
La confecció del Pla director de sistemes d'informació del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya

Cas pràctic

PID_00260222

Jordi Piera Jiménez
José Ramón Rodríguez

Temps mínim de dedicació recomanat: 5 hores



Jordi Piera Jiménez

Director de Tecnologies de la Informació, Innovació i Recerca a Badalona Serveis Assistencials, on ha desenvolupat gran part de la seva carrera professional. Va ocupar durant dos anys el càrrec de secretari del Comitè Estratègic TIC del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. També és investigador en els àmbits de la salut electrònica i la ciència de la implementació a la Universitat del Sud de Dinamarca i professor col·laborador en el màster d'Atenció Integrada a la Facultat de Medicina de la Universitat d'Udine.

José Ramón Rodríguez

Professor de les assignatures de Direcció estratègica de sistemes de la informació, Gestió de projectes i programes i Intel·ligència de negoci als Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la Universitat Oberta de Catalunya. També és consultor independent. Abans de la seva incorporació en el món universitari, va ser directiu d'empreses internacionals de serveis de sistemes de la informació i CIO de l'Ajuntament de Barcelona i del Servei Basc de Salut. És investigador i autor de diferents llibres i publicacions.

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats pel professor: Joan Balcells Padullés (2019)

Primera edició: setembre 2019

© Jordi Piera Jiménez, José Ramón Rodríguez

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2019

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Realització editorial: FUOC

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars del copyright.

Índex

Objectius	5
1. Pròleg del Sr. Pol Pérez, coordinador de les TIC del SISCAT ...	7
2. Presentació dels materials	9
3. Introducció al Pla director	11
3.1. La transformació dels sistemes sanitaris	12
3.2. El procés assistencial	13
3.3. Els historials electrònics de salut	14
3.4. Un sector intensiu en l'ús de les dades	15
4. Context	17
4.1. El sistema de benestar de salut espanyol	17
4.2. El sistema de salut a Catalunya	20
4.2.1. El Pla de salut	24
5. Motivació i organització del projecte	26
5.1. La necessitat d'elaborar el Pla director de sistemes d'informació del SISCAT	26
5.2. Un pla multiorganitzacional	27
5.3. Organització del projecte	29
6. El procés d'elaboració del Pla director	31
6.1. Introducció	31
6.2. El pla de treball	31
6.3. Avantprojecte	33
6.4. Definició estratègica	35
6.4.1. Etapa 1: anàlisi del punt de partida	35
6.4.2. Etapa 2: visió de futur i definició de línies estratègiques	37
6.5. Pla de desplegament	39
6.5.1. Etapa 3: iniciatives estratègiques	39
6.5.2. Etapa 4: Pla director (full de ruta)	41
7. Comunicació del Pla director	43
8. Annexos	44
8.1. Annex 1: El Pla director de sistemes d'informació del SISCAT ...	44
8.2. Annex 2: Metodologies d'extracció d'informació i consens	44
8.2.1. Converses informals	44

8.2.2.	Pluja d'idees	45
8.2.3.	Entrevistes	46
8.2.4.	Enquestes	47
8.2.5.	Discussions de grup	48
8.3.	Annex 3: Avantprojecte	48
8.3.1.	Avantprojecte	49
8.4.	Annex 4: Etapa 1: Anàlisi del punt de partida	50
8.4.1.	Document de tancament d'avantprojecte, planificació d'etapes 1 i 2 i primera sessió de discussió oberta	50
8.4.2.	Enfocament inicial del treball internacional	51
8.5.	Annex 5: Etapa 2: Visió de futur i definició de línies estratègiques	52
8.5.1.	Disseny del procés participatiu	52
8.5.2.	Disseny del nou Historial Electrònic de Salut: model de dades i arquitectura tecnològica	53
8.5.3.	Iniciatives estratègiques	55
8.6.	Annex 6: Etapa 3: Iniciatives estratègiques	56
8.6.1.	Plantilla de document per a reportar el treball de grup	56
8.6.2.	Actes de reunions	57
8.6.3.	Resum dels missatges principals de les iniciatives estratègiques	57
8.7.	Annex 7: Etapa 4: Pla director (full de ruta)	58
8.7.1.	Presentació del Pla director	58

Objectius

Els objectius que els estudiants han d'haver assolit amb la lectura d'aquest material són els següents:

- 1.** Mostrar un exemple d'aplicació de la planificació estratègica de sistemes de la informació en un context real recent.
- 2.** Examinar i proporcionar a l'estudiant un conjunt de mètodes, eines i tècniques que es fan servir en aquest tipus de processos.
- 3.** Entendre les característiques d'un procés de planificació estratègica en l'entorn de la multiorganització.
- 4.** Mostrar el valor específic de l'estratègia de dades dins els processos de planificació estratègica.
- 5.** Mostrar la complexitat de la governança i la gestió d'interessats en aquest tipus de processos, sobretot en el sector de les administracions públiques però també en entorns empresarials descentralitzats.

1. Pròleg del Sr. Pol Pérez, coordinador de les TIC del SISCAT

Formalment, un pla estratègic de tecnologies de la informació (TI) és un document que detalla de manera integral els processos de gestió empresarial que una organització utilitza per guiar les operacions i com l'arquitectura tecnològica s'estructura per donar-hi resposta. Serveix com a guia per a la presa de decisions relacionades amb les TI, incorpora un pla de treball amb tasques prioritzades i ha de servir com a marc general de treball.

El pla també ha d'ajudar a orientar les organitzacions, donat que formula la seva estratègia global de TI. Mentre que una estratègia de TI se centra només en com l'IT ajudarà a tenir èxit en el negoci, un pla estratègic de TI incorpora un full de ruta per ajudar el negoci a implementar aquestes estratègies. El pla descriu les àrees on les TI poden aportar valor empresarial i on una organització pot obtenir un avantatge competitiu fent el millor ús dels recursos tecnològics.

Els objectius descrits en el pla estratègic de TI d'una organització s'alineen amb els objectius i la missió de l'organització, però són prou flexibles per adaptar-se a les noves prioritats empresarials i les tecnologies emergents que tenen el potencial per impulsar el creixement del negoci. És important que l'equip de TI d'una organització sàpiga les seves prioritats i identifiqui els projectes de TI en què la companyia hauria d'invertir. Essencialment, el pla defineix el què cal fer, amb quina prioritat es portarà a terme i com es mesurarà l'èxit del mateix.

I és que, en l'economia del segle XXI, la planificació estratègica TI ha anat prenent una rellevància com mai abans havia tingut. Totes les grans empreses, gairebé sense excepció, han entès que la manera d'avançar en el seus objectius de negoci passa per tenir molt en compte com la tecnologia pot ajudar a assolir-los.

En aquest context, hom podria pensar que el sector públic és una excepció. I si bé és cert que històricament la planificació TI no ha tingut un paper molt rellevant en l'entorn de l'administració pública, també és cert que en els últims anys la tendència ha anat canviant. Essencialment, les motivacions són diferents que per la indústria, donat que el sector públic no busca, en si mateix, un avantatge competitiu sobre cap competidor (perquè no en té i perquè normalment actua en entorns d'exclusivitat). En canvi, la eficiència i la eficàcia, la sostenibilitat o el manteniment de la qualitat en un entorn d'augment de costos i contenció de pressupostos sí que són temes que el sector públic coneix de primera mà.

De plans estratègics TI en coneixem molts. Consultores com ara Gartner, Deloitte, KPMG o Accenture es dediquen a assessorar a grans empreses, governs i regions en els seus plans estratègics TI que després posen a disposició de tothom a través de la xarxa. És a dir, que tenim molts exemples de resultats de processos de planificació estratègica TI.

En canvi, és molt difícil de trobar perquè no és habitual compartir-ho és tot el procés que es va seguir per construir un pla estratègic TI en concret. Aquesta, és una part que resta amagada o bé perquè no aporta cap valor (el resultat és el més important), o bé perquè qui ho va dur a terme no li interessa compartir el seu coneixement o fins i tot perquè metodològicament no ha seguit d'una metodologia apropiada. En qualsevol cas, per una raó o per un altre, no és habitual disposar d'aquesta informació que en un entorn educatiu pot ser de gran valor.

El document que teniu entre mans es podria considerar, doncs, una excepció al que és habitual donat que conté tot el procés de raonament, materials i productes entremitjos que es van desenvolupar en el procés de construcció del Pla director de sistemes d'informació del SISCAT.

Em plau, doncs presentar-vos el cas pràctic de la confecció del Pla Director de Sistemes d'Informació del SISCAT que té com objectiu guiar el desenvolupament dels sistemes d'informació i tecnologies de la informació i comunicació en els propers anys, per tal de reforçar i fer avançar el sistema de salut de Catalunya i ajudar a assolir els objectius que estableix el Pla de Salut 2016-2020.

Espero que us sigui d'utilitat i que us permeti reviure, tal i com m'ha passat a mi, tot el procés que vam seguir en el desenvolupament d'aquest projecte.

Pol Pérez Sust

Coordinador General de les TIC del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

2. Presentació dels materials

El document que teniu entre mans s'emmarca dins l'àmbit professional i acadèmic de la **planificació estratègica de sistemes d'informació** i té la voluntat de ser un cas pràctic per tal de mostrar com es confecciona materialment un pla de sistemes d'informació que té algunes característiques singulars i està en un sector d'una complexitat especial.

No és, per tant, un document on es teoritza sobre quina és la manera de dur a terme aquests sistemes, sinó un exemple real de com es va fer el Pla director de sistemes d'informació del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT).

Els estudiants disposeu del producte final, que és publicat, i per tant el cas s'enfoca a mostrar els elements de context, els processos i mètodes d'elaboració i els aspectes organitzatius i humans. Es pot dir que el resultat o producte és el Pla, mentre que en el cas treballem les metodologies, eines i tècniques que es van fer servir, per tal de facilitar l'aprenentatge de les competències de planificació i direcció estratègica de sistemes d'informació que es tracten en aquest grup d'assignatures.

El Pla director es va elaborar entre els mesos de febrer de 2017 i febrer de 2018 i va comptar amb la participació de molts professionals (assistencials, gestors i tecnòlegs) del sistema sanitari català. Des de l'inici, el Pla director es va concebre com un exercici sistèmic en el qual es va voler tenir en compte les opinions de tots els actors que en formen part i, alhora, enriquir-lo amb les millors experiències de l'entorn més proper i del marc internacional.

El procés de construcció del Pla director va comptar amb el lideratge d'un grup de directius del Departament de Salut, el Servei Català de la Salut (CatSalut) i amb directors de sistemes d'informació de diferents entitats proveïdores del SISCAT que van donar forma al document final per mitjà de diferents mecanismes de participació.

No va ser un procés fàcil. Tal com veureu en l'apartat 2, el sistema sanitari català, a diferència del de la resta de comunitats autònomes de l'Estat, està format per un conjunt de proveïdors de serveis (hospitals, centres de salut i proveïdors integrals) de diferent titularitat i amb una elevada autonomia de gestió, i això fa que s'hagi de buscar l'alineament d'un grup molt gran d'organitzacions pú-

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a més informació sobre el Pla director de sistemes d'informació:

<http://pdsis.blog.gencat.cat/>

bliques i privades per tal d'arribar a punts de consens i acceptació, equilibrat amb la responsabilitat normativa i directiva de l'Administració competent, que és la Generalitat de Catalunya.

En aquest document trobareu el raonament que hi ha en concret al darrere de la confecció d'un **pla estratègic de sistemes d'informació** i les seves diferents fases. Al llarg dels diferents apartats s'analitzaran quines metodologies de treball, tècniques i eines es van utilitzar, començant per la identificació de la necessitat d'elaborar-lo, continuant amb l'anàlisi de la situació actual, l'alineament amb l'estratègia de negoci, la definició de les iniciatives estratègiques, i acabant amb el pla d'implantació.

El cas pràctic comença amb una introducció que us situa en el punt de partida on es parla d'un seguit de condicionants que fan prendre la decisió d'elaborar-lo. A continuació, trobareu un apartat purament contextual que parla sobre el sistema sanitari espanyol i català i que ha de servir perquè us feu una idea de l'entorn on ens movem. A continuació, en el següent apartat del document trobarem, repartides en diferents subapartats, les diferents fases del Pla director i com es van dur a terme.

Com a nota final d'aquesta presentació, trobareu el Pla director en el primer annex a aquest document, al qual es farà referència de manera molt freqüent per tal de no repetir continguts que ja hi siguin dins. En els annexos successius trobareu les referències als materials i productes que es varen fer servir durant el procés d'elaboració d'aquest pla i que no s'han fet públics fins ara.

3. Introducció al Pla director

Des de la creació de la direcció de sistemes d'informació com a disciplina científica, i encara avui en dia, es discuteix sobre la necessitat dels processos de planificació estratègica de sistemes d'informació (SI).

Les raons són diverses, i entre d'altres hi ha la ràpida evolució de la tecnologia, per la qual hom podria pensar que no té sentit planificar a mitjà termini si el canvis que han de venir seran tan grans que faran que no valgui la pena fer-ho. Una altra raó és la manca d'estratègia empresarial, per la qual moltes empreses no tenen un pla estratègic i per tant el Departament de Sistemes d'Informació tampoc no l'hauria de tenir. Altres empreses, que han optat per la subcontractació, pensen que com que ja tenen fora aquesta part segurament no cal planificar res, i estan molt segurs que quan les condicions de l'entorn canviïn seran capaços de canviar el format en què reben el servei que han subcontractat.

En canvi, hi ha qui considera que avui més que mai, per virtut de l'anomenada «transformació digital» es produeix una convergència entre l'estratègia empresarial i organitzativa i l'estratègia tecnològica, i es veu més clara l'aportació de les tecnologies de la informació per a crear valor.

Tal com hem vist en els materials d'aquestes assignatures, es pot discutir sobre l'enfocament, l'abast, el nivell de detall o el procés d'elaboració del **Pla estratègic de SI**, però no es considera discutible la necessitat de determinar amb una visió estratègica els actius de dades, processos i tecnologia dels quals s'ha de dotar una organització, la seva arquitectura i governança i el full de ruta perquè es construeixi i migri des dels sistemes actuals.

Ara més que en cap altre moment de la història, cal portar els sistemes d'informació a la taula de la direcció per tal d'integrar-los amb l'estratègia empresarial i treure profit dels avantatges d'innovació (sia en servei, procés o producte) que poden aportar al negoci.

Nota

Com veurem després, en el cas del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, sí que hi ha una planificació estratègica en el Pla de Salut.

Enllaços d'interès

Per a clarificar aquests conceptes, vegeu les entrades següents:

<http://informatica.blogs.uoc.edu/2016/04/04/transformacion-digital-i/>

<http://informatica.blogs.uoc.edu/2016/04/06/transformacion-digital-y-ii/>

<http://informatica.blogs.uoc.edu/2017/03/06/informatica-it-is-y-digital-cual-es-la-diferencia/>

Vegeu també

Vegeu especialment el mòdul «Planificació estratègica de sistemes d'informació» dins els materials de l'assignatura.

I és que les tecnologies de la informació tenen la capacitat de proporcionar als diferents actors del sistema la possibilitat d'optimitzar els processos i oferir una atenció molt més personalitzada i eficaç. La fusió entre l'assistència sanitària i les tecnologies de la informació està transformant la qualitat de l'experiència del pacient a un ritme que abans era impensable.

Finalment, no hem de perdre de vista el pes específic que té el sector de la salut a escala mundial, essent un dels primers sectors de generació de valor i riquesa. D'acord amb l'informe de Deloitte «2018 Global Health Care Outlook», les projeccions indiquen que la despesa global en salut creixerà a una mitjana del 4,1% en el període 2017-2021, enfront del 1,3% en el període 2012-2016, i arribarà a un total de 8,7 trilions de dòlars el 2020.

El cas del SisCat

En el cas del SisCat, es preveu un increment de la despesa sanitària del 6,7% en aquest període.

3.1. La transformació dels sistemes sanitaris

El sector de la salut no és una excepció. De fet, és un dels sectors en què els diferents tipus d'actors que hi prenen part usen més intensivament la tecnologia. Aquests actors són:

- els ciutadans i pacients
- els reguladors (les administracions públiques)
- els finançadors (asseguradores privades i administracions públiques)
- els proveïdors de serveis sanitaris (hospitals i institucions de tota mena i professionals)
- els subministradors de béns i serveis (com ara la indústria farmacèutica, els centres de diagnòstic i d'altres)

Els **sistemes de salut** estan experimentant uns canvis sense precedents que cerquen millorar la qualitat assistencial alhora que tracten de fer front als reptes que comporta l'envelliment de la població i el consegüent increment de les malalties cròniques, les crisis financeres globals, la reducció en la despesa pública o el fenomen de la urbanització. En aquest entorn, les **eines i els serveis digitals** poden contribuir a resoldre aquests problemes oferint unes solucions més sostenibles i centrades en les necessitats dels pacients.

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a obtenir més informació sobre la fusió de l'assistència sanitària i les tecnologies de la informació:

<https://confecciod6.files.wordpress.com/2019/05/how-tech-enabled-consumers-are-reordering-healthcare-landscape-full-report.pdf>

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a obtenir més informació sobre l'informe Deloitte:

<http://www2.deloitte.com/global/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/global-health-care-sector-outlook.html>

La realitat és que vivim un canvi de paradigma en què els ciutadans i pacients han deixat de ser uns subjectes passius per a passar a convertir-se, cada vegada més, en protagonistes de la cura de la seva salut.

3.2. El procés assistencial

Feu l'exercici de pensar en el nombre de visites mèdiques que qualsevol pacient pot tenir en un any en un ambulatori, un hospital, una farmàcia, laboratoris, etc. La prestació de serveis de salut implica llargs processos de recollida de dades que poden retardar la provisió de l'atenció. Afortunadament, les solucions informàtiques, com ara els formularis en línia, poden ajudar els proveïdors sanitaris a automatitzar les tasques administratives i alliberar el temps dels professionals de salut per a centrar-se a oferir atenció de qualitat i evitar la deshumanització del procés d'atenció.

Un objectiu fonamental dels sistemes sanitaris és crear experiències de pacient positives i sense problemes en cap dels punts de contacte amb el sistema de salut. Actualment, la millor manera d'aconseguir aquest objectiu és mitjançant l'ús de la tecnologia sanitària. Per exemple, permetre als pacients que enviïn actualitzacions electròniques de la seva història clínica eliminaria la necessitat que els professionals de la salut les hagin d'introduir manualment.

Segons Accenture Digital Health Technology Vision 2017, estem en una fase en què «ja no parlem sobre el que la tecnologia pot fer per la gent, sinó del que la gent pot fer amb la tecnologia».

Tot plegat està portant els sistemes de salut a redefinir-se per tal d'adaptar-se a les noves tendències i demandes dels consumidors, fugint del concepte de millora del procés assistencial per a parlar de resultats en salut. Tots aquests processos de definició parlen sense excepció dels usuaris capacitats digitalment per a interactuar amb uns serveis de salut que també es fonamenten en la tecnologia. Tot plegat està molt bé en el nostre imaginari i fins i tot com a imatge de marca, però el camí per recórrer per tal d'arribar-hi encara és llarg, perquè, per tal d'assolir aquesta visió, els ciutadans han de prendre una sèrie de noves responsabilitats que fins ara no tenien i aquestes alhora han d'estar alineades amb els seus drets digitals, i, sobretot, els serveis de salut han d'estar preparats per a donar suport a aquest conjunt de situacions.

Avui en dia la tendència de tots els sistemes de salut és definir aquest canvi de volum per valor en un concepte que es coneix com a «model d'atenció centrat en el pacient». Això s'entén com aquell model que tracta els pacients (i el seu entorn sociofamiliar) de la manera que tingui més sentit i que aportí més valor per a ells. Aquest procés inclou escoltar, informar i involucrar els pacients en el seu procés de cura i manteniment de l'estat de salut¹.

Enllaços d'interès

Consulteu aquests enllaços per a obtenir més informació sobre la medicina i la tecnologia:

[http://](http://vimeo.com/271396733)

vimeo.com/271396733

<http://journalofethics.ama-assn.org/article/does-health-information-technology-dehumanize-health-care/2011-03>

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a obtenir més informació sobre l'article d'Accenture Digital Health Technology Vision 2017:

<http://www.accenture.com/us-en/insight-digital-health-tech-vision-2017>

⁽¹⁾Això és compatible, tanmateix, amb «l'esclat digital» que separa els usuaris intensius de la tecnologia i els que no hi tenen accés o coneixements per fer-ho.

D'acord amb l'Institute of Medicine (EUA), l'**atenció centrada en el pacient** és l'acte de «proporcionar una atenció respectuosa i reactiva a les preferències, necessitats i valors dels pacients per tal de garantir que els seus valors estan presents en totes les decisions clíniques».

L'atenció centrada en el pacient

De fet, el concepte d'atenció centrada en el pacient no és nou, sinó que va ser proposat anys enrere per investigadors de la Harvard Medical School en nom del Picker Institute i The Commonwealth Fund, on es van definir els vuit principis de Picker sobre l'atenció centrada en els pacients ja al final dels anys vuitanta i principi dels noranta.

3.3. Els historials electrònics de salut

Segurament les peces clau de programari en el sector salut són totes les **eines de gestió de registres electrònics**, les **plataformes de recollida de dades digitals** i altres solucions tecnològiques sanitàries que permeten als proveïdors sanitaris crear i mantenir registres de salut de fàcil accés. La combinació de totes les peces anteriors és el que en salut coneixem com a «**historial electrònic de salut**».

Els pacients i els proveïdors d'atenció tindran un accés cada vegada més ràpid i senzill a la informació longitudinal de salut (des d'abans de néixer i fins a la mort) d'un cert ciutadà. La democratització de l'accés d'aquesta informació està millorant de manera àmplia la presa de decisions i en conseqüència l'atenció prestada i l'experiència global, tant dels pacients com dels professionals de salut.

Per exemple, la recollida i emmagatzematge electrònic de dades de salut per part de les entitats proveïdores permet als pacients actualitzar i enviar la seva informació de salut des d'un dispositiu mòbil o d'escriptori. També permet als pacients revisar fàcilment la seva informació personal (per exemple, imprimir receptes), un fet que manté els usuaris compromesos i assegura que cada individu sigui un actor clau en el seu propi procés de cura alhora que fomenta la salut pública.

A més, l'ús d'un sistema en línia facilita als proveïdors de serveis de salut revisar i avaluar ràpidament l'estat de salut d'un pacient. Els metges i altres proveïdors poden prendre decisions informades sobre les necessitats de salut d'un pacient de manera immediata, cosa que significa que proporcionaran una millor atenció evitant duplicitats de proves i amb menys complicacions. Així mateix, proveeix d'una fotografia a temps real sobre l'estat de salut de la població, imprescindible per a les autoritats planificadores que han de decidir sobre l'estratègia de salut a seguir en matèria de política sanitària i a les asseguradores que han de garantir l'operativa en la prestació de serveis de salut.

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a obtenir més informació sobre l'Institute of Medicine:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/25057539>

Enllaç d'interès

Consulteu l'enllaç següent per a obtenir més informació:

<http://www.oneviewhealthcare.com/the-eight-principles-of-patient-centered-care/>

3.4. Un sector intensiu en l'ús de les dades

Les noves normatives en protecció de dades han posat barreres a l'ús indiscriminat de la informació de pacients, la qual cosa ha posat en alerta moltes organitzacions proveïdores de serveis de salut. Encara avui, el debat sobre l'ús de les dades sanitàries sovint se centra excessivament en els possibles riscos i mal ús d'aquestes. L'altra cara de la moneda, però, és ampliar-ne l'ús, que té uns beneficis immensos.

En la taula que teniu a continuació us donem alguns exemples d'aquestes potencialitats amb una descripció breu de cadascun d'aquests grups d'usuaris.

Taula 1. Potencials de l'anàlisi de dades en salut segons grups d'interès

Grup d'interès	Potencialitat
Pacients	Millora de l'accés a l'atenció
	Apoderament dels pacients
	Personalització de la medicina
	Millora de la transparència
Professionals i proveïdors de salut	Millora de processos d'atenció
	Ajuda en el disseny dels models d'atenció a escala territorial
	Innovació en models d'atenció a la ciutadania
	Millora de la qualitat
Pagadors	Millora en la gestió de la demanda
	Gestió del risc per mitjà de la segmentació de pacients
	Millora de l'eficiència dels sistemes de salut
	Millores en l'avaluació de tecnologies de la salut
Ciències de la salut	Millores en el temps de diagnosi gràcies a la identificació de nous biomarcadors
	Millora del coneixement sobre les malalties cròniques
	Acceleració en el procés de nous fàrmacs i teràpies
Empreses biofarmacèutiques	Facilitació en l'avaluació del medicament/aparell
	Desenvolupament de la medicina personalitzada
	Foment de l'emergència de la presa de decisions basades en dades
	Contribució a canviar la vida dels ciutadans per un estil enriquit per les dades
Autoritats sanitàries	Millora dels processos de regulació i de presa de decisió
	Avaluació de l'estat de salut de la població per tal d'ajudar en la planificació dels serveis de salut

Enllaços d'interès

En els enllaços següents hi ha informació sobre les normatives de protecció de dades de la Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) i de la EU General Data Protection Regulation (GDPR):

<http://www.hhs.gov/hipaa/index.html>

<http://www.eugdpr.org/>

Grup d'interès	Potencialitat
	Millora de la detecció i interpretació de senyals en salut pública i vigilància de la salut
	Definició i gestió dels sistemes de pagament
	Avaluació de nous protocols de tractament
	Millora de l'eficiència dels serveis de salut gràcies a un millor seguiment dels proveïdors de salut
	Millora de la transparència mitjançant les dades obertes
Tots els anteriors	Creació de productes, serveis i algorismes basats en dades
	Utilitat de les dades per a la recerca

Tanmateix, malgrat tots els beneficis potencials, hi ha molts obstacles d'utilitzar a gran escala l'anàlisi de dades sanitàries. Un estudi elaborat pel Healthcare Data Institute (una fàbrica d'idees internacional dedicada a les dades massives en salut) a França va identificar les quatre barreres principals observades que proporcionen una bona il·lustració del panorama actual en aquesta matèria:

- limitacions a les dades recopilades
- barreres a la fluïdesa de l'accés i la circulació de dades
- falta d'enfocament, inversió i fragmentació dels esforços d'innovació
- mentalitats resistents (especialment dels professionals de la salut) i un enfocament una mica obsessiu sobre els riscos

Enllaç d'interès

Per a obtenir més informació sobre el potencial de l'anàlisi de dades del Healthcare Data Institute (2015), vegeu l'enllaç següent:

http://healthcaredatainstitute.com/wp-content/uploads/2015/11/hdi_unlocking-the-full-potential-of-data_vf_151125f.pdf

4. Context

Feta aquesta introducció als sistemes de salut, pensem que, per tal de facilitar que compregueu l'entorn on es desenvolupa el cas que hem de tractar, cal una breu explicació sobre els sistemes de salut espanyol i català.

4.1. El sistema de benestar de salut espanyol

La Constitució espanyola de 1978 va establir el dret a la protecció de la salut i l'assistència sanitària per a tots els ciutadans. Tal com estableix el Ministeri de Salut, Serveis Socials i Igualtat (2012), els principis i criteris següents permeten als ciutadans exercir aquest dret:

- Finançament públic, cobertura universal i serveis sanitaris gratuïts.
- Drets i deures definits per als ciutadans i les autoritats públiques.
- Descentralització política de l'assistència sanitària, que es retorna a les comunitats autònomes.
- Provisió d'assistència sanitària integral que posa tots els esforços a assolir uns alts nivells de qualitat i que és avaluada i controlada degudament.
- Integració de diferents estructures públiques i serveis de salut en el marc del Sistema Nacional de Salut (SNS).

Espanya té un sistema nacional de salut estatutari, que es caracteritza per una cobertura universal i que es finança per mitjà d'impostos. La prestació de serveis és, en gran mesura, gratuïta, mentre que la majoria de productes farmacèutics prescrits a persones menors de seixanta-cinc anys requereixen un copagament que se situa prop del 40% del preu.

L'assegurança voluntària privada només té un paper secundari en el sistema sanitari espanyol. Els serveis prestats per les asseguradores són principalment complementaris als serveis oferts en el sistema sanitari estatutari, i normalment impliquen temps d'espera més reduïts per a atenció especialitzada, facilitats d'hoteleria o accés a serveis que estan limitats dins del paquet de beneficis de l'SNS.

Enllaç d'interès

Consulteu aquest enllaç per a obtenir més informació sobre l'article de la Constitució espanyola que tracta aquest tema:

<http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/sinopsis/sinopsis.jsp?art=43&tipo=2>

El control polític i l'administració executiva del sistema sanitari espanyol recau en les comunitats autònomes (CA). Hi ha disset ministeris (conselleries) de salut regionals a tot Espanya, cadascun dels quals té jurisdicció primordial sobre l'organització i lliurament de serveis de salut dins de les seves respectives regions.

En la seva forma més típica, un sistema de salut regional d'una comunitat autònoma es compon d'un **ministeri regional** (Conselleria de Salut), que defineix les polítiques de salut i regula i planifica l'assistència sanitària, i d'un **servei de salut regional**, que presta els serveis amb institucions del propi Govern regional o d'altres de concertades, que poden ser de propietat pública (per exemple, d'ajuntaments o diputacions), privada o d'organitzacions sense ànim de lucre (per exemple, entitats religioses).

El servei de salut sol estar format per dues organitzacions executives que proporcionen atenció primària i/o atenció especialitzada. La xarxa d'atenció primària és completament pública, amb professionals assistencials que treballen en equips multidisciplinaris que disposen de metges de família, infermeres, treballadors socials o pediatres i que estan vinculats a laboratoris o centres de diagnòstic. Un únic equip d'atenció primària, assignat a pacients (que normalment es pot triar lliurement), actua com a porta d'entrada única als serveis més especialitzats. L'atenció especialitzada es presta en hospitals de diferent nivell de complexitat i capacitat de resolució.

Taula 2. L'SNS en números (actualitzats el 26 de juny de 2018)

Habitants	46,5 milions
Naixements	410.583
Defuncions	410.611
Professionals de medicina	144.000
Professionals d'infermeria	176.000
Altres professionals	289.000
Despesa pública en salut	71.000 milions d'euros / any
Despesa pública en salut respecte del PIB	6,6%
Despesa pública en salut per habitant	1.530 €
Despesa privada en salut	29.000 milions d'euros / any
Despesa privada en salut respecte del PIB	2,7%
Despesa privada en salut per habitant	622 €
Despesa total en salut	100.000 milions d'euros / any

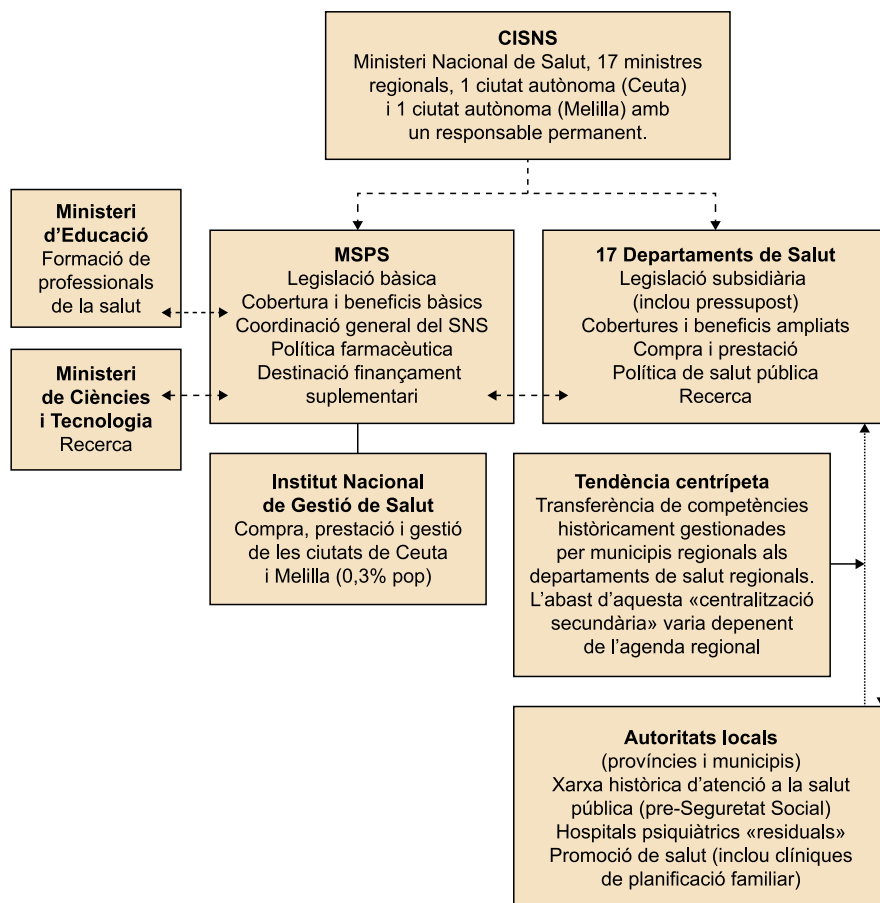
Despesa total en salut respecte del PIB	9,3%
Despesa total en salut per habitant	2.152 €

Font: http://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/portada/docs/DATOS_SNS_DESCARGAR.pdf

Tanmateix, és molt freqüent que els sistemes sanitaris regionals hagin integrat l'atenció primària i l'especialitzada en una sola estructura de gestió.

Com a mitjà per a millorar la gestió de les llistes d'espera, es contracten entre el 15% i el 20% de serveis d'alta resolució diagnòstica o quirúrgica a hospitals privats (normalment sense ànim de lucre), però prop del 40% de tots els hospitals d'Espanya pertanyen a l'SNS. La despesa sanitària pública a Espanya es finança en gran part mitjançant la tributació general (> 94%), complementada amb contribucions de l'impost de la nòmina i l'aportació d'empresaris (quota patronal), i pels fons d'assegurança de salut per a funcionaris.

Figura 1. Organització general del sistema de salut a Espanya

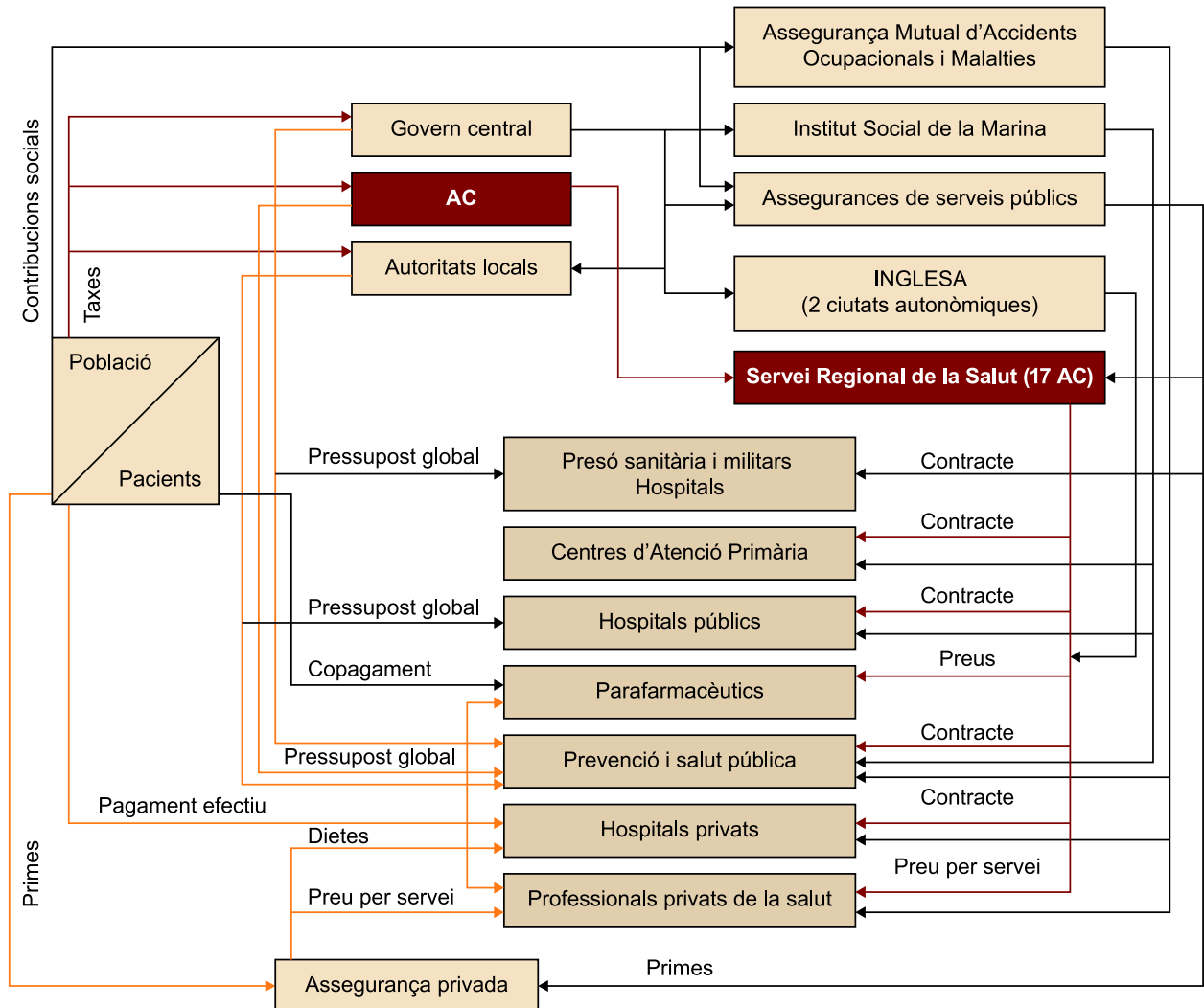


Font: García Armesto *et al.* (2010)

Les despeses de salut finançades públicament es distribueixen entre l'atenció especialitzada hospitalària o ambulatoria (54%), l'assistència sanitària primària (16%), la farmàcia (19,8%), la prevenció i la salut pública en general (1,4%).

Els governs regionals administren la major part dels recursos, mentre que el Govern central i els municipis només en destinen prop del 3% i l'1,25% respectivament.

Figura 2. Fluxos de relació entre els diferents agents del sistema de salut



Font: Elaboració pròpia a partir de García Armesto *et al.* (2010)

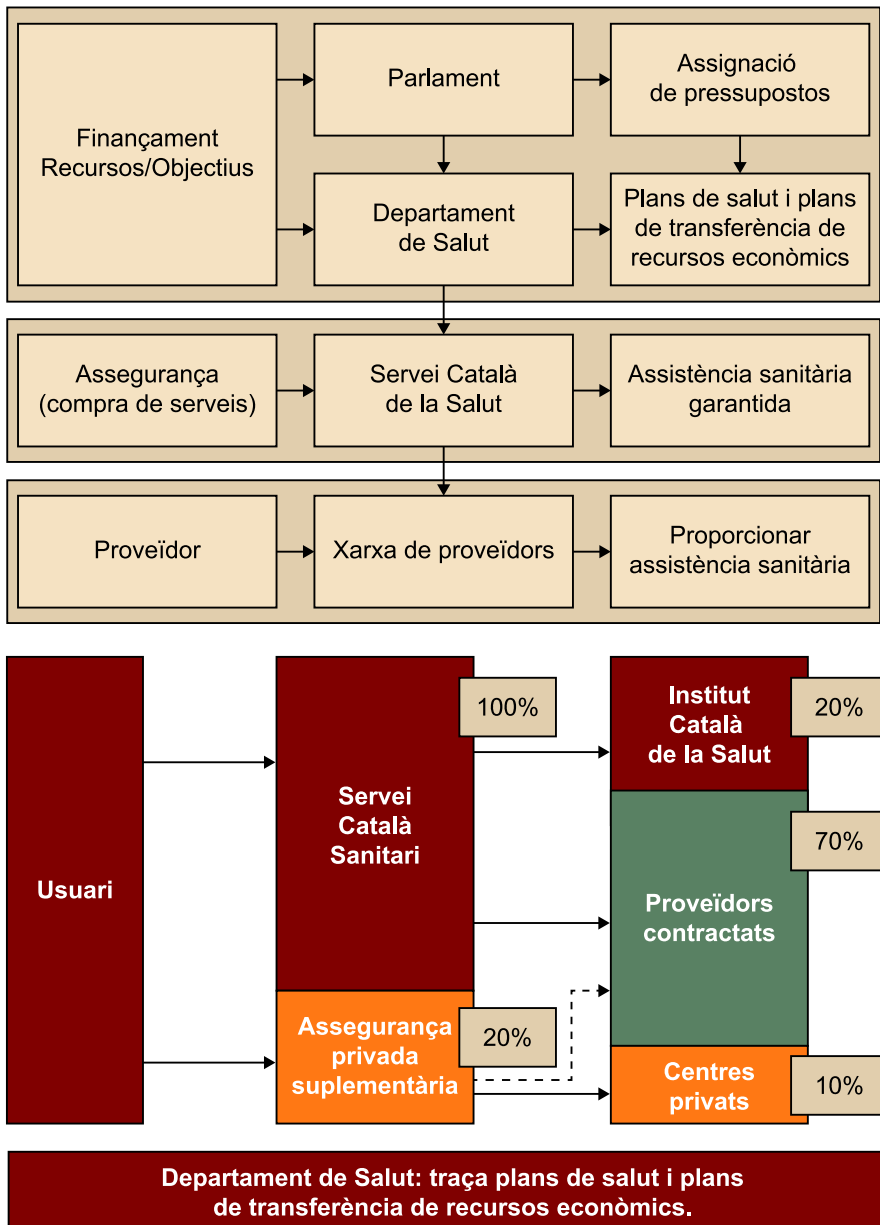
4.2. El sistema de salut a Catalunya

Catalunya és una de les disset comunitats autònomes de l'Estat, amb una població de 7 milions d'habitants aproximadament. Aquesta regió té competències plenes en serveis de salut com a part de la descentralització del sistema sanitari espanyol. La Generalitat de Catalunya ha desenvolupat un model organitzatiu propi basat en l'evolució històrica del sistema sanitari català.

El **Departament de Salut** és la màxima autoritat oficial per a definir, planificar i desenvolupar serveis sanitaris a Catalunya. El **Servei Català de la Salut** (CatSalut) actua com a comprador de serveis i garanteix un control de qualitat, mentre que una xarxa d'organitzacions públiques i privades ofereix serveis sanitaris.

Això es deu a la major presència històrica d'organitzacions municipals, mutuals i religioses prestadores de serveis sanitaris, comparada amb la resta de l'Estat. A Catalunya, el desenvolupament de l'assistència sanitària de la Seguretat Social (predecessora dels actuals serveis de salut) es va concentrar en la xarxa d'atenció primària i els hospital majors i d'alta complexitat.

Figura 3. Organització general del sistema de salut a Catalunya



Font: Producció pròpia a partir de Martínez (2013) i Contel (2014)

Efectivament, la característica diferencial més destacada del sistema de salut català, en comparació de la resta de CA, és el grau de la fragmentació i el grau de provisió de serveis. A Catalunya, el 30% dels recursos destinats a la provisió són propietat directa del Govern per mitjà de l'Institut Català de Salut (ICS), el proveïdor més important de Catalunya, que gestiona el 80% de tota l'atenció primària i la majoria dels hospitals de tercer nivell.

La resta de l'atenció la proveeix un gran conjunt d'altres organitzacions de tota forma jurídica i que comprenen des de societats municipals, fundacions, companyies d'assegurances de salut fins a altres autoritats privades sense ànim de lucre que tenen el 70% dels recursos restants. Tot i així, una part significativa d'aquestes entitats tenen una participació de la Generalitat de Catalunya, tant en la propietat com en la seva administració, mitjançant consorcis i fundacions.

El sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya

L'any 2000 es va crear el Sistema Sanitari Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT), que integra les xarxes assistencials en un sol sistema. El SISCAT permet definir un marc estable d'entitats proveïdores de serveis assistencials i aprofitar el volum de recursos sanitaris de diferents característiques i titularitat despleats al territori.

Aquest desplegament i el model de col·laboració entre diferents entitats de provisió de serveis han permès dotar Catalunya d'un dels sistemes nacionals de salut més capil·lars i amb major capacitat d'accés i resolució d'Europa.

Actualment, el SISCAT l'integren:

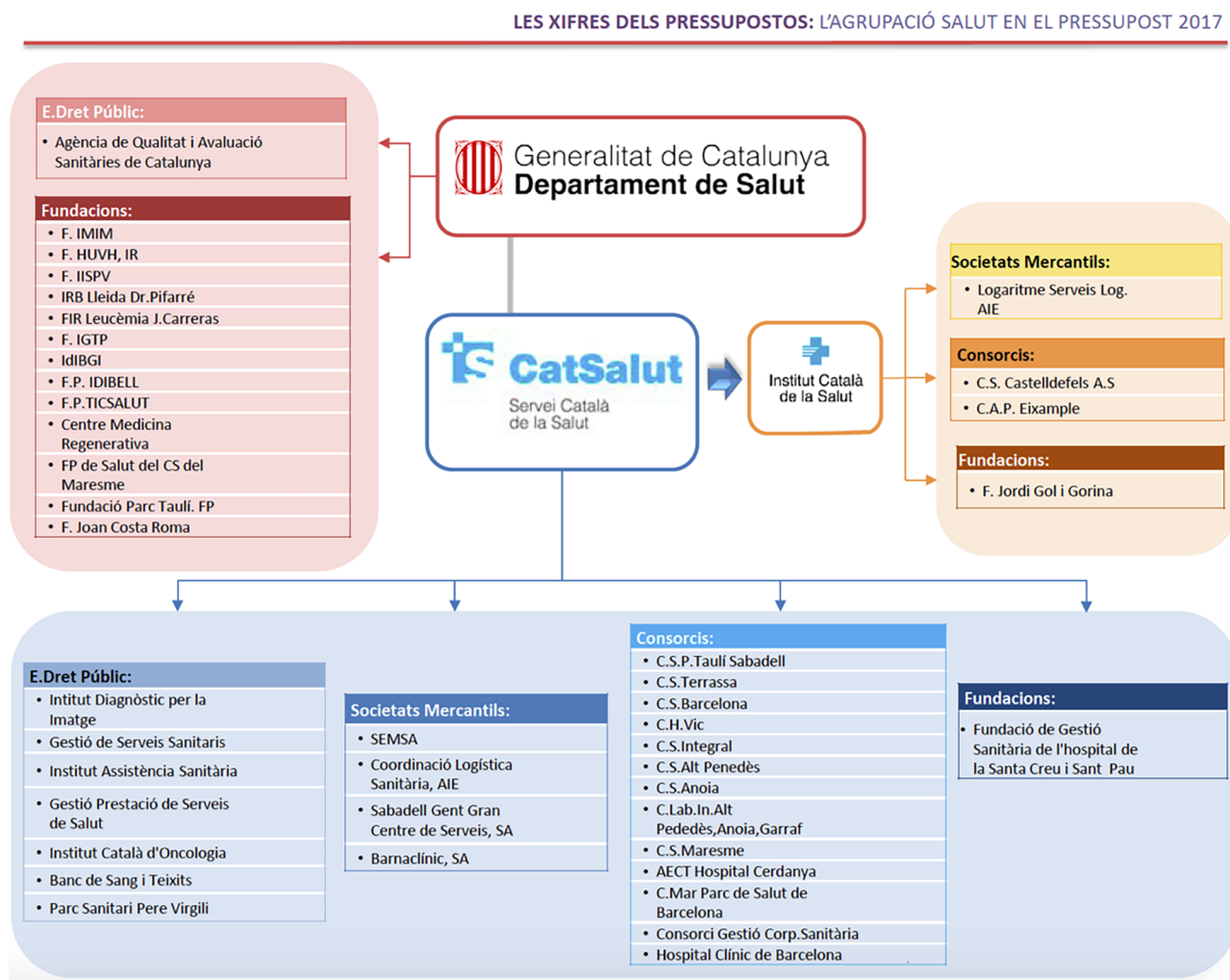
- 71 centres hospitalaris
- 369 equips d'atenció primària
- 96 centres d'internament sociosanitaris
- 41 centres de salut mental amb internament
- 422 recursos de transport sanitari urgent i altres serveis sanitaris (rehabilitació, oxigenoteràpia, etc.)

Una part de les entitats del sistema són participades pel Departament de Salut o pel Servei Català de la Salut (CatSalut):

- 15 empreses públiques
- 8 entitats de dret públic sotmeses a l'ordenament jurídic privat
- 7 societats mercantils

Aquestes organitzacions disposen d'una elevada autonomia de gestió i, consegüentment, han desenvolupat de manera independent els seus sistemes i tecnologies de la informació. Aquest factor és segurament el més important alhora d'explicar el perquè de moltes decisions que es van prendre durant el procés de realització del pla estratègic que ens ocupa.

Figura 4. Organigrama de la Conselleria de Salut i els organismes autònoms



Aquesta situació ha facilitat la separació de funcions del model d'assistència sanitària de Catalunya, on el CatSalut adquireix serveis sanitaris de proveïdors privats i públics en termes d'acords i licitacions harmonitzades que es negocien anualment de manera bilateral.

Taula 3. El SISCAT en números

Habitants	7.518.913 ¹
Naixements	66.495 ²
Defuncions	63.289 ²
Nombre de persones per professional de la medicina	181 ²
Nombre de persones per professional d'infermeria	140
Nombre de persones per professional farmacèutic	679
Despesa pública en salut	8.876, 11 milions d'euros ¹

¹ Font: Memòria del CatSalut 2017: http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/coneix_catsalut/memories-activitat/memories-catsalut/2017/memoria-catsalut-2017.pdf

² Institut d'Estadística de Catalunya (<http://www.idescat.cat/>)

Despesa pública en salut respecte del PIB	5,4% (dada del 2015)
Despesa pública en salut per habitant	1,186 €

¹ Font: Memòria del CatSalut 2017: http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/coneix_catsalut/memories-activitat/memories-catsalut/2017/memoria-catsalut-2017.pdf

² Institut d'Estadística de Catalunya (<http://www.idescat.cat/>)

4.2.1. El Pla de salut

El Departament de Salut té les competències de regulació i planificació general del sistema sanitari. La planificació estratègica s'estableix amb plans de salut quinquennals, que determinen els objectius de salut i les iniciatives, programes i accions per a assolir-los. El **Pla de salut** és el marc de referència per a totes les actuacions públiques en matèria de salut que desenvolupa la Generalitat de Catalunya amb l'objectiu principal de millorar la salut i la qualitat de vida de la població.

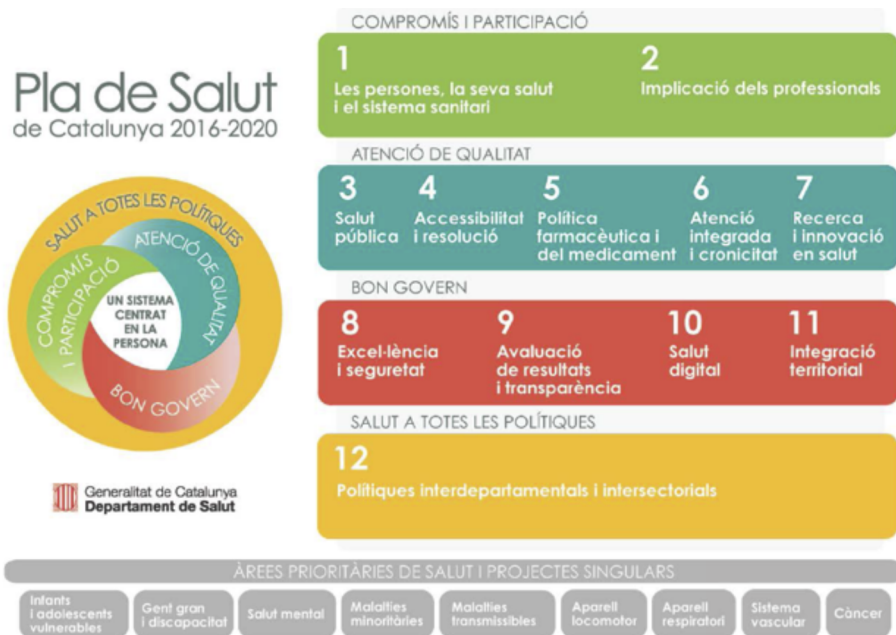
El Pla de salut 2016-2020 dona continuïtat a vint-i-cinc anys de planificació sanitària a Catalunya que s'han concretat en set plans de salut, comptant l'actual, des que es va aprovar la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya. Igual que els seus predecessors, el Pla de salut 2016-2020 és el fruit d'un treball conjunt en què han participat més de mil persones provinents de l'Administració sanitària, altres departaments de la Generalitat, administracions locals, societats científiques, universitats, col·legis professionals, associacions de pacients o ciutadans a títol individual.

El Pla de salut de Catalunya 2016-2020 està estructurat en 4 àmbits d'intervenció i 11 línies estratègiques, que alhora contenen els projectes estratègics. Així mateix, identifica les àrees prioritàries d'acció i una sèrie de projectes singulars. Tot plegat constitueix el full de ruta del sistema sanitari fins al 2020 (vegeu la figura 5).

Enllaç d'interès

Vegeu el Pla de salut 2016-2020 en l'enllaç següent:
http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/Pla_salut/pla-de-salut-2016-2020/

Figura 5. Imatge del Pla de salut



Fixeu-vos que la línia 10 del Pla de salut té per objecte la salut digital. A banda d'aquesta línia estratègica, els sistemes d'informació són presents, de manera transversal, en la millora i transformació del model assistencial, i en conseqüència es pot dir que donen suport i fan de catalitzadors en la resta de línies estratègiques.

5. Motivació i organització del projecte

En aquest apartat us explicarem quines són les motivacions (formals i no tan formals) que van portar a prendre la decisió d'elaborar un pla estratègic de sistemes d'informació en el marc del sistema sanitari català, quin és el raonament que hi va haver al darrere i també quins van ser els actors clau en aquest procés, tant en el moment de la presa de decisió de tirar-lo endavant com en l'àmbit operatiu per a desenvolupar-lo.

5.1. La necessitat d'elaborar el Pla director de sistemes d'informació del SISCAT

En els apartats anteriors, sobretot en l'introducció, hem fet una repassada de la importància dels sistemes d'informació per a fomentar els avenços competitius en general i sobretot en el sector salut. Hem parlat també de la visió de les entitats proveïdores, dels ciutadans i dels pacients. Hem parlat també del valor de les dades en salut i el seu potencial d'ús per part dels diferents tipus d'actors de l'ecosistema. De fet, totes les prescripcions anteriors haurien de ser suficients per a justificar la necessitat d'elaborar un pla de sistemes d'informació dins de qualsevol sistema de salut, però n'hi va haver d'altres que es poden considerar pròpies del sistema de salut català i que us volem destacar a continuació:

- **Àmbit estratègic.** El Pla de salut de Catalunya 2016-2020, que a tots els efectes és el pla estratègic del sistema sanitari català, conté per primera vegada una línia estratègica que s'anomena «Línia 10. Salut digital». Aquesta, a la vegada, es desplega en cinc projectes clau, un dels quals (el 10.4) porta per nom *Pla de sistemes*. Aquesta va ser una primera raó i, si més no, la més formal de totes: donar compliment a la prescripció del Pla de salut.
- **Àmbit polític.** Hi va haver un patrocini polític del desenvolupament del Pla director, el qual es va visualitzar com una necessitat del sistema que havia d'estar alineat plenament amb el Pla de salut. Aquest suport es va traduir en suport específic i actiu al seu desenvolupament en un entorn que, tal com hem explicat abans, era i és molt fragmentat i molt complicat de gestionar².
- **Posicionament del CatSalut.** El Servei Català de la Salut (CatSalut) és l'òrgan de finançament i assignació de recursos i de contractació dels diferents serveis als proveïdors privats i públics. El CatSalut s'identifica de manera inequívoca com un ens que es dedica majoritàriament a gestionar dades i que, per tant, les necessita per a dur a terme la seva tasca en el temps i la manera adequats. En aquell moment, aquesta necessitat de ges-

⁽²⁾El patrocini va recaure en el director general del CatSalut d'aquella època, el Sr. David Elvira.

tionar un volum de dades cada cop més ingent es va fer palesa encara més i va obtenir així el suport de l'ens per a executar el Pla.

- **Àmbit pressupostari.** El pressupost del Departament de Salut s'acosta al 30% del pressupost total de la Generalitat de Catalunya, i per tant hi ha consens en el fet que qualsevol guany en aquest àmbit és beneficiós per al sistema en general. El Pla es va veure des de molts punts de vista com una manera de racionalitzar la despesa en un entorn de costos creixents i reducció en despesa pública.
- **Lideratge i competitivitat.** Hi havia la percepció, generalitzada dins el sector, que el sistema sanitari català perdia posicions en el lideratge de l'adopció de TIC respecte d'altres CA, com ara Galícia, el País Basc o Andalusia. Aquesta pèrdua de competitivitat es va atribuir a les dificultats de desplegar noves iniciatives de manera ràpida en un entorn de fragmentació dels sistemes d'informació en comparació de les altres CA que ho podien fer de manera centralitzada.
- **Obsolescència dels sistemes actuals.** De la mateixa manera que es reconeixia que Catalunya va ser capdavantera en l'adopció de TIC en el sector salut, també era acceptat que molts dels sistemes desplegats en aquell moment en aquest sector eren obsolets. Fora de les grans organitzacions que havien estat capaces de mantenir el ritme d'actualització de programari, s'observava que una bona part de les organitzacions petites i mitjanes que formen el SISCAT funcionaven amb sistemes que es podrien considerar en estat crític i que requerien una actualització immediata. Aquest fet havia portat molts proveïdors del sistema a començar a organitzar-se per tal de trobar una solució sobretot respecte a la història clínica electrònica hospitalària.
- **Àmbit executiu.** Hi va haver un fort lideratge executiu per part del coordinador general de les TIC del Departament de Salut, el Sr. Pol Pérez, que era alhora el director de sistemes d'informació de l'ICS i que va rebre l'encàrrec d'impulsar la redacció del Pla.

5.2. Un pla multiorganitzacional

En l'apartat 1 hem parlat de manera extensa sobre les virtuts d'una bona planificació estratègica en el sector de salut i els avantatges que pot comportar en diferents àmbits i col·lectius. D'altra banda, en l'apartat anterior hem posat el focus en els determinants propis del sistema de salut català. Ambdues visions són perfectament vàlides i alhora complementàries, atès que la seva fusió reflecteix d'alguna manera els processos mentals i la visió dels ideòlegs i promotors del Pla.

Però hi ha un altre aspecte que també pot portar molts de vosaltres a pensar i que encara no hem abordat en el marc d'aquest cas. En planificació estratègica de sistemes d'informació i també en els processos de planificació estratègica en general, normalment només hi ha una sola organització involucrada (deixant de banda les organitzacions amb estructures matricials o els grups empresarials). No és tan habitual trobar-nos **processos de planificació multi-organitzacionals** com el que planteja aquest cas d'estudi i que comporten una sèrie de reptes completament diferents dels que es desenvolupen en el si d'una única organització.

Dit això, és interessant, doncs, que ens aturem a pensar un xic quines són les característiques singulars d'aquest pla i també la seva complexitat.

- És multiorganitzacional, alhora que sensible al model català. Segurament, la fragmentació i la politització del sistema de salut català són les característiques que aporten les majors dificultats al desenvolupament del Pla.
- Està orientat als trets comuns i intenta, en la mesura del possible, no interferir en l'autonomia de gestió de les organitzacions que conformen el SISCAT.
- Està orientat eminentment a les dades i al seu ús potencial per part de tots els actors que conformen el sistema, a diferència de la majoria de plans estratègics, els quals estan basats en la cobertura i transformació de processos.
- No està orientat a les infraestructures tècniques.
- En destaca la importància de la governança en el procés i el resultat.
- És plantejat com un exercici sistèmic, liderat per professionals del sistema i sense la participació de grans consultores i el sector industrial.
- Fruit de l'anterior, va ser difícil balancejar-hi la participació i la col·laboració de diversos actors (prop de 300 participants en el projecte).
- Proposa una primera transformació digital de la unificació sintàctica, semàntica i tècnica del model de dades mitjançant l'Historial de Salut Electrònic longitudinal.
- Proposa una segona transformació digital de la incorporació sistèmica de les tecnologies més recents (alguns les han anomenat exponencials),

Enllaç d'interès

Vegeu l'enllaç següent per a obtenir més informació sobre el Pla director de sistemes d'informació:

<http://www.linkedin.com/pulse/el-plan-director-de-sistemas-informaci%C3%B3n-salud-jose-ramon-rodriguez>

com el núvol, la internet de les coses, la mobilitat, les xarxes socials, la col·laboració en línia o la intel·ligència artificial.

- Finalment, incorpora una reflexió extensa sobre la governança. Catalunya és l'única CA on no hi ha un centre directiu responsable de les polítiques i la gestió de les TIC.

5.3. Organització del projecte

L'organització del projecte que intenta respondre a aquests reptes té unes característiques singulars.

Un dels aspectes clau en qualsevol procés de planificació estratègica és l'**organització del projecte**. Es tracta de les diferents estructures organitzatives i de decisió, de la relació entre elles i de les persones assignades a cadascuna. L'èxit o no del procés de construcció del Pla depèn d'una bona definició organitzativa del projecte i d'una tria adequada de les persones que hi hauran de prendre part.

Tal com us hem explicat anteriorment, des de bon principi el Pla director es va concebre com un exercici intern en el si del sistema sanitari català. Essencialment, això vol dir que es va decidir no involucrar cap gran consultora en el procés d'elaboració i mantenir-ne el lideratge.

També és cert, però, que el fet d'organitzar la consecució d'un pla d'aquestes característiques requereix un coneixement metodològic, de facilitació tècnica i també de temps que els ideòlegs del projecte no tenien. Va ser per aquest motiu que es va decidir contractar aquesta expertesa a un grup de consultors independents amb gran coneixement del sector.

Els principals òrgans de gestió del projecte i les seves àrees de responsabilitat van ser els que teniu a continuació (taula 4).

Taula 4. Organització del projecte

Grup	Rol	Membres
Direcció del Pla	Responsabilitat del Pla Seguiment i aprovació dels progressos i lliurables <i>Periodicitat: mensual</i>	Coordinador general de les TIC i 5 directors de Sistemes d'Informació del SISCAT
Comitè de Direcció ampliada	Responsabilitat sobre entrades del pla en les seves matèries Informació i opinió sobre els progressos i lliurables <i>Periodicitat: coincident amb les fites de cada fase</i>	Director general del CatSalut, 2 directors del CatSalut, adjunt de direcció del Pla de salut i director de l'Àrea Tècnica del CTTI

Enllaç d'interès

Vegeu la secció 1.4 del Pla en l'enllaç següent:
http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/Pla_salut/pla-de-salut-2016-2020/

Grup	Rol	Membres
Oficina de Projecte	Organització del treball i preparació dels lliurables Mètode de treball <i>Periodicitat: setmanal</i>	Direcció del Pla, consultors i Secretaria
Jornada participativa	Aportació de visió sobre el pla respecte de les seves àrees d'expertesa <i>Periodicitat: segons planificació</i>	140 tècnics, directius i personal assistencial del SISCAT. Entrevistes (>50) a experts del sistema
Equips de desplegament	Ajuda al desplegament de les línies estratègiques respecte de les àrees d'expertesa <i>Periodicitat: segons planificació</i>	150 perfils tècnics i funcionals

6. El procés d'elaboració del Pla director

6.1. Introducció

En aquest apartat tractareu els aspectes més pràctics en relació amb l'**elaboració del Pla** amb l'objectiu de treballar l'aparell metodològic que van ajudar a construir-lo. Tal com hem assenyalat en la presentació, el resultat o producte és el Pla, mentre que en el cas treballem les metodologies, eines i tècniques que es van fer servir, per tal de facilitar l'aprenentatge de les competències de planificació i direcció estratègica de sistemes d'informació que es tracten en aquest grup d'assignatures.

Recomanació

Per aquesta raó, recomanem que tingueu sempre a mà el Pla, al qual fem referències contínuament.

6.2. El pla de treball

Aquest apartat es correspon amb la secció «1.3. Mètode i procés de treball» del Pla. Podreu observar que tan sols ocupa una plana, però realment la feina que hi ha al darrere és enorme.

El **pla de treball** és un aspecte crític en la planificació de qualsevol pla estratègic, ja que marca les diferents fases del projecte i l'horitzó temporal per tal de donar-los resposta. El fet de tenir una metodologia de treball clarament definida ajuda a tenir una visió clara de com s'assoliran els objectius marcats i ajuda a gestionar les expectatives de tots els actors que en prenen part.

L'objectiu del Pla director

Tal com s'ha dit anteriorment, l'objectiu del Pla director és mostrar no com es va fer sinó els resultats del procés de treball.

En el cas concret que ens ocupa, es va optar per desenvolupar una fase d'avantprojecte³ i fer una aproximació més clàssica de planificació estratègica de sistemes d'informació, formada per quatre etapes de preparació definides clarament tal com us expliquem a continuació.

- Els objectius de l'etapa d'avantprojecte van ser definir l'abast del projecte, l'organització del projecte i la comunicació tant interna com externa. Aquesta etapa es va dur a terme entre els mesos de febrer i març del 2017.
- La primera i segona etapes del projecte s'emmarquen en el que en planificació estratègica s'anomena «definició estratègica». La primera etapa comprèn l'anàlisi de situació de partida, i la segona, la visió de futur i les línies directrius. Fruit de l'anàlisi de la diferència (*gap*) entre la situació de partida i la situació desitjada, es confeccionen les iniciatives estratègiques. Són

⁽³⁾Les raons per les quals es decideix fer això les trobareu en l'apartat següent.

Nota referent a la primera i la segona etapa del projecte

Sovint aquestes dues fases tenen lloc conjuntament, com en aquest cas. Acostuma a ser bastant efectiu traçar aviat on es vol arribar i comparar-ho després amb la situació de partida.

unes fases intensives en recollida d'informació. Aquesta fase va tenir lloc durant els mesos d'abril i juliol del 2017.

- L'últim bloc, que conté les dues últimes etapes, es coneix en planificació estratègica com el «pla de desplegament». Comprèn la fase de desplegament de les iniciatives estratègiques (dotar-les de contingut) i la fase d'establiment del full de ruta per a dur-les a terme. Aquestes etapes són intensives en producció de diferents resultats (productes). Es van dur a terme entre els mesos de setembre i novembre del 2017.

En la taula 5 teniu un resum de les diferents fases del projecte, els seus continguts, eines i tècniques emprades i el catàleg de productes perquè us serveixi com a sistema de referència ràpid.

Taula 5. Resum de les fases del projecte, els seus continguts, eines i tècniques emprades, i catàleg de productes

	Avantprojecte	Etapa 1: Anàlisi del punt de partida	Etapa 2: Visió de futur i definició de línies estratègiques	Etapa 3: Iniciatives estratègiques	Etapa 4: Pla director (full de ruta)
Continguts	Alineament Planificació Justificació Definició d'objectius i estructura del projecte	Mapa de processos i aplicacions Model d'informació i de dades Infraestructures tecnològiques Anàlisi de despesa TIC Cartera de projectes en curs Nivell i provisió dels serveis Organització de la funció informàtica Anàlisi de riscos	Procés participatiu Revisió del Pla de salut Revisió de tendències internacionals Polítiques, principis i directrius en matèria TIC Model d'informació Arquitectura tècnica Criteris de governança TIC Identificació inicial d'iniciatives estratègiques		
Eines i tècniques emprades	Revisió d'expert Discussions informals Entrevistes semiestructurades amb directius i tècnics (30)	Anàlisi de documentació Revisió d'expert Pluja d'idees Entrevistes Discussions de grup Enquestes	Jornada participativa (120 professionals del sector) Discussions de grup Entrevistes amb professionals del SISCAT	Grups de treball al voltant de cada iniciativa estratègica Entrevistes amb directius del SISCAT	Discussions de grup
Productes	1) Avantprojecte	1) Document de tancament d'avantprojecte, planificació d'etapes 1 i 2, i primera sessió de discussió oberta 2) Enfocament inicial del treball internacional	1) Disseny del procés participatiu 2) Document de disseny del nou Historial Electrònic de Salut: model de dades i arquitectura tecnològica 3) Iniciatives estratègiques	1) Plantilla de document per a reportar treball de grup 2) Actes de reunions 3) Resum de missatges principals de les iniciatives estratègiques	1) Presentació final del Pla director
Horitzó temporal	De febrer a març de 2017		D'abril a juliol de 2017		De setembre a novembre de 2017

En els propers apartats s'explicarà en detall cadascuna de les cinc fases en les quals es va desenvolupar el projecte. Per tal de fer-ho més pedagògic, hem optat per un enfocament on primer trobareu una introducció més literària a la fase i posteriorment un format més estructurat que us haurà de permetre treballar el pla i el material aportat en els annexos amb més facilitat.

6.3. Avantprojecte

Una de les característiques principals del procés l'elaboració del Pla director de sistemes d'informació del SISCAT, que es diferencia, en la majoria de situacions, d'altres plans de sistemes, és precisament aquesta fase d'avantprojecte. Això és així perquè normalment aquestes fases són més informals i no requereixen un treball tan intensiu com la que es va donar en aquest cas.

Les raons perquè això fos així són diverses, però totes tenen a veure amb la complexitat del sistema sanitari català i, en conseqüència, del pla de sistemes que se n'havia de derivar. És aquest tret diferencial el que va fer necessari alinear els interessos sistemàticament (i no solament organitzativament) per tal de crear una necessitat en què tots els actors que hi havien de prendre part es poguessin sentir identificats i així facilitar el procés d'acceptació del sistema.

La **fase d'avantprojecte** va servir principalment per a definir el marc on s'havia de desenvolupar el projecte (el seu abast, organització, participants i comunicació) i focalitzar-lo en uns objectius concrets, a més d'alinejar els interessos i expectatives de les diferents parts interessades (*stakeholders*).

L'avantprojecte va incloure els blocs de treball següents:

1) Revisió del Pla de salut: Va ser duta a terme per l'Oficina de Projecte. Fent servir la tècnica de les revisions d'expert, es va fer una extracció de les línies principals d'acció del Pla de salut per tal d'alinejar el pla de sistemes amb l'estratègia sectorial de negoci.

Revisions d'expert

Les revisions d'expert proporcionen una visió àmplia d'un tema de recerca sense cap enfocament metodològic clar. La informació es recopila i s'interpreta de manera no sistemàtica amb resums subjectius sobre les descobertes. Els autors intenten descriure i debatre la literatura des d'un punt de vista contextual o teòric. Tot i que les revisions poden ser fetes per experts en el tema, podrien ser subjectes a biaix a causa d'idees o conclusions preconcebudes.

2) Alineament amb els interessos del sector: Va ser guiat per l'Oficina de Projecte fent servir la tècnica de les entrevistes per a extreure la informació de directius del Departament de Salut i del CatSalut, i també de directors de sistemes d'informació i gerents del sector sanitari català.

Enllaç d'interès

Per obtenir més informació sobre les revisions d'expert, les entrevistes i les converses informals consulteu l'enllaç següent:

<http://confecciod6.wordpress.com/annex-2-metodologies-dextraccio-dinformacio-i-consens/>

Entrevistes

Les entrevistes són un mètode efectiu per a obtenir informació detallada sobre una qüestió en particular. Es poden fer servir de manera aïllada o de manera complementària per aconseguir un nivell de detall superior d'informació recollida amb un altre mètode (per exemple, pluja d'idees). Les entrevistes es poden dur a terme en persona o bé per via telefònica. En qualsevol dels dos casos requereixen la interacció directa de l'entrevistador i l'entrevistat.

3) Alineament entre els interessos dels promotors: Va ser guiat per l'Oficina de Projecte fent servir la tècnica de les converses informals per a consensuar tota la informació recollida en els passos anteriors i produir el document d'avantprojecte.

Converses informals

Les converses informals amb tots els actors que siguin rellevants són un mètode efectiu per a obtenir informació d'una manera àgil i senzilla. Aquestes converses poden ser iniciades en persona, per via de correus electrònics o trucades telefòniques. Es poden fer servir per a recollir inicialment idees o per a verificar idees desenvolupades prèviament.

Haureu pogut observar que en aquesta fase es van considerar alguns elements (sobretot qualitius) que en un enfocament clàssic de planificació de sistemes d'informació trobaríem en l'etapa d'anàlisi de situació, com ara l'alineament amb l'estratègia de negoci (anàlisi del Pla de salut) o les necessitats percebudes (anàlisi de les entrevistes). Això es deu, un altre cop, a la voluntat de tenir un document d'avantprojecte dotat de tots els arguments necessaris per a justificar el pla.

Així, doncs, fruit de tot aquest procés i de tots aquests mètodes i tècniques de treball, es va aconseguir produir un document que va ajudar a posar en valor la necessitat de fer un pla de sistemes dins del sector sanitari català, delimitar-ne l'abast, els objectius i definir la metodologia de treball per a dur-lo a terme.

La taula següent mostra sistemàticament el contingut d'aquesta fase:

Taula 6. Desplegament de la fase d'avantprojecte

	Descripció
Objectius	Definir l'abast del projecte, mètodes i participants Definir l'organització del projecte Definir el sistema de comunicació interna i externa Crear la necessitat Alinear els interessos i punts de vista dels promotors Cercar patrocini directiu (polític)
Continguts	Alineament. Planificació. Justificació. Definició d'objectius i estructura del projecte
Mètodes, tècniques i eines	Revisió d'expert Discussions informals Entrevistes semiestructurades (30)
Participants	Equip de consultors Membres de CE-TIC Directius generalistes (no TIC) Directius TIC Professionals dels diferents àmbits assistencials (atenció primària, atenció hospitalària, atenció sociosanitària i salut mental)

	Descripció
Resultats	Justificació del projecte (necessitat de fer-lo) Objectius i abast del Pla director Planificació (fases) per a executar-lo Organització del projecte (gestió i comunicació)
Materials de treball	1) Avantprojecte

6.4. Definició estratègica

Com bé sabeu per la lectura dels materials de l'assignatura, la definició estratègica és, en planificació estratègica de sistemes d'informació, una fase intensiva en la recollida d'informació i anàlisi.

Cal, per una banda, **conèixer el sector** per tal d'alinear l'estratègia amb el negoci i, per l'altra, **revisar l'estat de situació dels sistemes actuals**. També cal identificar les aspiracions futures del sector en relació amb els sistemes d'informació.

El resultat d'aquest exercici és un anàlisi de la diferència entre la situació de partida i la situació desitjada (les necessitats del sector i la visió de futur), que es torna realitat mitjançant dos productes principals:

- el model d'informació i el model tecnològic (visió)
- les iniciatives estratègiques del pla

L'enfocament clàssic en planificació estratègica de sistemes d'informació divideix aquesta fase en dues etapes. En la elaboració del Pla director de sistemes d'informació del SISCAT també es va seguir aquesta aproximació.

As is/ to be; to be/ as is

Aquest plantejament de: 1) analitzar la situació de partida i 2) mostrar les necessitats de millora i la situació desitjada, acostuma a ser més intuïtiu pels participants.

Alternativament, com es mostra en el material del mòdul es pot: 1) mostrar la situació desitjada i 2) analitzar la situació de partida, per mostrar el *gap* (la distància) i les accions (iniciatives estratègiques) que s'han de dur a terme per salvar aquesta distància.

6.4.1. Etapa 1: anàlisi del punt de partida

La fase d'avantprojecte va establir una justificació, una planificació i organització del projecte, i uns objectius i un abast. Tanmateix, van quedar per resoldre una sèrie de qüestions.

L'etapa d'anàlisi de punt de partida va tenir un objectiu doble. D'una banda, va consistir en un procés d'anàlisi de l'estratègia general del sector de salut del sistema català. Això es va dur a terme principalment ampliant la feina feta en la fase d'avantprojecte respecte del Pla de salut 2016-2020 i els seus preceptes per part de l'Oficina de Projecte i del Comitè Estratègic TIC.

D'altra banda, es va analitzar l'estat actual dels sistemes d'informació en el SISCAT des dels vessants tècnic i econòmic (quantitatius) i des del vessant de les necessitats percebudes (qualitatiu). Aquesta segona part va ser intensiva en la recollida i anàlisi d'informació, i per tal de dur-la a terme es van analitzar diferents fonts d'informació disponibles i d'altres dissenyades per a aquest propòsit, com ara una enquesta entre directius de sistemes d'informació del SISCAT, agrupats en l'associació UNITSS.

Enquestes

Les enquestes en paper o en línia són un mètode que es fa servir de manera comuna per a obtenir informació sobre una qüestió en concret. Les enquestes es poden fer arribar a un gran nombre de persones a un cost relativament baix, tot i que obtenir una bona ràtio de respostes pot comportar, en molts casos, un repte.

Tota la informació recollida es va analitzar i consensuar en diverses reunions, liderades per l'Oficina de Projecte i del CE-TIC, principalment amb dues tècniques: les converses informals i la pluja d'idees.

Pluja d'idees

La pluja d'idees és un mètode simple i de baix cost que es pot fer servir en grups de gent petits o grans per tal de generar un flux d'idees. Les sessions de pluja d'idees estan liderades normalment per un moderador, que pren notes sobre les diferents idees i que alhora facilita el procés de discussió.

En aquesta etapa també es va plantejar la necessitat de mirar cap a fora i veure el que estaven fent, quant a sistemes d'informació, sistemes de salut semblants al català tant en dimensió com en organització del sistema. Per donar resposta a aquest punt, es va plantejar una revisió d'expert sobre el context internacional. Aquesta revisió d'expert va aportar informació rellevant que va ser emprada tant per a justificar el projecte (capítol 2 del Pla) com per a definir el model futur (capítol 3 del Pla).

La taula següent mostra sistemàticament el desplegament de la fase d'anàlisi del punt de partida.

Taula 7. Desplegament de la fase d'anàlisi de punt de partida

	Descripció
Objectius	Recollir informació tècnica i econòmica (quantitativa) de la situació de partida Recollir les necessitats percebudes (qualitatives)
Continguts	Mapa de processos i aplicacions. Model d'informació i de dades. Infraestructures tecnològiques. Anàlisi de despesa TIC. Cartera de projectes en curs. Nivell i provisió dels serveis. Organització de la funció informàtica. Anàlisi de riscos.

Vegeu també

Per a l'anàlisi de la cadena de valor, vegeu els models de Michael Porter en els materials de l'assignatura.

	Descripció
Mètodes, tècniques i eines	Anàlisi de documentació Discussions informals Enquestes Revisió d'expert Anàlisi de cadena de valor
Participants	Oficina de projecte Membres CE-TIC
Resultats	Identificació de línies d'anàlisi i marc de referència per a la fase següent Anàlisi de la situació actual Visió de processos (model assistencial)
Materials de treball	1) Document de tancament d'avantprojecte, planificació d'etapes 1 i 2, i primera sessió de discussió oberta 2) Enfocament inicial de treball internacional

6.4.2. Etapa 2: visió de futur i definició de línies estratègiques

Un dels trets diferencials del sector salut català respecte a altres sectors de la funció pública és segurament el pes específic que té el pla estratègic (el Pla de salut) i la voluntat que aquest sigui participat per tots els actors del sistema, col·loquialment «que s'ho facin seu».

Aquesta etapa del Pla director de sistemes d'informació del SISCAT es va pensar tenint molt present aquesta característica distintiva. No hem de perdre de vista que aquesta etapa és clau a l'hora d'alinejar les necessitats del negoci⁴ amb el pla.

Així, doncs, es va dissenyar un procés participatiu fonamentat en els diferents grups de treball del Pla de salut amb l'ajuda de la persona responsable del Departament de Salut. A aquests grups de treball se'ls va convocar i se'ls va plantejar una sèrie de qüestions relacionades amb els sistemes d'informació i la temàtica de la seva línia estratègica per tal d'identificar les mancances actuals i la situació de futur desitjada. El procés va esdevenir realitat en una jornada (12 de juliol de 2017) que va tenir la participació de més de cent quaranta professionals de diferents perfils de tot el sistema.

Aquest procés participatiu i la línia de treball d'entrevistes, que continuava en paral·lel, van ser clau per a aconseguir suports per al projecte entre els directius i professionals de salut més enllà del col·lectiu d'informàtica.

Així mateix, es va completar l'anàlisi de les tendències internacionals en sistemes d'informació de salut amb característiques similars al sistema de salut català, tal com s'havia plantejat en l'etapa anterior.

⁽⁴⁾L'expressió «negoci» és habitual entre els departament d'informàtica quan es parla de les unitats funcionals diferents de l'àrea de tecnologia.

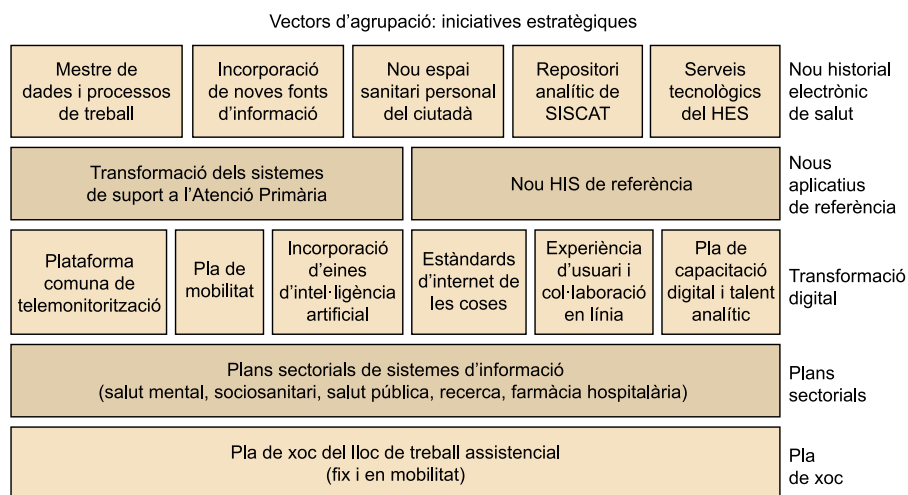
El Pla de salut

Tal com hem vist, el Pla de salut està estructurat segons un conjunt d'eixos i cada eix té un conjunt de persones referents que s'organitzen en grups de treball.

D'aquesta manera, el Pla de salut no només actua com a un referent estratègic, sinó també com a una aproximació més senzilla per establir la participació de diferents col·lectius que ja es coneixen i estan acostumats a treballar junts.

Fruit de l'anàlisi de tota la informació recollida en aquesta etapa, i en conjunt amb les diferències respecte de la situació de partida, tal com es va identificar en el context de l'etapa anterior, es va fer una primera definició de les iniciatives estratègiques. El nombre total d'iniciatives estratègiques identificades va ser 15, agrupades en 5 vectors d'agrupació.

Figura 6. Iniciatives estratègiques organitzades segons vectors d'agrupació



La «rajola»

El resultat de la fase de definició de la visió ha de mostrar de forma sintètica les principals línies d'acció. La capacitat de síntesi en un conjunt d'idees clau i la seva organització i representació són molt importants.

La taula següent mostra el desplegament d'aquesta fase.

Taula 8. Desplegament de la fase de visió de futur i definició de línies estratègiques

	Descripció
Objectius	Definir el model d'informació i el model tecnològic (visió) Analitzar la diferència (<i>gap</i>): definir les línies estratègiques Revisar les bones pràctiques i les tendències internacionals
Continguts	Procés participatiu. Revisió del Pla de salut. Revisió de les tendències internacionals. Polítiques, principis i directrius en matèria TIC. Model d'informació. Arquitectura tècnica. Criteris de governança TIC. Identificació inicial d'iniciatives estratègiques
Mètodes, tècniques i eines	Jornada participativa (120 professionals del sector) Discussions de grup Entrevistes amb professionals del SISCAT
Participants	Equip de consultors Membres de CE-TIC Directius generalistes (no TIC) Directius TIC Professionals dels diferents àmbits assistencials (atenció primària, atenció hospitalària, atenció sociosanitària i salut mental)
Resultats	Document de revisió internacional Document de disseny del model d'informació i el model tecnològic Document d'anàlisi de la diferència: definició inicial d'iniciatives estratègiques
Materials de treball	1) Disseny del procés participatiu 2) Document de disseny del nou Historial Electrònic de Salut: model de dades i arquitectura tecnològica 3) Iniciatives estratègiques

6.5. Pla de desplegament

Un cop tancades les dues fases de recollida i anàlisi d'informació, és el moment d'afrontar el que en planificació estratègica de sistemes d'informació s'anomena sovint estratègia d'execució, full de ruta o pla de desplegament d'alt nivell. Cal, per una banda, desenvolupar i dotar de contingut la proposta inicial d'iniciatives estratègiques tal com es van definir en la fase anterior i, per una altra, proposar un pla d'implantació.

El resultat d'aquest exercici és el **pla de sistemes d'informació**, amb les diferents línies estratègiques desplegades i prioritzades, juntament amb un pla d'implantació que sigui un repte però que alhora sigui assolible i realista. De fet, és possible que durant la fase de planificació calgui revisar «a la baixa» alguns aspectes del plantejament estratègic per la impossibilitat d'arribar a assolir-los.

L'enfocament clàssic en planificació estratègica de sistemes d'informació divideix també aquesta fase en dues etapes. En l'elaboració del Pla director de sistemes d'informació del SISCAT es va seguir aquesta aproximació tal com es detalla a continuació en el context de les etapes 3 i 4.

6.5.1. Etapa 3: iniciatives estratègiques

Si alguna vegada heu tingut l'oportunitat de participar en la confecció d'un pla estratègic, aquesta és la fase on és més probable que ho hagueu fet. Les fases inicials es poden portar a terme amb una aproximació directiva i el suport de consultors, amb més o menys participació de professionals de l'organització i fins i tot sense la seva participació.

Tot dependrà de l'enfocament que se li vulgui donar des dels organismes rectors que el dirigeixin. Hi ha situacions o contextos on és millor que les línies directrius es defineixin en uns estaments superiors. En canvi, a l'hora de desplegar aquestes línies estratègiques inicials es dona als professionals l'oportunitat de participar-hi.

Es diu que la implantació no serà exitosa si els que l'han d'implantar no han participat en el disseny.

L'etapa de visió de futur i iniciatives estratègiques va plantejar unes línies directrius inicials a desplegar amb una definició més genèrica dels objectius, el contingut i l'enfocament que es vegi reflectida en una fitxa i un conjunt de fitxers complementaris en brut. El pas següent va consistir a dotar de contin-

gut específic aquestes línies. Per tal de dur-ho a terme, es va plantejar una altra vegada un procés participatiu en què es va donar l'oportunitat de prendre'n part a totes les organitzacions que conformen el sistema de salut.

Això es va articular proposant a les dues patronals del sistema (Consorti de Salut i Social de Catalunya i Unió Catalana d'Hospitals) que aportessin professionals, principalment de perfil tecnològic, als diferents grups de treball (tants com iniciatives estratègiques: quinze). Aquest fet va comportar que alguns grups fossin molt concorreguts (més de 20 persones), amb el risc de no fer-se efectius. Tot i així, no es va voler restringir la participació de cap professional proposat per millorar l'acceptació del pla entre les diferents entitats proveïdores. Finalment, més de cent cinquanta tècnics del sistema van prendre part en el procés de desplegament de les estratègies.

Cadascun dels grups de treball que van desenvolupar les iniciatives estratègiques va ser liderat per una persona de perfil tecnològic (en la majoria dels casos), triada específicament per la seva expertesa en la matèria a tractar.

Els grups de treball van desenvolupar la seva tasca entre el 12 de setembre i el 10 de novembre de 2017. Això vol dir que des de la primera reunió de grup fins al document consolidat de cada iniciativa va transcórrer, en el millor dels casos, tan sols un mes i mig.

Cada líder de línia va conduir el seu grup de la manera més oportuna des del seu punt de vista, tot i que en la majoria de casos destaquen les discussions obertes de grup per a tractar els diferents temes i arribar a consens entre les diferents parts.

El resultat dels grups de treball va ser un document estandarditzat per cadascuna de les diferents iniciatives estratègiques. Les plantilles per a desenvolupar aquests documents, que van servir de guió per a portar a terme els grups, van ser elaborades per l'Oficina de Projecte. Les línies considerades centrals en el pla van haver de desenvolupar un contingut molt més detallat que no pas les línies més complementàries.

La taula següent mostra sistemàticament el desplegament d'aquesta fase.

Taula 9. Desplegament de la fase de desplegament de les iniciatives estratègiques

	Descripció
Objectius	Desplegar les iniciatives estratègiques

	Descripció
Continguts	Descripció de la iniciativa estratègica i el seu abast. Definició dels objectius de millora que cal assolir per mitjà del desplegament de la iniciativa. Anàlisi i valoració de la situació actual. Anàlisi prospectiu. Nivell de complexitat del seu desplegament. Riscos i factors crítics d'èxit. Etapes i camins de desplegament. Cronograma i estimació de costos. Desplegament territorial i temporal. Disseny d'alt nivell de la solució. Recomanacions de desplegament. Directrius i polítiques de sistemes d'informació. Futur model de sistemes d'informació. Gestió de sistemes d'informació
Mètodes, tècniques i eines	Grups de treball
Participants	Equip consultors Membres de CE-TIC Grups de treball del sistema
Resultats	Iniciatives estratègiques desplegades en detall
Materials de treball	1) Plantilla de document per a reportar el treball de grup 2) Actes de reunions 3) Resum dels missatges principals de les iniciatives estratègiques

6.5.2. Etapa 4: Pla director (full de ruta)

Aquesta és l'última etapa en el procés d'elaboració d'un pla estratègic de sistemes. Arribats a aquest punt, tenim una sèrie d'iniciatives estratègiques que s'han desplegat de manera més o menys independent de la resta.

Ara cal cercar quines són les dependències entre unes i altres, analitzar amb detall quines són més o menys necessàries per a l'estratègia de negoci, quins són els recursos disponibles i també quin és l'estat de la tecnologia. Tot plegat és un exercici complex però molt necessari a l'hora de decidir quina serà la seqüència de desplegament de les iniciatives i, en conseqüència, del pla.

En aquesta fase, també és molt important definir quina serà la **governança del pla**, és a dir, quins seran els òrgans rectors, quina freqüència de seguiment tindrà, com s'actualitzarà (si s'escau) i quin serà el model comunicatiu al voltant de tota l'estratègia. Així mateix, i no menys important, en aquesta fase es disposarà de tota la informació que permetrà acabar d'ajustar l'horitzó temporal del pla.

En el cas concret que ens ocupa, el procés de treball es va portar a terme durant el mes de novembre del 2017, en el qual tots els grups de treball de cada iniciativa estratègica van anar entregant el resultat de la seva feina, i es va allargar fins ben entrat el mes de desembre. En aquesta fase, la feina d'edició va recaure en unes poques persones (equip editor) provinents de l'Oficina de

Projecte i del CE-TIC, que van ser les encarregades d'anar preparant capítols del document final i fer revisions en un procés iteratiu que no va acabar fins a tenir la versió final del document.

La feina, però, no va ser senzilla. Hom podria pensar que el fet de tenir una estructura comuna per a desplegar les iniciatives estratègiques hauria de ser suficient per a facilitar la tasca en aquesta fase. La realitat és que els productes derivats de la fase anterior van variar en nivell de detall i, en general, a tots els va mancar una valoració econòmica. En general, en aquest tipus d'exercici, el personal tècnic tendeix a exigir una definició més detallada dels requisits funcionals i tècnics de la solució abans de formular una valoració tècnica i econòmica.

Un altre aspecte clau en el procés de planificació i priorització de les diferents iniciatives estratègiques va ser identificar els factors crítics d'èxit del projecte. Aquesta feina d'anàlisi, també derivada del treball fet pels grups de treball en l'etapa anterior, va ajudar a ordenar el procés d'implantació alhora que identificar els riscos.

En aquests tipus d'exercicis, el treball d'edició representa tant un esforç d'organització de les idees i de comunicació d'aquestes com un esforç de creativitat, gràfica i textual.

La taula següent mostra el desplegament de la fase.

Taula 10. Desplegament de la fase de Pla director (full de ruta)

	Descripció
Objectius	Determinar els recursos i definir el calendari Establir la governança del pla Elaborar el document final
Continguts	Pla de transformació. Capacitats i recursos. Governança i gestió del pla
Mètodes, tècniques i eines	Converses informals Treball d'edició
Participants	Equip consultors Membres de CE-TIC
Resultats	Programa executiu Pla director
Materials de treball	1) Presentació del Pla director

Vegeu també

Vegeu el capítol 9 «Propers passos» del Pla (pàgina 113).

7. Comunicació del Pla director

Des de bon principi en el procés de concepció del Pla director, la comunicació interna i externa es va considerar un element clau per a guanyar adeptes i en conseqüència incrementar el nivell d'acceptació del pla. Cal que tingueu present que el pla es va desenvolupar en un entorn molt complicat políticament parlant i que va afegir, a més de les resistències clàssiques que un pla d'aquest tipus pot portar, una sèrie de condicionants que en van marcar molt la promoció.

L'acció comunicativa més potent que es va dur a terme va ser l'estratègia de construcció participativa del pla. Tal com heu vist durant tot el procés i per mitjà de diferents mecanismes de participació, es va aconseguir involucrar un total de més de tres-centes persones rellevants del sistema de salut català. Aquest esforç va ajudar moltíssim en el procés d'acceptació.

Participació i comunicació

En opinió d'un dels membres del equip de projecte és normal sentir una cosa com a teva si has tingut els canals de participació per a dir-hi la teva i modelar el resultat final en certa manera. Avui en dia, molts dels participants del pla expliquen amb orgull el fet d'haver-hi pres part, i això és segurament un dels majors èxits de l'estratègia seguida en l'elaboració del pla.

Paral·lelament a aquesta estratègia, es van fer diverses presentacions, primer en les dues patronals del sector i també en diversos fòrums, com la conferència de HIMSS Europe a Sitges, al principi de l'any 2018, en un congrés organitzat per als clients de SAP ISH MED a Barcelona, entre d'altres. Totes aquestes trobades van estar orientades a disseminar el pla i esvair possibles dubtes entre els assistents.

Tot i així, cal destacar la publicació de la versió final del pla en una eina de tipus blog per tal de fer-lo accessible a tot l'ecosistema de salut.

La situació política viscuda a Catalunya la tardor del 2017 i el primer semestre del 2018 no va facilitar la difusió i continuïtat immediata del Pla.

Enllaç d'interès

Podeu accedir a la versió final del Pla director mitjançant l'enllaç següent:
<http://pdsis.blog.gencat.cat/>

8. Annexos

8.1. Annex 1: El Pla director de sistemes d'informació del SISCAT

Aquest és el producte final de la feina feta i la referència principal per al treball de l'estudiant. Podeu accedir al document d'aquest annex en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_1_1_pla_director_complet_v26-1.pdf

8.2. Annex 2: Metodologies d'extracció d'informació i consens

En aquest apartat trobareu un compendi de diferents tècniques per a extreure informació i per a arribar a consens en diferents contextos. Aquestes descripcions són ampliacions de la informació inclosa en el conjunt del cas.

Més concretament, les metodologies que es tractaran són les següents:

- converses informals
- pluja d'idees
- entrevistes
- enquestes
- discussions de grup

Podeu accedir al document d'aquest annex en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_2_1_metodologies_consens.pdf

8.2.1. Converses informals

Les característiques del mètode de les converses informals són les següents:

- Permet obtenir informació de manera ràpida i senzilla.
- És aplicable en persona, per correu electrònic o telèfon.
- Permet recollir idees inicials o verificar idees.

Un cas d'aplicació d'aquest mètode és quan esteu començant a pensar sobre una de les línies del pla estratègic que té com a objectiu millorar l'ús dels sistemes d'intel·ligència de negoci que fan els professionals. Fruit de la vostra pròpia experiència, podríeu pensar que la manca de coneixement dels profes-

sionals sobre aquests sistemes és el que va en contra de la seva utilització. En qualsevol cas, no sabeu de ciència certa si és només aquest factor el que va en contra i us en voleu assegurar.

En una situació com la que es planteja en el paràgraf anterior, podríeu fer una sèrie de trucades a professionals de diferents àmbits dins de l'organització per tenir una conversa informal sobre quins són els problemes que van en contra de l'adopció dels sistemes d'intel·ligència de negoci. Es podria donar el cas que, després d'aquestes converses informals, s'identifiqués que en alguns col·lectius professionals més especialitzats no hi ha cap problema de coneixement sobre aquests tipus de sistemes, sinó que hi ha un problema d'accessibilitat que en dificulta l'ús.

D'aquesta manera, les converses informals haurien estat d'ajuda per a decidir que aquesta línia estratègica hauria de donar resposta a dos grans problemes: d'una banda, un problema més social i relacionat amb la capacitació tècnica dels professionals d'uns certs àmbits; d'altra banda, un problema relacionat amb la tecnologia i amb l'objectiu de millorar l'accessibilitat als sistemes d'intel·ligència de negoci.

8.2.2. Pluja d'idees

Les característiques del mètode de la pluja d'idees són les següents:

- És simple i de cost efectiu per a recopilar informació.
- És aplicable en grups petits o grans.
- És liderada per un moderador.

Per exemple, quan tracteu d'incrementar l'ús per part dels professionals d'atenció primària d'un nou sistema de telemedicina que s'ha desplegat recentment a l'hospital on trebal·leu. Fruit de la vostra experiència, podríeu pensar que la manca de temps d'aquests professionals és el que va en contra de la utilització d'aquest nou sistema. En qualsevol cas, no sabeu de ciència certa si és només aquest factor el que està va en contra i us en voleu assegurar.

En un context com el plantejat anteriorment, podríeu convidar un grup de persones clau a prendre part en un exercici de pluja d'idees. En la fase inicial de la sessió caldria explicar de manera molt clara la raó de l'exercici, en aquest cas la manca d'utilització del nou sistema de telemedicina per part dels professionals d'atenció primària. Com a moderadors, hauríeu d'establir, de manera molt clara, una sèrie de regles:

- Deixar que el moderador prengui el lideratge.
- Permetre que tothom contribueixi.
- Desencoratjar l'avaluació d'idees.
- Prendre nota de totes les idees expressades.

- Acabar el procés en el termini de temps establert.

Un cop la pluja d'idees ha començat, és especialment important prendre nota de totes les idees de manera que tothom les pugui veure. Al final del procés de recollida d'idees és recomanable repassar la llista i prioritzar les idees.

Tornant a l'exemple, amb el procés de pluja d'idees descobrireu que hi ha una sèrie de barreres (a més de la manca de temps) que fan que els professionals d'atenció primària no emprin el sistema de telemedicina. Després de prioritzar les respostes es podria donar el cas que el major problema fos la manca de confiança en aquestes solucions per la possible disrupció de la relació entre metge i pacient.

8.2.3. Entrevistes

Les característiques del mètode de les entrevistes són les següents:

- Permeten recollir informació detallada sobre un cert tema.
- Són aplicables en persona o per via telefònica.
- Poden consumir molt de temps.

Un cas d'aplicació d'aquest mètode és quan tracteu de definir quina hauria de ser la situació de futur on voleu arribar amb el vostre pla de sistemes. Per tal de tenir algunes idees inicials, podríeu fer una cerca sobre el camí que han pres organitzacions de les mateixes característiques que les vostres. A partir d'aquesta cerca inicial sereu capaços de traçar unes línies inicials que voldreu comprovar.

Per tal de verificar les vostres idees inicials, decidiu fer una sèrie d'entrevistes amb professionals clau dins la vostra organització. Prepareu una guia amb els temes que es tractaran durant l'entrevista de manera que serveixi d'introducció i prepareu una sèrie de qüestions al voltant de les línies sobre les quals voleu conèixer l'opinió dels professionals seleccionats.

A més de les preguntes concretes, és interessant que formuleu algunes preguntes obertes que donin als participants un marge per a esplaiar-se en el tema. Aquest segon tipus de preguntes és important perquè us donarà marge per a explorar àrees que no se us havien ocorregut inicialment. A mesura que feu les primeres entrevistes, podeu adaptar la vostra guia temàtica tenint en compte la informació que recolliu.

Quan cregueu que heu reunit la informació suficient, feu una llista de totes les coses comentades al voltant del tema de conversa. També és interessant comptar quantes vegades s'ha esmentat cadascun dels temes per a obtenir una idea millor de la seva importància relativa i poder així prendre-hi decisions.

Recursos rellevants

J. F. Gubrium; J. A. Holstein (2001). *Handbook of interview research: Context and method*. Sage Publications.

N. K. Denzin; Y. S Lincoln (editors) (2011). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage Publications.

J. W. Creswell (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

8.2.4. Enquestes

Les característiques del mètode de les enquestes són les següents:

- Poden arribar a molta gent.
- Són possibles en paper o en línia.
- Tenen una baixa taxa de resposta.

Un cas d'aplicació d'aquest mètode és quan intenteu millorar el compromís dels professionals de la salut amb una nova intervenció electrònica en la vostra organització. Ja havíeu tingut converses informals amb els actors clau sobre què pot impedir que els professionals de la salut es dediquin a la nova intervenció electrònica en salut (per exemple, la manca de confiança).

Ara voleu quantificar la importància dels problemes clau que va identificar i capturar qualsevol problema addicional que encara no hagueu identificat. Així, doncs, decidiu fer una petita enquesta en línia (6 ítems), ja que això permet arribar a un gran nombre d'actors rellevants de tota l'organització.

L'enquesta té un format d'escala (que va d'1 a 5) i avalua si hi ha una sèrie de problemes específics (per exemple, la manca de confiança) que es consideren importants amb relació al compromís dels professionals sanitaris amb la intervenció electrònica en salut. L'enquesta inclou també una pregunta oberta sobre qualsevol altre problema que impedeixi utilitzar la intervenció electrònica en salut.

Distribuiu l'enquesta a tots els professionals que siguin del vostre interès per correu corporatiu. Donades les baixes taxes de resposta, és recomanable enviar algun correu recordant l'enquesta. Una vegada que hàgiu completat la recopilació de dades, utilitzeu mètodes d'anàlisi estadística descriptiva per tal d'identificar les barreres més importants per a interaccionar amb la intervenció electrònica en salut.

Recursos rellevants

I. Brace (2018). *Questionnaire design: How to plan, structure and write survey material for effective market research*. Kogan Page Publishers.

N. M. Bradburn; S. Sudman; B. Wansink (2004). *Asking questions: the definitive guide to questionnaire design-for market research, political polls, and social and health questionnaires*. John Wiley & Sons.

W. E. Saris; I. N. Gallhofer (2014). *Design, evaluation, and analysis of questionnaires for survey research*. John Wiley & Sons.

8.2.5. Discussions de grup

Les característiques del mètode de les discussions de grup són les següents:

- Creen, refinem o confirmen idees.
- Són aplicables en persona, per teleconferència o per mitjà d'eines web.
- Són un bon fòrum per a rebre comentaris.

Un cas d'aplicació d'aquest mètode és quan, juntament amb el vostre grup de treball de pla estratègic, tracteu d'arribar a un consens sobre quines han de ser les línies estratègiques que ha de contenir el vostre pla. Després de recollir algunes idees inicials amb el vostre equip sobre la gamma de possibles línies estratègiques, vau fer un treball de camp per mitjà d'algunes entrevistes en profunditat als principals grups d'interès.

Les entrevistes us van ajudar a generar una gran llista de possibles línies estratègiques. Posteriorment, vau quantificar les aparicions en cadascun dels col·lectius identificats. Ara teniu els resultats i necessiteu arribar a un consens per a prioritzar i decidir on posareu els esforços en el marc del vostre pla estratègic.

En aquest cas el millor és que organitzeu una discussió de grup amb els membres del vostre equip de treball per tal d'establir prioritats i decidir sobre el grup de línies estratègiques que formaran part del vostre pla.

8.3. Annex 3: Avantprojecte

En aquest annex trobareu tota la informació relativa a diferents materials de treball que es van elaborar i emprar durant la fase d'avantprojecte. Aquests materials han estat triats per la seva rellevància especial en la consecució dels objectius d'aquesta fase. Hi podeu accedir en l'enllaç següent:

http://confecciod6.files.wordpress.com/2019/05/annex_3_avantprojecte.pdf

Per tal de protegir l'anonimat de les persones que van prendre part en el projecte per mitjà de les entrevistes, veureu que els seus noms, institucions i càrrecs han estat canviats per uns de genèrics. Pel que fa a la resta d'informació continguda en els diferents documents i presentacions, es manté en la forma original d'ús.

8.3.1. Avantprojecte

Aquesta fase acaba, com no podria ser d'altra manera, amb el document d'avantprojecte. Aquest document formal consolida tota la feina que es va fer durant la primera fase del projecte i es presenta amb data 1 d'abril de 2017. Esdevé realitat gràcies a la feina del CE-TIC i de més de trenta entrevistes a directius i persones de l'àmbit assistencial del sistema.

Veureu que el document segueix una estructura bastant clàssica. En primer lloc incorpora un resum executiu, una secció menystinguda moltes vegades però que és d'importància cabdal sobretot quan el document està pensat per a ésser entregat a persones d'un nivell directiu alt, amb diferents perfils, amb diferents interessos i sobretot amb poc temps. Aquesta secció dona una idea general al lector del que trobarà en el document. Si aquesta secció desperta l'interès, sempre hi ha l'opció d'ampliar-la per mitjà d'una lectura en detall del document, però, si no, serveix per a situar tothom en el mateix pla de discussió.

Posteriorment, i després d'una secció d'introducció purament formal, el document entra en matèria amb els seccions següents:

- **Justificació del projecte.** S'hi es recullen de manera molt clara les opinions dels promotors del projecte i de les diferents persones clau del sector entrevistades. A continuació s'explica el lligam amb el Pla de salut i el mandat que conté. El capítol acaba amb les característiques i trets clau del Pla director a mode de declaració d'intencions dels promotors.
- **Objectius i abast del Pla director.** S'hi detallen les dues fases (i 4 etapes) en què es dividirà el treball per tal d'aconseguir desenvolupar el projecte de Pla director. Aquesta secció incorpora alguns exemples de la naturalesa dels productes que es volen obtenir.
- **Procés, calendari i organització de treball.** S'hi explica la planificació per a dur a terme les dues fases restants del projecte i els diferents equips de treball. En aquesta secció es posen en relleu especialment els dos processos participatius clau en les dues fases restants del projecte.
- **Àmbit funcional.** S'hi reflecteixen les afectacions funcionals del pla, i arriba a un nivell de detall considerable.
- **Conclusions.** S'hi resumeixen els trets característics més importants d'aquesta fase, que es torna realitat per mitjà d'un resum de les finalitats més destacades a les quals ha de donar resposta el pla.
- **Annex de relació d'entrevistes.** Posa en valor una altra vegada la participació de directius i personalitats clau del sistema.

8.4. Annex 4: Etapa 1: Anàlisi del punt de partida

En aquest annex trobareu tota la informació relativa a diferents materials de treball que es van produir i emprar durant la primera etapa de la fase de definició estratègica: «Anàlisi del punt de partida». Aquests materials han estat triats per la seva especial rellevància en la consecució dels objectius d'aquesta fase.

8.4.1. Document de tancament d'avantprojecte, planificació d'etapes 1 i 2 i primera sessió de discussió oberta

En aquesta presentació del 20 d'abril de 2017 s'oficialitza la posada en marxa del projecte davant dels membres del CE-TIC un cop lliurat el document d'avantprojecte i feta la presentació al Comitè de Direcció del CatSalut. Podeu accedir al document d'aquest annex en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_4_1_tancament_avantprojecte.pdf

Aquest document intern de treball té un objectiu doble:

- **Informatiu:** té la voluntat de donar a conèixer els aspectes clau de la fase d'avantprojecte incloent la justificació del projecte, l'organització en equip i la planificació de tasques.
- **Operatiu:** introdueix una sèrie de qüestions clau a resoldre (recollides de les opinions dels experts per mitjà de les entrevistes) que emergeixen de l'alineament dels interessos del sector amb l'ànim d'ésser discutides en el context del grup per mitjà de la tècnica de les discussions informals.

Podreu observar que la part informativa comença amb una diapositiva on el coordinador general de les TIC parla sobre el lliurament del document d'avantprojecte al Comitè de Direcció del CatSalut i on també es fa ressò dels diferents temes identificats en el marc de les entrevistes. Aquesta primera part té l'ànim de situar els membres del CE-TIC en el mateix context perquè tenen diferents nivells de participació en la fase anterior.

Les diapositives següents tenen l'objectiu de situar els participants del projecte en el si del projecte. En primer lloc, es presenta la justificació del projecte, que com podreu veure es converteix en realitat per mitjà d'una sèrie de necessitats del sistema que alhora són els objectius del projecte. En la diapositiva següent es presenten les qüestions a resoldre per tal de donar resposta als objectius que s'han presentat anteriorment. Podreu observar l'èmfasi especial que es fa amb relació a la informació i el tractament de les dades, ressaltant de nou que el pla de sistemes és un projecte de gestió de la informació.

Posteriorment, trobareu una sèrie de diapositives que expliquen l'abast, planificació i organització del projecte d'acord amb l'avantprojecte i també amb la presentació de l'avantprojecte que es va fer en el Comitè de Direcció del CatSalut, però amb un nivell de detall més important.

Finalment, la presentació acaba amb una discussió oberta guiada per l'equip de consultoria del projecte (mitjançant les qüestions contingudes en les diapositives) i amb la participació de tots els membres del CE-TIC. Tingueu present que aquesta és un mètode molt emprat per a extreure informació i arribar a punts de consens grupals. En aquest sentit, paga la pena remarcar que és molt important que la conversa sigui guiada per persones amb experiència en el tema i que es tingui un control horari estricte per tal de no deixar cap qüestió sense resoldre. En aquests exercicis és també important deixar que tothom pugui donar la seva opinió i alhora no menystenir-ne cap. Totes les apreciacions dels participants poden aportar valor a la discussió.

8.4.2. Enfocament inicial del treball internacional

Tal com heu après en els materials lectius del mòdul, la fase d'anàlisi de la situació de partida és intensiva quant a recollida d'informació. Aquest procés de recollida és sobretot intern del sistema. Podeu accedir al document d'aquest annex en l'enllaç següent:

http://confecciodp6.files.wordpress.com/2019/05/annex_4_2_enfocament-treball-internacional.pdf

Hi ha, però, un aspecte que també cal tenir en compte i que és l'extern al sistema que s'analitza. Respostes a preguntes com «On està la resta? Què fan els meus competidors? Cap a on van els millors?» poden aportar una informació molt valuosa sobretot per tal d'orientar la situació de futur desitjada.

Si bé és cert que un exercici d'anàlisi de les tendències internacionals en sistemes d'informació en salut seria quelcom que quadraria més amb la següent etapa del projecte, la realitat és que va ser un procés que es va fer en paral·lel. Va ser en aquesta fase que es va plantejar quin havia de ser el contingut d'aquesta anàlisi i on es va començar l'exercici realment. Posteriorment, en la fase següent es van emprar i utilitzar els resultats per a definir la visió de futur.

Aquesta tasca es va encarregar a un dels experts que formaven part del CE-TIC pel seu coneixement específic del sector internacional de salut. L'encàrrec es va convertir en realitat per mitjà d'un document que teniu reproduït a continuació i que es divideix bàsicament en quatre grans seccions:

- **Objectius:** a assolir en el context de la tasca que s'ha de portar a terme.
- **Procés de treball:** el calendari de treball.

- **Sistemes comparables:** a mode de criteris d'inclusió.
- **Contingut de l'anàlisi:** amb especificació de les seccions a investigar de cadascun dels sistemes triats.

Cal que us fixeu que, encara que aquesta anàlisi no es pugui considerar una revisió sistemàtica de la literatura científica, per tal que tingui validesa s'han de seguir unes normes molt clares que donin robustesa a l'estudi. En aquest sentit, són molt importants els criteris d'inclusió que defineixen d'alguna manera la unitat d'anàlisi, que ha de ser d'unues característiques semblants al cas d'estudi.

En segon lloc, i no menys important, és la definició de l'àrea d'anàlisi o de les dimensions a estudiar. Aquestes cal concretar-les molt bé perquè aportin la informació que és més interessant a l'hora de donar resposta als reptes plantejats en el projecte objecte d'estudi. Així mateix, el fet de definir les dimensions ajuda a homogeneïtzar l'anàlisi entre les diferents iniciatives estudiades i, per tant, a extreure'n conclusions.

8.5. Annex 5: Etapa 2: Visió de futur i definició de línies estratègiques

En aquest annex trobareu tota la informació relativa a diferents materials de treball que es van produir i emprar durant la segona etapa de la fase de definició estratègica: «Visió de futur i definició de línies estratègiques». Aquests materials han estat triats per la seva especial rellevància en la consecució dels objectius d'aquesta fase.

8.5.1. Disseny del procés participatiu

Tal com hem explicat al llarg del cas, l'aspecte clau durant la fase de visió de futur i definició estratègica va ser el procés participatiu d'alineament amb el Pla de salut. Més de 140 professionals del sector, agrupats segons les 12 línies estratègiques del Pla de salut, es van trobar un dia del juliol del 2017 per aportar la seva visió en la construcció del Pla director de sistemes d'informació.

De ben segur que comprendreu la dificultat logística d'organitzar una jornada d'aquestes característiques. El mateix disseny de la jornada, la necessitat de trobar els participants i cercar els espais per a dur-la a terme i, sobretot, que cadascuna de les persones participants sabés què havia vingut a fer i què s'esperava d'elles, van ser un dels majors reptes en el procés de construcció del pla.

En aquest apartat hem volgut fer-vos a mans un material que va ser clau en tot aquest procés i que és el document de disseny del procés participatiu. Podeu accedir-hi en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_5_1_disseny_proces_participatiu.pdf

A continuació, expliquem les cinc seccions en què es divideix:

- **Definició i abast.** S'hi recull bàsicament la voluntat del procés participatiu, que no és altra que recollir les aspiracions de la comunitat que conforma el SISCAT respecte al Pla director de sistemes d'informació. Així mateix, i com a aspecte molt important, es deixa clar que el pla no és solament una línia estratègica del Pla de salut (la de salut digital), sinó que dona suport necessàriament i s'ha d'alinejar amb tota la resta.
- **Objectius.** S'hi explica de manera molt simplificada el que es vol aconseguir amb els processos participatiu.
- **Col·lectius.** S'hi especifiquen els perfils professionals que cal incloure en el procés de participació per tal que totes les visions es puguin tenir en consideració.
- **Mètodes i col·lectius:** S'hi defineix el procés de visió de futur segons el perfil de professional. Fixeu-vos que aquesta diapositiva no solament fa referència a la jornada participativa sinó a tota la fase de definició estratègica.
- **Jornada participativa.** S'hi explica clarament què és exactament el que passarà durant el dia triat i també es fa una sèrie de preguntes per acabar de decidir el millor enfocament en el marc del CE-TIC. Aquesta secció també incorpora una primera versió del que podria ser el calendari de treball.
- **Passos següents.** S'hi repassen un a un els temes que resten pendents de decidir o organitzar.

Per tant, aquest document va servir com a primer esborrany per a discutir com hauria de ser la jornada participativa, que finalment es va dur a terme el 12 de juliol de 2017.

8.5.2. Disseny del nou Historial Electrònic de Salut: model de dades i arquitectura tecnològica

Aquest annex és un dels dos productes finals que es deriven de la fase de definició estratègica: el model de dades i l'arquitectura tecnològica. És el resultat final després de diverses iteracions de refinament de la proposta inicial, tal com us hem volgut mostrar en el document anterior. Podeu accedir en aquest annex a l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_5_2_disseny_hes.pdf

Un dels detalls importants que cal tenir en compte quan s'analitza aquest model de dades i arquitectura tecnològica és que se li va posar un nom propi: «nou Historial Electrònic de Salut». És un petit detall que pot semblar poc important, però que en el fons ho és molt, atès que posa un nom de marca al projecte de pla de sistemes alhora que defineix l'aproximació tecnològica triada. Per tant, és un nom que no és triat a l'atzar, sinó que té voluntat de definir el camí triat pel Pla director a la vegada que el fa fàcil de recordar.

Per què *Historial Electrònic de Salut* i no un altre nom? Els motius per haver triat aquest nom són diversos, però els podríem simplificar en dos. D'una banda, és un concepte que porta implícita la continuïtat assistencial al llarg de la vida del ciutadà (des d'abans de néixer i fins a la mort), on diferents proveïdors de salut i socials interactuen per tal de donar cobertura a les seves necessitats. Així, doncs, és representatiu del sistema divers i multiorganitzacional català. D'altra banda, és un concepte que està de moda i en boca de tothom precisament per la seva naturalesa integradora de diferents nivells assistencials i, per tant, de proveïdors diversos que donen pas a nous models assistencials. De fet, en la revisió internacional trobem que tots els sistemes estudiats fan passos en aquest sentit.

Podreu observar que aquest document és molt més formal que no pas altres documents de treball que hem analitzat al llarg de tot el cas. La raó per la qual això passa és que és un dels productes principals en la consecució del Pla director i, per tant, havia de presentar-se en un format i una forma adequats. Recordeu que el desenvolupament del pla, tot i ser un exercici intern del sistema, va ser amb l'ajuda d'un equip de consultoria format per experts que van liderar el procés en tot moment. Aquest document formal va ser, a la vegada, la justificació de la feina feta per ells.

La presentació de conclusions es fa en quatre seccions diferenciades clarament que aglutinen pràcticament tota la feina que es va fer en el context de la primera i segona etapes (anàlisi de situació i visió de futur), a excepció del que es refereix a les iniciatives estratègiques. Així, doncs, les seccions del document, i el seu contingut, són:

- **Presentació.** Se centra sobretot a justificar el pla, a definir què és i de quins elements es compon l'Historial Electrònic de Salut, i acaba explicant quin procés es va seguir per arribar al document.
- **Model de dades.** Se centra a donar explicacions d'alt nivell de com s'hauria de construir el model de dades. Per a fer-ho, fa servir el recurs de les vistes, que simplifica molt la comprensió a les persones no tècniques. Se centra sobretot en un concepte d'atenció primària que en salut coneixem com a «problema de salut». Posteriorment, identifica els possibles usos de

les dades d'acord amb els diferents rols que conformen el sistema de salut. Acaba centrant la discussió en les fonts d'informació, els tipus i naturalesa de les dades i els serveis necessaris a construir per a utilitzar-los.

- **Model tecnològic.** Se centra a explicar el model tecnològic. Comença definint els objectius als quals ha de respondre, passa a l'estructura del model i acaba definint cadascun dels elements que el conformen. La segona part se centra a plantejar els possibles escenaris d'implementació i proposa un full de ruta d'alt nivell per tal de dur-los a terme.
- **Factors clau per a la implantació.** Analitza els components clau que marcaran l'èxit o no del procés de desplegament del model de dades i tecnològic. Aquesta secció és especialment important per tal de desenvolupar un mapa de riscos del projecte.

8.5.3. Iniciatives estratègiques

Les iniciatives estratègiques són el producte més vistós de tota la fase de definició estratègica, i segurament a escala global, de qualsevol pla de sistemes d'informació. Quan llegim un pla estratègic, tenim tendència a fixar-nos en les línies estratègiques i cercar quines són les que ens interessin o ens afecten de manera més o menys directa per a la nostra tasca. Cal tenir present que els grups de treball o tasques que es deriven d'un pla estratègic s'organitzen normalment segons iniciatives estratègiques. Tanmateix, el seguiment de l'acompliment dels plans estratègics és una iniciativa estratègica.

És en aquest context que cal fer una tria encertada de les iniciatives estratègiques a plantejar. Tant el contingut com el nombre d'aquestes iniciatives és un factor clau a l'hora de definir l'èxit d'un pla estratègic. Cal donar cobertura a totes les necessitats del sistema des de la perspectiva de tots els actors que el conformen, però sense passar-se amb el nombre d'iniciatives estratègiques. Un nombre massa elevat d'iniciatives estratègiques representa un risc perquè pot comportar que els esforços estiguin diluïts en diversos fronts oberts. Per tant, la recomanació general és mantenir el nombre total de línies estratègiques dins del que sigui possible i manejable.

El document que us adjuntem en aquest apartat és l'altre gran producte d'aquesta primera fase de definició estratègica que, juntament amb el model de dades i el model tecnològic, conformen el resultat de molts mesos de treball.

Tal com està plantejat en el material didàctic del mòdul, i també tal com us ho hem plantejat al llarg d'aquest cas, les línies estratègiques sorgeixen de l'anàlisi de la bretxa entre la situació de partida i la situació desitjada. En el cas que ens

ocupa, a més, aquest procés s'enriqueix amb el procés participatiu que es va dur a terme per tal d'alinejar el model de futur amb les iniciatives estratègiques del Pla de salut.

En el document adjunt veureu que les iniciatives estratègiques es van agrupar en cinc vectors d'agrupació, tal com teniu en la descripció del cas, i que finalment es van triar un total de quinze iniciatives estratègiques per tal de donar resposta a les necessitats del sistema.

8.6. Annex 6: Etapa 3: Iniciatives estratègiques

En aquest annex trobareu tota la informació relativa a diferents materials de treball que es van elaborar i emprar durant la tercera etapa de la fase de desplegament del pla: «Iniciatives estratègiques». Aquests materials han estat triats per la seva rellevància especial en la consecució dels objectius d'aquesta fase.

8.6.1. Plantilla de document per a reportar el treball de grup

Aquest primer document de la fase de desplegament és clau en l'etapa de les iniciatives estratègiques, ja que va ser la guia que van seguir els quinze grups de treball que van desenvolupar el procés de desplegament de cadascuna de les iniciatives estratègiques. Podeu accedir al document d'aquest annex en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_6_1_descripcic2a2-tipus-de-producte-i-fitxes.pdf

Igual que va passar amb la revisió internacional, calia estructurar l'enfocament de la feina a fer de manera que els productes resultants arribessin al mateix nivell de concreció i en un format que posteriorment fes possible analitzar detalladament cadascuna de les iniciatives estratègiques. L'objectiu global d'aquesta etapa va ser, doncs, desplegar les directrius estratègiques en quelcom molt més concret i detallat.

Depenent de la importància relativa de cadascuna de les línies estratègiques a l'hora d'assolir els objectius generals del pla de sistemes, es van definir tres formats diferents de producte a lliurar pels grups de treball. En aquest sentit l'aproximació va anar en la línia d'incrementar el nivell de detall en conjunció amb la rellevància de la directriu estratègica, i el primer producte va ser el més senzill i el tercer el de major nivell de detall.

El model lliurat als diferents grups de treball comença detallant, per cadascuna de les iniciatives estratègiques, el tipus de producte esperat. A continuació, i a mode de guió, defineix cadascuna de les seccions que ha d'incorporar cadascun dels tres diferents tipus de producte. Finalment, el document acaba

amb quatre fitxes que totes les iniciatives han d'aportar al final del document a lliurar amb l'objectiu de facilitar la feina d'anàlisi i de síntesi per part de l'equip de projecte.

Respecte d'aquest document, és interessant fixar-se que la feina feta en cadascun dels grups de treball va assemblar-se molt quant a l'estructura de treball a allò que es va seguir globalment per a confeccionar el pla de sistemes. Així, doncs, es va començar definint uns objectius específics per cadascuna de les línies. A continuació es va fer una anàlisi del punt de partida i de la situació de futur amb l'objectiu d'analitzar de nou la bretxa i poder concretar les accions a portar a terme. Amb relació a aquesta última part, es va demanar una anàlisi d'impacte i de complexitat d'implantació.

En el cas de les iniciatives en què es demanava un major nivell de detall, es va optar per incloure un cronograma d'implantació i una valoració de costos d'alt nivell. Finalment, en les iniciatives de major rellevància per a aconseguir els objectius del Pla director, es va demanar un disseny d'alt nivell de la solució.

8.6.2. Actes de reunions

Donada la importància i el context en què es van desenvolupar els diferents grups de treball, es va considerar que les reunions havien de ser al màxim de formals possible per tal de deixar clars els compromisos que cadascuna de les parts assolia. Per aquest motiu, es va decidir fer actes de totes les reunions, que eren produïdes pel líder de la iniciativa estratègica i que, un cop finalitzada la sessió, eren enviades a tots els participants del grup de treball per a ser revistes. A l'inici de cadascuna de les reunions, els líders de les iniciatives estratègiques preguntaven per les esmenes i, en cas de no haver-n'hi, s'aprovava l'acta de la sessió anterior.

En aquest subapartat us hem volgut incloure l'acta de la segona reunió de la iniciativa estratègica 1. Hi podeu accedir en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_6_2_2017_10_11_acta-reunio-ie1.pdf

8.6.3. Resum dels missatges principals de les iniciatives estratègiques

Per a acabar aquest apartat, us volem adjuntar un document que té una importància cabdal en aquesta fase final de consecució del pla i és el resum dels punts clau de cadascuna de les iniciatives estratègiques. Hi podeu accedir en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_6_3_resum_missatges_principals.pdf

Aquest resum és una extracció feta per l'Oficina de Projecte una vegada lliurats tots (o gairebé tots) els documents corresponents a la feina dels grups de treball.

En aquest document és interessant que us fixeu en l'extracció d'informació que es va fer de cadascuna de les iniciatives disponibles en aquell moment i també en el resum final de subproductes que cadascuna de les iniciatives va ser capaç de lliurar.

8.7. Annex 7: Etapa 4: Pla director (full de ruta)

En aquest annex trobareu tota la informació relativa a diferents materials de treball que es van elaborar i emprar durant la quarta etapa de la fase de pla de desplegament: «Pla director (full de ruta)». Aquests materials han estat triats per la seva rellevància especial en la consecució dels objectius d'aquesta fase. Hi podeu accedir en l'enllaç següent:

http://confecciopd6.files.wordpress.com/2019/05/annex_7_1_presentacio-pd6_v4_catsalut.pdf

8.7.1. Presentació del Pla director

Finalment, us adjuntem la presentació que es fa servir per a presentar els trets clau del pla arreu. Veureu que aquest document se centra a explicar el resultat del pla.