals de l'Hospital de Palamós:	250	250
ABS de la Bisbal d'Empordà:	26	26
ABS Dr. Josep Alsina i Bofill –Palafrugell–:	40	40
ABS Catalina Cargol–Palamós–:	35	35
ABS Torroella de Montgrí:	20	20
ABS de Sant Feliu de Guíxols:*	**	20
Professionals que alimenten HCII:	***	***

* Els professionals assistencials de l'ABS de Sant Feliu de Guíxols tenen accés a visualitzar l'HCI dels SSIBE, però no s'hi registren. Ells treballen amb l'eCAP –ICS.

- Relació de dades que consulten:

Documents informatitzats:

Informes:

- Informes d'alta d'urgències (hospital i ABS). (*)
- Informes d'alta d'hospitalització. (*)
- Informes d'intervenció quirúrgica. (*)
- Informes d'alta de CMA. (*)
- Informes de seguiment i/o alta a consultes externes.
- Informes de proves diagnòstiques: radiologia, TAC, ecografies, endoscòpies, espirometries, etc.

Cursos clínics (consultes externes i APS).

Resultats de laboratori.

Altres registres clínics informatitzats:

- Antecedents.
- Al·lèrgies.
- Processos mèdics –agrupador de registres de base a un mateix codi diagnòstic. En d’altres entorns en diuen “episodi”. (*)
- Prescripcions farmacèutiques. (*)
- Protocols de seguiment:
 - Nen sa.
 - Embaràs.
- Malalties cròniques. (*)
 - Activitats de cribatge.
- Vacunacions.
- Ordres mèdiques –sol·licitud d’una prova o vista a un altre professional. (*)
- Fisioteràpia (indicació i seguiment).
- Cartera d’intervencions quirúrgiques. (*)
- Seguiment de pacients a Urgències.
- Cens de pacients hospitalitzats.

Consulta imatge:

- Radiologia digitalitzada.
- Mamografies.
- Ecografies.
- TAC.
- Retinografies.

(*) Tots aquests documents i registres requereixen codificació de diagnòstics i procediments, que alimenten un dipòsit històric de codificació del pacient.

Conclusions

- Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà –altrament SSIBE– són definits com una organització sanitària integrada de base territorial, entesa aquí com una xarxa organit-

zativa que ofereix i gestiona l'oferta d'un *continuum* coordinat de serveis assistencials per a una població determinada, compresa en una àrea geogràfica delimitada, i que és capaç de respondre clínicament i financerament del resultat i del nivell de salut de les poblacions a qui serveix.

- En el model dels SSIBE, el sistema d'informació es configura l'element estratègic que dóna resposta a les necessitats plantejades en el procés d'integració assistencial, sense divisions per línies, des d'un hospital, amb una sola línia, cap a una organització amb tots els àmbits de l'oferta assistencial. La història clínica informatitzada i integrada és considerada una eina imprescindible per a la prestació de serveis de salut dels SSIBE a la comarca del Baix Empordà.
- Per a salvar les dimensions de les organitzacions, a nivell institucional, en el procés de coordinació de serveis al llarg del *continuum* assistencial, els SSIBE opten per centralitzar el poder de coordinació sobre el terreny augmentant el grau d'integració jeràrquica. Això habilita la visió global del sistema al mateix nivell que la institucional, i facilita el correcte desenvolupament del model.
- El procés d'implantació dels SSIBE, a nivell de sistemes d'informació, és dóna de forma paral·lela al canvi organitzatiu i de l'organigrama de l'organització. A nivell de canvi organitzatiu, els SSIBE transformen les estratègies de coordinació entre professionals i nivells, per d'altres d'integració vertical i horitzontal de l'atenció de processos. En conseqüència, es canvien els circuits de treball dels professionals facultatius i d'altres implicats.
- El canvi organitzatiu anterior està directament relacionat amb el canvi cultural, entès aquí com un canvi tant en la conducta dels professionals facultatius i altres implicats, com en la concepció del treball. Els SSIBE afronten el canvi cultural amb l'establiment de guies i protocols de forma consensuada.
- El model dels SSIBE es caracteritza perquè utilitza un model participatiu en el disseny i implantació de les TIC a nivell de sistemes d'informació. L'estratègia optada per l'organització és normalitzar els coneixements, habilitats i processos de treball amb l'establiment de guies o protocols, i amb la participació i col·laboració dels professionals implicats de les diferents institucions, constituir grups de treball *ad hoc* per a elaborar-les o consensuar criteris assistencials en general. Altrament, establint canals d'informació i de relació entre nivells a través de sistemes d'informació comunicacionals i d'una xarxa informàtica, i compartint els mateixos recursos de l'hospital. I finalment, a través d'una política de recursos humans en sintonia al procés d'integració assistencial –política activa en formació continuada i en mesurar la càrrega de treball dels professionals implicats en el procés d'integració assistencial; igualtat de condicions dins de cada col·lectiu per al personal de diversa procedència; establint un sistema d'objectius amb incentius econòmics vinculats a resultats.

- Els SSIBE agrupen, sota la fórmula d'AIE, totes les activitats transversals no sanitàries i de suport a l'activitat sanitària de tota l'organització, habilitant el correcte desenvolupament del model.
- El model dels SSIBE demostra també que calen actuacions consistents a nivell polític. Qualsevol procés d'integració assistencial al nivell del que s'ha donat als SSIBE requereix tant el compromís polític com d'una voluntat continuista amb els objectius del projecte.
- La implantació del finançament de base capítativa ha permès donar resposta als objectius d'eficiència i qualitat plantejats amb el nou model resultant del procés d'integració assistencial. Resta oberta la reflexió sobre la transcendència de la implantació de noves fórmules correctores i mecanismes d'assignació per a la transferència de risc –per exemple, de base territorial– en processos d'integració d'organitzacions assistencials.

4.9. El projecte d'història clínica compartida com a resposta a la implantació del finançament capitatiu a la comarca d'Osona. El Sistema Integrat de Salut d'Osona (SISO)

4.9.1. Introducció

Parlar de Sistema Integrat de Salut d'Osona, altrament SISO, és parlar d'una experiència de coordinació de totes les entitats proveïdores de la comarca, per tal d'establir una actuació coordinada dels fluxos d'informació entre els distints àmbits de l'oferta assistencial, amb l'articulació estratègica de diversos elements organitzatius i de gestió, per a assolir una prestació integral de serveis d'acord amb les necessitats de la població, i mantenint l'entitat jurídica de les institucions.

És important remarcar que el detonant de SISO va ser la implantació del finançament capitatiu a la comarca d'Osona.

a) Àmbit territorial del SISO

L'activitat del Servei Integral de Salut a Osona –SISO– es desenvolupa en un territori concret, la comarca d'Osona, situada al nord-oest de Catalunya, a la província de Girona. Comprèn una superfície d'1.263,8 km², i una densitat poblacional de 114 habitants per km², està constituït per 51 municipis i una població resident de 147.162 habitants segons dades de l'RCA (Registre Central d'Assegurats de CatSalut) de l'1 de gener de 2006.

b) Àmbit assistencial del SISO

A nivell d'àmbit assistencial, SISO gestiona:

1. Serveis d'atenció especialitzada:

- l'Hospital d'Aguts de Referència, el Consorci Hospitalari de Vic, amb 134 professionals facultatius;
- 2 hospitals sociosanitaris, la Fundació Hospital Sant Jaume de Manlleu i la Fundació Hospital de la Santa Creu, amb un total de 13 professionals facultatius.

2. I els serveis d'atenció primària:

- amb 10 àrees bàsiques de salut, 8 de les quals pertanyen a l'ICS i la Mutuam, amb 80 professionals facultatius;
- 2 entitats de base associativa (EBA).

Tots els serveis fins aquí esmentats constitueixen una de les zones que participen en la prova pilot per a la implantació d'un sistema de compra de serveis en base poblacional, el **finançament capitatiu**.

4.9.2. Origen de SISO

Atesos els objectius que es pretenien amb la implantació del finançament capitatiu:

- A nivell **financer**, introduir progressivament una assignació capitativa ajustada per variables demogràfiques i socioeconòmiques.
- Avançar cap a la **coresponsabilització** a tots els nivells d'atenció, transferint als proveïdors una part del risc de gestió, amb la intenció d'estimular la recerca de l'eficiència en com augmentar la continuïtat assistencial i en com evitar duplicitats.

I de forma indirecta:

- A nivell **assistencial**: gestionar el *continuum* assistencial, i orientar l'usuari de forma eficient.
- A nivell **organitzatiu**: adaptar millor l'oferta sanitària mitjançant una millor coordinació dels serveis sanitaris i reestructuració de l'oferta.
- A nivell de **gestió**: potenciar les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de compartir la informació; realitzar una gestió conjunta dels sistemes d'informació de farmàcia, de pròtesi i de transport programat no urgent; vetllar per la sostenibilitat global del territori, i compartir el risc de gestió.

En segon lloc, respecte a la implantació del finançament capitatiu, es tracta d'afegir al sumatori de cadascuna de les quantitats que percep cada centre –part de gestió al 100% o part fixa– les variables de farmàcia, de PAOS i de transport programat no urgent. I en tercer lloc, les entitats proveïdores de serveis d'Osona són les qui han de gestionar de forma coordinada aquestes parts variables. S'entén que el finançament capitatiu hauria d'afavorir la coordinació de tots els serveis i àrees assistencials que pretenia coordinar SISO.

Amb tot, era important dur a terme una sèrie d'actuacions clau a nivell d'Osona:

- Incrementar la capacitat resolutiva de l'atenció primària.
- Racionalitzar l'atenció especialitzada.
- Coordinar els fluxos d'informació entre els diferents àmbits assistencials.

- Racionalitzar i millorar l'atenció continuada i el servei d'Urgències.
- Racionalitzar la prescripció farmacèutica.
- I millorar els sistemes d'informació.

Incrementar la capacitat resolutiva de l'atenció primària té efecte només a aquest nivell, sense cap mena d'efecte sobre l'atenció especialitzada.

De forma paral·lela, es preveu també la millora i racionalització de l'atenció especialitzada, atès que a aquest nivell l'assistència és més complicada quant a derivacions i fluxos assistencials (un pacient a aquest nivell pot derivar a atenció primària, i finalitza el cicle en l'atenció especialitzada. Però també pot ser ingressat a l'hospital, pot ser derivat a consultes especialitzades, pot ser derivat a un hospital de tercer nivell...). Aquesta millora s'estableix de forma independent (sense comptar amb els recursos) de l'atenció primària.

L'objectiu en sengles casos és solucionar el problema, si pot ser en una sola visita. I si no és el cas, en el menor nombre possible de visites.

La necessitat de coordinar els fluxos d'informació entre els diferents àmbits assistencials de l'oferta assistencial implicava un canvi radical en l'enfocament de l'estratègia de gestió que, mantenint la mateixa estructura organitzativa de l'organigrama de cada organització, passava per una readaptació (remodelació) dels sistemes d'informació i evolució de resultats.

Atès que una de les variables a gestionar de forma conjunta era la prescripció farmacèutica, era lògic racionalitzar també aquesta informació fins a convertir-la en informació transparent (accessible) des dels sistemes d'informació en els diferents centres que constituïen SISO.

Atès que la implantació del finançament capítatiu afegeix valor a les organitzacions (valor que, en termes econòmics es tradueix en la gestió de la part variable a incrementar en el pressupost global de cada centre), això hauria de potenciar el procés de coordinació.

Tenint en compte que no estem parlant d'un procés d'integració (una única direcció general, una única direcció assistencial...), sinó de coordinació (això és, mantenint les estructures organitzatives de cada organització), el punt estratègic que permet saber en els diferents centres que constitueixen SISO com es gestionen les variables que configu-

ren la part de gestió definida a risc –o la part variable– del finançament capitatiu és el sistema d'informació.

Basant-se en aquesta premissa neix el model conceptual de SISO. Es dugué a terme un estudi sobre com desenvolupar el sistema d'informació de SISO que donés resposta al model organitzatiu i funcional que pretenia SISO –desenvolupat en el Pla director de sistemes d'informació de SISO (el SI-SISO)–,⁵¹¹ i a partir d'aquesta línia de desenvolupament estratègica es configurà el model conceptual i funcional de SISO.

Readaptar els sistemes d'informació implicava determinar el nivell d'informatització que tenien, què volien informatitzar i què volien compartir. Òbviament, canviar el sistema d'informació hauria d'anar acompanyat d'un canvi en la cultura de treballar, i de forma paral·lela als canvis organitzatius i de gestió corresponents. De fet, el canvi cultural hauria de permetre els canvis organitzatius i de gestió.

El que es pretenia amb la implantació de SI-SISO era, en primer lloc, trencar el paradigma que ja no és la informació la que viatja, sinó qui la necessita és qui va a buscar-la. En segon lloc, tractava d'habilitar el pacient al centre del sistema, potenciant la interacció del pacient amb el sistema.

Els objectius que es pretenien amb SI-SISO estaven organitzats en tres àmbits:

- A nivell **assistencial**, gestionar el *continuum* assistencial orientat a la salut i no a la malaltia. Es pretenia millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial, i poder orientar la salut als ciutadans amb eficàcia.
- A nivell **organitzatiu**, adaptar millor l'oferta sanitària mitjançant una millor coordinació dels serveis sanitaris. Aquesta coordinació s'hauria de dur a terme a través del sistema d'informació.
- I a nivell de **gestió**, potenciar les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de compartir la informació; realitzar una gestió conjunta dels sistemes d'informació de farmàcia, de pròtesi, i de transport programat no urgent; vetllar per la sostenibilitat global del territori, i compartir el risc de gestió; amb la qual cosa es passa de la competència inflacionista a la col·laboració eficient.

511. El Pla director de sistemes d'informació és el primer document que es fa a nivell de SISO.

Paral·lel al procés d'implantació de SI-SISO, es dugueren a terme una sèrie d'acords des dels àmbits de govern, de gestió i assistencial.

Des de l'àmbit de govern:

S'acorda mantenir les entitats jurídiques de les diferents institucions integrants, potenciar la creació d'aliances estratègiques, la creació d'un sistema de salut integral, vetllar per la sostenibilitat global del territori i orientar la salut als ciutadans d'Osona.

Des de l'àmbit de gestió:

S'acorda passar de la competència inflacionista a la col·laboració eficient.

Des de l'àmbit assistencial:

Encaminar totes les accions a la millora de la coherència i la continuïtat del procés assistencial, i orientar la salut als ciutadans amb una gestió eficaç del *continuum* assistencial orientat a la salut i no a la malaltia.

I mentre no es conclouï la prova pilot i no estigui definida l'organització final, el Consell de SISO es materialitza amb la signatura d'un conveni de col·laboració, signat en data 27 de setembre de 2006 pels màxims directius de les 8 institucions implicades. En aquest conveni manifesten per escrit la seva ferma voluntat d'implicar-se de forma directa, conjunta i permanent en la millora de la salut de la població, motiu de l'esdeveniment de SISO:

“Que les 8 institucions implicades en aquest conveni, tot i mantenir la seva pròpia identitat i la plena llibertat de gestió interna, volen posar en comú tota la seva experiència i iniciar una intensa col·laboració i coordinació entre elles per tal d'aconseguir finalment una millora del nivell de salut dels ciutadans de la comarca.” (Conveni de col·laboració de SISO, 2006)

En el conveni de col·laboració es reflecteixen també la **missió, valors i visió**; la **voluntat del compromís en la col·laboració** per aconseguir la progressiva consecució de la missió, de manera que “les 8 institucions signants s'obliguen a fer totes les gestions necessàries, d'ordre intern i extern, per tal que tots els professionals i col·laboradors de cadascuna facin prevaler els interessos generals de millora de la salut de la població als seus propis particulars o institucionals”; acorden el **finançament de les obligacions financeres derivades del conveni**; el disseny i implantació d'alguns dispositius comuns a dos o més proveïdors que comporti la **mobilitat funcional de professionals** en el territori o entre les institucions,

remarcant que la mobilitat funcional es durà a terme amb el compliment escrupolós de la legalitat laboral vigent dels possibles pactes interns vigents en cada institució; i la **vigència** de l'acord de col·laboració, que s'estableix vigent mentre es mantingui la durada de la prova pilot per a la implantació d'un sistema de compra de serveis de base poblacional acordat per la Generalitat de Catalunya, a través del Departament de Salut, i al qual es fa referència als antecedents del conveni.

4.9.3. Desenvolupament de SISO

El desenvolupament del projecte SISO es va estructurar en dues fases.

En una **primera fase** es pretenia abordar els punts següents:

1. Formulació conjunta de la **missió, valors i visió** dels proveïdors.
2. Dissenyar de forma conjunta el **model d'assistència**.
3. Definir l'**estructura de relació** entre les 8 institucions.
4. Dissenyar conjuntament un **model de processos**.
5. I elaborar un **Pla director del sistema d'informació integrat**.

I en una **segona fase** els següents:

1. Estructuració d'un grup de desenvolupament assistencial:
 - a. Elaboració de guies de pràctica clínica.
 - b. Elaboració de la cartera de serveis.
 - c. Plans de prevenció.
2. Estructuració d'un equip de gestió *continuum* assistencial (fluxos de pacients).
3. Gestió de la prestació farmacèutica:
 - a. Elaboració /implantació de la guia farmacoterapèutica.
 - b. Pla de gestió de tot el territori.
4. Altres plans de gestió (risc compartit):
 - a. Prestació ortoprotètica.
 - b. Lliuraments.
5. Racionalització i millora de l'atenció continuada i Urgències.
6. Desenvolupar un projecte de rehabilitació global i integral al territori.
7. Actuacions concretes encaminades a incrementar el nivell de resolució de l'AP:
 - a. Grups específics de treball:
 - i. Control del sintrom.
 - ii. Petita cirurgia.

- iii. Espirometries.
- iv. Cordals.
- v. Diagnòstic dermatològic imatge digital.

4.9.4. La missió, visió i valors dels proveïdors

En referència a la **missió, visió i valors** comuns dels proveïdors que integren la comunitat, definits i signats en el conveni de col·laboració, són els que es detallen a continuació:

La **missió** consisteix a: apropar i facilitar l'assistència sanitària a la persona per a oferir qualitat de servei amb eficiència.

Els **valors** sobre els quals les 8 institucions fonamenten la seva actuació i col·laboració en els serveis que presten són:

1. **Actuació orientada a la comunitat i a la persona en particular:** la població és l'eix central del sistema i els proveïdors s'organitzen per satisfer les seves necessitats.
2. **Cooperació màxima a tots els nivells entre les diferents institucions sanitàries:** potenciar l'ajut mutu i equitatiu entre els proveïdors. La transparència en la comunicació, en la presa de decisions i en la informació.
3. **Professionalitat i eficiència:** cal orientar els professionals d'acord amb la visió definida i la clau està en la seva professionalitat. A fi d'assolir la visió, necessiten la màxima professionalitat de totes les persones que estan dins el sistema sanitari, essent aquest un criteri de valoració comú per a tothom, més enllà del nivell assistencial o institució a la que pertanyen.

I la **visió** comuna dels proveïdors és la millora de la salut de la població.

4.9.5. El model assistencial de SISO

El model d'assistència és el punt clau del projecte SISO. Aquest model defineix una primera línia de pacients que genera una demanda sanitària en funció de les necessitats de la població.

Per sota aquesta línia es trobaria una segona línia de serveis i activitats assistencials. SISO organitza els serveis i activitats assistencials en dos nivells: prevenció i assistència. I el nivell d'assistència en tres: domiciliària, ambulatoria i hospitalització.

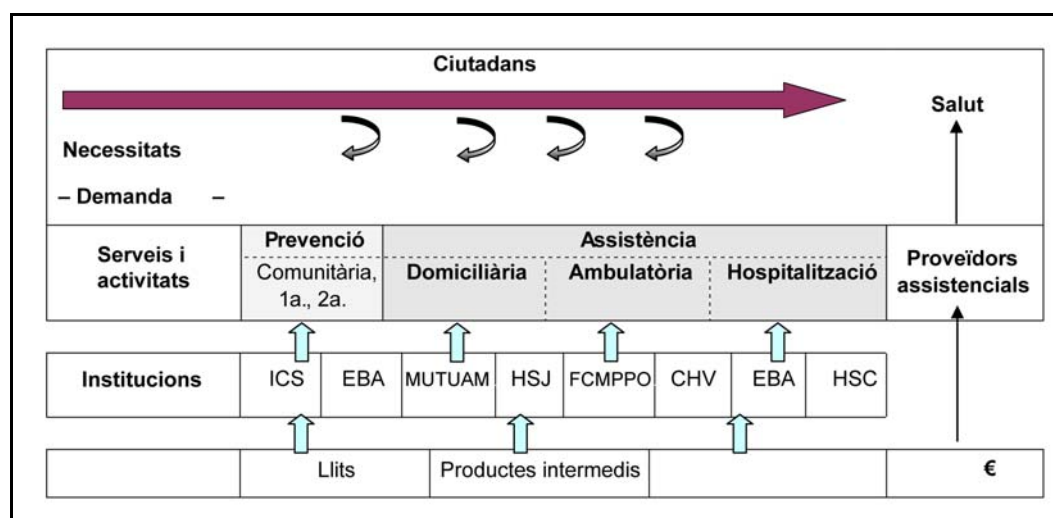
I el que preveu el model és que per sota la línia de serveis i activitats es trobin les 8 entitats proveïdores que donen servei a la segona línia de serveis i activitats, i ho facin seguint el

model i les regles de joc descrites en la missió, visió i valors. Les organitzacions han de donar servei a les diferents necessitats dels ciutadans que es van ubicant en funció de la classificació anterior, i no en funció de l'oferta.

En últim lloc, i no per això menys important, el model preveu un òrgan gestor que coordina tot el procés. Aquest òrgan gestor és l'actual estructura de SISO –vegeu l'apartat següent– i que en un futur pròxim estableix la possibilitat que sigui el govern territorial.

Finalment, el model preveu el fet que perquè sigui funcional és l'òrgan gestor qui ha de disposar el poder de decisió sobre on han de donar servei les entitats proveïdores. Per tant, ha de gestionar tot els recursos, i principalment els econòmics. No obstant això, ateses les conseqüències que comportaria cedir en matèria de presa de decisions i de gestió dels recursos, a hores d'ara encara no s'ha abordat aquesta part del model.

Figura 22. Descripció del model assistencial detallat



Font: Elaboració pròpia. Adaptat d'Ismael Cerdà Calafat (2005). Sistema d'informació d'una xarxa sanitària. Sistema integrat de Salut d'Osona. A: Jornada del 9 de juny de 2005. Presentació. Hospital General de Vic, Osona. 9 de juny de 2005, amb la col·laboració del mateix autor.

4.9.6. Estructura de relació entre les 8 institucions

En referència a l'estructura de relació entre les 8 institucions, SISO està constituït per un Consell General de SISO i una Comissió Permanent com a òrgans de deliberació i adopció d'acords del grup col·laborador. Ambdós consells es troben situats jeràrquicament al mateix pla, i estan integrats pel màxim representant executiu de les institucions (o el màxim representant executiu en el territori de les institucions –fent referència a l'ICS–), més un coordinador que actua a nivell de centre coordinador. Així, a nivell del Consell General, de totes 8 institucions més el coordinador del centre coordinador. Mentre que a nivell del Consell Per-

manent, pel gerent del Consorci Hospitalari de Vic, de la Fundació Hospital de la Santa Creu en representació dels sociosanitaris, de l'ICS en representació de l'atenció primària, i de l'EVA de Vic Sud en representació de les EBA, més el coordinador del centre coordinador.

A nivell del Consell Permanent de SISO és on es prenen les decisions estratègiques i on es dissenyen els plans de gestió conjunta. A nivell del Consell Permanent és on es fa el seguiment de les decisions preses al nivell anterior i es coordinen amb els grups de treball específics que se'n derivin. Cal remarcar que a nivell dels dos consells establerts no hi ha una relació jeràrquica, totes les decisions es basen en acords comuns.

A la pràctica, el Consell General es reuneixen, com a mínim, un cop al mes per anar aprovant les decisions preses al Consell Permanent, que es reuneixen setmanalment amb la finalitat d'anar salvant els diferents obstacles de caire organitzatiu i de gestió que se'n derivin del procés de coordinació assistencial.

Per un altre costat, i paral·lela als consells esmentats, s'ha constituït una altra estructura amb la responsabilitat de tractar els temes econòmics de SISO, la SAS –de Serveis Auxiliars Sanitaris, una Associació d'Interessos Econòmics que col·labora amb SISO i que constitueix l'entitat jurídica (amb NIF) que empra SISO per realitzar transaccions econòmiques. Està constituït pels directors economicofinancers de cada una de les institucions més un tècnic de gestió del SISO (comentat més endavant). Aquesta estructura, coordinada pel director economicofinancer del Consorci Hospitalari de Vic (no des d'una estructura jeràrquica superior ni com a director de la SAS, sinó al mateix nivell que la resta de directors econòmics), assessora directament el Consell General en termes econòmics.

Per sota aquesta estructura paral·lela es trobaria el centre coordinador, que s'encarrega dels plans de gestió de les partides pressupostàries que van a risc; de les guies de pràctica clínica; del desenvolupament del sistema d'informació de SISO.

A mesura que SISO es va omplint de contingut, s'hi van incorporant noves figures –professionals– que provenen de les diferents institucions que l'integren. És el cas del tècnic de farmàcia, que prové d'una de les 8 institucions i que un percentatge d'hores de la seva jornada laboral el dedica exclusivament a SISO, compaginant la seva feina amb la feina que té assignada en la institució original. El mateix cas pel que fa al tècnic de temes de prevenció, amb una dedicació al 50% a cavall entre SISO i l'entitat original.

El tècnic de gestió comentat anteriorment és un cas a part. Amb la responsabilitat de manegar els resultats fruits de les transaccions econòmiques que es donen a nivell de SISO i anar cap a un quadre de comandament conjunt, i atès que SISO no té entitat jurídica i es

necessita una Associació d'Interessos Econòmics (AIE), i que aquesta figura hauria d'estar en contacte constant amb la SAS, aquest tècnic prové directament –del personal– de la SAS esmentada, fent d'intermediari i desenvolupant les seves funcions de forma presencial al centre coordinador, i fent-ho com a empleat de la SAS.

I per sota aquesta estructura, es trobarien les 8 institucions, cadascuna de les quals amb els seus respectius gerents, directors assistencials, etc.

Estructura organitzativa de SISO

- 1) Consell de SISO
- 2) Comissió Permanent
- 3) Centre de coordinació
 - Plans de gestió
 - Sistemes d'informació
- 4) Equips de gestió de processos
 - Planificar /comunicar
 - Desenvolupar assistència:
 - Elaboració de guies de pràctica clínica
 - Cartera de serveis
 - Plans de prevenció
 - Gestió d'usuaris
 - Organització
 - Sistemes d'informació

4.9.7. La manca d'entitat jurídica de SISO. La SAS

El fet que SISO no tingui NIF actua de barrera important (i més en un projecte d'àmbit territorial que afecta tota la comarca), dificultant qualsevol tema relacionat amb el traspàs econòmic, l'establiment de qualsevol tipus de relacions comercials amb altres proveïdors i amb el personal que el configura. Per a superar aquesta barrera, un dels procediments que utilitza SISO és vehiculitzar-ho, en nom de SISO, a través d'altres institucions. És el cas del procés de regularització final entre els diferents proveïdors amb CatSalut, en què, per conveni, s'estableix que l'únic intermediari amb CatSalut sigui el Consorci Hospitalari de Vic, que es responsabilitza de transferir les partides econòmiques corresponents a cada entitat. També és el cas dels serveis comuns de SISO en què, per conveni, és el Consorci Hospitalari de Vic l'entitat que cobra de CatSalut. El Servei de Rehabilitació Integral n'és un clar exemple –vegeu el subapartat c (“Servei de Rehabilitació Integral d'Osona”) de l'apartat 4.9.10 (“Resultats”).

Una de les raones esgrimides, si més no la més important, per la qual SISO no té entitat jurídica és per la condició jurídica de l'ICS com a Administració pública. Això té afectes ulteriors també en els traspessos econòmics entre SISO i l'ICS.

En primer lloc, el fet que SISO no tingui NIF afecta de ple també el tema de la substitució de serveis entre atenció primària i atenció hospitalària –amb la finalitat de millorar la coherència assistencial. Des de la implantació de la prova pilot i d'acord amb les actuacions clau definides a l'inici de la implantació del projecte (fem referència als dos primers punts –incrementar la capacitat resolutiva de l'atenció primària i racionalitzar l'atenció especialitzada–), molts dels serveis que es duïen a terme a nivell d'atenció hospitalària s'han previst traspasar-los a l'atenció primària. És el cas de les proves respiratòries funcionals, les quals s'ha previst que es duguin a terme des de l'ICS.

En segon lloc, el corresponent traspàs econòmic de l'activitat amb l'ICS no es pot fer de forma directa entre el Consorci Hospitalari de Vic i l'ICS, la condició de l'ICS com a Administració pública ho impedeix.⁵¹² Per tant, això s'hauria de vehiculitzar d'alguna manera.

Com hem comentat anteriorment, la condició de SISO obliga que s'ajudi d'una Associació d'Interessos Econòmics –AIE– anomenada Serveis Auxiliars Sanitaris –SAS– utilitzant-la com a instrument i estructura de suport de SISO, permetent minimitzar els costos de transacció i establir contractes de serveis logístics transversals. Aquesta AIE ja existia abans que es constituís SISO i actualment està constituïda per 7 de les 8 entitats de SISO (excepte l'ICS, per la seva condició jurídica), i la Clínica de Vic (altrament, Carsa Prevenció, SLU).

Així, a nivell del personal que configura l'estructura pròpia de SISO com pot ser el centre coordinador i d'altres que se'n derivin, és la SAS qui contracta el personal corresponent perquè doni servei a SISO.

A través de la SAS es comparteixen també petites estructures de suport –malgrat que encara no es faci plenament a les 8 institucions. N'és un exemple el servei de neteja que s'està implantant com un servei transversal a algunes entitats; el servei de cuina on la mateixa empresa contractada per la SAS serveix els 3 hospitals de SISO. Els plans de Gestió Econòmica Administrativa de SISO –comentat anteriorment– és un altre dels serveis que s'ha externalitzat a nivell de la SAS, servei que complementa el servei de banca de SISO. És en aquesta direcció que es pensen les accions de futur, anar externalitzant serveis a nivell de la SAS. –En un futur pròxim s'està pensant amb la logística relacionada amb la informàtica.

512. ICS actua de barrera insuperable, en tractar-se d'una Administració pública. Això té una relació directa en la compra d'activitat. Tampoc poden fer un conveni amb l'ICS, perquè les decisions a l'ICS estan a la Corporació.

La idea és que sigui la SAS qui s'encarregui de la compra de maquinari per a les diferents institucions.

Retornant al cas que ens afecta amb el traspàs econòmic entre el Consorci Hospitalari de Vic i l'ICS, es procedeix a través de la SAS. La SAS factura els serveis que el Consorci Hospitalari de Vic cedeix a l'ICS, actuant així de banca de SISO. Posteriorment, encarrega –en nom de la SAS– a una empresa externa la compra de material –fungible– prèviament establert amb l'ICS, i transfereix a l'ICS la partida econòmica en forma de donacions del material corresponent.⁵¹³

El mateix mètode s'utilitza amb l'excedent que el Consorci Hospitalari de Vic genera en concepte de SISO. El Consorci Hospitalari de Vic demana a la SAS que generi una factura per l'import de l'excedent. D'aquesta manera és com la SAS dóna servei de banca a SISO. Però aquest excedent no influeix sobre l'ICS tal com ho fa sobre les altres institucions. CatSalut extreu de l'excedent la part corresponent a l'ICS, que ho percep l'ICS a nivell corporatiu. Per tant, el problema del traspàs econòmic entre les altres entitats proveïdores i l'ICS només es dóna en situacions puntuals, com és el cas de substitucions de serveis comentat anteriorment.

En referència al servei de banca de la SAS, el capital prové del pressupost de SISO i del finançament de les diferents institucions acordat segons el conveni de col·laboració. Vinculant aquest servei de banca amb la gestió de la part variable o gestió a risc propi del finançament capitatiu, s'introdueix aquí el concepte de “despesa màxima autoritzada” de farmàcia –DMA farmàcia–, el DMA de PAOS i el DMA de transport programat no urgent. Després del procés de regularització amb CatSalut s'obté (o no) un excedent. En el supòsit que això sigui així, del resultat global (suma d'excedents), SISO a través de la SAS el divideix en tres parts iguals:

- Una tercera part el destinen a cobrir el cost del finançament de SISO. D'aquesta manera evita que les altres institucions hagin d'invertir en SISO.
- Una tercera part es reparteixen a nivell de les 7 institucions (excepte l'ICS) de forma proporcional a la quantitat que hagin destinat al resultat. És a nivell de cada institució que decideix com utilitzar aquest percentatge, fent-ho en allò que cregui oportú segons criteris institucionals (incentivació del professional, millora de serveis, etc.).
- I una tercera part el destina en el que s'anomenen “projectes comuns”, és a dir, en noves accions definides en el marc global de SISO, i fent-ho segons una prioritització establerta. Per exemple, per endegar la prova pilot de Servei de Rehabilitació Integral d'Osona, SISO –a través de la SAS– va invertir 170.000 €.⁵¹⁴

513. Així és com SISO, a través de la SAS, ajuda de forma no adequada l'ICS quan existeix la necessitat de traspasar partides econòmiques, comprant recursos a favor de l'ICS i fent-li donacions formals.

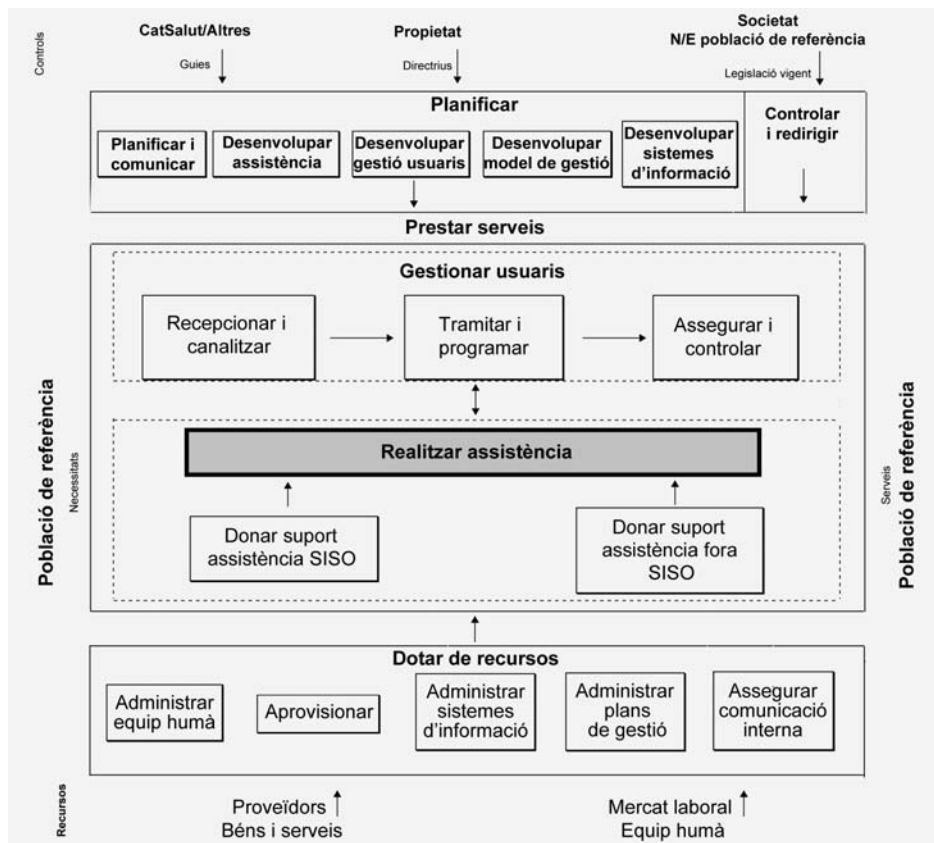
514. El desenvolupament de SI-SISO el va finançar CatSalut i va costar 150.000 €/any, per un total de 5 anys. Informació subministrada per SISO.

El fet que SISO reinverteixi en el sistema l'excedent que se'n derivi evita la perversió del sistema que es pugui derivar del finançament capitatiu.

4.9.8. Disseny del model de processos

En el següent esquema es poden veure representades gràficament⁵¹⁵ les relacions i interdependències existents entre els diferents processos que es realitzen a nivell de SISO. Tal com està representada l'organització dels processos, ens aporta una visió global del model de SISO i ens permet comprendre la dinàmica del conjunt de l'organització, com estan alineades les activitats i la gestió dels canvis necessaris.

Figura 23. Representació gràfica del model de processos de SISO



Font: Elaboració pròpia. Adaptat d'Ismael Cerdà Calafat (2005). Sistema d'informació d'una xarxa sanitària. Sistema integrat de Salut d'Osona. A: Jornada del 9 de juny de 2005. Presentació. Hospital General de Vic, Osona. 9 de juny de 2005, amb la col·laboració del mateix autor.

515. Mitjançant un llenguatge gràfic estandarditzat i basat en la tècnica SADT (*structured analysis and design technique*). La seva principal característica consisteix en la capacitat per a diferenciar entre 2 possibles tipus de relació entre processos: a) les relacions que aporten els recursos necessaris per a portar a terme el procés. I b) relacions d'encadenament lineal entre processos (entrada-sortida).

El model de processos preveu la planificació de serveis, la prestació de serveis i la dotació de recursos. A nivell de prestació de serveis, les 8 entitats que conformen SISO estarien ubicades en el quadre corresponent a "Realitzar assistència", amb el corresponent *know how* assistencial, la qualitat tècnica, i en definitiva, amb la corresponent capacitat de resolució. Per tant, per a tramitar i gestionar els pacients al millor servei assistencial caldria procedir amb l'avaluació de la capacitat resolutiva de les diferents entitats, en benefici de l'eficiència i la qualitat assistencial. No obstant això, ateses les conseqüències que comportaria procedir amb aquesta avaluació, es decidí de moment no abordar aquest nivell i començar el model per la integració progressiva dels professionals facultatius a través de la participació en projectes vinculats al desenvolupament de SISO. A hores d'ara encara no s'ha abordat el nivell de prestació de serveis.

En aquesta línia, els equips de gestió de processos de SISO han creat 5 grups de treball per a dur a terme línies de treball diferents:

- Grup de planificació i comunicació;
- Grup de desenvolupament assistencial;
- Grup de desenvolupament i gestió d'usuaris;
- Grup de desenvolupament de models de gestió, i
- Grup de desenvolupament de sistemes d'informació.

A partir d'aquests 5 grups de treball es desenvolupen els grups de projectes corresponents. A aquest nivell s'han definit els fluxos de treball dels diferents grups de projectes que se'n deriven. Cada grup de projecte és liderat per un director de programa o de projectes que es coordina amb els professionals vinculats de les entitats implicades en el motiu del projecte.

Així, el grup de desenvolupament assistencial és el grup encarregat del desenvolupament de models i guies assistencials. Està constituït per representants de cada institució. En aquest grup s'han desenvolupat tres línies de treball:

- Elaboració de guies de pràctica clínica (de farmàcia, de pròtesis, etc.). Es tracta d'un equip tècnic que defineix el protocol⁵¹⁶ per a elaborar les guies. A aquest nivell s'ha elaborat també una guia plantilla amb la finalitat que les guies que se'n deriven s'adaptin

516. La normalització del procés de creació de guies clíniques consensuades consisteix a determinar el nombre de reunions (1, 2, 3...) i elaborar un document que contingui els següents apartats: índex, Introducció, resultats, indicadors, conclusions...

millor al territori. En definir les guies es defineixen també els indicadors per a fer-ne el seguiment corresponent.

- Cartera de serveis: línia encarregada de contrastar les carteres de serveis de cada entitat amb una visió de conjunt, detectant les activitats duplicades per intentar prendre decisions en termes d'eficiència i coherència assistencial, amb l'objectiu de concebre una cartera de serveis única.
- Plans de prevenció.

En definitiva, els professionals han de percebre que estan treballant de forma conjunta amb professionals d'altres entitats i que això comporta –també– uns beneficis.

4.9.9. El sistema d'informació de SISO. El SI-SISO

a) *Origen de SI-SISO*

Parlar de SI-SISO és parlar del model conceptual i funcional de SISO, del punt estratègic del model que permet integrar els components assistencials, organitzatius i els de gestió.

Hi ha dos factors considerats clau que condicionen el desenvolupament de SISO:

1. En primer lloc, la implantació del **finançament capitatiu**, concebut aquí com una amenaça en traslladar als proveïdors el risc de la gestió⁵¹⁷ d'una sèrie de partides (de farmàcia, de PAOS i la de transport programat no urgent). I a la vegada, com una oportunitat en afegir valor a les organitzacions (valor que en termes econòmics es tradueix en la gestió de les partides definides "a risc"), fet que hauria de potenciar el procés de coordinació pretès.

2. En segon lloc, **la naturalesa de les 8 institucions que conformen SISO**, les quals tenen un històric, un tarannà, i que a partir de la implantació del finançament capitatiu es troben amb l'amenaça i l'oportunitat comentada en el primer punt, havent de continuar treballant amb aquestes opcions.

Lligat a la naturalesa de les institucions hauríem de tenir en compte, en primer lloc, les característiques intrínseques d'Osona –detallades al subapartat "Implantació del sistema ca-

517. Objectiu que es pretenia amb la implantació del finançament capitatiu, concretament, avançar cap a la **coresponsabilització** a tots els nivells d'atenció, transferint als proveïdors una part del risc de gestió, amb la intenció d'estimular la recerca de l'eficiència en com augmentar la continuïtat assistencial i en com evitar duplicitats.

pitatiu a Osona” de l'apartat 4.7.2 (“El model de finançament de base poblacional o capitatiu”)–, fet que es tradueix en les diferents iniciatives desplegades en recursos i serveis assistencials interinstitucionals i en el desplaçament de professionals entre entitats –vegeu el quadre 9 del mateix apartat.

En segon lloc, el fet que les 8 institucions que conformen SISO optin per mantenir les corresponents entitats jurídiques, i per potenciar la creació d'aliances estratègiques per a crear un sistema de salut integral i vetllar per la sostenibilitat global del territori –acord posat de manifest 5 anys més tard en el conveni de col·laboració subscrit per les 8 institucions.

I en tercer lloc, malgrat aquesta no integració organitzativa, les 8 entitats manifesten la voluntat de “posar en comú tota la seva experiència i iniciar una intensa col·laboració i coordinació entre elles per tal d'aconseguir finalment una millora del nivell de salut dels ciutadans de la comarca” –manifestat també en el conveni de col·laboració de SISO.

Així, la suma dels dos factors clau es tradueix en la necessitat de coordinar els fluxos d'informació entre els distints àmbits assistencials mitjançant la generació d'un sistema d'informació que donés resposta al model organitzatiu, de gestió i funcional que pretenia SISO –vegeu l'apartat 4.9.2 (“Origen de SISO”).

En aquesta seqüència lògica d'esdeveniments entra en joc, a més, l'anàlisi econòmica que fa el Consorci Hospitalari de Catalunya –CHC– de la gestió de partides definides a risc del finançament capitatiu,⁵¹⁸ informe que analitza quin impacte té la implantació del finançament capitatiu, i proposa com abordar-lo, que sumat a la línia de desenvolupament anterior es traduí més tard amb el primer document de treball de SISO, que es correspon amb el Pla director de sistemes d'informació de SISO (2002). En aquest document es publicà, per primera vegada, la missió, visió i valors que pretenen donar al model.

Fou en aquesta línia de desenvolupament estratègica de SISO que es configurà el model conceptual i funcional de SISO, definint quin model d'assistència es vol.

El model assistencial de SISO defineix el ciutadà en primera línia, que genera una demanda sanitària en funció de les necessitats de la població. Per sota s'ubicaria una línia de serveis i activitats assistencials –organitzats en dos nivells, prevenció i assistència, i aquest últim en tres (domiciliària, ambulatoria i hospitalització). Per sota aquesta línia de serveis i activi-

518. *Recomanacions i precaucions sobre l'ús de l'assignació per càpita a Catalunya*. Consorci Hospitalari de Catalunya. Març 2001.

tats s'ubicarien les 8 entitats proveïdores d'aquestes mateixes seguint les regles de joc descrites en la missió, visió i valors definides. I finalment, en un últim nivell s'ubicaria un òrgan gestor que coordinaria tot el procés –vegeu l'apartat 4.9.5 (“El model assistencial de SISO”).

I el SI-SISO hauria de donar resposta a aquest model assistencial, tenint en compte l'organització i el model de gestió establert. El desenvolupament de SI-SISO implicava un canvi en la cultura de treballar, i de forma paral·lela al canvi organitzatiu i el de gestió corresponent. De fet, el canvi cultural hauria de permetre ambdós canvis.

b) *Condicions tècniques del desenvolupament de SI-SISO*⁵¹⁹

– Els sistemes d'informació de les diferents entitats de SISO

A nivell de sistemes d'informació de les diferents entitats que constitueixen SISO, cal remarcar una sèrie d'elements que actuaven de barrera tecnològica, i d'altres que condicionaven a favor del desenvolupament del projecte.

Elements que actuaven de barrera tecnològica, conferint complexitat al desenvolupament del projecte:

Es detectà una gran diversitat d'aplicacions informàtiques diferents, tant de proveïdors externs com d'elaboració pròpia.

Una gran diversitat de bases de dades, amb diferent funcionalitat i diferent criteri de tractaments d'aquestes mateixes.

Divers grau de penetració de les TIC en els centres i en les funcionalitats implantades, destacant en general una manca d'utilització de funcionalitats assistencials.

La prescripció farmacèutica del Consorci Hospitalari de Vic no estava informatitzada.

Els centres sociosanitaris i de salut mental disposaven d'aplicacions molt enfocades a l'administració de pacients, però no al registre de dades assistencials ni al tractament de la història clínica.

519. Font: Thales Information System (2002). *Pla director Sistema d'informació per al projecte capítatiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

Diversitat també respecte a les codificacions utilitzades pels diferents centres, fet que impossibilita l'agrupació i compartició de dades. Això obligaria a crear processos previs que permetessin agrupar les informacions de forma fiable sense necessitat que els centres canviessin les seves codificacions.

Diversitat en el criteri d'imputació d'activitats desenvolupada als pacients, observació també a nivell intrainstitucional.

El fet que PADES no disposés de cap mena d'aplicació informàtica.

Elements considerats a favor del desenvolupament del projecte:

El nivell de cobertura de les necessitats assistencials de l'atenció primària de l'aplicació OMI-AP, on les seves funcionalitats estaven plenament habilitades a l'ABS de Vic Sud i Centelles.

El nivell de cobertura de les necessitats assistencials de l'atenció primària de l'aplicació SIAP-Win, malgrat que només estigués implantada al CAP Vic Nord i amb només algunes de les funcionalitats disponibles. En aquest sentit, es detectà una manca d'aplicacions assistencials que recollissin dades de pacients.

L'elevat grau d'informatització del Consorci Hospitalari de Vic, tant a nivell d'aplicacions d'administració de pacients com algunes d'assistencials. De fet, el Consorci Hospitalari de Vic era la que tenia més potencial tecnològic, bé sigui en infraestructura tecnològica, bé sigui en recursos humans, fet que propicià que participés activament en el disseny conceptual i funcional de SI-SISO.

A més, era possible la connexió d'altres entitats al Consorci Hospitalari de Vic per la consulta de laboratori i entrada de programacions i tractament de consultes externes –CCEE.

La informatització de l'ICS era considerada clau per al desenvolupament del projecte, atès que el total de la població de les ABS de Vic, Manlleu, Torelló i Centelles representen aproximadament el 60% de la població d'Osona, que se sumaria a les ABS de Centelles i Vic Sud ja informatitzades.

– Aplicacions compartides entre centres

Per a donar resposta a les iniciatives assistencials endegades de forma conjunta –vegeu el quadre 9 de l'apartat d ("Implantació del sistema capitatiu") de l'apartat 4.7.2 ("El model de

finançament de base poblacional o capítatiu”)-, hi havia una sèrie d'aplicacions informàtiques que es compartien a nivell interinstitucional. A tall d'exemple, l'aplicació SI-HGV (el sistema d'informació del Consorci Hospitalari de Vic) era també utilitzada per les institucions de l'ICS, l'Hospital de la Santa Creu i les ABS de Centelles i Vic Sud, amb la finalitat d'introduir i consultar les programacions a les agendes de l'hospital.

Alguns professionals facultatius de l'ICS-CAP Nord utilitzaven també l'aplicació de l'Hospital -SI-HGV- per a introduir el tractament de consultes externes.

L'aplicació Modulab (12 ASA) (el sistema d'informació del laboratori), conjuntament amb el SI-HGV, eren utilitzades també per l'ICS-CAP Nord, l'Hospital de la Santa Creu, l'ABS de Centelles i Vic Sud i l'Hospital de Sant Jaume, per a consultar els resultats de laboratori.

Finalment, l'ICS des del SIAP accedia al Registre Central d'Assegurats per a consultar i actualitzar les dades dels assegurats.

c) *Estratègia de desenvolupament del SI-SISO*⁵²⁰

D'acord amb els condicionants anteriors, s'optà per la següent estratègia de desenvolupament de SI-SISO:

- Conservar la solució informàtica de cada entitat.
- No integrar processos entre entitats. D'aquesta manera es potenciava la interoperabilitat.
- Introduir unes solucions comunes i segons la conveniència de les 8 entitats.
- Utilitzar la xarxa sanitària de Catalunya (xarxa física de serveis i valor afegit).
- Ser coherent amb el sistema d'informació del Servei Català de la Salut, tenint en compte els lligams a nivell d'assegurats -RCA-, de proveïdors, d'activitat -tant a nivell de pacients com de prescripció farmacèutica-, de documentació i de CMBD.

I s'estructurà el desenvolupament de SI-SISO en quatre etapes, corresponents als anys 2002, 2003, 2004-2005, i 2006, respectivament. -Vegeu el subapartat f (“Desenvolupament de SI-SISO”) d'aquest apartat.

520. Font: Thales Information System (2002). *Pla Director Sistema d'informació per al projecte capítatiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

d) Solucions tècniques del projecte⁵²¹

D'acord amb l'estratègia de desenvolupament es decidiren per les següents solucions tècniques:

- Utilització de les aplicacions actuals: amb la línia d'optar per la interoperabilitat *versus* la integració o renovació.
- Introducció d'un EAI (*Enterprise Application Interface*) que faci d'interfície de les aplicacions actuals –és a dir, punt únic d'entrada i sortida de dades–, que permeti la comunicació via XML i via connectors entre les aplicacions i l'EAI. Aquest EAI ha de contenir, a més, uns serveis comuns. Això hauria de permetre disminuir el temps de posada en marxa de noves aplicacions; afavorir l'intercanvi de dades entre àrees funcionals del sistema d'informació i entre entitats; augmentar la flexibilitat, i reduir el cost de manteniment de les aplicacions.
- Creació d'un DWH (*data warehouse*) amb *data marts* especialitzats, que permeti l'extracció de dades de diferents fonts i la construcció d'universos, obtenció de consultes i informes. A més, ha de permetre interfícies amb les aplicacions operatives a través de l'EAI, i la possibilitat de consultes dels *datamart* a través d'un portal.
- Creació de diversos *datamarts*.
- Creació de catàlegs –de serveis, de proveïdors, de centres....
- Introducció de solucions comunes.
- Integració de la xarxa sanitària.
- Integració de la seguretat amb solucions de mercat.

e) Arquitectura general de SI-SISO⁵²²

SI-SISO actua com un dipòsit central d'informació centralitzada. Es tracta d'un sistema propi on les 8 institucions envien informació consensuada, considerada rellevant i necessària per a prestar una assistència sanitària d'acord amb la missió, visió i valors, respectant els diferents models de sistemes d'informació de cada organització.

El SI-SISO està organitzat a 4 nivells. En un primer nivell trobem els sistemes d'informació de les 8 institucions que conformen SISO. Per damunt d'aquesta hi ha un EAI –*Enterprise*

521. Font: Thales Information System (2002). *Pla director Sistema d'informació per al projecte capitiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

522. Font: Thales Information System (2002). *Pla Director Sistema d'informació per al projecte capitiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

Application Interface– (comunicació XML i connectors). A un nivell superior els serveis comuns de l'EAI i, al final, un magatzem de dades –DWH, de *datawarehouse*– amb *datamarts* especialitzats (amb possibilitat d'interfícies amb les aplicacions operatives a través de l'EAI, i amb possibilitat de consultes dels *datamarts* a través d'un portal).

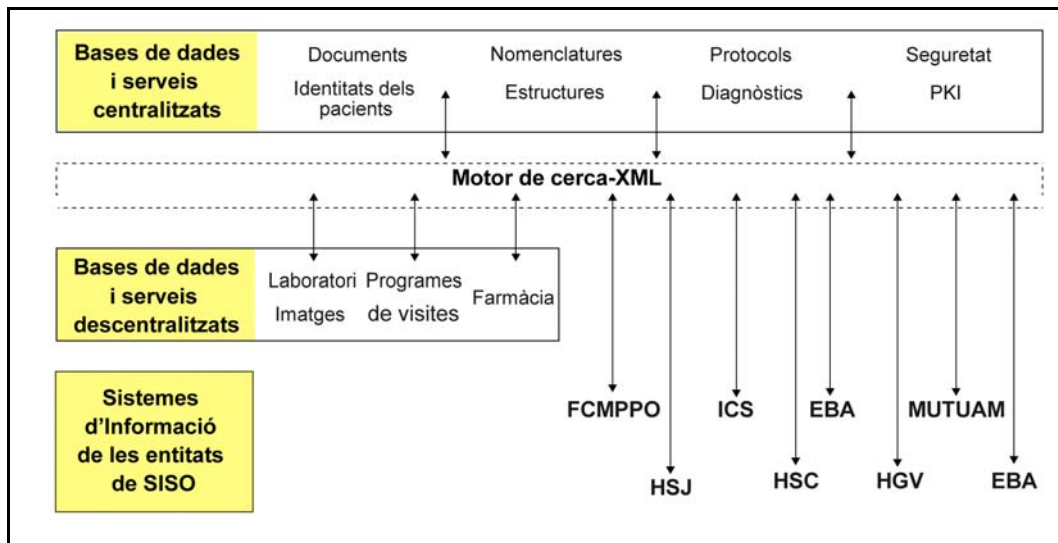
El portal de SI-SISO constitueix una mena de plataforma interoperable a partir de la qual s'accedeix als altres sistemes d'informació de cadascuna de les organitzacions integrants. Mitjançant la tecnologia, Internet es permet l'accés, i de manera organitzada, a la base de dades –d'informació– centralitzada. Un cop dins el portal de SI-SISO, el primer pas és identificar la institució.

La base de dades centralitzada es comunica amb les bases de dades –d'informació– descentralitzades a través d'un motor de cerca que, via XML, troba la informació complementària ubicada en els centres assistencials corresponents. No tota la informació es troba en XML, però pot estar-ho si així es requereix.

Amb la idea de SISO de trencar el paradigma que ja no és la informació la que viatja, sinó qui la necessita és qui va a buscar la informació, són els centres assistencials qui van a buscar la informació que necessiten en la base de dades centralitzada i, des d'aquí, accedeixen a la informació complementària que es troba en el centre assistencial d'origen.

Els abocaments a SI-SISO són en diferit. Tots els centres assistencials associats al SI-SISO envien la informació rellevant a la base de dades centralitzada a la tarda, i sempre la informació tancada del dia anterior, amb la qual cosa s'actualitza la informació diàriament. El sistema no preveu una via de sincronització en línia, essent aquest una barrera (a nivell d'actualització de les dades) del sistema.

Figura 24. Estructura dels serveis centralitzats i descentralitzats



Font: Elaboració pròpia. Adaptat d'Ismael Cerdà Calafat (2005). Sistema d'informació d'una xarxa sanitària. Sistema integrat de Salut d'Osona. A: Jornada del 9 de juny del 2005. Presentació. Hospital General de Vic, Osona. 9 de juny del 2005, amb la col·laboració del mateix autor.

Si l'element estratègic per al model de SISO és el sistema d'informació, el portal de SISO ofereix directament la informació que s'ha considerat més interessant de visualitzar d'entrada, i des d'aquí es pot obrir els diferents mòduls que la componen. Però això planteja una sèrie de reptes sobre com exposar aquesta informació, i SI-SISO ho fa a dos nivells: En primer lloc, la **informació es troba estructurada en 4 columnes**: prevenció, ambulatoria, internament i atenció domiciliària.

Ahora, la **informació** es presenta en dos nivells: **centralitzada i descentralitzada**.

El primer nivell d'informació (la que apareix directament a les columnes) és la informació centralitzada. Quan s'accedeix al detall de la informació, s'està accedint al document (segon nivell). Aquest constitueix la informació descentralitzada.

– Informació centralitzada

Només apareix aquella informació considerada com a rellevant en un espai compartit. SISO estableix com a informació rellevant:

- La identitat dels pacients partint de l'RCA.
- Els informes (que fa referència a resums d'un episodi).
- Els diagnòstics (per exemple: el fet que un pacient sigui asmàtic condiciona el tractament. Els episodis i l'assistència quedaria suprimida a aquest nivell. Només es presenta l'historial resumit).

- La prescripció (per exemple: si es medica amb sintrom. Són fets rellevants que vénen per part de la prescripció).
- En un futur pròxim s'implantarà els programes de prevenció de la salut –PAPPS–,⁵²³ amb les variables de tensió arterial...

Aquesta informació estaria ubicada físicament al servidor de l'Hospital General de Vic.

– Informació descentralitzada

La informació descentralitzada ha de comportar un valor afegit:

- Radiologia.
- Resultats de proves complementàries (bé sigui de laboratori o de professional facultatiu). Aquesta informació estaria ubicada en els sistemes d'informació del centre assistencial d'origen.

f) *Desenvolupament de SI-SISO*⁵²⁴

– Primera etapa

En la primera etapa es pretenia aprofitar la cooperació establerta entre el Consorci Hospitalari de Vic amb les altres entitats. Atès que un dels serveis que compartien era el d'analítica (ICS-CAP Nord, Hospital de la Santa Creu, ABS de Centelles i Vic Sud, i l'Hospital de Sant Jaume), s'accelerà el procés de coordinació a les altres entitats (incloent-hi les 8 ABS de l'ICS).

Per un altre costat, s'inicia la construcció d'un servidor d'identitats incloent-hi tota la població i el número d'història clínica que tenia un pacient en cada centre.

S'inicià la gestió de documents, en concret: els informes d'alta hospitalària del Consorci Hospitalari de Vic i l'Hospital de la Santa Creu; els informes d'Urgències del Consorci Hospitalari

523. El PAPPS són els programes de prevenció de la salut. SISO ha treballat el tema amb el llibre blanc de les actuacions preventives de les persones adultes. Es tracta d'identificar els programes de prevenció en què tots els ciutadans haurien de formar part. Aquest fet comporta identificar les variables rellevants que és necessari compartir entre els nivells, i per tant, les variables que tenen un valor afegit per les dades de pacients. Aquestes dades són: tensió arterial, pes, massa corporal, etc.

524. Font: Thales Information System (2002). *Pla Director Sistema d'informació per al projecte capitiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

de Vic i l'Hospital de Sant Jaume; informes de derivacions; informes de radiologia del Consorci Hospitalari de Vic i l'ICS, i altres documents assistencials resum.

Es va crear una base de dades de protocols i guies, centrats principalment entre nivells assistencials.

En paral·lel, ICS dugué a terme la implantació de l'aplicació SIAP+ (darrera versió del SIAP amb noves funcionalitats enfocades a l'assistència) a les ABS de Vic, Manlleu, Torelló i Centelles.

– Segona etapa

A la segona etapa, s'amplià el servidor d'identitats endegat en la primera fase amb informació dels episodis de pacients i per entitats.

S'amplià la base de dades comarcal amb les dades d'atenció primària, concretament, amb les dades d'Antecedents i problemes i amb les de Factors de risc.

Es va crear un *data warehouse* –DWH– comú amb les dades que el Servei Català de la Salut té de cada entitat, concretament, d'activitat i finançament.

Es va crear un *datamart* de les prestacions relatives a les variables de farmàcia, transport sanitari i derivacions fora de zona.

L'ICS implantà l'aplicació SIAP+ al 30% de la població ICS de la comarca restant.

Salut mental s'integrà en el Consorci Hospitalari de Vic amb un nou servei de psiquiatria-salut mental, i a nivell de SI-HGV es va elaborar unes funcionalitats que permetien informatitzar el nou servei establert.

Atès que una de les variables a gestionar de forma conjunta era la prescripció farmacèutica, era lògic racionalitzar també aquesta informació, de manera que la convertiren en informació transparent (accessible) des dels sistemes d'informació en els distints centres que constituïen SISO.

– Tercera etapa

A la tercera etapa, es va crear un DWH propi per a dur a terme la coordinació integrada.

S'introduí l'EAI i els serveis comuns.

S'establiren les interfícies entre l'EAI i el DWH, i entre el EAI i les aplicacions pròpies.

S'introduïren aplicacions específiques per a la gestió de serveis domiciliaris.

S'introduïren serveis d'informació sanitària per a l'usuari a través d'una web adreçada específicament al ciutadà (actualment està en fase de millora).

Es consensuaren instruments encaminats a l'orientació de l'usuari dins la xarxa, de manera que des de qualsevol punt del territori es pugui programar qualsevol activitat assistencial d'un pacient en qualsevol centre (concepte *web-service*). (La incorporació d'aquestes eines impliquen canvis importants per a les institucions implicades, i en el moment d'aquest estudi encara no estan implantades).

– Quarta etapa

Finalment, a la quarta etapa es renovaren les aplicacions de gestió assistencial.

Acabaren d'instal·lar el SIAP+ a la població restant de l'ICS.

g) *Proveïdors tecnològics*

El proveïdor tecnològic que va desenvolupar el SI-SISO va ser THALES. THALES acomplia el retrat de com ha de ser l'empresa proveïdora de sistemes d'informació sanitaris: una organització amb un coneixement profund de les necessitats de l'organització, capaç de transcriure aquelles en termes dels sistemes genèrics indicats, amb una gran capacitat per a la integració d'aquells a les condicions específiques del sistema sanitari. I és que THALES entenia la filosofia que s'estava gestant a la comarca, com si parlés amb la mateixa llengua que els proveïdors, i tenia la capacitat de materialitzar-ho amb resultats immediats.

Era THALES qui contactava amb les altres institucions, fent d'intermediari i consensuant la implantació del canvi en els sistemes d'informació de les corresponents institucions.

Després del disseny inicial, THALES es dividí de manera que el personal implicat directament en la concepció del SI-SISO, i ara amb l'evolució funcional, van crear una nova empresa anomenada AMBAR Software, l'empresa actual de SI-SISO.

És, per tant, AMBAR Software qui hauria de seguir contactant amb les altres institucions, fent d'intermediari i consensuant la implantació del canvi en els sistemes d'informació de les corresponents institucions.

Actualment, el Consorci Hospitalari de Vic actua de servei de TIC –tecnologies de la informació i de la comunicació– de SISO, administrant el sistema i subministrant les comandes amb coordinació d'AMBAR Software.

h) *Característiques de SI-SISO*⁵²⁵

SI-SISO és un projecte desenvolupat en clau local però que ha estat dissenyat i pensat en clau global. El model SISO ha apostat des del principi pel pacient com a autèntic eix del sistema, basant-se en el fet que és el pacient l'autèntic amo de la informació mèdica, i és el pacient qui ha d'autoritzar l'accés i qui ha de custodiar-la. Això habilita el pacient en el centre del sistema –SI-SISO–, potenciant la interacció del pacient amb el sistema.

En segon lloc, el model de SISO trenca el paradigma de la informació, en el benentès que ja no és la informació la que viatja, sinó que és qui la necessita qui va a buscar-la.

I en tercer lloc, afronta el repte del canvi cultural. I centra les barreres en el canvi organitzatiu, per damunt del canvi tecnològic, implicant en el procés la participació de ciutadà per a implantar el sistema.

Altres característiques del sistema d'informació són:

- Es construeix una xarxa territorial⁵²⁶ centrada sobre el ciutadà.
- Està centrada en la interoperabilitat, de manera que cada institució pugui conservar el seu sistema d'informació.
- Es prioritza la fiabilitat, la seguretat i la confidencialitat, i la protecció de dades.
La seguretat a nivell d'aplicacions, de sistemes i de bases de dades mitjançant:
 - SI-SISO és un programari amb estructura sistema web, accés mitjançant codi i contrasenya i, en funció dels privilegis d'accés que tingui atribuït cada professional, als corresponents mòduls d'informació. Per a accedir al SI-SISO és imprescindible la instal·lació d'un certificat de seguretat soft. L'usuari ha de tenir el certificat instal·lat al disc dur del PC o d'un servidor central, en un disquet o en una targeta intel·ligent.

525. Font: Thales Information System (2002). *Pla Director Sistema d'informació per al projecte capitiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

526. Aquesta xarxa territorial no fa referència a una extranet hospitalària.

- sSistemes d'encriptació mitjançant la utilització de claus permanents o momentànies, amb la finalitat de protegir la informació contra la consulta de persones no autoritzades en evitar la suplantació (no repudi); la protecció a nivell d'intersistemes durant la transmissió, i la protecció a nivell d'intrasistemes en el procés d'emmagatzematge.
- La implantació de la signatura electrònica i de claus públiques per a tots els professionals, la signatura professional del Col·legi de Metges de Barcelona –que firmen després de cada acte assistencial–, mitjançant algorismes de verificació simples –*checksum*– o control de petites seqüències, o mitjançant algorismes de verificació basats en signatures electròniques –control de missatges sencer.
- Mecanismes de control de traçabilitat i de seguiment de totes les transaccions per *log*, que permet saber qui ha realitzat cada registre, o fins i tot si s'ha modificat un registre efectuat per un altre professional;
- La verificació dels documents per a la no-manipulació;
- Avisos sistemàtics en els casos de consultes no autoritzades, i prioritant en aquest punt l'assistència;
- La definició individual i per grups en els nivells d'accés mitjançant la utilització de certificats digitals atorgats per una autoritat de certificació, o mitjançant també la signatura electrònica, amb l'objectiu d'assegurar la identitat dels partners de la comunicació –control d'accés *a priori*.

La protecció de dades mitjançant:

- La LODCP –la transmissió de dades de caràcter personal a través de les xarxes de telecomunicacions es realitzarà xifrant aquestes dades o bé utilitzant qualsevol mecanisme que garanteixi que la informació no sigui intel·ligible ni manipulable per a tercers.
- La implantació de codi tipus (protocol de la Unió Catalana d'Hospitals).
- Tenint en compte també la Comissió de Protecció de Dades.
- I a mitjà termini, està previst que sigui el mateix usuari (ciutadà) qui faciliti la clau pública de la seva Història de Salut Electrònica (HSE).
- SI-SISO considera clau que el procediment d'identificació de la població de referència sigui unívoc. La identificació és per mitjà del codi d'identificació personal –CIP–, que s'assigna amb la targeta sanitària, i es prioritza l'assistència. Això no obstant, dona molts problemes com veurem més endavant, atès que un 20-25% de les dades no es poden abocar al SI-SISO (corresponents a immigrants).
- En referència a les característiques funcionals, SI-SISO introdueix una funció d'estadístiques que permet veure l'evolució de les consultes realitzades al SI-SISO i en funció del tipus de documents (alta consulta externa, alta hospitalària, informe quirúrgic, radiologia,

urgències...); nombre de professionals facultatius que han realitzat més de 20 consultes al mes; evolució de les consultes a documents de laboratori, diagnòstic i imatges; veure el total de professionals facultatius que utilitzen el sistema i amb quina intenció (alimenten el sistema o realitzen consultes), i també de forma personalitzada. Això permet elaborar indicadors per a estudiar l'eficiència, la qualitat i la productivitat del SISO.

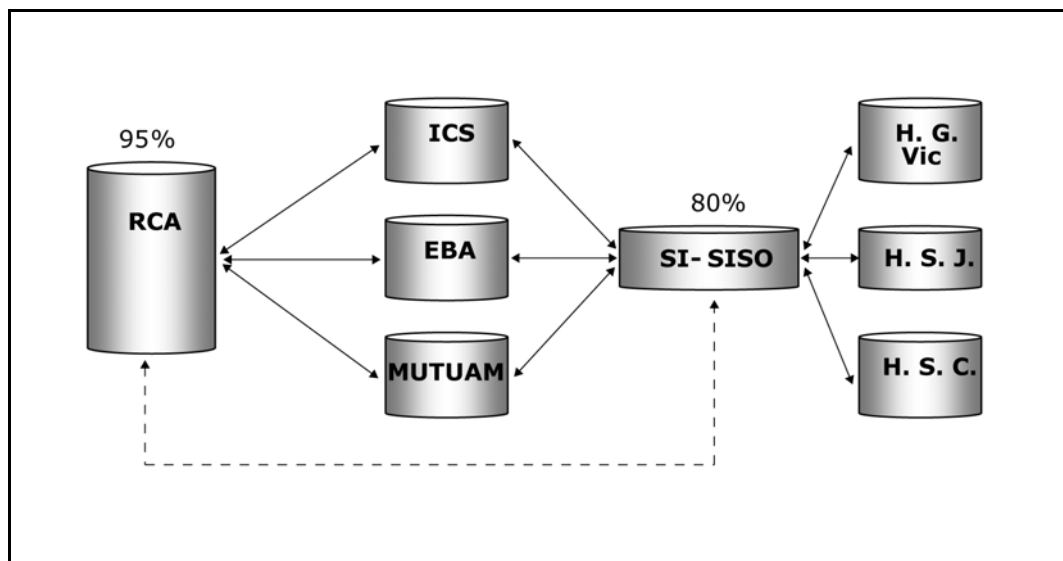
i) *La gestió assistencial coordinada en SISO*

Tota la informació es troba identificada a través del **CIP**. I es prioritza l'assistència davant de la possibilitat de trobar-se amb usuaris no assignats, com són els ciutadans immigrants...

El sistema d'informació de SISO no pot connectar-se, per qüestions jurídiques, amb l'RCA (perquè no és una unitat proveïdora d'atenció primària). Ho fa a través dels centres d'atenció primària de l'ICS, de les EBAS, i de la Mutuam. I al SI-SISO accedeixen els sistemes d'informació de totes les entitats que conformen SISO. Aquest fet és transcendental alhora de considerar la fiabilitat de les dades. En no connectar-se directament a l'RCA, aquesta no és del 95% –com mostra l'RCA–, sinó aproximadament del 80%.

No obstant això, per a corregir aquesta desviació, periòdicament s'aboca informació directament del CatSalut (representat en el gràfic amb la línia discontinua).

Figura 25. Esquema sobre com SI-SISO accedeix a l'RCA



Font: Elaboració pròpia.

j) *Condicionants organitzatius del desenvolupament de SI-SISO*⁵²⁷

És en el marc de SISO on es decideix el contingut a compartir en la base de dades centralitzada, incrementant-se aquest a mesura que es detectin noves necessitats, i el format concret en què s'ha d'incorporar la informació a la base de dades centralitzada, per mitjà de fitxer o XML.

En referència al lliurament de la informació, calia per tant un compromís de totes les entitats per a lliurar la informació que es pactés i en els terminis establerts.

També calia un compromís de totes les entitats a realitzar les modificacions i/o interfícies que es determinin per a actualitzar la xarxa comarcal.

Finalment, el projecte es basa en el fet de disposar d'un servidor que emmagatzema les dades de la xarxa comarcal. Atès que la seu de SISO és l'Hospital de la Santa Creu, en principi es proposà que la ubicació definitiva d'aquest servidor central fos a les dependències d'aquest hospital. No obstant això, tenint en compte que la xarxa de comunicacions encara no estava instal·lada, i per a evitar la contractació d'un gran nombre de comunicacions provisionals amb l'Hospital de la Santa Creu, es proposà que, inicialment, el servidor s'ubiqués al Consorci Hospitalari de Vic. En el moment d'aquest estudi encara segueix allà.

4.9.10. Resultats

El present i futur immediat de les organitzacions sanitàries està en la gestió de la informació que les institucions sanitàries posseeixen. Les tecnologies de la informació i de la comunicació han de permetre aprofundir en la gestió de la informació i del coneixement que se'n derivi de l'activitat dels professionals facultatius. Això ha de permetre reduir la despesa, a mitjà i a llarg termini, i millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial.

L'informe *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*, de l'*Institute of Medicine*,⁵²⁸ publicat al març de 2001, explica la necessitat d'invertir en TIC per a superar l'abisme en qualitat, reduir els errors evitables, aplacar els costos de producció i millorar l'atenció al pacient. Amb aquest objectiu, l'informe en qüestió proposa actuacions a 4 nivells:

527. Font: Thales Information System (2002). *Pla Director Sistema d'informació per al projecte capitiu del pilot d'Osona*. A: Jornada del 13 de març de 2002. Consell General de SISO. Osona. Vic, 13 de març de 2002.

528. IoM en <http://www.iom.edu>.

1. Canvis a nivell macro, vinculats a nivell polític. A aquest nivell s'inclou les reformes de finançament.
2. Canvis a nivell interinstitucional, a nivell de serveis sanitaris. Destaca la necessitat de desenvolupar sistemes d'informació transversals que facilitin una atenció mèdica més segura i eficient a través del treball en equip i cooperatiu amb d'altres organitzacions.
3. Canvis a nivell intrainstitucional, fent referència amb especial atenció als professionals facultatius, com agents que signen la major part dels recursos del sistema, i la necessitat que disposin de coneixements, habilitats i actituds per a prendre decisions amb eficiència i qualitat.
4. Canvis culturals i a tots els nivells del sistema sanitari, remarcant la necessitat d'una cultura transparent i de rendiment de comptes.

El projecte SISO preveu en gran mesura les actuacions descrites en els 4 nivells proposats en l'informe *Crossing the Quality Chasm*. En primer lloc, la implantació del finançament capítatiu a Osona –considerada com una actuació a nivell polític– va actuar de detonant de la implantació del projecte SISO –detallades al subapartat (“Implantació del sistema capítatiu a Osona”) de l'apartat 4.7.2 (“El model de finançament de base poblacional o capítatiu”). Els resultats exposats al llarg del present informe constaten la importància del model de finançament a nivell d'eficiència, coordinació, integració i accessibilitat de serveis –vegeu l'apartat 4.7.4 (“Avaluació del finançament capítatiu”).

En segon lloc, i lligant-ho al primer punt, fruit d'aquest canvi de finançament sorgí la necessitat d'establir una actuació coordinada dels fluxos d'informació entre els distints àmbits assistencials de totes les entitats proveïdores d'Osona per a assolir una prestació integral de serveis, però mantenint l'entitat jurídica de les institucions. Per a fer front a aquesta situació, el model de SISO apostà des del principi pel sistema d'informació i pel pacient.

En referència al sistema d'informació, és considerat com el punt estratègic del model (tant a nivell conceptual com funcional). El sistema d'informació de SISO permet integrar al model:

- a. **Els components assistencials**, amb l'objectiu de millorar el *continuum* assistencial i d'orientar l'usuari de forma eficient;
- b. **Els components organitzatius**, adaptant millor l'oferta mitjançant una millor coordinació dels serveis, i

c. **els components de gestió**, potenciant les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de:

- i. compartir la informació,
- ii. gestionar conjuntament la part variable del finançament capitatiu (capítol de farmàcia, de pròtesis i de transport programat no urgent),
- iii. vetllar per la sostenibilitat global del territori
- iv. i compartir el risc de gestió.

I en referència al pacient, el model de SISO trenca el paradigma de centrar la informació en les institucions centrant-la sobre el ciutadà. Afronta el repte del canvi cultural, i centra les barreres en el canvi organitzatiu per damunt del tecnològic, implicant en el procés al ciutadà. SISO considera el pacient com l'autèntic eix del sistema basant-se en el fet que el pacient és l'autèntic titular de la informació mèdica, i és el pacient qui hauria d'autoritzar l'accés i qui hauria de custodiar-la.

En tercer lloc, al llarg de la implantació del model de SISO es troba amb obstacles organitzatius per la dificultat que suposa coordinar sense modificar l'entitat jurídica de les institucions. I en quart lloc, amb obstacles culturals a nivell d'agents, en la línia que implantar un sistema d'informació amb les característiques que SISO pretenia suposa un canvi cultural a tots els nivells.

Per a superar els obstacles organitzatius, es va implantar el Consell General de SISO, constituït per totes les institucions que conformen SISO, i el Consell Permanent de presa de decisions de SISO, constituït per l'Hospital General de Vic, l'ICS, l'Hospital de la Santa Creu i l'EBA de Vic Sud. De manera que a nivell del Consell General de SISO es formulen de forma conjunta:

1. la missió,
2. els valors,
3. la visió dels proveïdors,
4. el model d'assistència i de processos;
5. i l'elaboració del Pla director del sistema d'informació.

i es reuneixen setmanalment amb la intenció d'anar salvant els diferents obstacles de caire organitzatiu i ratificant els acords puntuals que es van prenent a nivell del Consell permanent de presa de decisions de SISO.

I en referència als problemes culturals, l'obstacle es va solucionant amb el disseny de guies i protocols que orienten els professionals d'acord amb la visió definida i consensuada a ni-

vell del Consell General i Permanent, habilitant grups de treball específics amb la participació directa dels professionals facultatius implicats. Amb tot això, tenint present que la implicació dels professionals a la política de l'organització és inherent a la professionalitat d'aquests.

De forma paral·lela al finançament capítatiu, hi ha altres factors que han condicionat a bé el desenvolupament de SISO: un lideratge clar del projecte; la simplicitat tecnològica del projecte pel que fa als sistemes d'informació, orientat a més als professionals i no a la gestió; l'entorn de col·laboració propi d'Osona, amb una forta sensació d'identitat; el desenvolupament d'eines perquè els professionals puguin treballar junts, amb la corresponent implantació de nous models organitzatius.

És motiu d'aquest apartat treballar amb més detall els resultats esmentats fins ara, ampliant-los i estructurant-los de la següent manera: tenint present els àmbits d'actuació de la implantació del finançament capítatiu (àmbit financer, assistencial, organitzatiu i de gestió); els acords presos a nivell de SISO (a nivell d'àmbit de govern, de gestió i assistencial); les accions acordades com a punts clau d'actuacions; el límit temporal que imposa la prova pilot com a factor condicionant que afecta el desenvolupament del projecte, i que el model conceptual i funcional de SISO neix de l'estudi sobre el desenvolupament del seu sistema d'informació –el SI-SISO–, els resultats d'aquest estudi seran a partir dels objectius que es pretenien amb la implantació de SI-SISO, concretament:

- A nivell **assistencial**: gestió del *continuum* assistencial orientat a la salut i no a la malaltia. Pretendre millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial, i poder orientar la salut als ciutadans amb eficàcia.
- A nivell **organitzatiu**: adaptar millor l'oferta sanitària mitjançant una millor coordinació dels serveis sanitaris. Aquesta coordinació es porta a terme a través del sistema d'informació.
- I a nivell de **gestió**: potenciar les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de compartir la informació; realitzar una gestió conjunta dels sistemes d'informació de farmàcia, de pròtesi, i de transport programat no urgent; vetllar per la sostenibilitat global del territori, i compartir el risc de gestió. Passant així de la competència inflacionista a la col·laboració eficient.

Tot remarcant dos fets: en primer lloc, que l'objectiu principal de SISO és a nivell assistencial. Els altres dos complementen i ajuden a l'assoliment del primer. I en segon lloc, el desenvolupament del **sistema d'informació de SISO**, el SI-SISO, com a eina catalitzadora del model (tant a nivell conceptual com funcional). De manera que el resultat d'aquest últim també serà inclòs i, atesa la seva importància, s'abordarà en primer lloc.

També es presentarà el resultat com SISO ha abordat els **obstacles culturals**, a nivell d'agents, que han anat sorgint al llarg del desenvolupament del model.

Finalment es procedirà amb una anàlisi de les **conseqüències a nivell jurídic** del model de SISO.

a) *Resultats en relació amb la implantació del SI-SISO*

A nivell de sistemes d'informació, SI-SISO apostà per un sistema d'informació interoperable en no integrar processos entre entitats, de manera que cada institució pogués conservar el seu sistema d'informació; també apostà per introduir unes solucions comunes al conveni de les 8 entitats; per construir una xarxa territorial d'acord amb el ciutadà, i per prioritzar la fiabilitat, la seguretat, la confidencialitat i la protecció de dades.

El SI-SISO exposa la informació a dos nivells: la rellevant de forma centralitzada i la complementària de forma descentralitzada.

Els abocaments a SI-SISO són en diferit, sense preveure una via de sincronització en línia. Justament, la manca de sincronització en línia constitueix la primera barrera del sistema (a nivell d'actualització de les dades). De manera que tots els centres assistencials associats al SI-SISO han d'enviar informació rellevant a la base de dades centralitzada, actualitzant-la diàriament. No obstant això, l'única institució que ha regularitzat l'abocament d'informació de forma automàtica és el Consorci Hospitalari de Vic. L'eCAP de l'ICS es comunica perfectament amb l'aplicació de SI-SISO, de manera que des de l'eCAP poden accedir a la base de dades centralitzada, i ho fa a través d'un enllaç SISO ubicat a l'estació de treball clínic de l'eCAP que, després de comprovar el professional i que té una sessió oberta del pacient en qüestió, accedeix al sistema d'informació de SISO. Però l'ICS envia informació al SI-SISO de forma puntual i sobre temes puntuals. El procés no està automatitzat (de fet, el traspàs d'informació és humà, a través de l'empresa AMBAR Software) ni segueix les característiques de format i suport acordades a nivell de SISO. La principal causa és que l'ICS Corporatiu no ha donat el vistiplau al traspàs d'informació de forma automàtica, i per a no aturar el sistema es procedeix de forma manual.

Hi ha altres institucions que, malgrat que el sistema tecnològic sigui totalment funcional, no s'ha generat continuïtat. Així és el cas de l'EBA de Centelles i de la Fundació Hospital de la Santa Creu i l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu, esgrimint més seguretat a nivell legislatiu. Això genera que per a aquestes entitats hi hagi poques dades, malgrat la compatibilitat en els sistemes d'informació. Vist l'escenari, els professionals del Consorci Hospitalari de

Vic tampoc utilitzen el SI-SISO per a consultar informació, atès que –pràcticament– hi ha la mateixa informació que en el sistema d'informació de l'Hospital –SI-HGV.

Els grans beneficiaris del sistema són l'ICS, les EBA, l'Hospital de la Santa Creu i l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu, que disposen de tota la informació que genera el Consorci Hospitalari de Vic.⁵²⁹

En referència a la compatibilitat a nivell de sistemes d'informació, les EBA utilitzen l'OMI-AP, el qual utilitza el Vademècum de CatSalut per a connectar-se amb el SIAP de CatSalut. Això crea certs problemes de conversió de dades a nivell de CIE-10 amb el CIE-9 que utilitza el SI-SISO.

Per un altre costat, s'han detectat problemes d'usabilitat per a accedir al SI-SISO des de les EBA. Hi ha l'inconvenient que s'ha de sortir d'un sistema d'informació (del propi) per a entrar al SI-SISO, ja que no estan integrats. –I això tenint en compte que la visita amb el pacient dura 10 minuts.

Salvar totes les barreres a nivell de seguretat (certificació i autorització quan s'accedeixen al SI-SISO) és també un inconvenient per la manca d'usabilitat i rapidesa del sistema. Per tant, ho fan servir quan realment hi ha un tema d'Urgències. S'ha detectat que la màxima utilització seria per introduir informes *of-line* (és a dir, fora del temps de la visita).

Finalment, l'amplada de banda insuficient a la xarxa de comunicacions i la no-disponibilitat d'una xarxa segura a nivell de serveis actua a mode d'obstacle tecnològic que frena el desenvolupament de SI-SISO. En els millors dels casos, SI-SISO es troba amb amplades de banda de 0,5 MB quan contracta serveis de 2-4 MB. Això dificulta el correcte funcionament de la imatge mèdica, i fa que SISO busqui opcions alternatives, com pot ser la radiofreqüència.

529. Del SI-SISO en gaudeixen dades de laboratori, de radiologia i informes (procedents principalment del Consorci Hospitalari de Vic).

– El SI-SISO amb dades

Quadre 12. Dades d'accés i ús del SI-SISO per centres

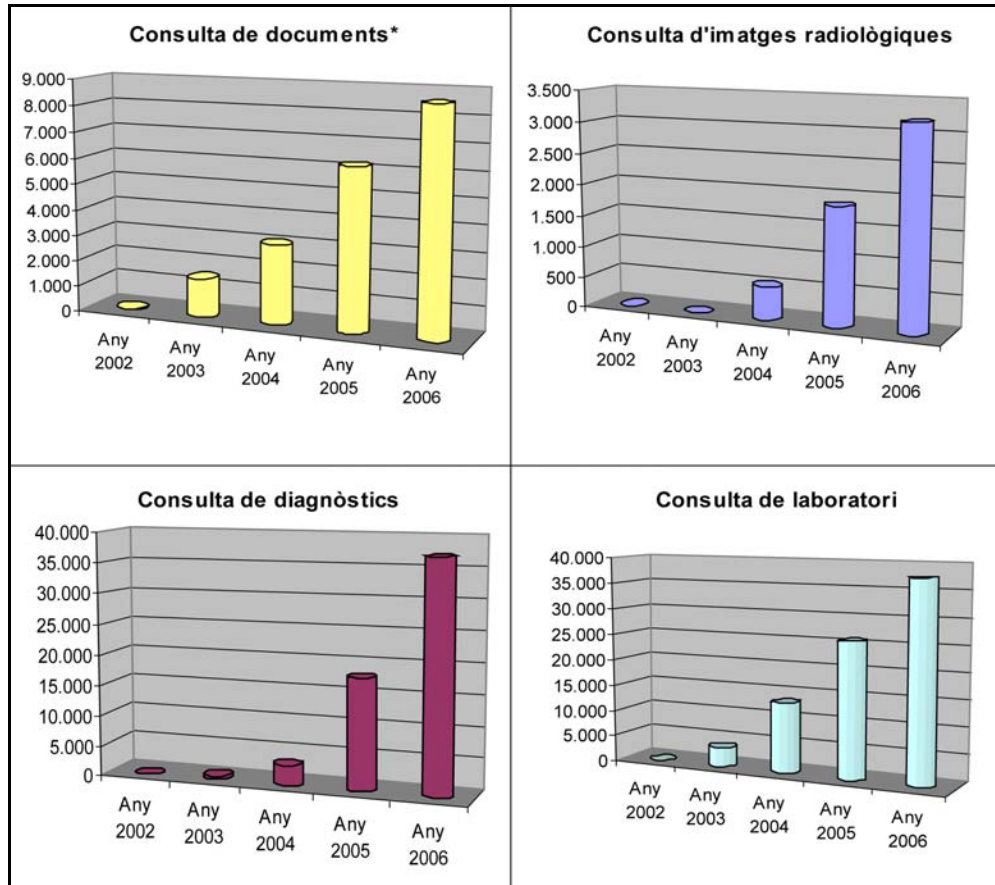
	Utilitzen SISO	Hi tenen accés
Total de professionals d'Osona:	130	175
Professionals del Consorci Hospitalari de Vic ^a :	8	21
EAP Centelles:	11	12
EAP Vic Sud:	13	16
Hospital de Sant Jaume de Manlleu:	6	6
Fundació Hospital de la Santa Creu:	5	13
ICS:	85	96
Mutuam:	2	14
CMPPD	0	0
Professionals que alimenten SI-SISO	29 ^b	178

a. Al Consorci Hospitalari de Vic hi ha un total de 140 professionals aproximadament. No obstant això, atès que pràcticament l'Hospital d'aguts alimenta el SI-SISO, el total de professionals que tenen habilitat l'accés és 21, dels quals només 8 es connecten.

b. Que es corresponen als professionals que utilitzen SI-SISO de l'EAP Vic Sud, del Consorci Hospitalari de Vic, i de l'ICS.

Relació de dades que consulten:

Figura 26. Evolució de dades consultades a SI-SISO



* documents agrupats d'alta, de consulta externa, d'alta hospitalària, informe quirúrgic, radiologia i urgència.

b) Resultats en el pla assistencial

L'objectiu pretès en aquest pla consistia a gestionar el *continuum* assistencial orientat a la salut i no a la malaltia. En concret, "millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial, i poder orientar la salut als ciutadans amb eficàcia". I és que dels tres objectius proposats a nivell de desenvolupament de SI-SISO, només s'han complert les expectatives generades a aquest nivell. S'ha establert una teranyina assistencial capaç de redirigir el pacient al centre més eficient, sempre que els acords presos a aquest nivell no afectin de manera substancial les diferents entitats.

L'àmbit d'actuacions del model SISO a aquest nivell es concreten a evitar duplicitats d'exploracions, augmentar la rapidesa de la resolució, amb la qual cosa es minimitza el cost del procés. Així, en l'atenció primària s'ha tractat d'incrementar la seva capacitat resolutiva, atenent també les proves complementàries necessàries per quan el pacient visiti l'especialista, de manera que aquesta visita sigui com més resolutiva i efectiva, millor! Pel que fa a l'atenció especialitzada, s'ha tractat de racionalitzar el servei. De fet, d'ençà de la implantació de SISO, s'han procedit a traspassar les següents activitats de l'atenció hospitalària a l'atenció primària:

- Petita cirurgia o cirurgia menor.
- Extracció de cordals.
- Espirometria.
- Sintrom, malgrat que encara no s'ha traspassat al 100% en el moment de fer l'estudi.
- Crioteràpia (fins ara ho feia el dermatòleg, ubicat a l'hospital d'aguts).

En relació amb la millora i continuïtat assistencial, s'ha començat a pactar en la definició de processos, i a establir guies i protocols de forma conjunta –vegeu l'apartat 4.9.8 ("Disseny del model de processos").

S'està treballant des de fa un any en el fet de poder disposar d'una cartera de serveis única, de tot el sistema. Amb aquesta finalitat, s'ha estudiat la cartera de serveis de cada entitat identificant què es fa a cada nivell, i fent-ho amb visió de conjunt, veient què hi ha en comú, quines activitats s'estan duplicant, per a intentar prendre decisions en termes d'eficiència i coherència assistencial –vegeu l'apartat 4.9.8 ("Disseny del model de processos"). No obstant això, val a dir que s'ha avançat poc a aquest nivell, atès que han implicat en l'anàlisi corresponent la cartera de recursos de cada entitat, amplificant enormement la matriu d'anàlisi i arribant a bloquejar el procés.

Pel que fa als professionals, s'ha pogut apreciar també intercanvis d'aquests en l'àmbit interinstitucional. Per exemple, hi ha —tan sols— un pediatra de l'ICS que fa guàrdies al Consorci Hospitalari de Vic.

La relació de serveis que s'han endegat arran de la implantació del projecte SISO són:

- El servei de rehabilitació integral (SRI)
- Atenció de subaguts
- ACUT⁵³⁰

Aquests serveis, a la vegada, estan relacionats amb canvis organitzatius i de gestió important. Per això seran motiu d'estudi a part.

c) *El Servei de Rehabilitació Integral d'Osona*

El Servei de Rehabilitació Integral de la comarca d'Osona es tracta d'una iniciativa que reflecteix, a priori, un gran canvi organitzatiu. El model s'orienta cap a la provisió integral de la rehabilitació (ambulatoria, internament, domiciliària i logopèdia) i aposta per la descentralització dels serveis per a apropar-los a la població. Aquest servei configura un exemple clar d'integració assistencial.

El model d'atenció en rehabilitació a Osona implicava la presència de diversos proveïdors per a donar resposta a les necessitats de rehabilitació (atenció primària amb una empresa externa anomenada Fisiogestió i el Centre Mèdic Psicopedagògic, atenció sociosanitària amb l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu, i atenció especialitzada amb el Consorci Hospitalari de Vic). En referència a l'activitat assistencial, era disgregada, localitzada i no continuada —un cop procedit amb l'activitat assistencial, es perdia el contacte amb el pacient.

Però el 14 de juny del 2005 es presenta el sistema PERCAT —Pla de rehabilitació de Catalunya— de la Generalitat de Catalunya, una nova modalitat del servei de rehabilitació, on es presenten a concurs les licitacions dels serveis a aquelles entitats que no pertanyin a la XHUP, excepte a les zones on es troba implantat el sistema de finançament capítatiu.

530. Malgrat que sigui un servei que l'ICS pretén implantar a tot el territori català, s'ha aprofitat l'empenta del projecte SISO per a implantar-ho també a Osona. Per això també s'aborda l'estudi de l'ACUT en aquest apartat, fet que ens permetrà abordar la problemàtica política que l'envolta.

En aquests casos, la implantació del servei de rehabilitació entra a formar part de la càpita i a risc.

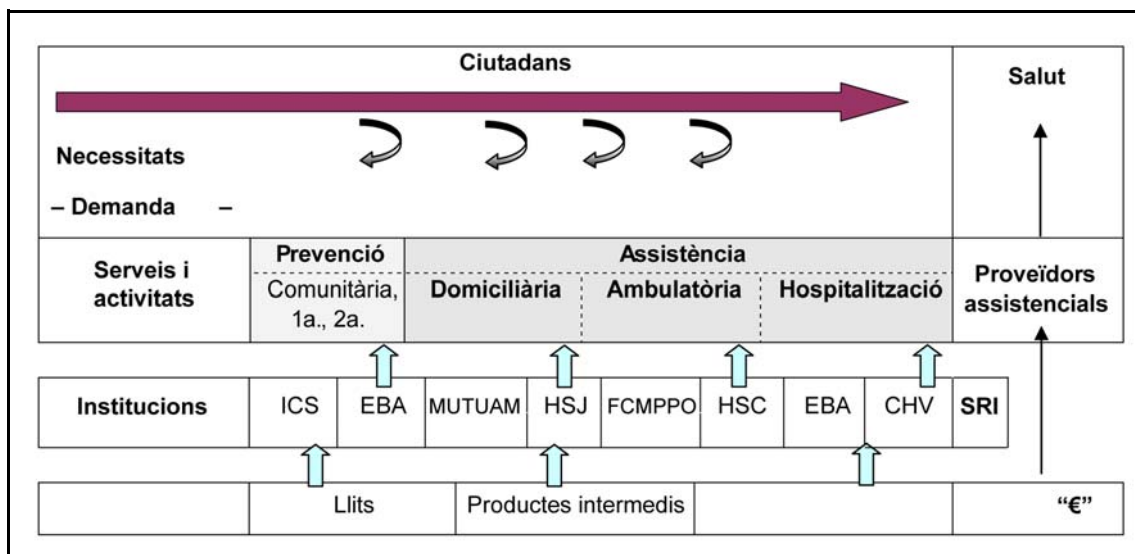
La implantació del model d'atenció integral en rehabilitació comporta, d'entrada, una única direcció tècnica que planifiqui, coordini els recursos i protocol·litzi els processos. I és que l'objectiu del concurs és afavorir o potenciar el *continuum* assistencial fent un sol lot integrat del servei. Això traslladat a la comarca d'Osona es tradueix en el fet que només 1 dels proveïdors específics hauria de ser qui contactés amb CatSalut.

Malgrat que el model assistencial descrit a l'apartat 1.8.5. **El model assistencial de SISO** preveu la possibilitat que el servei de rehabilitació integral s'ubiqués al mateix nivell de les altres institucions, finalment s'acorda a nivell de SISO que la direcció del servei l'assumeixi el Consorci Hospitalari de Vic –gestió unificada des d'una sola institució–, en el benentès que qui assumeix el lideratge del servei és aquella institució que disposa del coneixement en forma d'expertesa, i totes les altres institucions participen en el disseny i el model del nou servei de manera que es pugui prestar de forma integral. En aquest acord es reflecteix la missió, la visió i els valors enunciats anteriorment, ateses les barreres que pot generar la decisió (quant a la desconfiança interinstitucional).

Per tant, a partir del 2006, el Servei de Rehabilitació Integral d'Osona és un servei de SISO gestionat pel Consorci Hospitalari de Vic, que ho fa sota el paraigua de SISO. La partida pressupostària dedicada pel Catsalut a rehabilitació és recepcionada pel Consorci Hospitalari de Vic, essent aquest qui té el contracte amb Catsalut i qui estableix els acords oportuns amb la resta de proveïdors implicats en el procés de rehabilitació. No obstant això, el contracte amb CatSalut compromet només el Consorci Hospitalari de Vic, que és, per tant, el responsable cara a CatSalut de gestionar aquest servei a la comarca d'Osona. Es preveu que el Consorci Hospitalari de Vic contacti amb les altres institucions proveïdores en funció dels acords presos pel Consell General de SISO.

Pel que fa a l'hospital, aquesta direcció tècnica penja del Departament de Gestió de Clients i Proveïdors –per la característica del servei, que l'obliga a coordinar-se amb altres proveïdors.

Figura 27. Representació del disseny de model assistencial teòric amb el servei de rehabilitació integrat



Font: Elaboració pròpia. Adaptat d'Ismael Cerdà Calafat (2005). "Sistema d'informació d'una xarxa sanitària. Sistema integrat de Salut d'Osona". A: Jornada del 9 de juny de 2005. Presentació. Hospital General de Vic, Osona. 9 de juny de 2005, amb la col·laboració del mateix autor.

El director del Servei començà a actuar en aquest sentit a primer de gener del 2006 amb vista que, a partir del mes de març del mateix any s'implantaria el nou finançament del servei de rehabilitació per càpita i a risc. El contracte amb CatSalut va entrar en vigència l'1 d'abril de 2006 i es va signar a mitjan novembre del mateix any.

La direcció del servei també es responsabilitza d'avaluar qualitativament el tema de la prescripció ortopèdica –apartat transcendental atès que és una de les variables de gestió a risc del finançament capítatiu.⁵³¹ CatSalut envia periòdicament un informe detallat a SISO que, després d'analitzar i filtrar la informació oportuna, el reenvia a les diferents institucions.⁵³² La funció del director de l'SRI és fer una anàlisi qualitativa fent una valoració de si el que es recepta és correcte o millorable, en termes econòmics.

En relació amb l'empresa Fisiogestió, aquesta va finalitzar l'activitat el 30 de març de 2006, i el dia 1 d'abril de 2006 el personal de l'empresa es van reincorporar al servei com a per-

531. A nivell de PAOS (on la prescripció ortopèdica està inclosa), quan es va implantar el finançament capítatiu, hi havia un augment de l'activitat al voltant del 20-25%. Arran del control des de l'SRI, ara es troben al voltant del 15-20% per sota del pacte establert amb CatSalut.

532. El detall d'informació provinent de CatSalut és a nivell de l'activitat dels professionals per institució. El centre coordinador de SISO passa informació desglossada als centres responsables, i a nivell institucional es prenen les accions oportunes.

sonal autònom. La relació laboral –contractes mercantils per activitat– la mantenen amb l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu i amb l'Hospital de la Santa Creu de Vic.

– Model organitzatiu del Servei de Rehabilitació Integral d'Osona

La direcció tècnica del servei es fa a nivell de l'Hospital General de Vic. No obstant això, totes les decisions estratègiques s'acorden des del Consell General de SISO, que en fa un seguiment constant (al principi cada 15 dies, ara de forma mensual).

El fet que el finançament de l'SRI sigui de base capítativa i a risc, ha permès a SISO dissenyar el seu propi model. Partint d'un estudi de com estava repartida la cartera de serveis –de prestacions ambulatories–, van dissenyar el seu propi SRI dividint la comarca en dues zones: Osona nord i Osona sud, coordinada per l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu i per l'Hospital General de Vic i l'Hospital de la Santa Creu, respectivament. I en aquests centres es reparteix la coordinació, de manera que la rehabilitació ambulatoria es duu a terme des de l'hospital sociosanitari, mentre que la rehabilitació específica –traumàtica– des de l'hospital d'aguts. I la rehabilitació domiciliària es troba repartida per totes les ABS, amb l'objectiu d'apropar el servei a la població.

Hi ha tres serveis específics de rehabilitació que es duen a terme de manera descentralitzada. Aquests són la incontinència orinària, l'escola d'esquena⁵³³ i el servei de rehabilitació respiratòria. El perquè d'aquesta descentralització del servei és per a poder incorporar els –3– fisioterapeutes de l'ICS⁵³⁴ a l'SRI. Aquests es troben repartits en tres zones d'Osona (nord, sud i central), i desenvolupen les tres activitats en cada zona, anant a treballar el centre de la zona on es generi major demanda, adreçant els pacients potencials al centre en qüestió. L'activitat que generen la facturen a l'hospital sociosanitari de referència i aquests la facturen a l'Hospital General de Vic.

– Nivells d'atenció del Servei de Rehabilitació Integral d'Osona

El model organitzatiu està centrat en l'abordatge integral de la rehabilitació. Inclou els diferents àmbits de provisió de servei: règim d'internament, ambulatoria i domiciliària, i els diferents nivells assistencials (ABS, ambulatori de rehabilitació –UAR, hospitalari).

533. Aquest servei no s'inclou en la partida del finançament capítatiu.

534. L'ICS decideix aportar tres fisioterapeutes a l'SRI per no perdre poder en la presa de decisions. Això va ser en detriment dels fisioterapeutes de l'Hospital de Sant Jaume, que es van quedar finalment fora de l'SRI.

- **Nivell de rehabilitació a les ABS:** es descentralitzen aquells processos de rehabilitació que, per la seva baixa complexitat, necessiten molt poc equipament.
- **Unitats ambulatòries de rehabilitació (UAR):** aquests serveis substitueixen els serveis de rehabilitació ambulatoria centralitzats al Consorci Hospitalari de Vic i a l'Hospital de Sant Jaume i fan referència a aquells processos que necessiten més equipament tecnològic, i donen resposta a la major part de la demanda del servei al territori al qual pertanyen. Aquestes unitats cobreixen tant l'àmbit ambulatori com el domiciliari i actuen com a unitats de referència per les ABS adjudicades segons els criteris geogràfics establerts. S'han habilitat dos UAR: la **UAR Vic** per l'Osona Sud que inclou l'Hospital General de Vic i l'Hospital de la Santa Creu de Vic. En aquest cas, el Consorci Hospitalari de Vic assumeix la patologia més aguda de l'aparell locomotor i COT, mentre que l'Hospital de la Santa Creu la patologia vascular cerebral, les amputacions i alguns processos de l'aparell locomotor de la població d'Osona Sud. I l'**UAR Manlleu** per l'Osona Nord, que comprèn l'Hospital Sant Jaume de Manlleu, i assumeix la patologia aguda de l'aparell locomotor, la patologia vascular cerebral i les amputacions de la població d'Osona Nord.

La rehabilitació domiciliària es realitzarà a la mateixa UAR o a l'ABS i d'acord amb la carter de serveis establerta i/o amb la necessitat de recursos.

- **Nivell hospitalari:** les institucions implicades en aquest servei són els tres hospitals.

La **logopèdia** es dona al Centre Mèdic Psicopedagògic d'Osona i inclou l'aplicació de tècniques pròpies de l'especialitat de Medicina Física i Rehabilitació amb l'objectiu de tractar els trastorns relacionats amb la parla i el llenguatge.

– Estructura jeràrquica funcional del Servei de Rehabilitació Integral d'Osona

A nivell d'estructura jeràrquica funcional, per sota del director del Servei, hi ha un professional facultatiu que ajuda a les tasques de coordinació del director. Ambdós es troben a l'Hospital General de Vic. Al mateix nivell es troben els coordinadors –CD o supervisors– de les diferents institucions,⁵³⁵ i per sota d'aquests es troben els –20 a 25– fisioterapeutes.

Correspon al professional facultatiu rehabilitador la responsabilitat del procés. És l'encarregat d'establir la conveniència o no d'iniciar un programa rehabilitador, segons la capacitat de recuperació o integració del pacient. És el que dirigeix, coordina i controla el programa d'actuació

535. A nivell d'àmbit ambulatori, hi ha tants CD com ambulatoris.

dels diferents membres de l'equip, modificant-lo, adaptant-lo segons el curs evolutiu del procés patològic si s'escau. Estableix el moment límit de les possibilitats rehabilitadores, tant per haver aconseguit els objectius previstos com per haver-se estabilitzat la situació del pacient.

Per un altre costat, correspon als fisioterapeutes, terapeutes ocupacionals i logopèdies establir les tècniques de tractament segons el diagnòstic i les pautes de tractament rebudes per part del professional facultatiu rehabilitador. Ells són qui apliquen aquests tractaments, adaptant-los segons l'evolució del pacient; qui controlen l'assistència i durada del tractament així com el seguiment de les visites de control.

La coordinació del servei es descriu com una coordinació matricial, per productes –especialitat– per un costat, i institucional per un altre –cada professional té les seves polítiques internes, el seu conveni laboral definit a partir de la naturalesa jurídica de les diferents institucions (empresa pública, fundacions sense ànim de lucre, administració pública...). Aquesta estructura matricial genera barreres importants que dificulten la tasca de coordinació a nivell interinstitucional –sovint és doble o triplement dependent de les figures de direcció (directors clínics, de línia de servei, director assistencial, i fins i tot del gerent)–, fet que obliga a mantenir reunions a aquest nivell setmanalment.

A l'hora d'assignar les diferents tasques preval el criteri de la institució on es troba ingressat el pacient (o l'ambulatori de referència), l'activitat (hi ha activitats específiques assignades al Centre Mèdic Psicopedagògic, i d'altres als hospitals sociosanitaris, com el tema de les amputacions). I a nivell domiciliari, en funció d'on es troba el domicili del pacient, es farà càrrec una institució o una altra.

S'han implantat guies i protocols⁵³⁶ per a la rehabilitació a la incontinència orinària i per a rehabilitació de la columna seguint la metodologia establert a nivell de SISO. Aquestes guies són accessibles a través de la intranet de l'Hospital General de Vic, i s'han fet arribar a tots els centres perquè facin el mateix.

– El sistema d'informació del Servei de Rehabilitació Integral d'Osona

El procés rehabilitador es concep com un procés únic amb un enfocament multidisciplinari contingut en una història clínica única i amb un únic responsable que és el professional facultatiu rehabilitador.

536. Des del setembre de 2006. No han estat avaluades quant al seguiment ni als resultats. Tampoc s'ha automatitzat des dels sistemes d'informació.

El fet que el contracte amb CatSalut el tingui el Consorci Hospitalari de Vic, li correspon a aquest la contractació dels rehabilitadors necessaris, actuar com a unitat de coordinació i disposar d'un sistema d'informació únic, homogeni i operatiu des de qualsevol centre del SISO, el sistema d'informació en rehabilitació (SIR). Per un altre costat, el nou sistema de pagament per processos implica agrupar les patologies identificades d'acord amb la CIM versió 9, també a nivell de la descripció de les tècniques de rehabilitació. A més, s'ha previst introduir el curs clínic, que es podrà compartir en tots els nivells i centres assistencials, i tot a través del SI-HGV, que és el sistema d'informació de l'entitat.

En definitiva, el Consorci Hospitalari de Vic obliga els professionals de les altres institucions a utilitzar el SI-HGV en termes de col·laboració. Això genera dues òptiques: des del Consorci Hospitalari de Vic assumeix el contracte i, per tant, assumeix la gestió del servei i la coordinació, i ho fa a través del seu sistema d'informació. Des de les altres 7 entitats, que veuen el Consorci Hospitalari com l'instrument del Servei de Rehabilitació integral acordat a nivell del Consell General de SISO.

Es preveu un sistema d'informació per al servei de rehabilitació integrat a nivell de SI-HGV, accessible des de qualsevol punt d'Osona, a partir d'IP fixes que són les IP dels hospitals i de totes les ABS, i IP mòbils, amb portàtils, si la logística de l'ICS no permet als fisioterapeutes connectar-se al SI-HGV.

A nivell de SI-SISO, està previst que només es comparteixi l'informe d'alta, però encara resta pendent de decisió.

D'ençà de la implantació de l'SRI, el malalt és seguit des del primer dia que ingressa fins al domicili, i des de qualsevol dels centres on s'imparteix el servei. A més, a través del SI-HGV hi ha la possibilitat d'accedir a la història clínica del pacient.

Quant a la mesura de resultats assistencials, han habilitat diferents indicadors per a quantificar el resultat de tipus assistencial i en funció de la patologia tractada. Així és el cas de l'"escala visual del dolor", on s'indica en quin nivell de la recuperació es troba quan s'efectua la prova –abans, durant i al final del procés–, i la intensitat del dolor en una escala de l'1 al 10. D'aquesta manera permet comparar visualment si al final del procés el pacient ha millorat i en quin grau.

– La gestió econòmica del Servei de Rehabilitació Integral d'Osona

Amb la implantació de la nova modalitat del servei de rehabilitació, el pagament ha passat de ser per sessió a ser per procés –és a dir, independentment del nombre de sessions.

A les zones on no s'ha establert el finançament capitatiu, el sistema de pagament és per concurs per la licitació del dret del servei. En les bases del concurs es descriuen 4 modalitats de tarifa –en funció de la tipologia del tractament i una estimació del nombre de malalts que es preveu tractar–, i el pagament és per procés complet –independentment del nombre de sessions. Al final de l'any hi ha un procés de regularització en funció de l'activitat generada.

A les zones on s'ha implantat el sistema de finançament capitatiu, l'assignació del pressupost és el mateix que el descrit anteriorment, però al final no hi ha cap procés de regularització. Tot el pressupost és assignat en concepte capitatiu i a risc.

En el model actual, el Consorci Hospitalari de Vic és qui rep el finançament del Catsalut per a dur a terme la rehabilitació a la comarca d'Osona.

Independentment, cada institució que participa del procés, cada mes genera factures virtuals d'acord amb tarifes XHUP. Amb aquest sistema s'explicita amb CatSalut l'activitat generada mensualment, i CatSalut li permet fer-ne el seguiment oportú.

Li correspon al Consorci Hospitalari de Vic la contractació dels rehabilitadors necessaris i actuar com a unitat de coordinació. El criteri que s'ha seguit per a contractar els rehabilitadors necessaris no és contractant l'activitat, sinó seguint els mateixos criteris que el contracte original del Consorci Hospitalari de Vic amb CatSalut, fent-ho també a risc. És a dir, per criteris de càpita –població de referència del centre en qüestió– i la freqüentació. Per exemple, a Manlleu hi ha 6.000 habitants, i per qüestions de freqüentació geogràfica li pertoca un 45% més, per tant, 8.700 habitants. Fent-ho així garanteixen la qualitat, la satisfacció del servei, i eviten les temibles llistes d'espera. Aquests tres criteris són seguits a nivell de SISO, on especialment per a la llista d'espera hi ha un grup especial que en fa el seguiment.

Del pressupost global⁵³⁷ destinat a SISO en concepte de PAOS –i que rep Consorci Hospitalari de Vic–, SISO reserva un petit percentatge en concepte de productes especials que serveix per a fer front a les excepcions del servei que no poden controlar –per exemple, els casos de derivacions a d'altres entitats fora de la comarca (i. e. a l'Hospital de la Vall d'Hebron)– i que són computats com a serveis realitzats per SISO a nivell pressupostari).

537. El pressupost de PAOS és virtual, com el de farmàcia.

Finalment, de l'excedent que en treu SISO al final de l'any, adjudica a cada una de les institucions la quantitat que li pertoca en funció de la proporció quant a les responsabilitats en cadascuna de les activitats.

d) *Atenció de subaguts i servei d'alta precoç d'Osona*

Tant el servei d'atenció precoç com el d'atenció de subaguts són serveis que pretenen derivar assistència del Consorci Hospitalari de Vic a la Fundació Hospital de la Santa Creu –o al domicili del pacient–, i en funció d'una sèrie de criteris consensuats pels professionals de les institucions implicades, amb la intenció d'evitar, en ambdós casos, la despesa innecessària de l'hospital d'aguts.

Hi ha estudis que demostren que en un procés assistencial d'atenció especialitzada, la màxima activitat es dona en els primers dies d'ingrés. El sistema esdevé més eficient si l'assistència posterior a aquests dies és seguida des d'un hospital sociosanitari, essent qualitativament –com a mínim– igual de bo. L'eficiència del sistema s'explica per la diferència del ràtio de personal entre un hospital d'aguts i un hospital sociosanitari, essent major en el primer.⁵³⁸ Això justifica que la despesa en concepte d'estructura –personal– d'una estada en un hospital d'aguts sigui molt més cara que en un hospital sociosanitari. Per un altre costat, la Fundació Hospital de la Santa Creu ha demostrat tenir capacitat per a fer front a aquests malalts. De manera que ambdues institucions estableixen un acord de col·laboració i el Consorci Hospitalari de Vic li compra el servei a la Fundació Hospital de la Santa Creu.⁵³⁹

– El servei d'atenció de subaguts

L'**atenció de subaguts** és una experiència basada a partir d'experiències americanes (*intermediate care*) –BMJ 2004; 329:360-361 (14 August)⁵⁴⁰–, i motiu d'un treball de projecte de Postgrau del director assistencial del Consorci Hospitalari de Vic, fet que propicià que es familiaritzés amb l'experiència i s'acabés implantant a l'Hospital. Segons paraules del mateix director assistencial, SISO ha facilitat que es posin a l'abast mecanismes perquè

538. El total de la despesa en concepte d'estada es desglossa en dues parts, la primera fa referència a l'estructura de l'hospital implicada en l'estada del pacient, i la segona es correspon als conceptes de cuina, servei de neteja, material fungible..., en què aquesta és variable i específica de cada pacient. La part estructural es desglossa, a la vegada, en una part corresponent al salari dels professionals implicats i en una part a l'estructura de suport.

539. Aquesta iniciativa a la comarca d'Osona es dona a l'Hospital de la Santa Creu i el Consorci Hospitalari de Vic, i això és així bàsicament per l'experiència i l'històric entre ambdues institucions, i per les obres d'ampliació de l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu.

540. <http://www.bmj.com/cgi/content/full/329/7462/360>.

experiències com aquesta es puguin dur a terme. En aquest cas concret, SISO ha permès l'acord entre dos proveïdors en la manera de servir un malalt.

El servei d'atenció de subaguts fou la primera experiència que es va implantar al Consorci Hospitalari de Vic d'ençà de la implantació del finançament capítatiu (al voltant de l'any 2004). Val a dir, però, que la pràctica d'aquesta experiència ja es donava abans del finançament capítatiu.

El que ha canviat amb la implantació de la prova pilot és que s'ha avançat en el temps –dies– aquesta derivació –transició– de malalts del Consorci Hospitalari de Vic a la Fundació Hospital de la Santa Creu,⁵⁴¹ i bàsicament perquè es tractava d'un col·lectiu de malalts que ja coneixien. Amb la implantació de la nova modalitat de servei, es pretén també concebre'l com un sol procés –es parla de tot el procés, de forma global–, és a dir, integrar els dos episodis –l'episodi 1, del Consorci Hospitalari de Vic, amb l'episodi 2, de l'Hospital de la Santa Creu, en un de sol. I finalment, malgrat que s'acceleri en dies el període de transició, això no implica accelerar també l'alta del pacient al Consorci Hospitalari de Vic.

Tot això implicava un procés previ amb els professionals de l'Hospital de la Santa Creu, atès que arribaven malalts de forma més precoç i, per tant, més inestables. I també implicava que el Consorci Hospitalari de Vic transfereixi recursos –econòmics– a l'Hospital de la Santa Creu perquè aquest pugui atendre amb condicions aquesta població més inestable.

Tal com es pot apreciar en la següent taula, les estades mitjanes –EM– al Consorci Hospitalari de Vic, des de l'any 2004 fins al 2006, ha disminuït en quasi quatre dies, malgrat un augment en 107 pacients. Les estades també han disminuït en 461. Això és degut al fet que el projecte ha permès que un grup de pacients, d'acord amb el fet que la tipologia dels mateixos ho permeti, s'han traslladat de forma precoç a l'Hospital de la Santa Creu, concretament, 279 de 580 pacients l'any 2005, i 314 de 577 pacients l'any 2006.

541. El projecte permet que un grup de pacients, i segons la patologia d'aquests mateixos, es puguin traslladar de forma precoç del Consorci Hospitalari de Vic a l'Hospital de la Santa Creu. El que dictamina el moment de trasllat és l'estat –patologia– del pacient.

Taula 1. Seguiment trasllats total i postaguts any 2005 i 2006 del Consorci Hospitalari de Vic a l'Hospital de la Santa Creu

	Trasllats totals								
	2006			2005			2004		
	Acumulats anual			Acumulats anual			Acumulats anual		
	N	Est.	EM	N	Est.	EM	N	Est.	EM
Totals	577	7015	12,16	580	7302	12,59	470	7476	15,91
Readmissions globals	58	10,05%		71	12,24%		38	8,09%	
Readmissions = 5dies	12			18			11		

	Trasllats totals					
	2006			2005		
	Dif. 2006 vs. 2005			Dif. 2006 vs. 2004		
	N	Est.	EM	N	Est.	EM
Totals	-3	-287	-0.432	107	-461	-3.75
Readmissions globals	-13	17.89%		20	24.33%	
Readmissions = 5dies	-6			1		

	Postaguts								
	2006			2005			Dif. 2006 vs. 2005		
	Acumulats anual			Acumulats anual			Dif. 2006 vs. 2005		
	N	Est.	EM	N	Est.	EM	N	Est.	EM
	314	1905	6.07	279	1588	5,69	35	317	0.38
Readmissions postaguts	29	9,24%		25	8,96%				

N: Total de la població; Est: Estades; EM: Estada mitjana (en dies).

Font: Hospital General de Vic. Sistema d'informació sanitària. Subministrat per l'Hospital de la Santa Creu.

– El servei d'alta precoç

El servei d'**alta precoç** és una altra de les experiències que s'estan duent a terme sota el paraigua de SISO. De la mateixa manera que l'atenció domiciliària, l'alta precoç és una iniciativa homòloga en altres institucions, però no pel que fa a catàleg de serveis.⁵⁴² SISO

542. L'hospitalització domiciliària ja existeix d'altres iniciatives semblants. No obstant això, la diferència per SISO és que no el volen veure tan fragmentat com descriu la literatura, sinó més integrat, que impliqui un procés de coordinació més d'equip d'atenció primària amb el de l'atenció hospitalària, i que junts acordin que el candidat de l'alta precoç és susceptible d'anar a domicili.

pretén abordar-lo com un servei plenament integrat en termes de coordinació respecte a l'atenció primària i hospitalària.

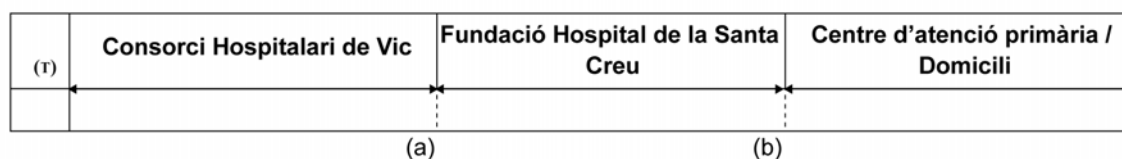
El projecte d'alta precoç de SISO l'han establert a partir del servei de PADES, i l'únic que canvia en referència a l'atenció de subaguts són les característiques dels malalts, ja que, en funció d'aquestes, l'alta del malalt es fa al domicili, on és seguit per l'hospital sociosanitari de la Fundació Hospital de la Santa Creu, que els proporciona els professionals (facultatius i assistencials no facultatius) en funció de les necessitats del malalt, de manera que són aquests professionals els qui garanteixen l'alta cap al centre d'atenció primària –CAP. De fet, l'atenció primària participa de l'experiència des del moment en què se selecciona el pacient com a candidat d'alta precoç, implicant-se i consensuant que el pacient compleixi els criteris per a ser traslladat a domicili. Si l'equip d'atenció primària –anomenat “equip d'enllaç”– considera que el pacient candidat té un criteri exclusiu de ser traslladat a domicili, aquest es quedaria al Consorci Hospitalari de Vic o bé s'estudiaria la possibilitat de traslladar-lo a la Fundació Hospital de la Santa Creu.

Quant a sistemes d'informació, s'està habilitant el sistema perquè el pacient ingressat al Consorci Hospitalari de Vic se li pugui donar l'alta uns dies (els que corresponguin) abans i es pugui fer el seguiment des del domicili del pacient per part dels serveis socio-sanitaris.

Ambdós serveis són un procés més de gestió que permet el sistema de finançament capítatiu, i que afavoreix la interacció entre institucions. No obstant això, s'ha de compensar d'alguna manera el que una institució deixa de fer a favor de l'altra institució. Qualsevol opció que s'aplica sota el paraigua del finançament capítatiu comporta que sigui més eficient i qualitativament, com a mínim, igual de bo.

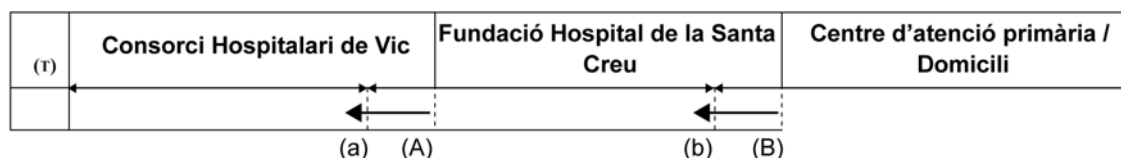
Si representem gràficament l'evolució d'ambdós models sota la variable **temps d'ingrés del pacient (t)**, i abans i després de la instauració de la prova pilot, podem observar el següent:

Sistema de finançament tradicional



Tal com hem comentat anteriorment, ambdós models ja es donaven amb el finançament tradicional.

Sistema de finançament capitatiu



Amb la implantació de la prova pilot, el que es pretén és accelerar aquest procés, de manera que com abans es donin ambdós traspassos (a) i (b), més eficient resultarà el sistema, essent qualitativament igual de bo.

(a) – (A): són estades que el Consorci Hospitalari de Vic deixa d'utilitzar, fet que li permet estalviar en concepte d'estades –llits–, per tant, en recursos econòmics. Part d'aquests recursos econòmics els destina a la Fundació Hospital de la Santa Creu.

(b) – (B): genera un benefici per a la Fundació Hospital de la Santa Creu.

– El servei d'atenció domiciliària de l'Hospital de la Santa Creu

Tenim tres evidències que conviden l'Hospital de la Santa Creu a endegar aquest servei. Per un costat, les característiques demogràfiques del territori –la comarca d'Osona–. En segon lloc, el Consorci Hospitalari de Vic necessita reduir estades –que en termes assistencials es tradueix en llits ocupats. En tercer lloc, el servei d'atenció domiciliària es beneficia dels dos serveis anteriors.

Aquestes evidències enllacen amb la voluntat de la Fundació Hospital de la Santa Creu a endegar el Servei d'Atenció de subaguts, de manera que estableixen una estructura –entre professionals facultatius i assistencials no facultatius– per fer front el Servei de subaguts. No obstant això, la realitat és que no hi ha tants malalts per a l'estructura que han establert. De manera que ambdues institucions decideixen, a nivell de Consell Permanent, vincular l'atenció de subaguts amb l'atenció domiciliària (a nivell de professionals implicats), destinant els recursos excedents d'una institució (al Consorci Hospitalari de Vic li manquen llits o li sobren pacients) per a completar els recursos vacants de la segona institució, rendibilitzant la inversió de la segona. D'aquesta manera, la Fundació Hospital de la Santa Creu li

permet fer una gestió interna més àgil dels professionals que té destinats per a fer front, a partir d'ara, a les necessitats d'ambdós serveis. No obstant això, amb ambdós serveis junts, la Fundació Hospital de la Santa Creu no pot fer front a l'increment substancial de pacients derivats del Consorci Hospitalari de Vic, de manera que per a atendre el 100% de l'atenció domiciliària, decideixen en nom de SISO, concretament a nivell de la Comissió permanent de SISO, vincular el servei d'alta precoç amb el d'atenció domiciliària, i demanen en nom de SISO els recursos que l'Hospital de Sant Jaume de Manlleu té destinats per a l'atenció domiciliària per a derivar-los a favor de l'Hospital de la Santa Creu.

e) *Atenció continuada i Urgències territorial. L'ACUT*

– Introducció a l'ACUT

L'atenció primària representa la porta d'entrada dels ciutadans al Sistema Nacional de Salut. Un element conceptual de l'atenció primària és el seu caràcter d'atenció "contínua i permanent", en els seus distints àmbits i en qualsevol circumstància (Martín i Cano, 2003).

De les múltiples activitats que es desenvolupen en les consultes de l'equip bàsic d'atenció primària –EBAP–, en el seu horari de funcionament ordinari, s'inclouen també les "visites urgents" i sense cita prèvia (Vitores *et al.*, 2001).

Així doncs, la concepció teòrica de l'atenció primària i el mateix context assistencial fonamenten que l'atenció urgent sigui una tasca més dels professionals que treballen en les consultes de les EBAP.

L'atenció primària està organitzada en equips d'atenció primària –EAP– que presten servei durant el dia; i serveis d'urgències –SEU– o d'atenció continuada –AC– que, organitzats de forma heterogènia per tot el territori, cobreixen els horaris nocturns i els dies festius als quals els EAP no arriben.

Tot i ser un servei força resolutiu, la necessitat creixent imposada per la societat de ser cada cop més immediat provoca que es perdi capacitat resolutiva. Amb tot, hi ha un flux creixent de població que acudeixen als hospitals per ser atesa per processos banals, la qual cosa condiciona una mala gestió dels recursos sanitaris (Vázquez. *et al.*, 2000). Si bé en molts casos els pacients desconeixen que als centres de salut s'atenen Urgències, també és una realitat que molts professionals assistencials facultatius especialistes en medicina familiar i comunitària s'enfronten amb enormes dificultats organitzatives

que dificulten la seva disposició a realitzar la primera valoració i atenció dels pacients urgents (Pardo. *et al.*, 2000).

Per aquest motiu, l'ICS proposa un nou model d'atenció a la demanda urgent, anomenat Atenció Continuada i Urgent en l'atenció primària –ACUT–, amb els objectius següents:

- Potenciar la capacitat resolutiva de l'atenció primària.
- Adequar l'atenció a les necessitats del pacient i a la satisfacció de les expectatives dels ciutadans.
- Millorar l'eficiència dels recursos i la sostenibilitat del sistema sanitari públic.

Parlar de potenciar la capacitat resolutiva és pretendre donar resposta satisfactòria i eficient. Des del punt de vista de l'APS, aquesta capacitat resolutiva s'hauria d'implantar a qual-sevol tipus de patologia que es pogués presentar, bé sigui de baixa, mitjana i alta complexitat. El que variaria en cada cas seria l'objectiu a assolir pel servei –tancar l'episodi, donar resposta a la situació urgent i enfocar l'estudi perquè es pugui resoldre de forma definitiva en el nivell adient, i assegurar l'estabilitat de la situació i el transport adient al nivell hospitalari, respectivament.

Amb aquest model d'atenció continuada es pretén donar resposta adequada als reptes que avui dia planteja l'atenció a la demanda urgent durant 24 hores mitjançant la concentració de recursos i la capacitat d'adaptació a la realitat diversa de cada territori –característiques geogràfiques i demogràfiques– i als requeriments dels ciutadans i dels professionals.

Els objectius específics amb la implantació de l'ACUT són:

- Adequar els recursos assistencials a la demanda entre les 8 i 24 hores als centres de salut.
- Creació dels centres d'Urgències d'atenció primària –CUAP– amb història clínica informatitzada i compartida amb els EAP, i tecnologia adequada per a la resolució d'Urgències i emergències, garantint tothora el *continuum* assistencial i les prestacions de serveis fora de l'horari laboral dels centres de salut.
- Atenció continuada domiciliada coordinada amb vehicles de transport urgents durant les nits, els diumenges i els dies festius, i atesa pels professionals del CUAP.
- Implicació de tots els professionals de l'atenció primària en la prestació de serveis de demanda urgent.

- Acreditació, experiència i formació dels professionals dels CUAP en Urgències i emergències.
- Creació de circuits coordinats amb l'hospital de referència que garanteixin l'eficiència, els resultats de salut i disminueixin els temps d'espera.
- Manteniment d'habilitats en la ressuscitació cardiopulmonar, imprescindible per a qualsevol professional del CUAP i centres sanitaris.

Finalment, per a poder assolir els objectius, els CUAP haurien de treballar amb la continuïtat assistencial com a eix bàsic i la protocol·lització conjunta amb EAP i hospitals com a eina de treball fonamental.

– Implantació de l'ACUT a Osona

Abans de la reforma, l'atenció d'Urgències de la comarca d'Osona era molt dispersa. Això donava greus problemes de sostenibilitat dels serveis (en alguns centres només hi havia un sol professional facultatiu, i quan aquest es veia obligat a desplaçar-se per a atendre un pacient a domicili, el centre quedava desatès un mínim de 2 hores), i l'accessibilitat era bastant precària. De manera que amb la reforma es decideix, en primer lloc, reduir els punts d'Urgències, fet que permet concentrar els professionals –millorant l'accessibilitat– i disposar de centres amb més equipament tecnològic –per tant, amb major capacitat de resolució. En segon lloc, millorar la coordinació amb el Consorci Hospitalari de Vic, de manera que només arribin al Consorci Hospitalari de Vic els pacients més necessitats –urgents.

D'acord amb el model de SISO, l'ACUT s'hauria de dur a terme des d'una empresa centralitzada. Aquesta empresa disposaria d'un *call center* i gestionaria tota la demanda de la població. Per a fer-ho, tots els proveïdors haurien de posar a disposició de l'empresa en qüestió les agendes dels professionals, i l'empresa seria la responsable d'oferir el servei i la informació corresponent a la població. No obstant això, des del Consell General de SISO es creu oportú que les Urgències i l'atenció continuada es duguin a terme des d'una sola entitat de les que configuren SISO. En aquesta línia, l'opció més idònia i ateses les característiques de l'activitat en relació amb la història de les institucions potencials, és que sigui l'ICS la institució responsable –l'Atenció Continuada a Osona és a càrrec de l'ICS, excepte la que es fa a les EBA.

En segon lloc, cal destacar també que el model ACUT aposta per la mobilitat i desplaçament dels pacients, quan el model SISO aposta clarament per no fer desplaçar els pacients.

La proposta concreta de l'ICS fou la creació de centres dotats de tecnologia i de personal humà per a donar resposta a les demandes urgents i absorbir bona part de la pressió assistencial que pateixen els serveis d'urgència de l'hospital: els centres d'urgència d'atenció primària –CUAP– englobats dins dels d'atenció continuada i urgent de base territorial –ACUT.

El nou model implicaria: millor coordinació amb el Consorci Hospitalari de Vic, reducció dels punts –malgrat que obligui el ciutadà a desplaçar-se pocs quilòmetres més⁵⁴³–, major accessibilitat i resolució.

El model inclou vehicles de transport urgents, material sanitari de complexitat àmplia, un nivell d'informatització de la història clínica a nivell d'OMI-AP i eCAP amb accés al SI-SISO en els centres vinculats en la reforma, i accés a aquests sistemes d'informació des dels domicilis dels pacients (que en funció de l'entitat responsable s'accedirà a un o altre sistema d'informació: els EBA de Vic Sud i el de Centelles a l'OMI-AP, els de l'ICS a l'eCAP). En el cas de Vic, estaria ubicat físicament al Consorci Hospitalari de Vic, però seria gestionat per atenció primària. Seria un punt com el de Manlleu, i els professionals tindrien el mateix sistema d'informació que Manlleu –no haurien de compartir el SI-HGV de l'hospital. Amb tot això, s'habilitaria un telèfon d'Urgències que fes el primer triatge.

L'any 2003, SISO i CatSalut elaboren un nou projecte de reforma liderat pel director del CAP d'Osona. Aquest projecte s'aprova finalment l'any 2005 per tots els municipis de la comarca, on destaca el vot de l'alcalde de Centelles, que vota a favor sense estar-hi d'acord.

A finals de maig de 2006 es procedeix amb la primera reunió a Centelles, en la qual destaquen la presència de la consellera de Salut, els alcaldes de Centelles, Vic, Torelló i Manlleu, i el gerent de CatSalut de la regió sanitària Central, on es presenta la reforma de les Urgències de nit i caps de setmana a Osona. La idea de l'ACUT és passar dels 7 serveis d'urgència d'AP establerts en el territori més el Consorci Hospitalari de Vic com a màxima expressió de les Urgències, a la supressió de les Urgències de nit i caps de setmana als caps de Sant Quirze, Sant Hipòlit i Santa Eugènia per a centralitzar-les a Torelló, Manlleu, Tona i el Consorci Hospitalari de Vic. A aquest fet s'hi va oposar l'alcalde de Centelles, i va condicionar la resolució de la reforma final d'Urgències habilitant els 4 centres inicialment previstos més el del municipi de Centelles.

543. Estudi no publicat realitzat per la direcció del projecte ACUT.

Al juliol de 2006, es presenta als polítics i professionals el nou model de reforma de les Urgències de nit i caps de setmana a Osona. A l'agost del mateix any apareixen els primers rebutjos per part dels professionals –principalment, dels professionals facultatius i infermeres dels CAP afectats, al·legant que se'ls ha de justificar millor els canvis que es pretenen implantar. A l'octubre de 2006, els alcaldes de l'ABS de Sant Quirze –municipis del Bisaura i quatre del Lluçanès–, fan una carta a la consellera Marina Geli en què li demanen que aturi la implantació de l'ACUT; els de l'ABS de Santa Eugènia demanen temps per fer un debat serè. Mentrestant, CiU mou fitxa i situa el tema a l'epicentre de la campanya electoral: “Si nosaltres governem hi haurà aquest servei a totes les ABS” (recull de l'article *EI 9* del 25/10/06).

La qüestió és que el procés de reforma es va malvendre –“*tanquem tres centres per millorar les Urgències*”–, i els últims esdeveniments han convertit el tema de l'ACUT amb un tema de debat sociopolític,⁵⁴⁴ que han generat moviments polítics en contra aprofitant l'avinentsa de les eleccions del Parlament de l'1 de novembre, i dificultant l'avanç del procés de reforma. En el moment en què es va dur a terme l'estudi –25/10/06–, el procés restava aturat per problemes tècnics.⁵⁴⁵

El cas de l'ACUT posa en evidència la necessitat de disposar del govern territorial per a desencallar la situació, de manera que el tema de la reorganització estructural sigui un tema polític i treballat des del govern territorial.

f) *En el pla organitzatiu*

L'objectiu pretès en aquest pla consistia a “adaptar millor l'oferta sanitària mitjançant una millor coordinació dels serveis sanitaris. Aquesta coordinació es porta a terme a través del sistema d'informació”. En definitiva, es pretén abordar el canvi organitzatiu, entès com l'establiment de mecanismes de coordinació entre serveis, a través del sistema d'informació.

544. CiU havia apuntat que l'aplicació de la reforma podria col·lapsar el Consorci Hospitalari de Vic i des de la Generalitat es va respondre sense embuts. “Si algú hi va a les quatre de la nit no es trobarà el Consorci Hospitalari de Vic col·lapsat”. [...] Vilalta: “Això és un projecte tècnic per a reordenar els serveis de salut i no li he sentit els avantatges: que es podran fer radiografies als ambulatoris, que es podrà fer el control del Sintrom, que hi haurà un vehicle perquè els professionals es desplacin a fer els domicilis...”. Espadaler, de CiU, va contraatacar dient que si el sistema és tan bo, “per què no s'aplica a Centelles, on governa PSC; l'alcalde, i ha fet molt ben fet, ha dit que no”. **Recull de l'article *EI 9* del 25/10/06.**

545. La Generalitat va enunciar dimarts als alcaldes dels municipis afectats per la **reforma de les Urgències de nit i caps de setmana a Osona** que aparcarà qualsevol canvi fins a l'elaboració d'un informe tècnic que n'avalí la idoneïtat. Tanmateix, el gerent del CatSalut de la regió sanitària de la Catalunya Central, Antoni Sans, no va detallar quan estarà llest l'informe, una maniobra que adorm la polèmica fins després de les eleccions al Parlament i la posterior confecció del govern. **Recull de l'article *EI 9* del 25/10/06.**

A SISO hi ha instaurada una estructura organitzativa de suport, anomenada “centre coordinador”, encarregada dels plans de gestió de les partides pressupostàries que van a risc; de les guies de pràctica clínica; del desenvolupament del sistema d’informació de SISO –vegeu l’apartat 4.9.6 (“Estructura de relació entre les 8 institucions”). Per sota aquesta hi hauria ubicades les diferents institucions que presten serveis segons acords presos a nivell del Consell General de SISO. Es preveu que amb el temps l’estructura de suport vagi compartint petites estructures transversals de les 8 institucions, com pot ser el servei de neteja, cuina, manteniment, els plans de gestió de SISO –que ara es fa a través de la SAS–, etc.

L’aplicació pràctica del model comporta centralitzar el poder de coordinació sobre el terreny entre proveïdors independents. És a dir, augmentar el grau d’integració jeràrquica i promoure el grau d’integració real.

Això no passa, però, a nivell assistencial. Tal com s’ha pogut apreciar amb la implantació pràctica del servei de rehabilitació integral –vegeu l’apartat c (“El Servei de Rehabilitació Integral d’Osona”)–, malgrat que el model assistencial preveu la possibilitat que el nou servei s’ubiqui al mateix nivell que les altres institucions, l’opció escollida a nivell de SISO és que la direcció del nou servei l’assumeixi el Consorci Hospitalari de Vic, que ho fa sota el paraguai de SISO. El Consorci Hospitalari de Vic és qui té el contracte del servei de rehabilitació integral amb Catsalut, i qui estableix els acords oportuns amb la resta de proveïdors implicats en el procés de rehabilitació,⁵⁴⁶ i “obliga” els professionals de les altres institucions a utilitzar el SI-HGV en termes de col·laboració.

La implantació pràctica del servei de rehabilitació integral afavoreix el creixement del Consorci Hospitalari de Vic, com a institució, en detriment de les altres institucions. En traslladar el finançament d’un servei a una institució es crea un desequilibri de caràcter interinstitucional.

El model no creix a nivell global, les iniciatives no s’implanten a nivell transversal, sinó a nivell institucional. Preval la visió institucional per damunt de la global. La implantació del model guarda la identitat de les institucions, tal com estableix el conveni de col·laboració. A nivell organitzatiu, per tant, no hi ha una visió conjunta del sistema.

Aquests problemes s’estan esmenant a través dels consells generals i permanents de SISO, els òrgans de direcció i gestió, respectivament. De forma emmascarada, tothom és conscient

546. El model preveu que el Consorci Hospitalari de Vic contactarà amb les altres institucions proveïdores en funció dels acords presos pel Consell General de SISO”.

que les estructures organitzatives frenen d'alguna manera, que no impedeixen, l'avanç del procés de coordinació assistencial. Cal un detonant que trenqui aquest silenci administratiu. Hi ha d'haver-hi algú que prengui decisions globals. Seria un ens. I la millor manera que totes les institucions el reconeixin com a tal és que aquest disposi del poder de coordinació i el risc financer.

La solució de SISO és a nivell polític? (Amb la implantació dels governs territorials). Està en mans del pacient?

Mentrestant, fins quan les comissions establertes a nivell de SISO aniran superant les barres que sorgeixin pel camí?

g) En el pla de gestió

L'objectiu pretès en aquest pla consistia a potenciar les aliances estratègiques entre les entitats amb l'objectiu de compartir la informació; realitzar una gestió conjunta dels sistemes d'informació de farmàcia, de pròtesi i de transport programat no urgent; vetllar per la sostenibilitat global del territori, i compartir el risc de gestió. Passant així de la competència inflacionista a la col·laboració eficient.

Sobre les partides de gestió de risc, el que hi ha és un control i no gestió. En el control, la informació de les partides és analitzada retrospectivament. En la gestió implica que la informació la pots manipular a priori, amb la presa de decisions, i això no passa actualment a SISO.

Les aliances establertes fins ara permeten evolucionar. Però aquestes evolucions comporten repercussions de tipus institucional, i actuen de fre a l'hora d'establir-ne de noves que tornen a bloquejar el sistema.

h) En el pla de canvi cultural

Si fem un estudi sobre com ha impactat SISO en els professionals facultatius des de l'inici de la prova pilot, observarem que l'evolució de SISO es pot estructurar perfectament en tres estadis:

- En un primer estadi, el model SISO estava centrat solament i exclusivament a nivell directiu, de gerència. En aquest estadi s'estava definint el model (què volien fer i què volien que fos SISO).

- En un segon estadi és quan es comença a traslladar el model assistencial definit en el primer estadi als professionals facultatius. En termes d'agents, el procés de coordinació entre col·lectius d'entitats diferents implica un canvi cultural, canvi que es pretén implantar a poc a poc amb el disseny conjunt de guies i protocols. D'aquesta manera s'aconsegueix que se sentin participants en les polítiques de l'organització.
- En el tercer estadi –que es correspondria amb el moment actual– ha de comportar el canvi cultural dels professionals traduït en la seva pràctica assistencial, en què aquest és, per definició del model, més eficient que el que feien fins ara i, com a mínim, igual de bo.

El model de SISO preveu, com a factor d'èxit de la implantació del model, coresponsabilitzar el professional. En aquesta línia, en els valors definits en el conveni defineix el tema dels professionals de la següent manera: “cal orientar els professionals d'acord amb la visió definida i la clau està en la seva professionalitat. A fi d'assolir la visió, necessitem la màxima professionalitat de totes les persones que estan dins el sistema sanitari, essent aquest un criteri de valoració comú per a tothom, més enllà del nivell assistencial o institució a la qual pertanyen” (punt 3 del conveni de col·laboració de SISO).

Davant la pregunta de recerca “Com incentiva SISO els professionals per tal que aquests assolixin el seu màxim nivell de professionalitat?”, de tots els punts estratègics, sense cap mena de dubtes, aquest és el punt clau. Es tracta d'un element crític i decisiu. Des del centre coordinador es constata que s'ha fet molt soroll i poca feina, però no per manca de voluntat, al contrari!, però sense el coneixement de com procedir.

En aquest punt s'han detectat contradiccions col·lectives importants. Tenint present que estem parlant de cultures organitzatives diferents (ICS, Consorci, 3 fundacions privades, 2 EBA, Mutualitat), el posicionament polític que hi fa SISO es defineix a tres nivells:

1. No interferir en les polítiques de recursos humans pròpies de cada institució.
2. No marcar polítiques d'incentivació econòmica.
3. Sí marcar polítiques de participació a nivell de SISO a través dels equips de gestió de processos (com per exemple, la participació en l'elaboració de guies de pràctica clínica, etc.).

S'opta, per tant, per una política motivadora, participativa, potenciant el sentit de la pertinença. Això reverteix directament a nivell institucional. Cada entitat adopta les polítiques d'incentivació que cregui més oportunes. Per exemple, a nivell del Consorci Hospitalari de Vic engloba les accions en tres àmbits d'actuació:

1. Difusió del model SISO a nivell intrainstitucional.
2. Incorporació de les decisions acordades pel Consell General de SISO en el Pla estratègic de la institució.
3. Instauració d'una política facilitadora i incentivadora, vinculant els objectius de SISO als objectius de la part variable del salari dels professionals implicats.⁵⁴⁷

Aquesta política facilitadora i incentivadora va acompanyada d'una política dificultativa d'altres opcions alternatives, en el benentès que a nivell de sistemes d'informació es facilita el compliment de les decisions preses a nivell de SISO i es dificulta l'opció alternativa. –Això es tradueix a posar de forma accessible, visible, al primer nivell, la guia (per exemple) farmacològica dissenyada i consensuada a nivell de SISO, i dificultant (que no impedit) l'execució d'un protocol alternatiu.

Aquesta política de lligar les guies als objectius de la part variable del salari dels professionals implicats també s'ha incorporat a l'ICS, sempre i quan aquests objectius coincideixin amb la política de l'ICS.

A nivell de les altres entitats, la política facilitadora consisteix a facilitar la utilització de les guies clíniques integrant-les a nivell de sistemes d'informació, en criteris de visualització i accessibilitat. S'elaboren guies clíniques en suport paper i es reparteixen als professionals. Per a facilitar l'accés als professionals, es penjen també a Internet en format *.DOC (protegides amb contrasenya) i/o *.PDF. La versió tecnològicament més innovadora són les guies clíniques indexades, que permeten de fer-ne una cerca ràpida. Però no se n'avalua el resultat ni se'n fa un seguiment. Això és així perquè es necessiten sistemes d'informació potents que s'alimentin dels diferents sistemes d'informació institucionals d'on ha d'extreure la informació, i doni els resultats de seguiment dels indicadors a avaluar. Les úniques guies clíniques que són avaluades i seguides unànimement per les 8 entitats són les relacionades amb la gestió dels capítols de risc.

Cap de les entitats implicades han automatitzat les guies clíniques –com a sistema expert en la presa de decisions, a nivell de sistemes d'informació. La dificultat tecnològica que comporta d'entrada, i la prudència que implica fer-ho a aquest nivell, en el benentès que automatitzar una guia que ha estat consensuada a nivell interinstitucional comporta reticències per part de gerència i opten per posposar aquesta opció, en són les causes detectades. De fet, la segona causa és el que justifica també l'interès de l'entitat en el fet que els pro-

547. En el procés de definició de les guies inclou la definició d'indicadors. Aquests són els indicadors que s'incorporen a la part variable del salari dels professionals implicats i se'n fa un seguiment.

professionals s'impliquin al màxim amb el disseny de les guies, per a difondre al màxim nivell la bona pràctica assistencial i les maneres de fer del centre.

Per tant, SISO disposa actualment de guies transversals amb indicadors transversals, però no estan implantades ni sistematitzades de manera que permetin de fer-ne un seguiment i una avaluació adequada.

Altres polítiques facilitadores estan en la línia de facilitar la participació dels professionals en l'elaboració de les guies clíniques disposant un substitut mentre s'està elaborant.

És interessant destacar en aquest apartat una iniciativa que varen dur a terme el Consorci Hospitalari de Vic i l'ICS amb la intenció de treballar el canvi cultural. S'organitzà una jornada de treball comuna amb els professionals d'ambdues entitats amb la intenció de detectar les barreres que comportava el continuum assistencial. Es detectaren un total de 4 barreres, totes aquestes relacionades amb la manca d'informació i pel volum d'episodis. En qüestió:

- Intercanvi d'informació.
- Situació a oftalmologia.
- Situació a traumatologia.
- Situació a dermatologia.

Es constituïren 4 grups de treball amb professionals d'ambdues institucions amb la intenció d'elaborar propostes de millora a implantar en el sistema.

Altrament, per a facilitar aquest canvi cultural, qualsevol tema vinculat a SISO es tracta a un altre centre –en aquest cas, a la Fundació Hospital de la Santa Creu. És en aquest centre on es procedeix amb les reunions de coordinació, bé a nivell de Consell General i Permanent, bé a nivell de professionals facultatius per a dissenyar les guies clíniques.

i) *Conseqüències jurídiques del model de SISO*

Hi ha una sèrie de factors condicionants que afecten directament el desenvolupament del projecte SISO, com són:

- El fet que SISO no tingui entitat jurídica pròpia;
- El fet que no hi hagi una AIE específica a SISO;
- El fet que l'ICS no estigui integrada a la SAS –AIE actual que utilitza SISO–;

- El fet que l'ICS no pot fer-se responsable dels seus resultats, pel fet de tractar-se d'una Administració pública;
- El fet que qualsevol relació comercial entre les 8 entitats impliqui, per la naturalesa de les entitats que la conformen, tractar amb una empresa pública, fundacions sense ànim de lucre, amb una administració pública, i cadascuna amb el seu model de gestió propi en funció dels seus interessos –bé per servei, bé per interessos econòmics com poden ser les EBA.
- El límit temporal que imposa la prova pilot com a factor condicionant.

Aquests factors obliguen SISO a salvar moltes barreres legals i a invertir una gran quantitat d'energia per procedir amb el model. En qüestió, estem fent referència a:

- Barreres juridicoempresarials, en relació amb la subcontractació de serveis sanitaris.
- Barreres juridicolaborals, en relació amb el prestamisme laboral.
- Barreres legals en relació amb la protecció de dades i la LOPPD.
- I barreres de traspàs econòmic.

– Barreres juridicoempresarials

El Servei de Rehabilitació Integral d'Osona és un servei de SISO gestionat pel Consorci Hospitalari de Vic. La partida pressupostària dedicada pel Catsalut a rehabilitació és recepcionada pel Consorci Hospitalari de Vic, en què aquest és qui té el contracte amb Catsalut i qui estableix els acords oportuns amb la resta de proveïdors implicats en el procés de rehabilitació. No obstant això, el contracte amb CatSalut compromet només al Consorci Hospitalari de Vic, que és, per tant, el responsable cara a CatSalut de gestionar aquest servei a la comarca d'Osona.

Tal com estableixen els contractes assistencials, no es pot subcontractar activitat assistencial quan aquesta és motiu nuclear o essencial del contracte original amb CatSalut.⁵⁴⁸

Li correspon al Consorci Hospitalari de Vic la contractació dels rehabilitadors necessaris, actuar com a unitat de coordinació. El criteri que s'ha seguit per a contractar els rehabilitadors necessaris no és contractant l'activitat, sinó seguint els mateixos criteris que el contracte original del Consorci Hospitalari de Vic amb CatSalut, fent-ho també a risc. És a dir, per criteris de càpita –població de referència del centre en qüestió– i la freqüentació.

548. Si que es poden subcontractar qualsevol temes accessoris del contracte amb CatSalut.

No obstant això, per a no incórrer en la il·legalitat que suposa la contractació de serveis essencials –atès que el contracte original el té el Consorci Hospitalari de Vic–, la contractació del servei és en concepte d'espai i no d'activitat. Teòricament, el Consorci Hospitalari de Vic fa l'activitat. La figura visible de l'SRI és el professional facultatiu del Consorci Hospitalari de Vic, que cobra de l'entitat en qüestió. El Consorci Hospitalari de Vic cobra de CatSalut, i el lloc on desenvolupa l'activitat és a partir d'acords interns que es prenen a nivell de SISO.

I això ho empara la **Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya**, on l'article 67 dins la secció 2 ("Verificació de l'eficàcia de les normes"), esmenta que:

"Abans que sigui aprovada una disposició general pel Govern, o, si escau, per un conseller, l'òrgan competent pot sotmetre a verificació, en el termini i amb els mitjans que el mateix òrgan disposi, la virtualitat pràctica dels seus preceptes, amb la finalitat de comprovar l'adequació del contingut de la disposició als objectius que persegueix, les seves possibles disfuncionalitats i les garanties del seu compliment eficaç."

Per un altre costat, el decret pel qual es regula l'establiment dels convenis i contractes de gestió de serveis sanitaris en l'àmbit del Servei Català de la Salut (DOGC núm. 3542, de 28/12/2001), es mostra molt poc rigorós (molt flexible), de manera que tampoc es contradiu amb el conveni establert.

Quan deixi de ser una prova pilot, és evident que caldrà una adaptació dels instruments de compra del Servei Català de la Salut a la nova realitat del finançament capítatiu de la regió. Caldrà canviar la normativa vigent.

– Barreres juridicolaborals

El mateix servei també pot incórrer a la il·legalitat en relació amb el prestamisme laboral. El fet de desplaçar-se el professional facultatiu a una de les entitats subcontractades per a desenvolupar allà l'activitat motiu del contracte original amb la primera entitat es pot entendre com a prestamisme laboral. Caldria aquí un estudi en termes d'agenda dels professionals implicats per sustentar aquesta hipòtesi.

No obstant això, per a curar-se en salut, SISO segueix utilitzant aquí el mateix model que abans. En aquest cas, contracta espai per desenvolupar una activitat.

Independentment, aquesta opció es pot sustentar legalment amb l'Estatut marc de les professions sanitàries –aprovat l'any 2003 a Madrid–, que tracta sobre el moviment de profes-

sionals entre empreses dins el Servei Sanitari Nacional, preveient la permeabilitat de professionals.

El conveni XHUP i l'acord de mesa sectorial de l'ICS, de juny-juliol del present any, també tracten la compensació dels professionals i permet el traspàs de professionals entre entitats –que dóna pas a aquesta permeabilitat.

– Barreres legals en relació amb la protecció de dades i la LOPPD

Breument, la Llei orgànica de protecció personal de dades –LOPPD– diu que cal una persona física que es responsabilitzi de les dades, i una entitat al darrere que es responsabilitzi dels fitxers de dades.

Això afecta de ple SISO pel que fa al SI-SISO. SI-SISO aglutina la informació de les 8 entitats de SISO. De manera que s'ha establert que el gerent de l'entitat Consorci Hospitalari de Vic, com a persona física, i el Consorci Hospitalari de Vic, com a entitat, es responsabilitzen de les dades i fitxers, respectivament.

Això ha estat aprovat i publicat al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, concretament el DOGC (Ordre 519/2006, 4758,10-11-2006) oficialitza SI-SISO amb aquests criteris.⁵⁴⁹

Però, què passa amb el Servei de Rehabilitació Integral d'Osona, on el Consorci Hospitalari de Vic obliga els professionals de les altres institucions a utilitzar el SI-HGV en termes de col·laboració?

– Barreres de traspàs econòmic

L'ICS, per la seva condició d'Administració pública, no pot rebre cap traspàs econòmic a través de qualsevol de les entitats que integra SISO.

Tal com s'ha explicat a l'apartat 4.9.7 (“La manca d'entitat jurídica de SISO. La SAS”), el procediment que se segueix és a nivell de la SAS, que actua com a instrument de SISO, per a procedir amb donacions formals en concepte del valor econòmic a traspassar.

549. DOGC Ordre 519/2006, 4758, 10-11-2006. Destaquen els punts 35, 36 i 37.
http://www.gencat.es:8000/diari_c/4758/06300039.htm.

Conclusions

- El procés d'implantació de SISO, pel que fa als sistemes d'informació, amb l'objectiu de millorar la coherència i la continuïtat assistencial d'Osona, està directament relacionat amb el canvi organitzatiu, entès com l'establiment de mecanismes de coordinació respecte a serveis sanitaris, i de gestió, entès com l'establiment d'aliances, convenis..., a les institucions implicades.
- Qualsevol canvi organitzatiu ha de ser paral·lel al canvi cultural, entès com el canvi de conducta dels professionals facultatius i d'altres d'implicats. I això SISO ho preveu amb la normalització del coneixement, habilitats i processos amb l'establiment de guies i protocols, i amb la participació i col·laboració activa dels professionals implicats de les diferents institucions.
- El model de SISO es caracteritza perquè utilitza un model participatiu (col·laboratiu) en el disseny i implantació de les TIC respecte als sistemes d'informació.
- El model de SISO trenca el paradigma que ja no és la informació la que viatja, és qui la necessita qui va a buscar-la. I disposa el pacient al centre del sistema, habilitant la interacció d'aquest amb el sistema.
- Les dimensions de les organitzacions, a nivell institucional, bloquegen i/o limiten el procés d'integració assistencial que pretén el model SISO. Davant aquesta problemàtica, s'opta per descentralitzar el poder de coordinació sobre el terreny a xarxes entre proveïdors independents, disminuint el grau d'integració jeràrquica i promovent el grau d'integració virtual. Això habilita la visió institucional per damunt de la global, bloquejant el correcte desenvolupament del model.
- El fet que SISO no tingui entitat jurídica pròpia, que no hi hagi una associació d'interessos econòmics –AIE– específica a SISO, i la condició de l'ICS com a Administració pública, condicionen la viabilitat del projecte SISO. Cal una voluntat política per a modificar la situació de l'ICS en el territori per a desencadenar el model de SISO. Altrament, obliguen SISO a salvar moltes barreres legals i a invertir una gran quantitat d'energia per a procedir amb el model.
- Encara no hi ha una definició clara de com hauria de ser el sistema de finançament. Ha canviat el concepte, el títol, el model, i sempre esgrimint raons polítiques.
- És necessari un canvi estructural i organitzatiu de les entitats proveïdores de manera que assumeixin el risc de forma conjunta, preveient els possibles guanys i les possibles pèrdues que comporta l'aplicació pràctica del model. Ans al contrari, de quin model d'integració assistencial estem parlant?
- Calen actuacions consistents en el terreny polític. Tal vegada, l'habilitació dels governs territorials paral·lelament al sistema de finançament de base territorial sigui la solució del model de SISO.

4.10. Conclusions generals

El present i futur immediat de les organitzacions sanitàries resideix en la gestió de la informació que les institucions sanitàries posseeixen. Les TIC han de permetre aprofundir en la gestió de la informació i del coneixement que es derivi de l'activitat dels professionals facultatius. Això ha de permetre reduir la despesa, a mitjà i a llarg termini, millorar la coherència i la continuïtat del procés assistencial i l'atenció al pacient.

En aquest sentit, el Departament de Salut està impulsant el desenvolupament de la història clínica compartida –HCC. Una eina que faciliti el treball dels professionals sanitaris en permetre l'ús compartit de les històries clíniques entre els centres assistencials de Catalunya, respectant els distints models d'història clínica i els sistemes d'informació de cada organització sanitària.

El model té en compte l'existència de diferents treballs i experiències multiinstitucionals de compartició de dades, locals o subcomarcals, i vinculades a objectius de continuïtat assistencial. Algunes d'aquestes experiències han estat desenvolupades en el marc del finançament capítatiu. D'altres són iniciatives institucionals d'empresa tecnològica, o pretenen donar resposta a una estratègia d'integració assistencial.

La introducció d'un procés d'innovació tecnològica, com per exemple, la informatització de la informació sanitària, estableix un complex teixit d'interaccions a nivell institucional, organitzatives, productives, de models de gestió i culturals que condicionen el mateix procés en funció de la direcció d'aquestes interrelacions. Per a estudiar l'impacte de les TIC només es pot comprendre a partir de l'anàlisi d'aquestes complexes interaccions dins el sistema social en el qual es produeixen (Ficapal, 2007).

Per a determinar les dificultats existents i fins a quin punt és possible el desenvolupament de l'HCC, s'ha procedit amb l'anàlisi en profunditat d'una sèrie d'experiències reals en el sistema sanitari català, que configuren casos d'estudi. En concret, són objecte d'estudi l'HCC de SISO, de la comarca d'Osona, Salut en Xarxa del Parc Taulí, la història clínica informatitzada i integrada dels SSIBE, al Baix Empordà, la història clínica informatitzada de La Xarxa, al Tarragonès, i l'HC integrada i acumulativa de la Mútua Asepeyo. L'estudi en profunditat d'aquests casos ens permet determinar quina mena d'interaccions es produeixen entre processos d'innovació tecnològica amb la informatització de la informació sanitària, i més concretament a través d'experiències i projectes d'història clínica compartida, i les transformacions organitzatives, de models de gestió, canvis culturals i de serveis assistencials. Dels resultats obtinguts es pot deduir que calen actuacions a 4 nivells: macro, interinstitucional, intrainstitucional i cultural.

- **A nivell macro**, i vinculat a nivell polític, és important definir el model de finançament per a garantir l'eficiència, la satisfacció, la coordinació, la integració i l'accessibilitat dels serveis sanitaris. L'assignació de recursos de base poblacional afavoreix la gestió coordinada dels serveis sanitaris, la pretesa continuïtat assistencial, la constitució d'aliances entre les diferents entitats proveïdores, i estimula la creació d'organitzacions integrades de salut i de nous models d'organitzacions. De fet, el finançament capitatiu ha actuat de detonant en la implantació del projecte d'HCC a la comarca d'Osona –model SISO–, i ha donat resposta als objectius d'eficiència i qualitat del model resultant de la integració assistencial a la comarca del Baix Empordà –model SSIBE. No obstant això, les fórmules correctores i els mecanismes d'assignació per la transferència de risc no s'acaben d'adaptar a la realitat de cada regió. La normativa vigent obliga les institucions a incórrer amb problemes juridicoempresarials, en relació amb la subcontractació de serveis sanitaris; amb inconvenients juridicolaborals, en relació amb el prestamisme laboral; amb inconvenients legals en relació amb la protecció de dades i la LOPPD, i amb inconvenients respecte al traspàs econòmic entre institucions de diferent naturalesa jurídica. Tanmateix, les obliga a invertir una gran quantitat d'energia per a salvar moltes barreres legals.
- Vinculat a nivell polític també, dos fets marquen les dificultats bàsiques del procés transformador. En primer lloc, la subsistència d'un entorn jurídic i normatiu estretament vinculat a la informació sanitària fa que es prioritzi més en el com compartir, fent referència a les TIC, que en el què compartir, fins a tal extrem que condiciona la mateixa definició del model. En segon lloc, la manca d'una definició consensuada sobre què cal compartir, és a dir, la mínima informació assistencial que hauria de constituir l'HCC. Ambdós factors condicionen en gran mesura el desplegament del model. En prioritzar la tecnologia s'obvia d'altres criteris d'implantació més raonables com la territorialitat i els criteris assistencials propis del sistema.
- Altrament, si la definició del projecte no reflecteix l'escenari real de requeriments tecnològics i organitzatius de les institucions implicades, fa aflorar problemes tecnològics i organitzatius a nivell intra i interinstitucionals.
- La simplicitat tecnològica del projecte, orientat als professionals i no a la gestió, i el paper clau del lideratge són els altres elements que integren aquest primer nivell.
- **A nivell interinstitucional**, el procés d'implantació tecnològica amb la informatització de la informació sanitària està directament relacionat amb el canvi organitzatiu, entès com l'establiment de mecanismes de coordinació dels serveis sanitaris, i de gestió, entès com l'establiment d'aliances, convenis, pactes, etc. a les institucions implicades. No obstant això, la incorporació de les TIC a aquest nivell no acaba d'estar vinculada a una reestructuració profunda de les organitzacions implicades.
- L'objectiu de l'HCC és millorar la coherència i la continuïtat assistencial, és a dir, que el flux de pacients permeti també el flux d'informació entre una institució i una altra. No obs-

tant, es detecta una manca d'actuació coordinada entre els distints àmbits assistencials de les entitats proveïdores amb independència de l'entitat jurídica de les institucions. En paral·lel, una manca de canals d'informació i de relació entre nivells a través de sistemes d'informació transversals que facilitin el treball en equip i cooperatiu tant inter com intrainstitucional.

- Les dimensions de les organitzacions bloquegen i/o limiten el procés de coordinació de serveis al llarg del *continuum* assistencial. El poder de coordinació es descentralitza sobre el terreny a xarxes entre proveïdors independents. El grau d'integració jeràrquica disminueix, promovent el grau d'integració virtual. Això habilita la visió institucional per damunt de la visió global del sistema, i dificulta o bloqueja el correcte desenvolupament del model.
- Les organitzacions sanitàries integrades són considerades com un model d'organització a tenir en compte. Les experiències del Baix Empordà –model SSIBE– i del Tarragonès –model “La Xarxa”– així ho corroboren.
- Es constata que la implicació dels agents en les diferents fases d'implantació és fonamental. S'han detectat diverses estratègies a aquest nivell, destacant la de normalitzar els coneixements, els processos i les habilitats amb l'establiment de guies i protocols, amb la participació activa dels professionals facultatius assistencials de les institucions implicades. Algunes experiències han anat més enllà implantant grups de treball *ad hoc* per elaborar-les i consensuar-les.
- De forma general, s'ha detectat una manca de processos d'avaluació per resultats. Les guies consensuades i implantades no són avaluades. En conseqüència, no existeix una gestió, sinó tan sols un control dels indicadors a avaluar, inhabilitant qualsevol decisió que es pugui prendre de forma prospectiva. Els sistemes d'informació constitueixen un dels elements esgrimits, davant la impossibilitat que s'alimentin dels sistemes d'informació institucionals d'on hagin d'extreure la informació i donin els resultats de seguiment dels indicadors a avaluar. La direcció estratègica de la institució constitueix l'altre element esgrimit.
- **A nivell intrainstitucional**, la manca d'una política continuïsta i estable en matèria de sistemes d'informació dificulta el correcte desenvolupament del projecte.
- Els mecanismes d'alfabetització i capacitació tecnològica són importants, però no condicionen el procés d'implantació de l'HCC. Algunes de les experiències aprofiten la política activa per part de recursos humans en matèria de formació continuada per treballar el canvi cultural dels professionals.
- Algunes de les experiències estableixen incentius econòmics vinculats a resultats.
- **Finalment, a nivell cultural** i a tots els nivells del sistema sanitari, la manca d'una cultura transparent i de rendiment de comptes dificulta el procés.

- Qualsevol canvi organitzatiu està directament relacionat amb el canvi cultural, entès aquí tant com un canvi en la conducta de professionals facultatius i altres implicats, com en la concepció del treball. L'establiment de guies i protocols, i la participació i col·laboració dels professionals implicats de les diferents institucions ajuden al canvi cultural.
- El sistema d'informació és considerat per totes les experiències analitzades com l'element estratègic que permet el procés d'integració assistencial. No obstant això, tots aquests elements enumerats al llarg d'aquest apartat de conclusions s'han de tenir en compte en el procés de priorització, de disseny, d'implantació, d'integració i d'avaluació de l'HCC. Per aquest motiu, l'elaboració de metodologies que diagnostiquin aquests canvis d'una forma prospectiva –tenint en compte, de manera holística, tots els possibles factors de canvi, els actors implicats en l'ús de les corresponents aplicacions i les necessitats d'interoperabilitat de les solucions implantades– és bàsic per al correcte desenvolupament del procés.

Índex de figures i taules del volum I

Capítol 2. El sistema de salut a Catalunya: estructura i dinàmica	23
Taules	
Taula 1. Estructura del sistema sanitari a l'inici de la transició	26
Capítol 3. Internet, salut i societat	39
Gràfiques	
Gràfic 1. Directori de Google en català	54
Gràfic 2. Agrupació dels criteris d'anàlisi	55
Gràfic 3. Freqüència amb què els europeus utilitzen Internet per a obtenir informació sobre salut	78
Gràfic 4. Usuaris d'Internet a Europa	107
Gràfic 5. Evolució d'informació sobre salut a Internet	107
Gràfic 6. Cerca de serveis sobre salut a Internet	108
Gràfic 7. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - sexe	121
Gràfic 8. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - edat	121
Gràfic 9. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - activitat professional	122
Gràfic 10. Consulta a Internet de qüestions mèdiques - nivell d'estudis	123
Gràfic 11. Consulta Internet per... - sexe	124
Gràfic 12. Consulta Internet per... - edat	125
Gràfic 13. Consulta Internet per... - nivell d'estudis	125
Gràfic 14. Consulta a Internet qüestions mèdiques - sexe	127
Gràfic 15. Consulta a Internet qüestions mèdiques - edat	128
Gràfic 16. Consulta a Internet qüestions mèdiques - nivell d'estudis	128
Gràfic 17. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i si considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional	188
Gràfic 18. Relació entre la mitjana d'anys d'ús d'Internet i la freqüència d'ús d'Internet a la feina	190
Gràfic 19. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i si considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional	235
Gràfic 20. Relació entre el nombre d'anys d'ús d'Internet i la freqüència d'ús d'Internet des de la feina	238
Taules	
Taula 1. Nombre de recursos	53
Taula 2. Criteris d'anàlisi (informació)	56
Taula 3. Criteris d'anàlisi (interacció)	57
Taula 4. Criteris d'anàlisi (qualitat)	57
Taula 5. Agents	58
Taula 6. Criteris agrupats	59
Taula 7. Comparació de mostres - sexe	64
Taula 8. Comparació de mostres - edat	65
Taula 9. Comparació de mostres - província	66

Taula 10. Comparació de mostres - nivell d'estudis	66
Taula 11. Comparació de mostres - connexió i freqüència d'ús d'Internet	67
Taula 12. Activitat professional salut	68
Taula 13. Comparació de mostres - sexe	70
Taula 14. Comparació de mostres - edat	71
Taula 15. Comparació de mostres – sexe i edat	71
Taula 16. Diferències - sexe	73
Taula 17. Diferències per edat	73
Taula 18. Diferències per sexe i edat	74
Taula 19. Diferències percentuals - sexe	75
Taula 20. Diferències percentuals - edat	76
Taula 21. Diferències percentuals - edat i sexe	76
Taula 22. Accions realitzades	77
Taula 23. Recursos al Google	80
Taula 24. Categoria Salut al Google	81
Taula 25. Categoria medicina al Google	82
Taula 26. Agents, temes, altres trobats al Google	83
Taula 27. Estudi de la sintaxi dels URL	84
Taula 28. Anàlisi per dominis	85
Taula 29. Situació	86
Taula 30. Agents	86
Taula 31. Criteris d'anàlisi relacionada amb la informació/continguts	87
Taula 32. Publicitat	88
Taula 33. Criteris d'anàlisi relacionada amb la interacció dels recursos webs (comunicació)	91
Taula 34. Criteris d'anàlisi relacionada amb la interacció dels recursos web (serveis)	93
Taula 35. Altres serveis	93
Taula 36. Posseeix serveis relacionats amb formularis de consulta	94
Taula 37. Criteris d'anàlisi relacionada amb la qualitat dels continguts	95
Taula 38. Nombre de criteris de qualitat	95
Taula 39. Existència de clàusules que garanteixin la privadesa, confidencialitat o altres qüestions legals	96
Taula 40. Criteris relacionats amb la qualitat del recurs web	97
Taula 41. Idiomes	97
Taula 42. Criteris d'anàlisi relacionats amb la qualitat del recurs web	98
Taula 43. Nombre d'acreditacions	98
Taula 44. Qualitat usabilitat	99
Taula 45. Mitjana_URL_domini	101
Taula 46. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut?	110
Taula 47. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? - sexe	111
Taula 48. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? - edat	111
Taula 49. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? / Treballa en l'àmbit sanitari	112
Taula 50. Amb quina freqüència ha utilitzat les següents fonts d'informació per a obtenir informació i aclarir dubtes sobre qüestions de salut? / nivell de formació	113
Taula 51. En quina mesura confia en les següents fonts d'informació?	114
Taula 53. Quan utilitza Internet, obté informació sobre salut	116
Taula 54. Agrupació de raons per a accedir a Internet. Índex d'avantatges agrupats	117
Taula 55. Per quina raó busca la informació a Internet? (seleccioni les que consideri oportunes)	117
Taula 56. Agrupació de limitacions en accedir a Internet. Índex agrupat de limitacions	118
Taula 57. Quan utilitza Internet per a realitzar cerques d'informació mèdica o salut, quins són els aspectes que limiten més el seu ús? (seleccioni les que consideri oportunes)	119
Taula 58. Ha consultat alguns d'aquests afers a Internet? (assenyali els que consideri oportuns)	120
Taula 59. Ha consultat Internet per buscar informació sobre algunes d'aquestes qüestions mèdiques o de salut? (assenyali les que consideri oportunes)	123

Taula 60. Ha consultat Internet per buscar informació sobre algunes d'aquestes qüestions mèdiques o de salut? (assenyali les que consideri oportunes)	126
Taula 61. Consulta a Internet llocs relacionats amb associacions de pacients o grups de suport	129
Taula 62. Per quin motiu l'ha fet? (seleccioni les que consideri oportunes)	130
Taula 63. Utilitat d'aquests llocs web	131
Taula 64. Confiança li donen d'aquests llocs web	131
Taula 65. Disposa de més informació sobre temes de salut que fa dos anys	131
Taula 66. Internet l'ha ajudat a obtenir més informació	132
Taula 67. Com a resultat de les cerques d'informació sobre salut, li ha ocorregut alguna de les següents situacions (assenyali els que consideri oportuns)	132
Taula 68. Abans de consultar el seu metge realitza cerques a Internet	133
Taula 69. Després de consultar el seu metge realitza cerques a Internet	134
Taula 70. Ha parlat amb el seu metge sobre les cerques d'informació sobre salut a Internet	134
Taula 71. Si la resposta és afirmativa, quin és el principal motiu	135
Taula 72. El seu metge li ha aconsellat buscar a Internet informació mèdica	136
Taula 73. El seu metge li ha desaconsellat buscar a Internet informació mèdica	136
Taula 74. En el cas que el seu metge li hagi desaconsellat que realitzi cerques per Internet, quins motius li ha donat? (seleccioni les que consideri oportunes)	136
Taula 75. Quan vostè o alguna persona pròxima contreu una malaltia seriosa, a més de consultar amb el seu metge procura informar-se sobre la malaltia?	138
Taula 76. Lectura del prospecte d'un medicament nou	138
Taula 77. Creu que amb més informació sobre temes de salut i tractament el seu estat de salut	139
Taula 78. Disposa del telèfon del seu metge	139
Taula 79. Si resposta afirmativa, l'ha utilitzat (v.34)	140
Taula 80. Disposa del correu electrònic del seu metge	141
Taula 81. Si resposta afirmativa, li ha enviat algun missatge	141
Taula 82. Ús de missatges de correu electrònic sobre temes de salut amb familiars i amics	142
Taula 83. Ús dels serveis mèdics de suport per Internet per a qüestions de salut	143
Taula 84. En cas de resposta afirmativa, amb quina finalitat?	143
Taula 85. Utilitat d'aquest tipus de serveis per a la seva informació sobre qüestions de salut	144
Taula 86. Confiança en la informació que li ofereix aquest tipus de serveis	144
Taula 87. Dels següents tipus de serveis mèdics mitjançant Internet, assenyali quins ha utilitzat o estaria disposat a utilitzar	144
Taula 88. A més dels serveis ja indicats valori l'ús, si fóra possible, i la utilitat per a vostè dels següents serveis	146
Taula 89. Ús de serveis de línies telefòniques de suport per a informar-se sobre qüestions de salut	147
Taula 90. En cas de resposta afirmativa, amb quina finalitat?	147
Taula 91. Utilitat d'aquest tipus de serveis per a la seva informació sobre qüestions de salut	148
Taula 92. Confiança en la informació que li ofereix aquest tipus de serveis	148
Taula 93. Any de creació de l'entitat	156
Taula 94. Dimensió de l'entitat	158
Taula 95. Valori la importància que té per a l'Associació les següents accions relacionades amb el problema de salut	159
Taula 96. Usos de les entitats de diferents tipus de comunicació	160
Taula 97. Accions i freqüència d'ús en % dels tipus de comunicació (M: molt; N: normal; P: poc)	161
Taula 98. Nivell d'implicació personal dels associats amb les finalitats de l'Associació	164
Taula 99. Nivell de participació dels associats en les activitats de l'Associació	164
Taula 100. Índex del nivell de pertinença a la comunitat	165
Taula 101. Implicació dels agents en les accions de l'entitat	166
Taula 102. Implicació (%) dels agents en les accions de l'entitat (M: molt; N: normal; P: poc).	166
Taula 103. Les activitats que impulsa l'Associació estan relacionades amb	167

Taula 104. Disposa l'Associació d'ordinadors connectats a Internet?	168
Taula 105. Penetració tecnològica	169
Taula 106. Disposen del correu electrònic dels associats/ades	170
Taula 107. Posseeix l'Associació algun fòrum electrònic?	171
Taula 108. Valori les següents raons per què no disposa d'un lloc web	172
Taula 109. L'ús d'Internet per part de l'Associació està limitat per	173
Taula 110. Valori els següents problemes dels associats en l'ús Internet	173
Taula 111. Considera que Internet, com a espai d'informació, comunicació i interacció, pot:	174
Taula 112. Considera que les accions de l'Associació sobre els usuaris, associats i no associats pot:	175
Taula 113. Edat	182
Taula 114. Activitat professional segons el nombre d'entitats proveïdores	182
Taula 115. Tipus d'institució desagregada per als que només treballen en un lloc	183
Taula 116. Activitat professional segons titularitat de l'entitat proveïdora	183
Taula 117. Activitat professional segons titularitat agrupada de l'entitat proveïdora (per als professionals que treballen en un únic lloc)	184
Taula 118. Especialitats agrupades	185
Taula 119. És usuari d'Internet?	186
Taula 120. Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?	186
Taula 121. Considera la utilització d'Internet per a la seva pràctica professional	187
Taula 122. Any de començament d'ús Internet en la pràctica professional	187
Taula 123. Freqüència ús d'Internet en l'últim mes des del treball	189
Taula 124. Freqüència ús d'Internet en l'últim mes fora de la feina	189
Taula 125. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?	191
Taula 126. Freqüència d'ús d'Internet per a... ..	192
Taula 127. Considera que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és... ..	194
Taula 128. En la seva pràctica clínica recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet	195
Taula 129. Els seus pacients solen compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet	196
Taula 130. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació metge-pacient?	197
Taula 131. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet pot portar al qüestionament del coneixement del metge?	198
Taula 132. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet millora el coneixement del pacient i facilita el seu tractament?	199
Taula 133. Considera que la possibilitat que els seus pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida i autonomia?	200
Taula 134. Disposa a Internet de... ..	201
Taula 135. Motius per a la creació a Internet	202
Taula 136. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se	203
Taula 137. Amb quina freqüència utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients	203
Taula 138. Freqüència amb què... ..	206
Taula 139. Habitualment ofereix el número del seu telèfon mòbil als seus pacients?	207
Taula 140. En cas que sí ofereixi el número del seu telèfon mòbil als seus pacients, com sol actuar?	208
Taula 141. Freqüència ús de directrius/protocols mèdics en la pràctica clínica	209
Taula 142. Consideraria la possibilitat de tenir les directrius/protocols disponibles en línia	210
Taula 143. Habitualment utilitza ordinadors o TIC per a la realització remota (telemedicina) de... ..	211
Taula 144. Quan ha utilitzat la telemedicina en la pràctica clínica, l'ha considerat... ..	211
Taula 145. Utilitzaria en la seva pràctica clínica alguna de les següents possibilitats?	213
Taula 146. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional	215

Taula 147. Estaria d'acord amb l'establiment d'una base de remuneració extra per a interaccionar amb els seus pacients	219
Taula 149. Edat	228
Taula 150. Edat i sexe	229
Taula 151. Activitat professional	229
Taula 152. Índex d'activitats	230
Taula 153. Índex del nombre d'institucions on treballa	230
Taula 154. Només treballa en una institució	231
Taula 155. Titularitat de tota la mostra	231
Taula 156. Titularitat agrupada dels que només treballen en una institució	232
Taula 157. És usuari d'Internet?	232
Taula 158. Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?	233
Taula 159. Considera l'ús d'Internet per a la seva pràctica professional	234
Taula 160. Any de començament d'ús Internet en la pràctica professional	234
Taula 161. Freqüència d'ús d'Internet	236
Taula 162. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per a actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?	239
Taula 163. Freqüència d'ús d'Internet per activitats	241
Taula 164. Considera que la informació oferida a Internet sobre la temàtica de salut generalment és... ..	242
Taula 165. En la seva pràctica clínica recomana als seus pacients que consultin llocs d'informació mèdica o de salut a Internet	242
Taula 166. Els seus pacients solen compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet	243
Taula 167. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet milloraria la relació professional sanitari - pacient?	244
Taula 168. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet: Pot portar a qüestionar els coneixements del professional sanitari?	245
Taula 169. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet pot millorar el coneixement dels pacients i facilitar-los el tractament?	246
Taula 170. Considera que la possibilitat que els seus pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva autonomia?	246
Taula 171. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida?	247
Taula 172. Disposa a Internet de... ..	248
Taula 173. Motius per a la creació a Internet	249
Taula 174. Les infermeres podrien elaborar i mantenir alguns llocs web sobre salut	249
Taula 175. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se	250
Taula 176. Si utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se amb els seus pacients, amb quina freqüència	251
Taula 177. Indiqui amb quina freqüència realitza les següents accions	252
Taula 178. Habitualment ofereix el número del seu telèfon mòbil als seus pacients?	253
Taula 179. En cas que sí ofereixi el número del seu telèfon mòbil als seus pacients, com sol actuar?	253
Taula 180. Freqüència de l'ús de directrius/protocols clínics o assistencials	254
Taula 182. Habitualment utilitza ordinadors o TIC per a la realització remota (teleassistència) de... ..	256
Taula 183. Quan ha utilitzat la teleassistència en la pràctica clínica, l'ha considerat... ..	256
Taula 184. Utilitzaria en la seva pràctica clínica alguna de les següents possibilitats?	257
Taula 185. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional	259
Taula 187. Indiqui el seu grau d'acord amb les següents informacions	262
Taula 188. Edat	268
Taula 189. Edat - sexe	268
Taula 190. Llocs on treballen	269
Taula 191. Nombre de llocs en què treballa	270
Taula 192. Ús d'Internet	270
Taula 193. Ús d'Internet per a la seva pràctica professional	271
Taula 194. Anys que fa que utilitza Internet	271
Taula 195. Utilitat d'Internet per a la seva pràctica professional	272
Taula 196. Freqüència d'ús	272

Taula 197. Amb quina freqüència utilitza les següents fonts d'informació per a actualitzar els seus coneixements sobre qüestions científicotècniques de la seva àrea d'especialitat?	274
Taula 198. Amb quina freqüència utilitza Internet per a realitzar les següents activitats?	276
Taula 199. Considera que la informació oferta a Internet sobre la temàtica de salut generalment és	277
Taula 200. A la seva feina recomana als usuaris que consultin llocs d'informació de salut a Internet?	278
Taula 201. Els usuaris acostumen a compartir o discutir amb vostè la informació sobre salut que consulten a Internet?	278
Taula 202. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva qualitat de vida?	279
Taula 203. Considera que la possibilitat que els pacients recorrin a la informació disponible sobre salut a Internet milloraria la seva autonomia?	280
Taula 204. Creu que consultar informació mèdica o de salut a Internet... ..	281
Taula 205. Disposa a Internet de... ..	284
Taula 206. Motius per a la creació a Internet	285
Taula 207. Utilitza Internet o el correu electrònic per a comunicar-se	286
Taula 208. En cas de resposta afirmativa, amb quina freqüència?	286
Taula 209. Indiqui amb quina freqüència realitza les següents activitats	288
Taula 210. Habitualment, ofereix un número de telèfon mòbil als usuaris?	288
Taula 211. En cas de resposta afirmativa, com sol actuar?	289
Taula 212. Dificultats d'ús d'Internet en la seva pràctica professional	289
Taula 213. Indiqui el seu grau d'acord amb les següents informacions:	291
Taula 214. Creu que l'ús d'Internet per a la seva pràctica professional	292
Taula 215. Comparació dels professionals sanitaris	299

Capítol 4. La informatització de la informació sanitària: projectes i experiències

d'història clínica compartida	305
-------------------------------------	-----

Quadres

Quadre 1. Quadre sinòptic elaborat pel grup europeu EHTEL.....	312
Quadre 2. Serveis d'atenció primària del Vallès Occidental Est: equip de Cerdanyola i Ripollet	355
Quadre 3. Serveis d'atenció primària del Vallès Occidental Est: equip de Sabadell.....	356
Quadre 4. Dades d'accés i ús del nucli integrador per centres –juny 2007.....	413
Quadre 5. Dades d'ús del nucli integrador per documents.....	413
Quadre 6. Dades d'ús del nucli integrador per serveis.....	414
Quadre 7. Dades d'ús de l'HCI de La Xarxa per centres.....	452
Quadre 8. Evolució dels paràmetres de referència durant l'experiència	477
Quadre 9. Quadre resum amb les activitats que realitzaven de forma conjunta les diferents institucions abans de la implantació del projecte	480
Quadre 10. Serveis d'atenció primària gestionats pels Serveis de Salut Integrats Baix Empordà	500
Quadre 11. Dades d'ús d'HCI dels SSIBE per centres.....	540

Figures

Figura 1. Centres i línies assistencials que configuren l'escenari de la Corporació Sanitària Parc Taulí en el sector sanitari de Sabadell	359
Figura 2. Sistemes d'informació que configuren l'escenari entre la Corporació Sanitària Parc Taulí amb l'ICS i l'Hospital de Terrassa de la CSdT	409
Figura 3. Estructura organitzativa de les empreses que constitueixen la Xarxa	431
Figura 4. Organigrama de Direcció de la Xarxa	433
Figura 5. Consultes externes del programa d'Atenció a la dona	447
Figura 6. Consultes externes la Xarxa	448
Figura 7. Servei d'Urgències de la Xarxa	450
Figura 8. Xarxa assistencial d'Asepeyo	456
Figura 9. Comparativa de l'evolució del pressupost sanitari per habitant	478
Figura 10. A l'hospital d'aguts, el nombre d'altres registrades ha disminuït un 13,91% d'ençà de la implantació del finançament capítatiu	488
Figura 11: Moviments de persones ingressades –altes– a l'Hospital de Palamós	

d'ençà de la implantació del finançament capitatiu	489
Figura 12: Moviments d'Urgències ateses a l'Hospital de Palamós i als CAP de SSIBE d'ençà de la implantació del finançament capitatiu	490
Figura 13. Model de governança del sistema de salut públic de Catalunya	494
Figura 14. Model d'estructura de governança del sistema de salut públic de Catalunya	495
Figura 15. Organigrama original de l'Hospital i Centre Sociosanitari	509
Figura 16. Organigrama intermedi de l'entitat amb la diversificació de línies assistencials	510
Figura 17. Organigrama resultant del procés d'integració assistencial dels SSIBE	512
Figura 18. Àmbit d'urgències dels SSIBE	534
Figura 19. Evolució de visites a l'Hospital de Palamós	535
Figura 20. Evolució de la implantació de l'espirometria	536
Figura 21. Consultes externes a l'Hospital de Palamós amb diagnòstic d'asma	537
Figura 22. Descripció del model assistencial detallat	551
Figura 23. Representació gràfica del model de processos de SISO	556
Figura 24. Estructura dels serveis centralitzats i descentralitzats	565
Figura 25. Esquema sobre com SI-SISO accedeix a l'RCA	571
Quadre 12. Dades d'accés i ús del SI-SISO per centres.....	578
Figura 26. Evolució de dades consultades a SI-SISO	578
Figura 27. Representació del disseny de model assistencial teòric amb el servei de rehabilitació integrat	582

Taules

Taula 1. Seguiment trasllats total i postaguts any 2005 i 2006 del Consorci Hospitalari de Vic a l'Hospital de la Santa Creu	590
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Índex general

Volum I

Sumari	5
Agraïments	7
Capítol 1. Introducció: salut, societat i tecnologies de la informació i la comunicació	9
1.1.Salut, canvi social i canvi tecnològic en l'era de la informació	11
1.2.Institucions sanitàries, gestió de la salut i tecnologies de la informació i la comunicació en l'experiència internacional	14
1.3.El sistema sanitari públic com a sistema d'informació: una visió des de Catalunya	17
1.4.Plantejament de la investigació	20
Capítol 2. El sistema de salut a Catalunya: estructura i dinàmica	23
2.1.Introducció	25
2.2.Un recorregut per les principals fites de l'actual sistema sanitari català	26
2.3.Estructura i funcionament del sistema sanitari català	33
2.4.El mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública	36
Capítol 3. Internet, salut i societat	39
Francisco Lupiáñez	
3.1.Introducció	41
3.1.1. Salut i societat de la informació	41
3.1.2. Les tecnologies de la informació i la comunicació i la salut	43
3.1.3. Conseqüències dels usos d'Internet en l'àmbit de la salut: l'estat de la qüestió en la literatura internacional	46
3.1.4. Propòsit de la investigació	48
3.2.Metodologia	50
3.2.1. Consideracions generals	50
3.2.2. Els webs de salut a Catalunya	52
3.2.3. Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut. Qüestionari en línia no identificat	62
3.2.4. Les associacions de pacients. Qüestionari en línia identificat	68
3.2.5. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics) a Internet. Qüestionaris en línia identificats	69
3.3.Els webs de salut a Catalunya 67	77
3.3.1. Introducció	77
3.3.2. Anàlisi del directori de Google en català	80
3.3.3. Estudi de la sintaxi dels URL dels recursos sobre salut	84
3.3.4. Situació dels recursos web, agents i organitzacions a la Xarxa	85
3.3.5. Internet com a espai d'informació	87
3.3.6. Internet com a espai de comunicació	90
3.3.7. Internet com a espai de serveis	93
3.3.8. Aspectes relacionats amb la qualitat dels recursos web	94
3.3.9. Continguts, interacció, qualitat i concentració dels recursos web	100
3.3.10.Conclusions	103
3.4.Els usuaris d'Internet: usos relacionats amb la salut	106
3.4.1. Introducció	106
3.4.2. Fonts d'informació sobre salut	109
3.4.3. Confiança en les fonts d'informació sobre salut	114

3.4.4. Internet com a font d'informació sobre salut	115
3.4.5. Conseqüències de la cerca d'informació sobre salut a Internet	131
3.4.6. Canals de comunicació en el sistema sanitari: telèfon i correu electrònic	139
3.4.7. Internet i els serveis de salut	142
3.4.8. Conclusions	148
3.5. Les associacions de pacients a Internet	153
3.5.1. Introducció	153
3.5.2. Aspectes sociodemogràfics i estructurals	156
3.5.3. Activitats i mitjans de comunicació	158
3.5.4. Participació i implicació de les persones	164
3.5.5. Accés, aplicacions i usos d'Internet	168
3.5.6. Limitacions en l'ús d'Internet	172
3.5.7. Potencialitats de l'ús d'Internet	174
3.5.8. Conclusions	176
3.6. Els professionals sanitaris (metges, infermeres i farmacèutics) a Internet	178
3.6.1. Introducció	178
3.6.2. Metges	179
3.6.3. Infermeres	227
3.6.4. Farmacèutics	266
3.6.5. Conclusions: metges, infermeres i farmacèutics a Internet	296
3.7. Conclusions generals: Internet, salut i societat a Catalunya	302
Capítol 4. La informatització de la informació sanitària: projectes i experiències d'història clínica compartida	305
4.1. La història clínica electrònica	307
4.1.1. La informació clínica i la de salut. Conceptes i història	307
4.1.2. Funcions de la història clínica	313
4.1.3. Característiques de la història clínica	314
4.1.4. Implantació de la història clínica electrònica	324
4.1.5. Propòsit de la investigació	325
4.2. Metodologia	327
4.3. La història clínica compartida a Catalunya –HCC–	330
4.3.1. Desenvolupament del model d'història clínica compartida	331
4.4. El projecte d'història clínica compartida a partir d'una experiència d'emprenedoria tecnològica: el projecte Salut en xarxa de la Corporació Sanitària Parc Taulí –Sabadell–	355
4.4.1. Introducció	355
4.4.2. El projecte Salut en xarxa	360
4.4.3. Implantació del projecte Salut en xarxa a l'Hospital de Sabadell	381
4.4.4. Implantació del projecte Salut en xarxa al territori	393
4.4.5. El sistema d'informació de Salut en xarxa	404
4.4.6. Resultats del projecte Salut en xarxa	413
4.5. El projecte d'història clínica compartida com a estratègia assistencial: la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla (Tarragona)	420
4.5.1. Introducció	420
4.5.2. La Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla –la Xarxa–	423
4.5.3. El model assistencial de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla	434
4.5.4. El sistema d'informació de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla	439
4.5.5. Resultats	445
4.6. El projecte CHAMAN. Projecte d'història clínica compartida des del sector mutualista	455
4.6.1. Introducció	455
4.6.2. Missió i visió de la Mútua Asepoyo	457
4.6.3. El projecte CHAMAN	457
4.6.4. Resultats	464
4.7. El finançament capitatiu, el detonant del canvi	467

4.7.1. El model de finançament tradicional de comandament i control	467
4.7.2. El model de finançament de base poblacional o capítatiu	469
4.7.3. Resultats de la implantació del nou model en termes econòmics	487
4.7.4. Avaluació del finançament capítatiu	490
4.7.5. Canvi d'orientació en l'experiència pilot de compra de serveis amb base poblacional a compra de serveis amb base territorial	491
4.7.6. Els governs territorials	493
4.8.El projecte d'història clínica compartida com a estratègia d'integració assistencial: els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)	499
4.8.1. Introducció	499
4.8.2. Els Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE)	501
4.8.3. El model assistencial dels SSIBE	505
4.8.4. El sistema d'informació dels SSIBE	522
4.8.5. Resultats	530
4.9.El projecte d'història clínica compartida com a resposta a la implantació del finançament capítatiu a la comarca d'Osona. El Sistema Integrat de Salut d'Osona (SISO)	544
4.9.1. Introducció	544
4.9.2. Origen de SISO	545
4.9.3. Desenvolupament de SISO	549
4.9.4. La missió, visió i valors dels proveïdors	550
4.9.5. El model assistencial de SISO	550
4.9.6. Estructura de relació entre les 8 institucions	551
4.9.7. La manca d'entitat jurídica de SISO. La SAS	553
4.9.8. Disseny del model de processos	556
4.9.9. El sistema d'informació de SISO. El SI-SISO	558
4.9.10.Resultats	572
4.10.Conclusions generals	607
Índex de figures i taules del volum I	611
Índex general	619
Volum II	
Sumari	629
Capítol 5. Innovació, canvi organitzatiu i canvi tecnològic	
en un gran hospital universitari: estudi de cas de l'Hospital Clínic de Barcelona	631
Manuel Castells, Josefina Sánchez i Francisco Lupiáñez	
5.1.L'Hospital Clínic com a laboratori del canvi de la gestió hospitalària	633
5.2.Canvi organitzatiu, relacions de poder i innovació de la gestió	636
5.3.L'evolució de les TIC en el Clínic	641
5.3.1. Una perspectiva històrica	641
5.3.2. L'alternativa SAP	646
5.4.Els efectes de la implantació de SAP for Healthcare	649
5.5.El Clínic a la Xarxa. El lloc web de la Corporació Sanitària Clínic i la seva relació amb el seu entorn comunicatiu	652
5.5.1. La pàgina web principal de la Corporació Sanitària Clínic: www.hospitalclinic.org	652
5.5.2. El web de l'Hospital Clínic: cap a un entorn web?	656
5.6.Emprenedoria, tecnologies de la informació i la comunicació i innovació en el Clínic	663
5.6.1. Iniciatives d'emprenedoria tecnològica dels professionals mèdics a l'Hospital Clínic	663
5.6.2. Centre de Diagnòstic per la Imatge Clínic	666
5.6.3. Traços comuns en els processos d'innovació tecnològica	668
5.7.Pràctica professional, sistema organitzatiu i usos tecnològics a l'Hospital Clínic: resultats d'una enquesta als seus professionals	671

5.7.1. Introducció	671
5.7.2. Freqüència d'ús de les TIC	671
5.7.3. Actituds i opinions del col·lectiu enquestat amb relació a les tecnologies de la informació i la comunicació	672
5.7.4. Actituds cap al treball, l'organització i la gestió de l'Hospital Clínic	674
5.7.5. Autonomia, innovació, cooperació i participació en el col·lectiu enquestat ..	675
5.7.6. Factors condicionants de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació	676
5.7.7. Factors condicionants de les actituds i opinions amb relació als usos tecnològics en el Clínic	680
5.7.8. La relació amb l'Hospital: factors condicionants	681
5.7.9. Factors condicionants de les pràctiques participatives, associatives i de projecte	684
Capítol 6. La influència de les tecnologies de la informació i la comunicació en la productivitat, l'eficiència i la qualitat, en la provisió dels serveis sanitaris: estudi de l'Institut Català de la Salut	685
Josefina Sánchez	
6.1. Introducció	687
6.2. Objectius de la recerca, marc d'anàlisi i metodologia	692
6.2.1. Marc d'anàlisi	692
6.2.2. Consideracions plantejades en l'estudi	693
6.3. Estructura i dinàmica de l'organització de l'Institut Català de la Salut	695
6.3.1. Estructura organitzativa i serveis	695
6.3.2. Planificació estratègica. Missió, visió i valors. Objectius	701
6.3.3. Recursos humans: composició estructural	702
6.3.4. Models de gestió	704
6.4. Les tecnologies de la informació i la comunicació a l'Institut Català de la Salut	707
6.4.1. Sistemes d'informació	707
6.4.2. Xarxa i plataforma de comunicació, Internet i correu electrònic	714
6.4.3. Web i intranet dels centres i corporatives	719
6.4.4. Centres de recepció de trucades (call center)	721
6.4.5. Altres iniciatives d'ús de les TIC en l'ICS	722
6.5. Organització, estils de gestió, TIC i resultats en l'atenció primària	725
6.5.1. Metodologia	725
6.5.2. Resultats	744
6.5.3. Discussió	813
6.5.4. Conclusions	822
6.6. Organització, estils de gestió, TIC i resultat en els hospitals de l'ICS	827
6.6.1. Metodologia	827
6.6.2. Resultats	837
6.6.3. Discussió	886
6.6.4. Conclusions	891
6.7. Oportunitats de millora en veu de la direcció	894
6.7.1. Objectius	894
6.7.2. Metodologia	894
6.8. Professionals, cultura i usos digitals en salut a l'ICS	897
6.8.1. Objecte de l'enquesta	897
6.8.2. Metodologia de confecció de l'enquesta	898
6.8.3. Objectiu de l'anàlisi	903
6.8.4. Metodologia d'anàlisi i estudi estadístic	908
6.8.5. Elaboració de nous indicadors	911
6.8.6. Anàlisi i resultats	914
6.8.7. Anàlisi de la consistència de les respostes	982
6.8.8. Conclusions finals	984
Conclusions generals	987

Bibliografia 1011

Índex de figures i taules del volum II 1039

Índex general 1045

Volum III (només en línia)

Annex del capítol 3

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex1.pdf

Annex del capítol 4

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex2.pdf

Annex del capítol 5

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex3.pdf

Annex del capítol 6

http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/cat/pdf/pic_salut_annex4.pdf

