



Acord
del Govern pel qual s'aprova el Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat).

Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) són una eina fonamental per al desenvolupament de Catalunya com a país. Ajuden a millorar la competitivitat econòmica, generen ocupació d'alta qualificació, faciliten la gestió dels recursos, repercuteixen en la millora del medi ambient i de la qualitat de vida i, alhora, afavoreixen la millora dels serveis públics i la participació de la ciutadania en la presa de decisions.

L'Estratègia mHealth consisteix a acostar els serveis sanitaris i els de benestar a les persones per mitjà de les tecnologies de mobilitat, com ara telèfons intel·ligents, tablets, ordinadors portàtils, sensors o *wearables* (rellotges digitals, roba tecnològicament avançada o braçalets digitals) a la vegada de participar com a instruments facilitadors de la transformació dels diferents processos assistencials i socials.

Mitjançant l'aprovació d'aquest Pla es pretén impulsar l'Estratègia mHealth a Catalunya, com a palanca per transformar el sistema sanitari i social, millorar la salut i el benestar social de les persones i, finalment, contribuir a la sostenibilitat del sistema, alhora que el fa més proper a la ciutadania.

Per aconseguir aquests objectius, és necessària la participació i el compromís de tots els agents implicats, és a dir, ciutadania, professionals de la salut, professionals dels serveis socials, entitats i associacions del tercer sector, centres de recerca i d'investigació biomèdica, empreses proveïdores, empreses del sector de benestar, ens reguladors, asseguradores de salut i empreses de tecnologies de la informació i de la comunicació.

D'acord amb el que s'ha exposat, el Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) pretén esdevenir un element dinamitzador de la mHealth, desenvolupant cinc funcions estratègiques:

- a) Facilitar: Ajudar a connectar l'oferta i la demanda en l'ecosistema per tal d'identificar projectes clau per a la mHealth.
- b) Assessorar: Donar suport puntual o acompanyament als projectes de mHealth que ho requereixin.
- c) Construir: Posar a disposició dels clients potencials serveis a través de la mHealth tot garantint l'estandardització de les aplicacions.
- d) Observar: Avaluar els resultats d'aquests serveis i generar coneixement sobre tendències a nivell local i internacional de la mHealth.



e) Difondre: Comunicar a tots els agents implicats els avanços en els projectes de mHealth perquè els ciutadans o professionals els utilitzin.

Aquestes funcions es projecten sobre el sector social i sanitari. En l'àmbit de benestar social, es proposa orientar solucions mHealth per als col·lectius prioritaris de persones amb dependència, persones amb discapacitat, gent gran, persones immigrades, dones, joves, infants i adolescents i famílies. Aquestes solucions han de ser treballades per tal de facilitar les gestions com fer tràmits, serveis d'autonomia personal, o educació i foment del benestar personal. Les iniciatives que es prioritzaran s'agrupen en tres categories:

- Serveis orientats a la millora de la xarxa d'avantatges per a joves i famílies en prestacions, ajuts específics, serveis, bonificacions i descomptes, però també a la capacitat dels professionals i altres col·laboradors no professionals, l'emancipació, orientació i prevenció de la salut del jovent, la formació i suport a famílies d'acollida i a joves i famílies es fase de postadopció, i la divulgació dels drets dels infants i adolescents.
- Serveis d'autonomia personal, que agrupen les solucions en matèria d'accessibilitat i de supressió de barreres per a persones amb mobilitat reduïda i de monitorització d'activitat, entre d'altres.
- Serveis de foment del benestar personal, en el qual es tractarien les actuacions que tenen incidència en els hàbits de vida saludables, l'educació, entre d'altres.

En l'àmbit del Departament de Salut, el Pla agrupa les iniciatives a prioritzar en dues categories:

- Serveis orientats a donar suport a la gestió de les malalties prioritzades, que segons la definició del Pla de Salut de Catalunya 2011-2015 són la diabetis, la insuficiència cardíaca, la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), la salut mental i addiccions, l'oncologia, l'asma, l'aparell locomotor, la nefropatia, el dolor crònic i els pacients crònics complexos.
- Serveis orientats al sistema i al coneixement del ciutadà adreçats a fer transparent el sistema de salut, garantir la qualitat de l'atenció i la satisfacció dels ciutadans, personalitzar els serveis, donar a conèixer el funcionament del sistema de salut i promoure hàbits i estils de vida saludables.

Per tal d'avançar en aquestes línies prioritzades, el Pla defineix unes solucions mHealth, que contemplin totes les fases del cicle d'atenció (prevenció, diagnòstic, tractament i seguiment), finalistes i homologades, que aporten més valor al sistema en el seu conjunt.



Per portar a terme aquestes estratègies mHealth escau dur a terme un Pla d'acció 2015-2016, que inclou les línies següents:

- a) La definició d'un òrgan de governança dins de la Fundació TicSalut, el Comitè de Direcció del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat), que coordina i fa el seguiment dels diferents projectes del full de ruta.
- b) La creació de l'Oficina de gestió i execució del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) (OGEP), ubicada en la Fundació TicSalut, que s'organitza en base a les 5 funcions estratègiques, identificades anteriorment.
- c) La definició i posada en marxa d'un Pla de comunicació.
- d) L'ordenació de les iniciatives actuals.
- e) La posada en marxa d'un aparador d'APPs de Salut i Benestar Social i Família.
- f) La definició del model d'interacció entre la persona i el sistema social i sanitari a través de la mHealth.
- g) El desenvolupament dels models i de les solucions mHealth.
- h) El desenvolupament dels estàndards i procediments d'homologació de les solucions.
- i) L'execució de la resta d'iniciatives identificades i descrites en el full de ruta fins l'any 2016, que inclou 31 projectes en 4 línies: organització i govern, benestar social, salut i infraestructura.

Per tot això, a proposta dels consellers de la Presidència, de Salut i de la consellera de Benestar Social i Família, el Govern

Acorda:

--1 Aprovar el Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat), que es detalla en l'Annex.

--2 L'execució d'aquest Pla és responsabilitat dels departaments de Salut i de Benestar Social i Família, mitjançant la Fundació TicSalut.

--3 Es constituirà una Comissió de Seguiment d'aquest Acord, integrada per tres representants del Departament de Salut, un dels quals n'exercirà la presidència, dos representants del Departament de la Presidència, dos representants del Departament de Benestar Social i Família i un representant del Departament d'Empresa i Ocupació.



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Generalitat de Catalunya
Departament de Benestar Social i Família



Servei Català
de la Salut

Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)

Estratègia i pla d'acció

Millorant l'atenció sanitària i el benestar social dels ciutadans



Contingut

1. *Introducció*
2. *Pla estratègic*
 1. *Context i definició de mHealth*
 2. *Estratègia i organització del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)*
3. *Full de ruta 2018 i Pla d'acció 2014-2015*
4. *Annexos*
 1. *Principals característiques del context mHealth*
 2. *Descripció i anàlisi dels agents mHealth*
 3. *Descripció de les funcions estratègiques*
 4. *Arquitectura mHealth proposada*



Generalitat de Catalunya
**Departament
de Salut**



Generalitat de Catalunya
**Departament de Benestar Social
i Família**



Introducció

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

1

Document Signat Electrònicament

L'objectiu del present document és la definició d'un pla estratègic i acció, (Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) per donar suport al desenvolupament de la mHealth a Catalunya en els pròxims anys.

Pla estratègic

1

- 1.1** *Context i definició de mHealth*
- 1.2** *Visió estratègica i organització del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)*
- 1.3** *Funcions del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)*
- 1.4** *Arquitectura del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)*

Pla d'acció

2

- 2.1** *Línies d'acció i desgranament de projectes*
- 2.2** *Fitxa de projectes*
- 2.3** *Calendari de projectes*
- 2.4** *Indicadors de seguiment*

En termes estratègics, és necessari establir:

1. Una visió a futur que reculli els perquès de l'existència d'un ecosistema mHealth a Catalunya dins de la realitat de l'entorn actual i futur.
2. Unes funcions estratègiques que permetin assolir l'objectiu marcat.
3. Com es volen prestar els serveis i la manera d'organitzar-se per poder fer-ho de la forma més eficaç i eficient possible.
4. Com cal organitzar l'arquitectura mHealth i quins elements i infraestructures són necessàries.

Igualment, és necessari definir un pla d'acció que actuï de full de ruta per fer efectiu el pla estratègic així com un pla de treball a curt i mig termini (1 any vista). Cal doncs:

1. Definir quines són les línies de treball a iniciar i identificar projectes prioritaris.
2. Detallar funcional i organitzativament aquests projectes.
3. Calendaritzar les principals fites de les línies de treball i els projectes identificats.
4. Establir uns indicadors per tal de seguir i avaluar-ne el seu progrés.

En l'elaboració del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) hi han participat agents de diferents organitzacions dels àmbits Salut, Benestar Social i Tecnologia. A més, s'emmarca dins dels principals plans i programes de salut i benestar social de Catalunya.

En l'elaboració del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) CAT, hi han estat implicats agents dels àmbits de salut, benestar social i tecnologia. Per tal de copsar els punts de vista d'aquests agents, s'han realitzat diverses reunions de treball, seguint i validació:



Mobile World Capital i la Fundació TicSalut han estat els principals promotors del projecte.

El Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) Catalunya s'emmarca de forma transversal dins dels diferents principis i línies d'actuació dels diferents Plans i Programes dels Departaments de Salut, Benestar Social i Família i Presidència:



La mHealth, pot contribuir a la necessària transformació que ha d'afrontar el sistema sanitari i social català, donant suport als objectius i línies estratègiques de tots aquests plans amb la capacitat de poder-se alinear amb qualsevol altre Pla de salut i benestar social que es defineixi.

Pla estratègic

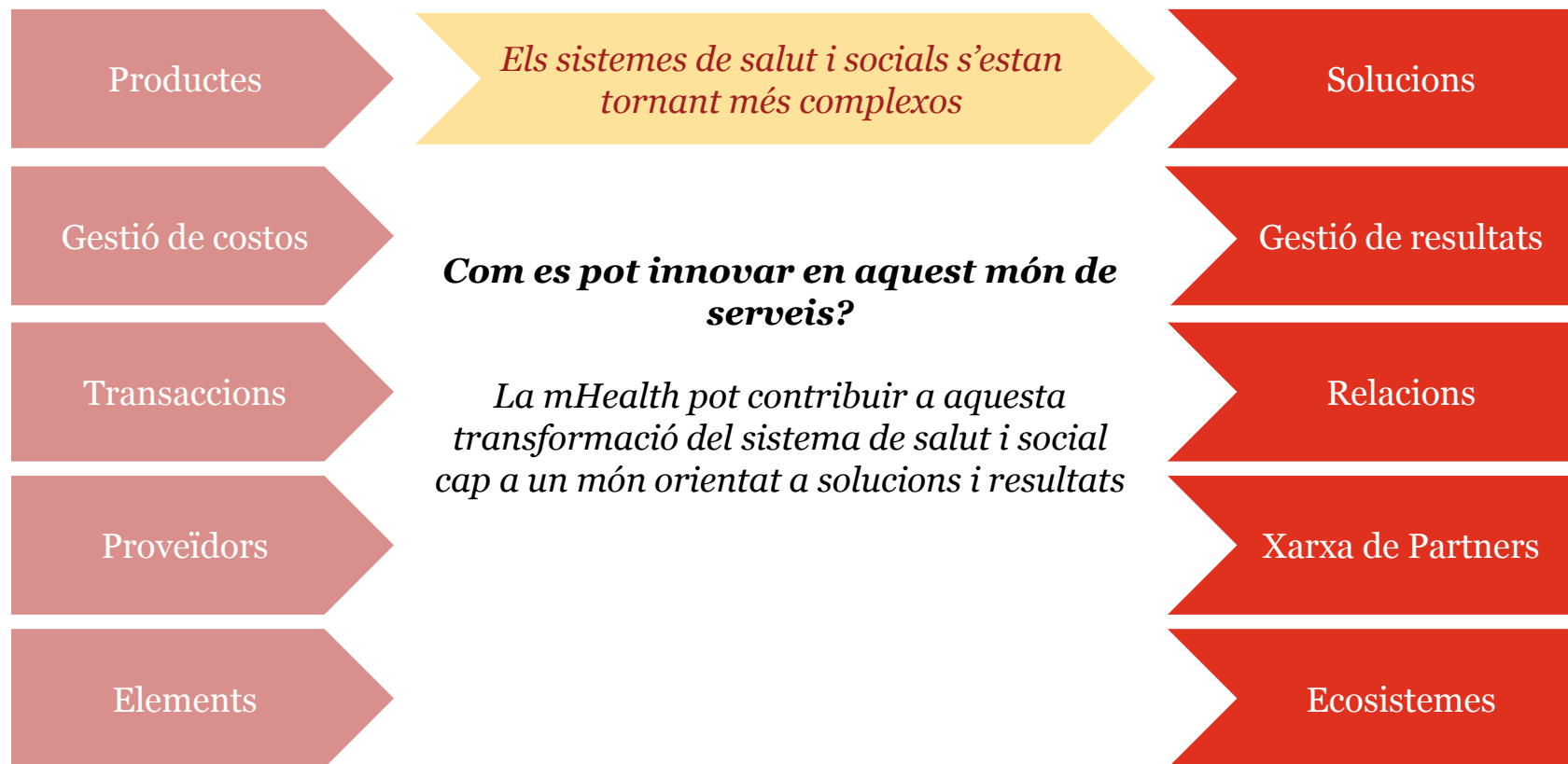
Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

2

Document Signat Electrònicament

El Pla de Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) ha de permetre pivotar el canvi que s'està produint als sistemes de salut i socials des d'un model de productes i costos a un model de solucions i resultats.

Reptes que determinen el canvi a un model de solucions i resultats

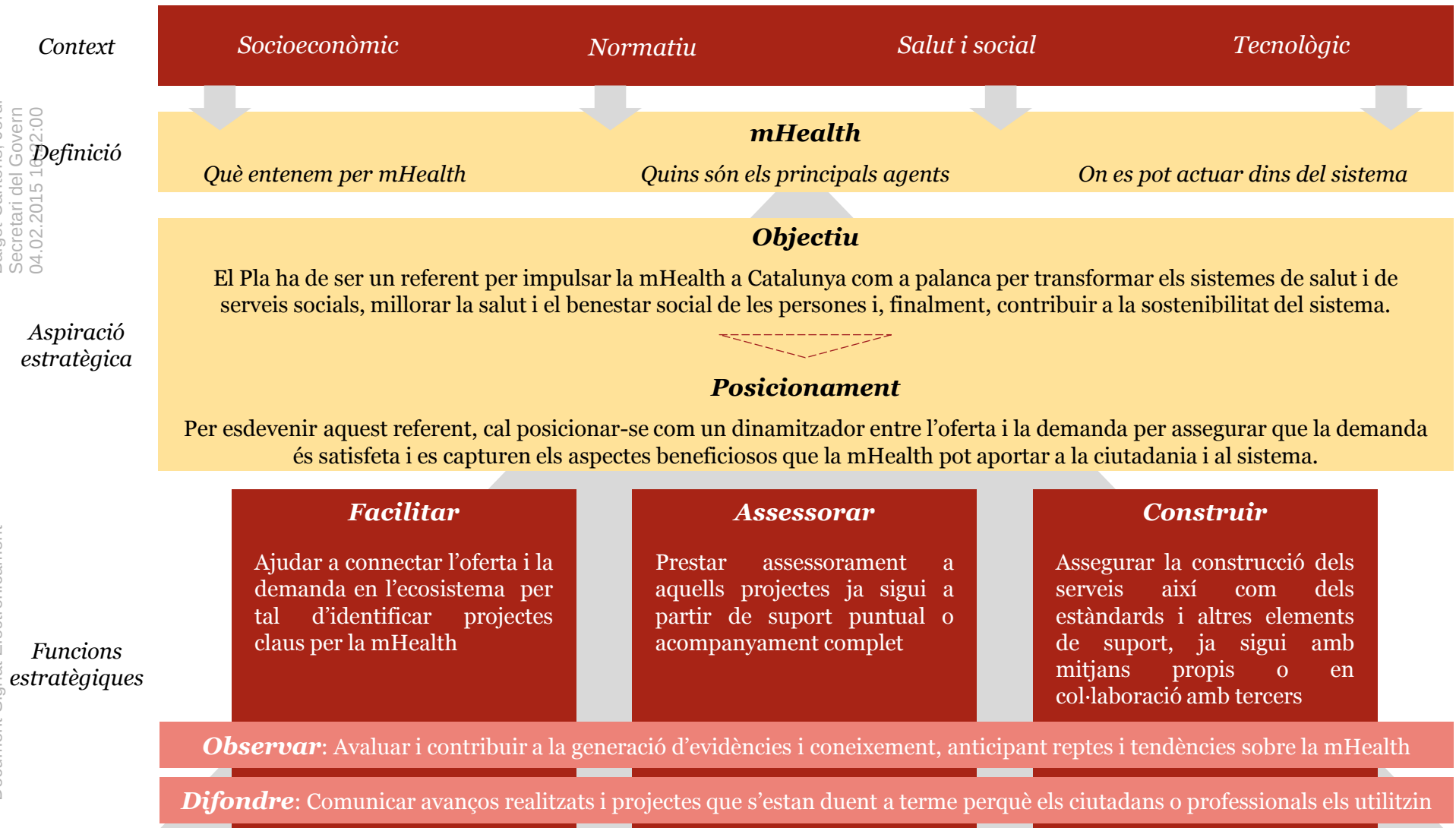


Així doncs, el Pla que es proposa, contempla com a objectiu principal, impulsar la mHealth a Catalunya com a palanca per transformar el sistema, millorar la salut i el benestar social de les persones i, finalment, contribuir a la sostenibilitat del sistema.

El Pla ha de considerar el context que afecta la mHealth i s'ha de recolzar en un posicionament i funcions estratègiques que ajudin a assolir els objectius desitjats.

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:32:00

Document Signat Electrònicament



Context i definició de mHealth

2.1

Es pot trobar un anàlisi més detallat del context i els agents mHealth als Annexos 1 i 2.

Principals vectors per a l'adopció de la mHealth i dificultats que cal superar, segons els principals àmbits d'actuació en què es desenvolupa.

Tot i haver de superar certes friccions, la mHealth apareix en un context idoni per al seu desenvolupament, permetent que esdevingui un element clau en la transformació del sistema de salut, contribuint a fer-lo de més qualitat, sostenible i de referència.

Aspectes socials i econòmics

Envelliment de la població
Major risc d'exclusió en determinats col·lectius degut a una disminució de la renda disponible
Pressió sobre els recursos públics i creixent cost
Usuari més exigent
Creixent penetració de dispositius mòbils en tots els aspectes de la societat

Poca interacció dels usuaris en iniciatives mHealth
Falta d'exploració de models de negoci mHealth d'èxit

Aspectes normatius

Usuari cada cop més conscient dels seus drets
Suport de l'administració pública: Pla de Salut contempla la necessitat d'un sistema sanitari i social més sostenible i innovador. Desitja un model més orientat als malats crònics i pretén fomentar el canal personal de salut.

Falta de claredat sobre validació, acreditació i certificació en mHealth
Falta de claredat en legislació sobre protecció de dades

Aspectes clínics i assistencials

Aparició de noves teràpies, serveis assistencials i tecnologies que suposen costos més elevats
Cronicitat: trastorns mentals, MPOC, diabetis, malalties cardiovasculars, etc.
Prevalença creixent d'hàbits poc saludables
Atenció especialitzada per col·lectius: immigració, joves, dones, discapacitats, etc.

Falta d'evidència empírica i clínica sobre l'èxit de la mHealth
Falta d'informació en general

Aspectes tecnològics

Interès en el desenvolupament d'un ecosistema mHealth des del sector privat: operadores, companyies TIC, desenvolup., farmes i start-ups
Major facilitat per desenvolupar apps gràcies als nous frameworks (qualsevol pot fer-ho)
Tendència a abaratir el cost de la tecnologia

Falta d'estàndards d'interoperabilitat
Falta de sistemes d'identificació i transmissió de dades segurs i, a la vegada, àgils i eficaços

Què aporta la mHealth

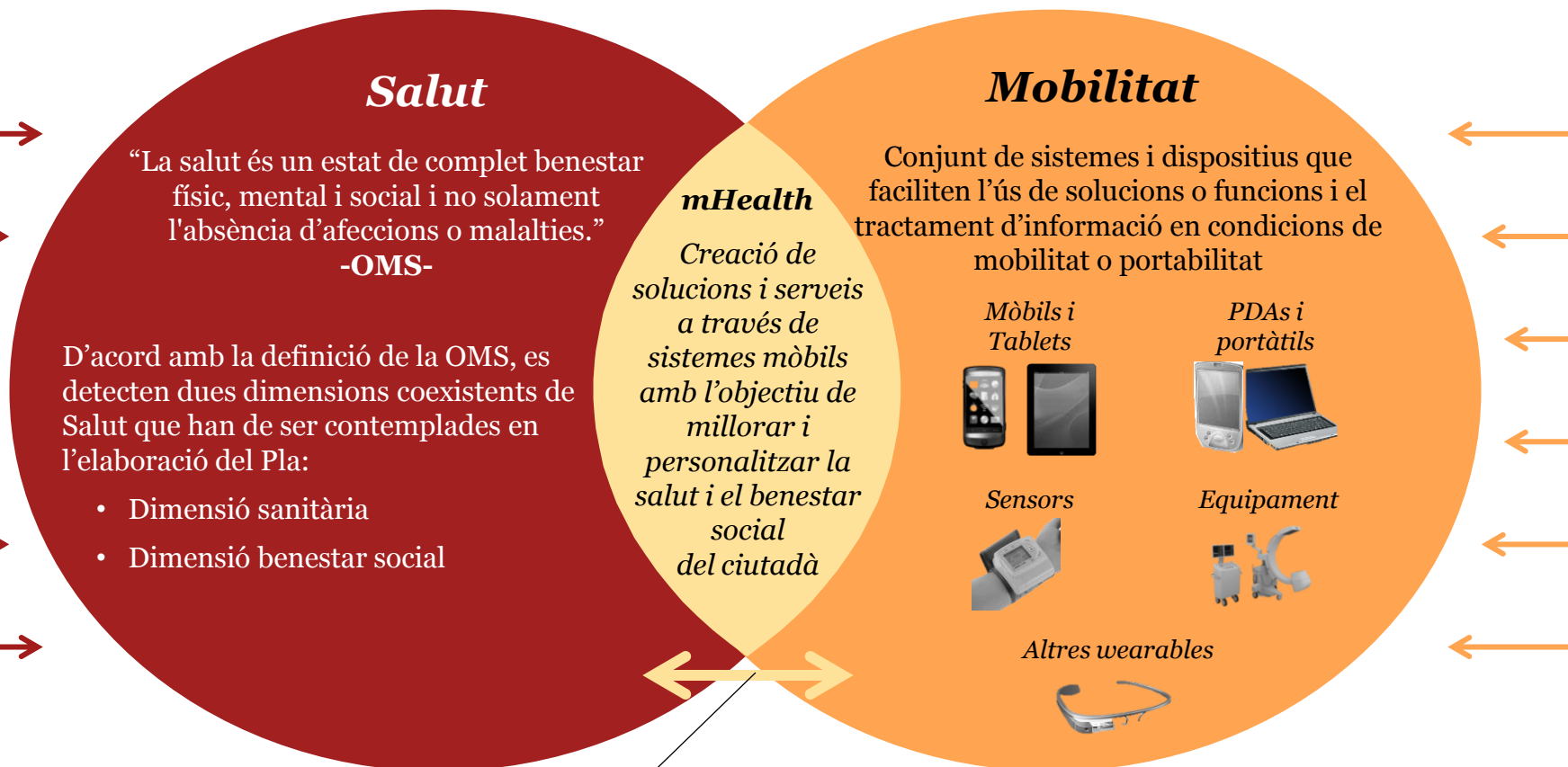
- Creació d'un sistema més sostenible
- Medicina més ràpida, intel·ligent: millor predicció, prevenció, personalització i participació del pacient
- Millora del benestar social de la població en general

La mHealth es situa a l'espai que es troba en la intersecció entre la gestió i prestació de serveis de salut i benestar social i la gestió i prestació de serveis amb tecnologia mòbil.

En aquest espai, es defineix la mHealth com el conjunt de solucions orientats a la creació de serveis a través de sistemes i dispositius mòbils amb l'objectiu de millorar la salut i el benestar social del ciutadà així com contribuir a la sostenibilitat del sistema i la creació de valor al territori.

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

Document Signat Electrònicament



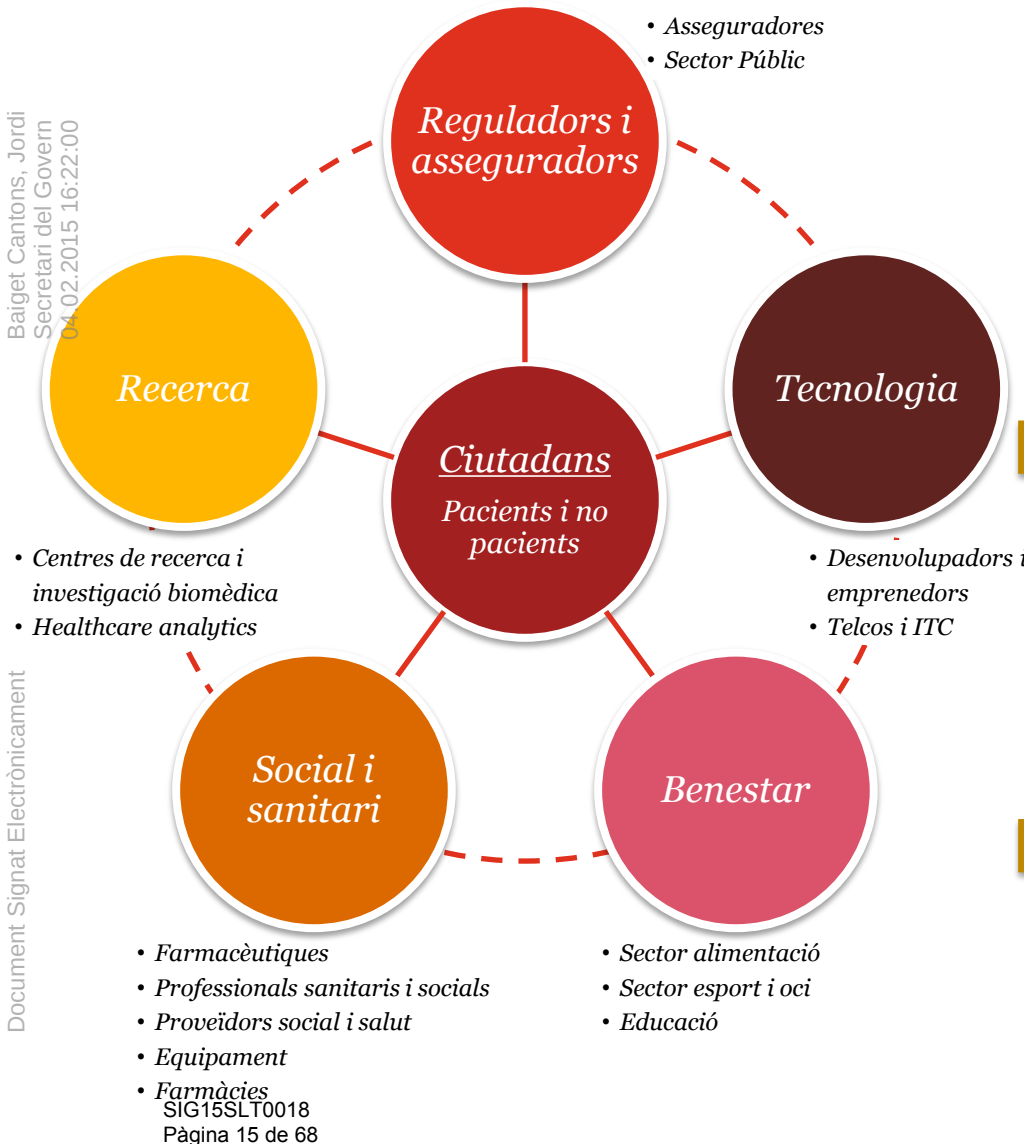
L'objectiu del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) és fer que, progressivament, aquest espai sigui cada vegada més ampli, fins que la prestació de serveis de salut i benestar social considerin, la majoria, solucions de mobilitat.

Situació actual



Situació futura

L'ecosistema mHealth està format per diversos agents que esdevenen clau a l'hora de portar a terme el seu desplegament.



La mHealth com a palanca per ajudar als diversos agents en la transformació del sistema sanitari i social català.

Un element important d'aquest Pla és crear serveis i solucions que aportin valor a l'hora de contribuir a fomentar o millorar el benestar social i la salut del **ciutadà**.

Tot i així, per dur a terme aquest objectiu, és necessari implicar a la resta de col·lectius del sistema (**proveïdors, investigadors, professionals, administració i empreses tecnològiques**) aportant i oferint-los solucions de mHealth destinades també a resoldre les seves necessitats.

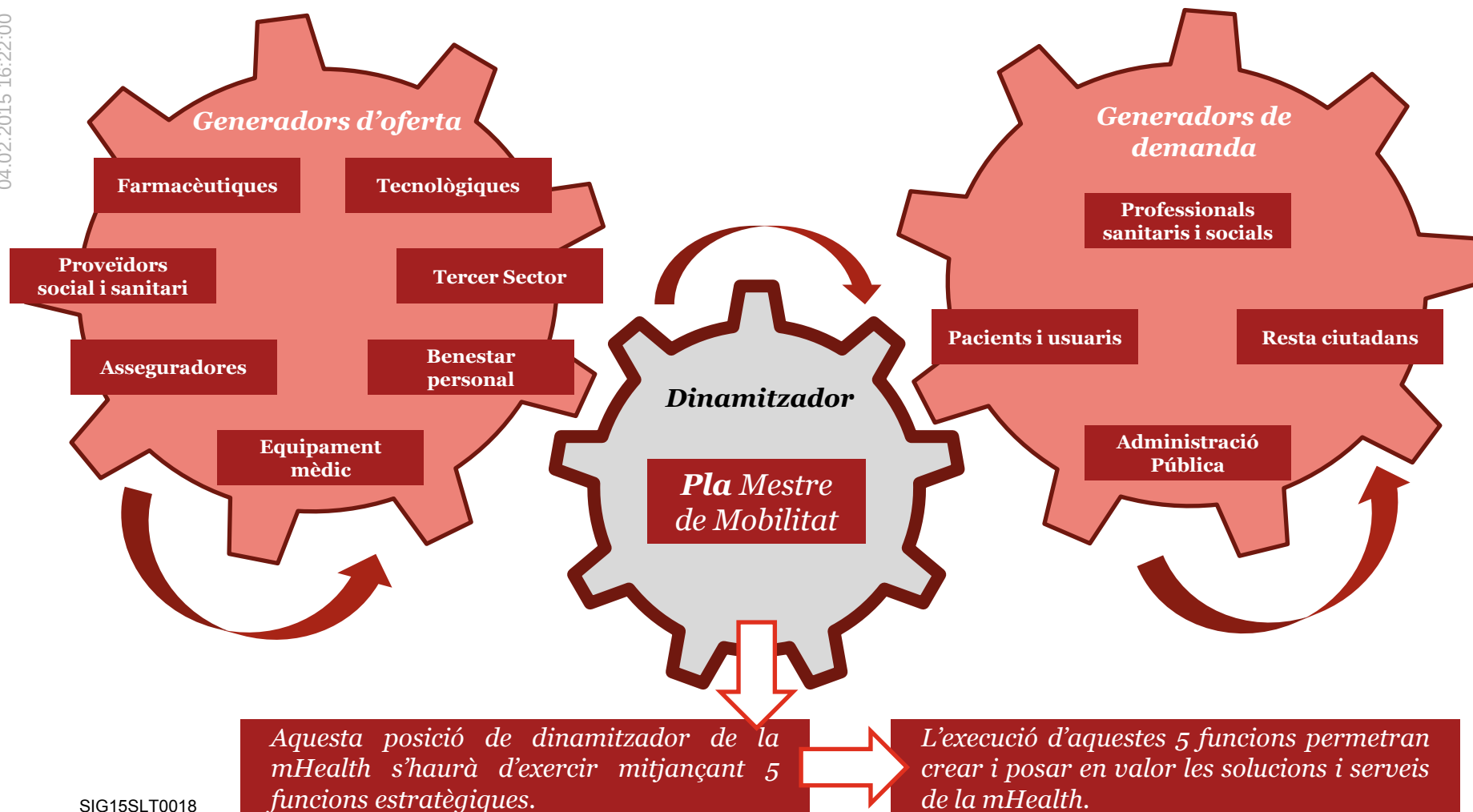
Estratègia i organització del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)

2.2

Es pot trobar un anàlisi més detallat de les funcions estratègiques i l'arquitectura mHealth als Annexos 3 i 4.

Per garantir l'existència i la qualitat de solucions mHealth, el posicionament idoni de l'administració dins de l'ecosistema i els agents identificats anteriorment és el de dinamitzador entre l'oferta i la demanda.

Caldrà posicionar-se com un dinamitzador entre l'oferta i la demanda, per assegurar que la demanda és satisfeta i es capturen els aspectes beneficiosos que la mHealth pot aportar tant a ciutadans com al conjunt del sistema.



Aquest rol de dinamitzador de la mHealth s'ha d'assolir a partir de l'execució de cinc funcions estratègiques, que ajudaran a materialitzar les solucions, posar-les en valor i canalitzar-les.

Per aconseguir el rol i objectius desitjats, s'han detectat cinc funcions claus que l'organització encarregada de dinamitzar la mHealth haurà de dur a terme. Aquestes funcions es descriuen en detall a l'Annex 3.

Facilitar

Ajudar a connectar l'oferta i la demanda en l'ecosistema per tal d'identificar projectes claus per la mHealth.

Assessorar

Prestar assessorament a aquells projectes ja sigui a partir de suport puntual o acompanyament complet.

Proveir

Assegurar que es construeixen els serveis així com els estàndards i altres elements de suport, ja sigui amb mitjans propis o en col·laboració amb tercers.

Observar: Avaluar i contribuir a la generació d'evidències i coneixement, anticipant reptes i tendències sobre la mHealth.

Difondre: Comunicar avanços realitzats i projectes que s'estan duent a terme perquè els ciutadans o professionals els utilitzin.

Els projectes i serveis en l'àmbit mHealth que es creïn han d'estar orientats sempre a impactar en un o més d'un dels elements que conformen el cicle de prestació de serveis de salut i social.

Dividim els elements que conformen aquest cicle de prestació en tres blocs de serveis: 1) benestar social, 2) salut i 3) sistemes de suport a la prestació. A continuació s'analitzen quines han de ser les solucions estratègiques amb què cal comptar en cada bloc.

1

Benestar social

Serveis per adoptar, canviar o evitar hàbits o estils de vida que contribueixin a mantenir o millorar els nivells de benestar familiar, social i laboral dels ciutadans en general.

2

Salut

Serveis orientats a gestionar tot el cicle sanitari de les diferents condicions de salut de la població.

3

Sistemes de suport i prestació

Serveis que faciliten l'accés a les dades que es generin als sistemes d'informació sanitaris, de benestar i socials i que facin més eficients la gestió dels serveis relacionats amb l'atenció sanitària i de benestar social.

Prevenció

Serveis utilitzats per recomanar i donar a conèixer consells de salut i animar a la gent a adoptar o evitar certs comportaments per prevenir o controlar els brots de malalties o lesions.

Diagnòstic

Serveis que ajuden als professionals de la salut a determinar les causes dels símptomes per a proporcionar serveis de diagnòstic o de triatge.

Tractament

Serveis que ajuden al tractament de les condicions del pacient i asseguruen l'adherència al règim o al protocol requerit.
Prestació de serveis de tot tipus que contribueixin al benestar social.

Seguiment

Serveis per realitzar seguiment i atenció no presencial així com per monitoritzar periòdicament els paràmetres del cos o de salut dels pacients.

Bloc Benestar Social: les solucions que es creïn dintre de l'àmbit del benestar social han d'anar orientades a impactar en els col·lectius prioritaris així com basar-se en aportar valor a través d'una o més d'una de les tipologies transversals.

Dependència i discapacitats

Gent gran

Immigració

Dones

Joventut, infants i adolescents

Famílies
(nombroses, monoparentals, d'acolliment i adoptives)

Prestació de serveis de benestar social: carnets d'avantatges, tràmits, continguts i informació, contacte amb el professional / cuidador / col·laborador, etc.

Serveis d'autonomia personal: accessibilitat i supressió de barreres, mobilitat i transport, monitorització de l'activitat, etc.

Serveis de foment del benestar personal: hàbits de vida saludables, educació, etc.

- Per a cada col·lectiu s'han de definir els principals serveis que es poden prestar mitjançant solucions mHealth en cadascuna de les tres tipologies identificades.
- Cal aprofitar les oficines que el Departament de Benestar Social i Família té desplegades al territori per desplegar els projectes i fer-los arribar al ciutadà: OBSF, punts ÒMNIA, ludoteques, etc.
- Finalment, una altra línia estratègica és el desenvolupament de solucions que contribueixin a facilitar l'accés dels professionals a la informació a través de les iniciatives del Sistema d'informació social, tant en el Quadre de Seguiment de la Cartera de serveis socials, com en el desenvolupament de la nova Història Social i Salut Compartida. Aquest tipus de serveis es desenvolupen al Bloc 3.

Bloc Salut: les totes les solucions i serveis de mHealth que s'impulsin hauran d'estar alineades amb les prioritats i les línies d'actuació definides al Pla de Salut de Catalunya.

(1 de 3) En aquest sentit, la Fundació TICSaLut ha identificat els projectes del Pla de Salut que, pels seus objectius i continguts, poden incorporar el desenvolupament de solucions de mHealth.

El Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) haurà de fer un seguiment d'aquests projectes per potenciar la prestació de serveis de salut en mobilitat i ajudar a llançar projectes mHealth.

Línia d'actuació

Projecte

2- Cronicitat

Projecte 2.1. Implantar **processos clínics integrats per 10 malalties**: MPOC, Asma, Diabetis, ICC, Càncer, Demències, Trastorns Mentals Greus i Profunds, Depressió, Nefropatia, Dolor Crònic i Malalties de l'Aparell Locomotor

Projecte 2.2. Potenciar els programes de **protecció i promoció de la salut i prevenció** de les malalties

Projecte 2.3. Potenciar l'**autoresponsabilització** dels pacients i dels cuidadors amb la seva salut i fomentar l'**autocura**

Projecte 2.5. Desplegar programes territorials d'atenció als **pacients crònics complexos**

Projecte 2.6. Implantar programes d'**ús racional del medicament**

Àrees d'actuació mHealth

Promoció de salut i prevenció

Malalties cròniques

Pacients Complexos

Auto-responsabilització i Auto-cura

Bloc Salut: les totes les solucions i serveis de mHealth que s'impulsin hauran d'estar alineades amb les prioritats i les línies d'actuació definides al Pla de Salut de Catalunya.

(2 de 3) En aquest sentit, la Fundació TICSalt ha identificat els projectes del Pla de Salut que, pels seus objectius i continguts, poden incorporar el desenvolupament de solucions de mHealth.

El Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) haurà de fer un seguiment d'aquests projectes per potenciar la prestació de serveis de salut en mobilitat i ajudar a llançar projectes mHealth.

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

Document Signat Electrònicament

Línia d'actuació	Projecte
3- Sistema més integrat i resolutiu	Projecte 3.3. Ordenar territorialment la cartera de serveis segons els nivells de complexitat
5- Focus en pacients i famílies	Projecte 5.1. Millorar el coneixement dels ciutadans sobre el Sistema sanitari integrat d'utilització pública i les prestacions que cobreix el Cat-Salut com a asseguradora Projecte 5.2. Gestionar el risc dels assegurats Projecte 5.3. Garantir la qualitat de la prestació i la satisfacció dels pacients
Àrees d'actuació mHealth	Comunicació i coneixement Personalització de serveis Gestió del risc Qualitat i satisfacció en la prestació de serveis

Bloc Salut: les totes les solucions i serveis de mHealth que s'impulsin hauran d'estar alineades amb les prioritats i les línies d'actuació definides al Pla de Salut de Catalunya.

(3 de 3) En aquest sentit, la Fundació TICSaLut ha identificat els projectes del Pla de Salut que, pels seus objectius i continguts, poden incorporar el desenvolupament de solucions de mHealth.

El Pla mHealth haurà de fer un seguiment d'aquests projectes per potenciar la prestació de serveis de salut en mobilitat i ajudar a llançar projectes mHealth.

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

Document Signat Electrònicament

Línia d'actuació	Projecte
7- Coneixement professional i clínic	Projecte 7.2. Elaborar un codi de principis dels professionals de salut en l'exercici de la funció pública en el sistema sanitari de Catalunya Projecte 7.3. Assegurar la participació efectiva dels professionals en el CatSalut i el Departament de Salut
9- Avaluació, transparència i compartició	Projecte 9.1. Transformar la història clínica compartida en una xarxa d'informació i serveis que faciliti la integració entre tots els proveïdors Projecte 9.2. Desplegar una xarxa multicanal de comunicació i atenció als ciutadans Projecte 9.3. Consolidar l'Observatori del Sistema de Salut de Catalunya com a base per a la transparència d'informació, potenciant la Central de Resultats com a eina d'avaluació
Àrees d'actuació mHealth	Participació dels professionals Atenció ciutadana multicanal Integració d'informació Transparència i avaluació

Bloc Salut: a partir de les àrees d'actuació mHealth identificades en el Pla de Salut, es poden agrupar les iniciatives en dues grans categories de serveis mòbils: serveis mHealth orientats a malalties i serveis mHealth orientats al sistema i al ciutadà

Serveis mHealth orientats al sistema i al coneixement del ciutadà

Comunicació i coneixement

Auto-responsabilització i Auto-cura

Qualitat i satisfacció en la prestació de serveis

Participació dels professionals

Integració d'informació

Promoció de salut i prevenció

Personalització de serveis

Gestió del risc

Atenció ciutadana multicanal

Transparència i avaluació

Serán serveis de mHealth amb destinats a:

- *Avaluar i fer transparent el funcionament del sistema de salut.*
- *Garantir la qualitat i la satisfacció dels pacients. Integrar la informació del sistema de salut.*
- *Personalitzar serveis i l'atenció multicanal. Comunicar i donar a conèixer el sistema de salut. Promoure hàbits i estils de vida saludables.*
- *Promoure la participació dels professionals en el sistema.*

Serveis mHealth orientats a malalties amb major prevalença segons defineix el Pla de Salut

Diabetis

ICC

MPOC

Salut mental i addicions

Oncologia

Asma

Aparell locomotor

Nefropatia

Dolor crònic

Pacients Complexos

Serán serveis de mHealth que s'enfoquin aquelles malalties que suposen:

- *Un major impacte sobre els recursos públics: despesa, capacitat dels professionals, hospitals, etc.*
- *Un conjunt de patologies relacionades amb la cronicitat i amb major prevalença o morbiditat.*
- *Un major efecte negatiu sobre la qualitat de vida de les persones (i el seu entorn) que les pateixen.*

QUE SON ?:

PACKS: són **solucions complertes, finalistes i homologades**, orientades a les organitzacions i professionals sanitaris.

Complertes:

- que contemplen totes les fases del cicle d'atenció: prevenció, diagnòstic, tractament i seguiment.
- amb serveis de suport i evolució

Finalistes:

- que els proveïdors de salut poden utilitzar per atendre als usuaris.
- que s'integren amb els seus processos i sistemes d'informació així com amb els del propi Departament per garantir la portabilitat (importació / exportació) de dades i la no captivitat.

Homologades:

- que els serveis s'han validat clínica (qualitat) i tècnicament (interoperabilitat, no captivitat de dades, usabilitat, seguretat i autenticació).

Il·lustratiu

conjunt de solucions certificades que formen el pack "mHealth Diabetes"

	Prevenció	Diagnòstic	Tractament	Seguiment
Diabetis	 		  	  
MPOC				   

QUE CAL FER?

Definir els 'packs' que tenen valor per al sistema i **Governar** la seva creació i gestió posterior.

1. Definir i dissenyar els '**packs**' estratègics**2. Governar:**

La funció dels responsables del Pla serà definir estratègicament aquests 'packs' i establir unes regles clares per a l'homologació tècnica (interoperabilitat, no captivitat de dades, usabilitat, seguretat i autenticació) i clínica dels serveis i vetllar perquè un tercer reconegut, per delegació dels responsables, pugui homologar-les.

1. Identificar solucions existents:

Cal analitzar quines solucions mHealth existeixen avui en dia dins de cada creuament <condició, fase>

2. Proveir-les si no existeixen

3. Homologar les solucions:

Fer que s'homologuin les que millor poden donar serveis de valor als professionals i als pacients.

4. Homologar proveïdors dels 'packs'

Es recomana homologar més d'un servei (amb un màxim de 4 per cada <condició, fase>) per garantir la no captivitat. En cas que no es trobin serveis adequats, l'Administració haurà d'assumir el rol de crear-lo, ja sigui mitjançant una licitació o utilitzant recursos propis.

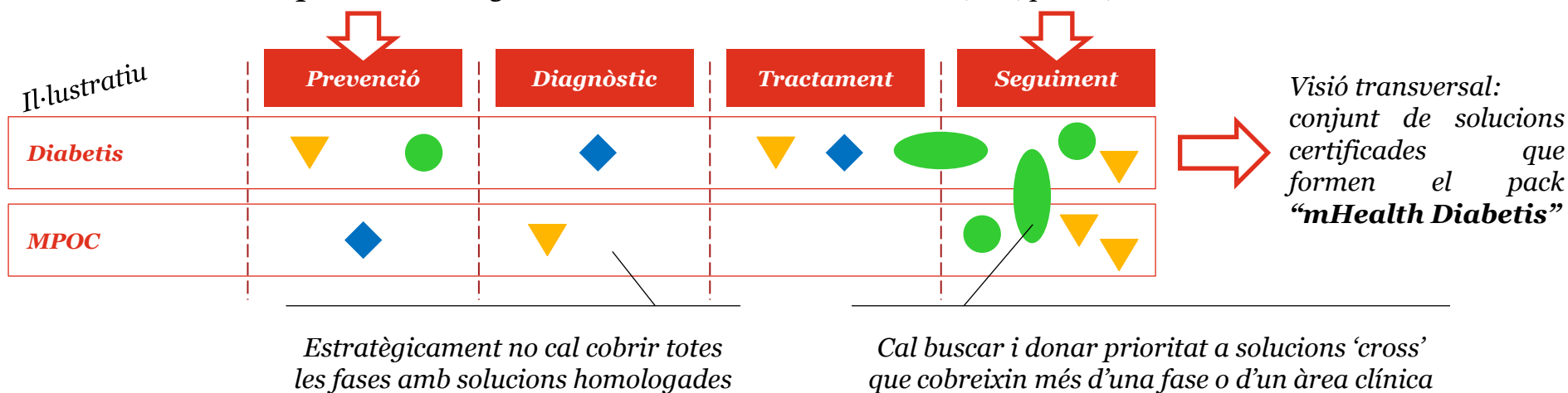
Un cop homologades, aquestes solucions conformaran un "pack" que permetrà tractar cada condició extrem a extrem, de forma integral. Les solucions descartades poden tornar a ser revisades en cas que es corregeixin les seves deficiències, de la mateixa manera que es podran fer públiques solucions que puguin implicar un possible impacte negatiu per a la salut de la ciutadania.

Solució existent desenvolupada per un tercer i homologada: són aplicacions que s'han validat clínica i tècnicament i que es consideren de valor per a ser certificada i incorporada com a servei mHealth per aquella <condició, fase>. Cal assegurar que compleix amb uns mínims de qualitat i que les dades són interoperables i no són captives de la solució (es poden migrar).

Solució existent desenvolupada per un tercer i no homologada: són aplicacions que s'han analitzat però no compleixen amb els requisits tècnics, clínics o de qualitat exigits pel Pla per ser considerades aptes per reble una certificació.

Solució que no existia i que l'administració ha de desenvolupar: es considera necessari disposar de solució per cobrir aquella fase però no s'ha trobat una solució d'un tercer que es consideri clínica i tècnicament vàlida. L'administració haurà de desenvolupar-la i incorporar-la com a servei per aquella <condició x fase> ja sigui utilitzant recursos propis o aliens (licitació).

Visió vertical: També es poden crear **packs** específics agrupant solucions orientades a la **prevenció** o **seguiment** de la comorbiditat de diabetis, cor, pulmó, etc.



Homologant solucions i proveïdors, apalanquem el desplegament dels diferents packs en partners, agilitzant l'adopció de la mHealth per part dels proveïdors i usuaris de salut (centres, professionals o ciutadans) i simplificant la seva gestió posterior.

SERVEIS DE SUPORT:

- Assessorament
- Redisseny de processos
- Integració amb els propis sistemes
- Gestió del canvi
- Formació
- Suport-Call center
- Integració amb el sistemes del Departament
- Gestió pagament
- Evolució i manteniment

Un pack pot distribuir-se a un proveïdor de salut de forma que aquest pugui incorporar al seu catàleg de prestacions el fet de donar als seus pacients, d'una forma senzilla, solucions de mHealth homologades i de qualitat.

El pack s'haurà d'oferir acompanyat d'uns **SERVEIS DE SUPORT** com: assessorament per a la seva adaptació i integració amb els sistemes del proveïdor de salut, formació i gestió del canvi als professionals perquè comprovin els avantatges que suposa el servei. A més aquests packs s'hauran d'integrar amb els sistemes del Departament, per facilitar el govern i seguiment de l'ús de les solucions (la CPS podria ser l'element central integrador dels packs).

La forma més idònia per poder sufragar els costos de desplegament i de gestió posterior dels packs és amb una **licitació en modalitat d'homologació de N proveïdors** (per un període determinat d'anys) que tinguin els incentius econòmics que els impulsi a desplegar ràpidament la mHealth per tot el territori Català i a evolucionar-la i millorar-la de forma contínua.

Els clients dels packs (proveïdors del sector salut i social) faran un **pagament en funció del nombre d'usuaris / pacients que els utilitzin**. En aquest cost s'inclouran totes les necessitats d'evolució, reposició de dispositius malmesos o obsolets, formacions i suport a pacients i professionals, etc.

Els responsables del Pla hauran de licitar aquestes homologacions i governar-les amb models que facilitin la compartició de riscos i beneficis entre el sector públic i el sector privat.

Il·lustratiu



**Pack
Diabetis**

- Servei prevenció Diabetis
- Servei tractament Diabetis
- App seguiment / monitorització Diabetis
- Devices monitorització Diabetis

Assessorament
Integració
Formació



Pack Cor

- Servei prevenció Cor
- Servei tractament Cor
- Servei seguiment / monitorització Cor
- Devices monitorització Cor

Pagament per ús
Evolució i manteniment
Formació i suport



**Pack Malalt
Complex**

- Servei Diabetis
- Servei MPOC
- Servei ACV

Bloc Sistemes de suport: l'arquitectura mHealth que haurà de permetre dur a terme el Pla es basa en la disposició i organització d'un conjunt d'elements o mòduls (tecnològics, estàndards, etc.) que en permetin la seva personalització i desplegament.

A l'Annex 4 es descriu en detall aquesta l'arquitectura

Usuaris de la mHealth

Ciutadans /
Pacients /
Familiars

Professionals
sanitaris i de
serveis socials

Proveïdors

Farmàcies

Canals d'accés mHealth

Canal Personal
de Salut

Estació de treball

Marketplace

APP 1

APP 2

APP n

BYOD

Telèfons de
numeració especial

(CatSalut respon -
061; Dones en
situació de violència;
Infància Respon;
Gencat - 012)

Explotació
de dades i
activitat

Gestió de
dades
personals

Monitoratge
i alarmes

Regles i
fluxos

Control i seguiment

Continguts i Sistemes d'Informació

Sistemes del
Departament de Salut

Sistemes Departament de
Benestar Social i Família

Altres SSII amb repositoris
de dades importants

Components d'infraestructura i estàndards

Seguretat /
legal i
identitat

Interop. i
missatgeria

Certificació i
qualitat

Gestor de
Processos

Call Centers

Dispositius

Ordinador

Telèfon
mòbil

Glucòmetre

Balances

Bomba
d'insulina

Monitors
d'activitat

Etc.

Cal comptar amb un model organitzatiu que executi la governança del Pla, per assegurar que es materialitzen els objectius perseguits i es despleguen els serveis de mHealth adequadament a tot el territori.

Cal dotar-se d'un **model organitzatiu** per exercir el rol de dinamitzador de la mHealth a Catalunya, comptant amb les organitzacions que tenen el mandat i l'estructura necessària per governar-la i desplegar-la d'una forma efectiva.

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

Document Signat Electrònicament

Estratègia i
Lideratge

Coordinació i
execució del
Pla Mestre de
Mobilitat
(mHealth.Cat
)

Co-execució
amb visió
global

Model organitzatiu per Dinamitzar la mHealth a Catalunya

Departament de Salut
Departament de Benestar Social i Família
Departament de Presidència

El Departament de Salut, Departament de Benestar Social i Família i el Departament de Presidència han de liderar i establir l'estratègia del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat).

Des d'aquest lideratge, es farà l'enllaç institucional amb altres territoris, administracions i organitzacions, a nivell local i internacional.

Fundació TIC Salut

Òrgan impulsor encarregat de coordinar i fer seguiment de l'estratègia que s'hagi establert així com dels diferents actors implicats en el Pla.

Encarregats de desplegar el Pla i executar els diferents projectes, licitar i construir les solucions. Realitzar la gestió del canvi en els proveïdors i professionals i d'analitzar l'impacte i beneficis que s'estan obtenint.

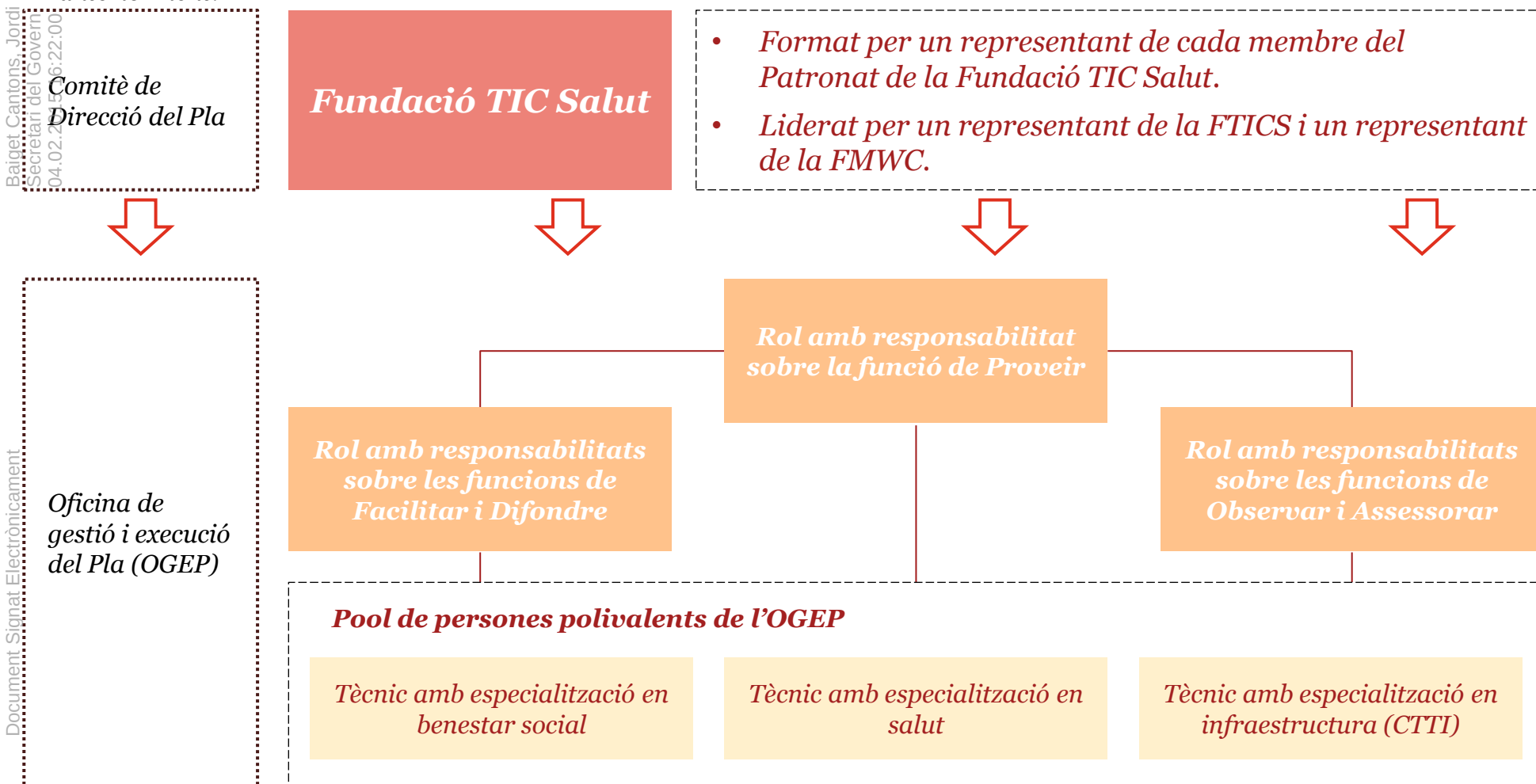
Fundació Mobile World Capital

Encarregats de dinamitzar, exportar i importar experiències, empreses, estàndards a nivell internacional.

Participar en la realització de les funcions de difondre i observar, d'analitzar l'impacte i beneficis.

Per donar suport als responsables d'operar i executar la mHealth, caldrà constituir una oficina i un Comitè de Direcció que defineixi, coordini i reporti l'evolució del Pla.

L'Oficina de gestió i execució del Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat) (OGEP) reporta directament als Comitè de Direcció del Pla i és qui coordina i fa seguiment dels diferents projectes. S'organitza per àrees, a partir de les 5 funcions estratègiques identificades anteriorment.



Full de ruta 2018

Pla d'acció 2015

3

*Es pot trobar una fitxa
descriptiva de cada projecte i la
justificació de la prioritització a
l'Annex 5.*

Per assolir els objectius marcats al Pla, s'ha de portar a terme un pla d'acció que contempla quatre principals línies d'on se'n deriven els diferents projectes identificats.

Línies	Descripció de la línia	Projectes identificats
Organització i govern O	Aquesta línia de treball és la encarregada de posar en marxa i operar les funcions estratègiques (facilitador, assessor, construcció, observador i difusió). A més, ha de vetllar per la presència d'òrgans i regles de governança. Així mateix, també caldrà executar activitats orientades a l'elaboració de models d'impacte que permetin conèixer els beneficis de la mHealth sobre el sistema i els diversos agents que el formen (a un nivell d'anàlisi macro).	3 projectes agrupats en 2 iniciatives
Benestar social B	En aquesta línia de treball s'engloben les iniciatives i projectes de mHealth de l'àmbit del benestar social, orientats a adoptar, canviar o evitar hàbits o estils de vida que contribueixin a mantenir o millorar els nivells de benestar familiar, social i laboral dels ciutadans incidint en els diferents esgrons de la cadena de valor de la salut i el benestar social de prevenció, diagnòstic, tractament i seguiment.	10 projectes agrupats en 3 iniciatives
Salut S	En aquesta línia de treball s'engloben les iniciatives i projectes de mHealth de l'àmbit de la salut directament relacionats amb la prevenció, el diagnòstic, el tractament i el seguiment en relació a alguna afecció. Aquí, s'hi inclouen projectes sobre afeccions tant de caire estratègic com de tarannà més tàctic.	9 projectes agrupats en 2 iniciatives
Infraestructura I	Reuneix aquells projectes i activitats relacionats amb la part d'infraestructures i sistemes de suport al cicle sanitari i benestar social definit anteriorment. Especialment, inclou projectes o iniciatives per al desenvolupament dels aspectes sobre sistemes de prestació, estàndards, requeriments legals, interoperabilitat, seguretat o BYOD, entre d'altres.	9 projectes agrupats en 3 iniciatives

Organització i govern - O

Projectes d'Organització:

- O1** Constitució dels òrgans de govern
- O2** Constitució i operació continua d'una Oficina de Gestió i Execució del Pla (OGEP)
- O3** **Avaluació i comunicació de beneficis pel sistema (a nivell macro)**

Benestar social - B

Projectes de l'àmbit de prestació de serveis de benestar social:

- B1** Capacitació de professionals i no professionals
- B2** Emancipació del jovent, i orientació i prevenció de salut
- B3** Carnets jove i familiars monoparentals i nombroses
- B4** Formació a distància i suport a famílies d'acollida i a joves i famílies en fases de post-adopció
- B5** Divulgació drets dels infants i adolescents

Projectes de l'àmbit de serveis d'autonomia personal:

- B6** Suport i control de mobilitat de persones amb malalties neurodegeneratives i discapacitat psíquica
- B7** Dotació d'autonomia a persones amb discapacitat física i sensorial, tant auditiva com visual
- B8** Prevenció i la monitorització de casos de violència masclista

Projectes de l'àmbit de serveis de foment del benestar personal:

- B9** Prevenció de la salut mitjançant geolocalització i identificació de reptes per a gent gran
- B10** Serveis de ciutats amigables per a gent gran

Salut - S

S1 Definició i estratègia d'homologació dels 'packs' o solucions integrals de mHealth salut

Homologació i govern de solucions de mHealth orientades a cronicitat

- S2** Solucions basades en la gestió de malalties cròniques (pex: diabetis, ICC, MPOC, salut mental i addicions, oncologia, asma, etc.)
- S3** Solucions basades en fases del cicle de vida de malalties (pex: gestió de la prevenció, del diagnòstic, del tractament o del seguiment)
- S4** Solucions basades en complexitat (pex: ICC+ MPOC + asma, seguiment + diabetis + MPOC, etc.)

Homologació i govern de solucions de mHealth orientades al sistema i al coneixement ciutadà

- S5** Solucions orientades a la comunicació, personalització i participació del ciutadà
- S6** Solucions orientades a la participació dels professionals en el sistema

Infraestructura - I

Projectes de l'àmbit de d'estàndards d'infraestructura mHealth:

- I₁** Guia d'usabilitat i continguts
- I₂** Interoperabilitat i missatgeria
- I₃** Requisits i ús de solucions de seguretat i identitat
- I₄** Criteris legals a complir per les solucions mHealth
- I₅** Criteris per a la certificació i per al compliment d'estàndards de qualitat

Iniciatives BYOD:

- I₆** Llançament pilot d'iniciatives d'accés a serveis via BYOD
- I₇** Integració d'iniciatives BYOD al futur gestor de processos (i-SISS.Cat)

Adaptació del *call center* (061) a la nova visió de mHealth:

- I₈** (Re-)Disseny de l'estructura i funcionament del call center a partir del '061'
- I₉** Capacitació i adaptació del call center basat en el '061'

Full de ruta 2018. La planificació dels projectes d'Infraestructura s'haurà de coordinar amb el desplegament dels processos del 'i-SISS.Cat'

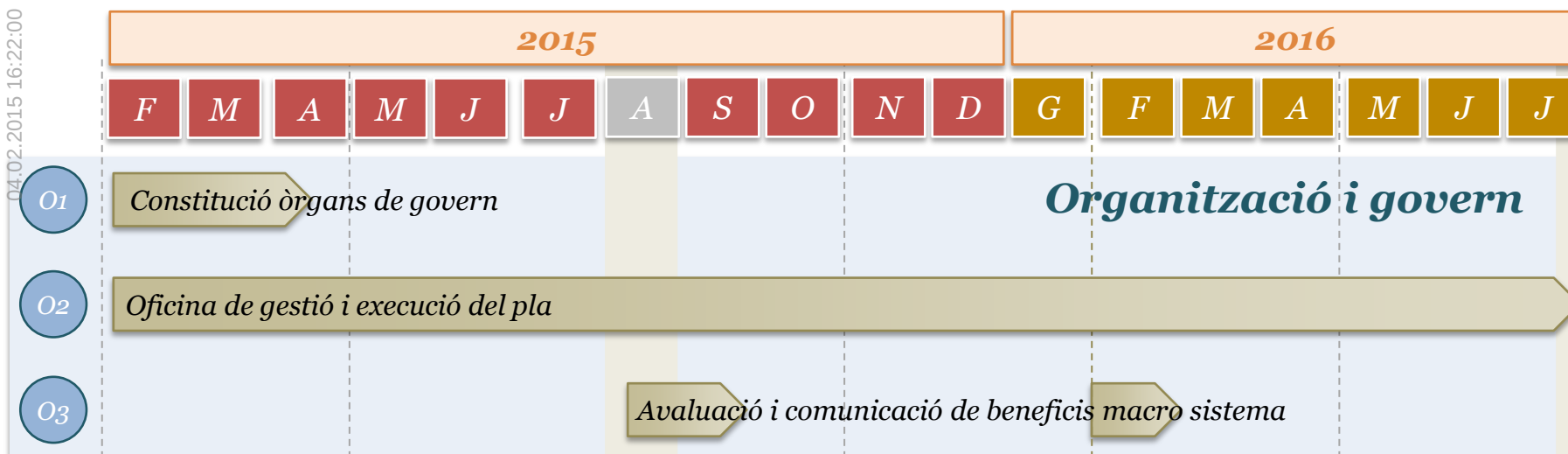
	2014	2015		2016		2017		2018				
	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2			
O1	Constitució òrgans de govern								Organització i govern			
O2	Oficina de gestió i execució del pla											
O3	Avaluació i comunicació de beneficis macro sistema											
B1					Capacitació de professionals i no professionals			Benestar social				
B2	Emancipació jovent i orientació i prevenció de salut											
B3	Carnets jove i familiars						Projectes de l'àmbit de prestació de serveis de benestar social					
B4	Formació i suport acollida i post-adopció											
B5	Divulgació drets infants i adolescents											
B6					Suport i control de mobilitat de persones			Projectes de l'àmbit de prestació de serveis d'autonomia personal				
B7	Autonomia a persones amb discapacitat física i sensorial											
B8	Prevenció i la monitorització de casos de violència masclista											
B9	Projectes de l'àmbit de prestació de serveis de foment del benestar personal				Prevenció de salut mitjançant geolocalització i identificació de reptes per a gent gran							
B10					Ciutats amigables per a gent gran							
S1	Definició i estratègia d'homologació de les solucions integrals de mHealth salut								Salut			
S2	Solucions basades en la gestió de malalties cròniques											
S3	Solucions de basades en fases del cicle de vida de malalties											
S4	Solucions basades en la gestió de la complexitat								Homologació i govern de solucions de mHealth orientades a cronicitat			
S5	Solucions orientades a la comunicació, personalització i participació del ciutadà											
S6	Solucions orientades a la participació dels professionals en el sistema											
O1	Guia d'usabilitat i continguts								Infraestructures			
O2	Interoperabilitat i missatgeria											
O3	Requisits i ús de solucions de seguretat i identitat									Projectes de l'àmbit de d'estàndards d'infraestructura mHealth		
O4	Criteris legals a complir per les solucions mHealth											
O5	Criteris certificació i compliment d'estàndards de qualitat											
O6	Llançament pilots BYOD					Iniciatives BYOD						
O7					Integració BYOD a 'i-SISS.Cat'							
O8	(Re-)Disseny 'o61'											
O9	Capacitació i adaptació 'o61'				Adaptació del call center (o61) a la nova visió de mHealth							

SIG15SLT0018:
Pàgina 39 de 68

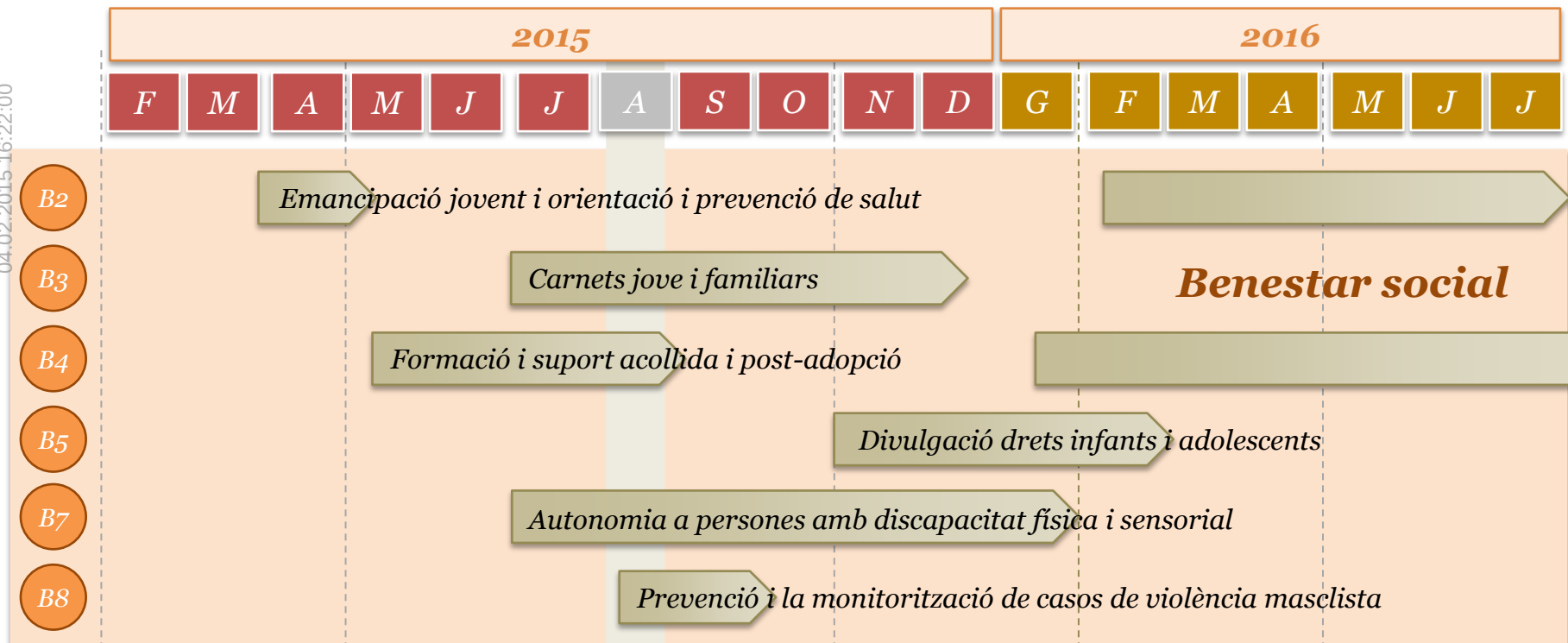
Balguer Cantons, Jordi
Document: Signat Electrònicament

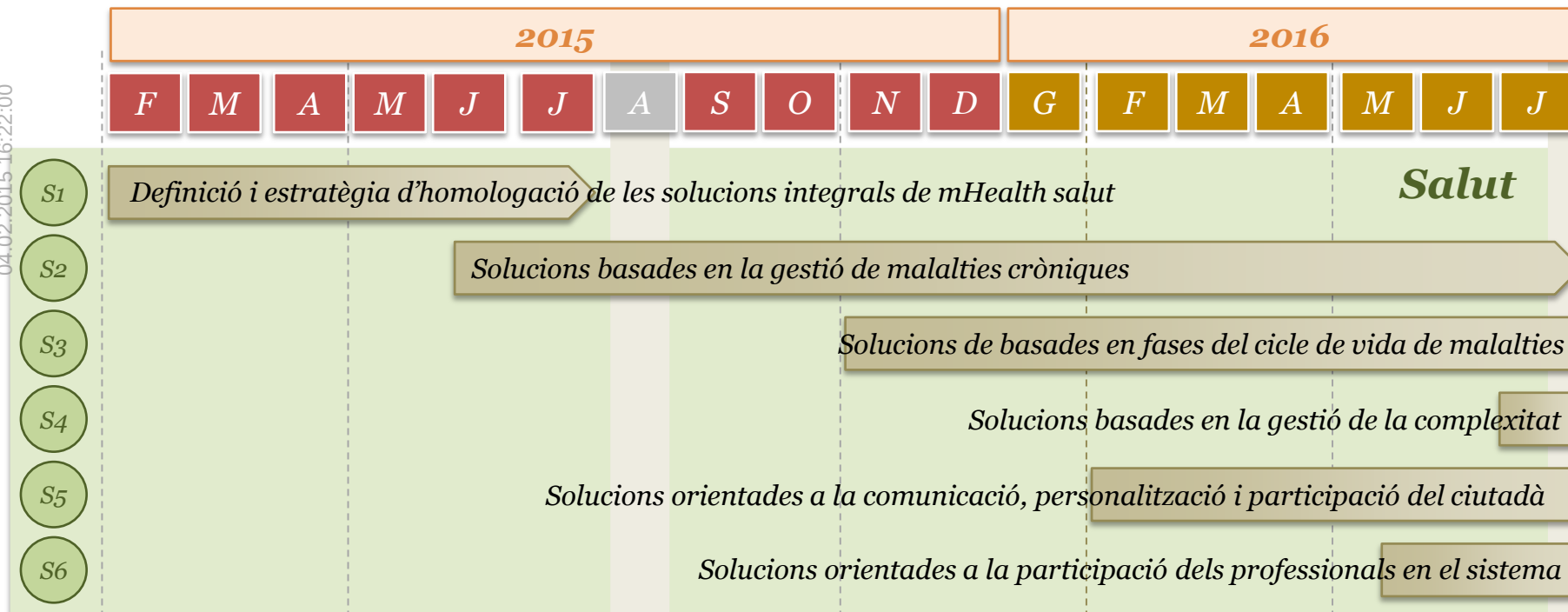
Pla d'acció 2015-2016. Organització i govern

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00



Document Signat Electrònicament

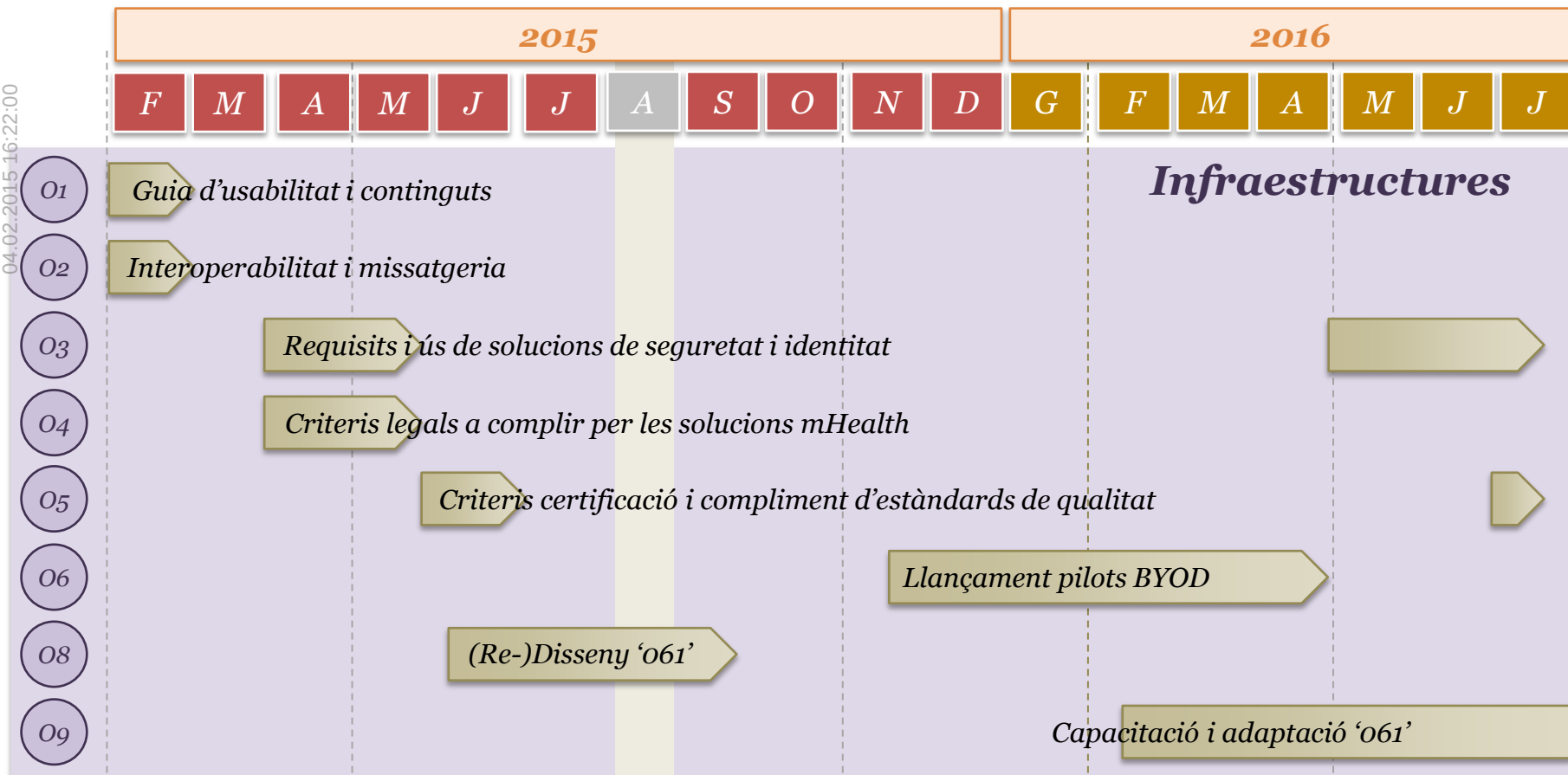




Pla d'acció 2015-2016. Infraestructures i sistemes de suport

Baiget Cantons, Jordi
Secretari del Govern
04.02.2015 16:22:00

Document Signat Electrònicament



Annexos

1. *Principals característiques del context mHealth*
2. *Descripció i anàlisi dels agents mHealth*
3. *Descripció de les funcions estratègiques*
4. *Arquitectura mHealth proposada*

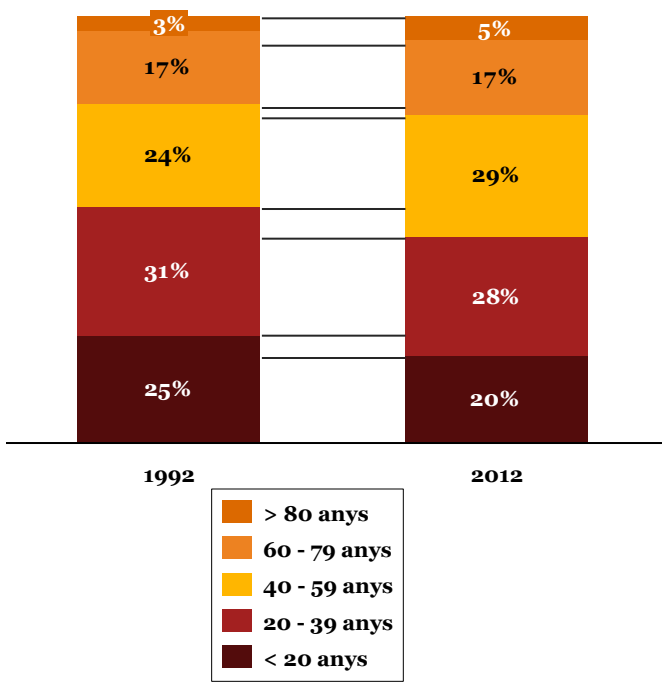
Annex

Principals característiques del context mHealth

A1

A nivell socioeconòmic, existeix una important pressió sobre el sistema sanitari català (com en qualsevol país desenvolupat) a causa, entre d'altres factors menys rellevants, de l'augment de demanda implicat per l'envelliment de la població i la disminució dels pressupostos

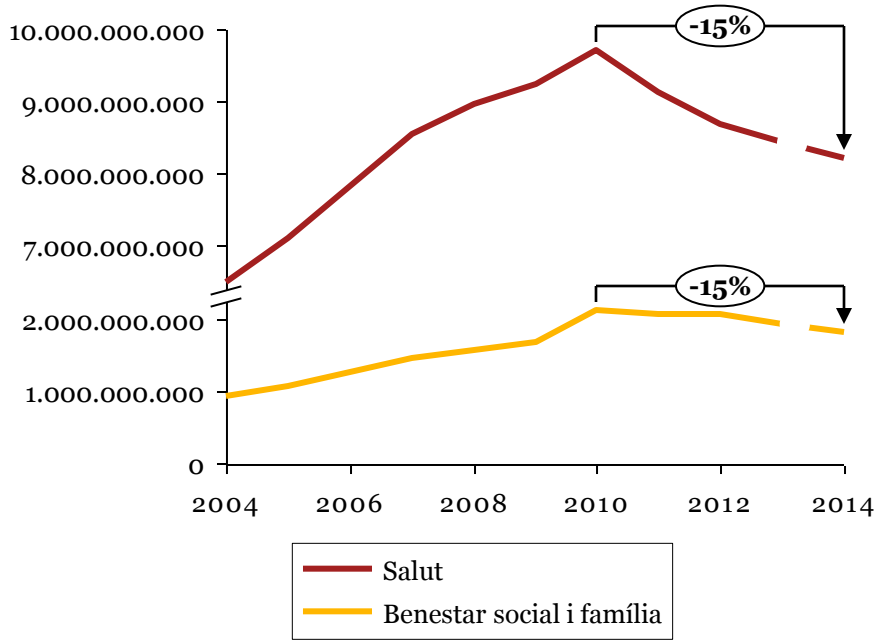
La població de Catalunya està passant per un procés d'envelliment que comporta importants conseqüències econòmiques, socials i de sanitat i benestar social



Població a Catalunya per segments d'edat (%)

Font: Institut d'Estadística de Catalunya

A més, a causa de la situació de crisi per la que passa Catalunya, els pressupostos de sanitat i benestar social han caigut de forma important en els últims anys



Població a Catalunya per segments d'edat (%)

Font: Pressupostos de la Generalitat 2004-20014

Pel que fa al nivell normatiu, per aprofitar tot el potencial de la mHealth, el sector públic ha d'oferir una regulació més clara i adaptada a la societat i fer ús de les noves tecnologies com a element arrossegador de les seves polítiques públiques. Per això, el Departament de Salut i el Departament de Benestar Social ja han inclòs al seus Plans actuacions en aquesta línia



Pla de Salut de Catalunya 2011-2015

Línia d'actuació 2. Un sistema més orientat als malats crònics

Canvis fonamentals:

1. Fomenta una visió poblacional que permetrà conèixer millor els pacients i les seves necessitats
2. Ofereix resposta des de la fase preclínica fins a tots els estadis de la malaltia
3. Promou un paper actiu dels ciutadans i pacients
4. Estableix les bases per aconseguir una atenció integrada i coordinada amb l'atenció primària com a eix en l'atenció als malats crònics, desenvolupant nous rols dels professionals
5. **Aprofita les noves tecnologies i sistemes de comunicació per oferir un sistema d'atenció innovador i accessible**
6. Abasta una dimensió interdepartamental, especialment en la relació entre els departaments de Salut i Benestar Social



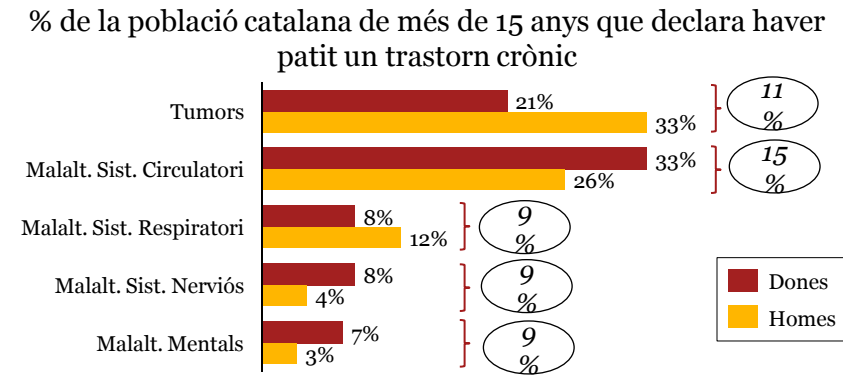
Pla Estratègic de Serveis Socials de Catalunya 2010-2013

En les diferents línies d'actuació del Pla, es consideren accions per aprofitar les noves tecnologies:

1. Considera l'accés i la difusió de la informació a través de l'ús de les noves tecnologies com una gran oportunitat per desplegar els serveis socials a Catalunya
2. Aprofitar l'evolució tecnològica per fer més eficient el procés d'atenció i la comunicació entre professionals i serveis
3. Implantar el sistema d'informació social per potenciar i millorar la prestació de serveis socials per part de l'administració i els professionals i entitats col·laboradores

També és important considerar els hàbits de vida poc saludables que s'estan duent a terme a Catalunya i la presència cada cop més elevada de malalts crònics també pressiona de forma important el sistema sanitari

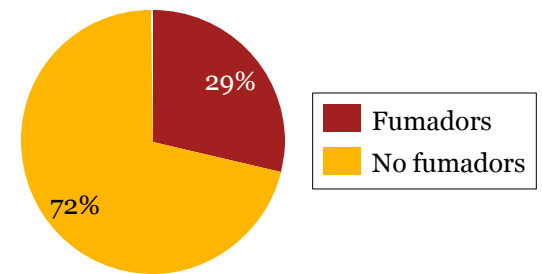
Existeix una alta proporció de la població catalana patint o havent patit trastorns crònics. Aquest fet genera una pressió elevada als pressupostos públics



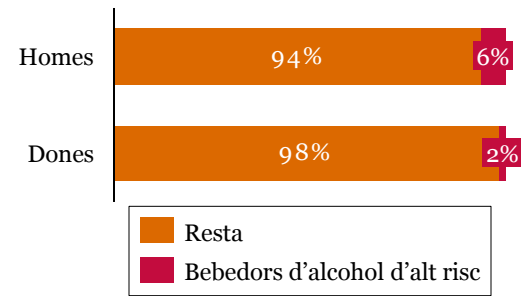
Principals malalties causants de mort a Catalunya (%) i recursos públics destinats (%)

Font: Pla de Salut 2011-15

Hàbits poc saludables són cada vegada més presents i tenen importants conseqüències en el benestar i sostenibilitat del sistema



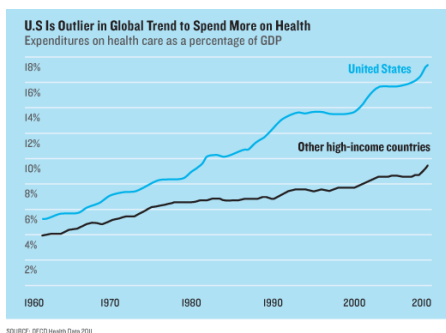
Població catalana (%) de més de 15 anys fumadora habitual o ocasional



Població catalana (%) de més de 15 anys consumidora d'alcohol d'alt risc

Font: Enquesta de salut de Catalunya 2012

En termes tecnològics, ha arribat el moment de capturar el valor que la tecnologia pot aportar al sistema sanitari català. Per fer-ho, s'han de superar barreres que limiten el seu desplegament com la falta d'estàndards d'interoperabilitat



La paradoxa clínica de la llei de Moore

El 1965, Gordon E. Moore va observar que el número de transistors per circuit integrat es doblava cada dos anys. Sota aquesta reconeguda teoria, una unitat monetària avui dia pot “comprar” el doble de capacitat de processament que dos anys enrere.

Tot i els innombrables beneficis que aquest fet ha aportat a la nostra economia, aquest no està sent el cas de la indústria de la salut. A mesura que augmenta la capacitat de processament, augmenta el cost mig sanitari per càpita. Aquesta paradoxa és deguda a que les noves tecnologies han augmentat la capacitat de detecció de noves malalties i han creat noves teràpies i tractaments més eficaços però també més costosos.

És el moment de capturar tot el valor que la tecnologia pot aportar a pacients, professionals, proveïdors i a la resta del sistema sanitari



Socioeconomic impact of mHealth, PwC 2013

Falta d'estàndards d'interoperabilitat

La absència de regulació o estàndards que dictin principis d'interoperabilitat entre solucions mHealth i dispositius limita l'abast d'innovació i economies d'escala que es poden assolir a més de generar un impacte negatiu sobre la facilitat d'ús.

Annex

Descripció i anàlisi dels agents mHealth

A2

S’han de tenir en compte els diferents punts positius i negatius que la mHealth suposa per als diferents agents (1 de 3).

Esquema d’agents mHealth			
Ciutadans		Reguladors i pagadors	
Pacients i usuaris	Resta de ciutadans	Asseguradores	Sector públic
Usuaris que pateixen o tenen risc de patir una malaltia. Els crònics presenten especial interès ja que suposen un cost molt elevat pel sistema	Usuaris del sistema de salut i social que no pateixen cap malaltia ni tenen risc de patir-ne d’importants	Empreses que produeixen o comercialitzen assegurances, fent referència tant a l’Asseguradora Pública com a la resta	Institucions públiques en l’àmbit de l’administració, legislació, fomentació sanitària, tecnològica o del benestar
➤ Millora de l’atenció en tots els punts del cicle mèdic ➤ Menys despesa en medicaments ➤ 4 Ps* ➤ Privacitat i seguretat ➤ Canvi d’hàbits	➤ Millora de servei en tràmits ➤ Millor prevenció i predicció ➤ Privacitat i seguretat	➤ Important mercat potencial per vendre aplicacions o altres serveis ➤ Inversions de capital	➤ Oferta d’un servei més integral al ciutadà ➤ Retorn de la inversió poc clar per a alguns departaments de l’administració pública ➤ Costos de coordinació interdepartamental

SIG15SLT0018
* Paquet 4 Ps per assolir un sistema de salut més Predictiu, Preventiu, Personalitzat i Participatiu.

S'han de tenir en compte els diferents punts positius i negatius que la mHealth suposa per als diferents agents (2 de 3).

Esquema d'agents mHealth

Salut i benestar social

Indústria Farma	Professionals	Proveïdors	Equipament mèdic	Farmàcies
Empreses que desenvolupen, produeixen i/o distribueixen medicaments	Professionals sanitaris i socials que intervenen de forma directa en l'atenció sanitària i de benestar social dels usuaris	Organitzacions encarregades de gestionar i operar centres d'atenció sanitària i de serveis de benestar social	Empreses que produeixen i/o distribueixen equipament i material sanitari	Punts de distribució, venda i provisió de medicaments, serveis i altres productes de salut a consumidors finals
➤ Major interacció del client ➤ Més informació sobre el client ➤ Millora i desenvolupament de productes ➤ Dilema d'incentius* ➤ Inversions de capital	➤ Pot millorar l'atenció prestada al client ➤ Concentració en tasques de major valor afegit ➤ Dilema d'incentius ➤ Canvis importants en el dia a dia	➤ Augment de qualitat en l'atenció prestada ➤ Millor informació per a la presa de decisions ➤ Dilema d'incentius* ➤ Canvis importants en la gestió	➤ Creació d'equipament més connectat, intel·ligent i personalitzat ➤ Potencial augment de negoci ➤ Inversions de capital	➤ Major satisfacció del client ➤ Potencial augment de negoci ➤ Planificació d'inventari ➤ Canvi d'hàbits ➤ Nous sistemes

* Fa referència a la dificultat d'introduir models de Gestió de Risc compartit en l'àmbit de productes i serveis farmacèutics, on es pagui a la indústria en funció dels resultats obtinguts i demostrats.

S'han de tenir en compte els diferents punts positius i negatius que la mHealth suposa per als diferents agents (3 de 3).

Esquema d'agents mHealth

Salut i benestar social

Treballadors socials

Professionals o col·laboradors de la prestació de serveis socials i de benestar social que intervenen de forma directa en l'atenció social dels usuaris

- Pot millorar l'atenció prestada al client
- Concentració en tasques de major valor afegit
- Dilema d'incentius
- Canvis importants en el dia a dia

Tercer sector

Actors col·laboradors en la prestació de serveis socials i de benestar social

- Augment de qualitat en l'atenció prestada
- Millor informació per a la presa de decisions
- Dilema d'incentius
- Canvis importants en la gestió

Tecnologia

Desenvolupadors i Telcos

Empreses desenvolupadores o comercialitzadores de software i operadores mòbils o d'altres àmbits de telecomunicacions

- Important mercat potencial per vendre aplicacions o serveis
- Important mercat estratègic
- Inversions de capital
- Costos de coordinació amb altres telcos i agents

Benestar personal

Benestar personal

Organitzacions públiques o privades interessades en el benestar personal: alimentació, esport, oci, educació, etc.

- Millora de la imatge de marca
- Major informació dels clients
- Canal de venda
- Creació de noves àrees d'experiència

Annex

Descripció de les funcions estratègiques

A3

L'oferta i la demanda de solucions mHealth es trobaran de forma efectiva si se'ls hi dona un impuls utilitzant l'àmplia xarxa de contactes i recursos de què es disposa.

Per què fer-ho?

Funció estratègica

Facilitar

Ajudar a connectar l'oferta i la demanda. Utilitzar la xarxa d'agents de l'ecosistema per facilitar i impulsar la mHealth a Catalunya. Generar relacions que puguin aportar valor al sistema. Atreure talent i estar connectat amb la resta d'iniciatives globals.

Donar suport als agents que tinguin una solució ja desenvolupada o madura i la necessitin impulsar / millorar a través del contacte amb altres agents i/o recursos.



Connectar la xarxa global



Facilitar l'accés a recursos i eines

- Es forma part d'una important xarxa de relacions tant en l'entorn local com global. Aquesta xarxa facilita l'accés a coneixement, recursos, mitjans i altres actius.
- La proximitat a la realitat del territori i al sectors salut, benestar social i de les principals telcos fa que es tingui un alt grau de coneixement dels reptes i objectius que persegueixen els diversos agents de la mHealth.
- S'evidencia la necessitat de disposar d'un nexe d'unió que connecti els recursos (financers i generals) i agents del sistema per ajudar-los a assolir els seus objectius de forma conjunta.
- Per tant, s'ha d'utilitzar la xarxa i el coneixement per esdevenir punt de trobada on identificar punts de col·laboració i impulsar projectes.
- És important que tota l'activitat que es realitzi sigui coneguda i quelcom visible i reconegut pels integrats de l'ecosistema mHealth.

Com fer-ho?

- Disposant d'espais (digitals o físics) per tal que aquells agents que tinguin projectes, consultes o suggeriments puguin traslladar-los i trobar els recursos que busquen.
- Promovent, creant o assistint a esdeveniments temàtics o sobre un àrea concreta, convocant als principals agents interessats i/o implicats.
- Valorant les relacions com un actiu clau per el desenvolupament de la mHealth a Catalunya.
- Formalitzant el contacte amb els diferents agents de la xarxa de relacions de la que es disposa.
- Organitzant jornades orientades a posar en contacte proveïdors de finançament i projectes/empreses que necessitin un impuls de capital.

És necessari identificar i ajudar a consolidar aquells projectes amb major potencial acompanyant-los de forma integral des de la fase més preliminar fins a la seva maduresa o assessorant-los en punts concrets del seu desenvolupament.

Per què fer-ho?

Funció estratègica

Assessorar

Avaluar aquells projectes i iniciatives amb potencial de ser disruptius en l'aportació de valor al sistema i als usuaris.

Assessorar-los en el procés de creixement tenint en compte les etapes per les que pugui passar fins al seu punt de maduresa.

Assessorar sobre aspectes puntuals i específics de diferents projectes.



Fomentar el teixit empresarial



Capitalitzar el coneixement expert

- Actualment existeixen projectes disruptius i innovadors amb dificultats per desenvolupar-se al no disposar de coneixement específic o de la facilitat d'accés a recursos per portar-los endavant satisfactòriament.
- Aprofitant el coneixement i experiència acumulats des del Pla, és possible acompanyar aquests projectes (i les organitzacions a les quals pertanyen) des de la seva creació fins a la maduresa o assessorar-los en punts concrets (legal, operatiu, tecnològic, financer, comercial, estratègic, etc.)
- Totes les activitats i projectes d'èxit que es generin dins d'aquest procés d'assessorament es podran capitalitzar per assolir una major difusió i creació de marca de *Hub* d'innovació de mHealth a Catalunya.

Com fer-ho?

- Disposant d'espais (digitals o físics) per tal que els projectes a assessorar puguin donar-se a conèixer a potencials socis, inversors, etc. i a l'inrevés.
- Establint una organització incubadora de projectes amb membres experts en la creació i assessorament en start-ups, salut i tecnologia mòbil. Aquesta organització ha de disposar d'un espai físic i virtual on els emprenedors puguin adreçar-se per poder buscar aquest assessorament expert.
- Estar en contacte amb altres comunitats del món empresarial existents al territori: universitats, escoles de negoci, *hubs* o incubadores d'altres administracions o d'associacions de professionals, etc.
- Promovent concursos anuals, jornades per a emprenedors, conferències i altres esdeveniments que fomentin la relació amb la comunitat empresarial i la detecció de projectes interessants.
- Creant un Living Lab que esdevingui un punt de triatge, evolució i consolidació d'idees i projectes mHealth.

Aquells projectes mHealth que puguin esdevenir claus per el sistema sanitari català s'han de construir i implantar ja sigui emprant recursos públics o en col·laboració amb el sector privat.

Per què fer-ho?

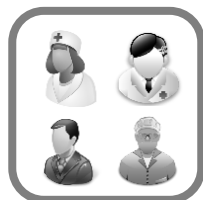
Funció estratègica

Proveir

Cal assegurar que els serveis de la mHealth arriben a la ciutadania, ja sigui per canals o mitjans propis o en col·laboració amb tercers.

També s'ha de garantir que aquests serveis es poden implantar sota una base sòlida d'estàndards, nivells de qualitat i altres elements de suport.

Els serveis que es construeixin s'hauran de desplegar en la totalitat del sistema: per fases, mitjançant pilots, big bang o en paral·lel.



Impacte sobre els professionals



Liderar solucions

- Donada l'estructura del sector sanitari a Catalunya, l'administració disposa d'una elevada capacitat d'impacte sobre els diversos professionals i centres.
- El sector privat necessita la col·laboració d'un ens que sigui capaç de construir i implementar solucions innovadores i d'alt valor afegit.
- Però a vegades, els costos de coordinació o la falta d'incentius individuals de les empreses privades a desenvolupar les solucions fan que algunes inversions en solucions atractives pel sistema no es portin a terme.
- Per altra banda, l'administració disposa dels elements i l'accés als centres d'atenció mèdica i benestar així com als professionals i als gestors d'aquests.
- Així, l'administració ha de liderar aquells projectes que no puguin ser resolts per altres agents de forma eficaç i rentable i també ha de col·laborar amb el sector privat per construir les millors solucions.
- Els projectes que es portin a terme s'han d'assentar sobre una base sòlida d'estàndards, nivells de qualitat i altres elements de suport.

Com fer-ho?

- Organitzant equips interdepartamentals i interdisciplinaris per gestionar projectes d'implantació de solucions mHealth.
- Controlant l'avanç dels diferents projectes per tal de construir-los i implantar-los de manera eficaç.
- Establint una metodologia de gestió del canvi ja que la mHealth suposa una transformació important per a els diferents agents impactats.
- Participant en els diferents projectes (independentment de la fase) que s'estiguin implantant o conduint al territori.
- Garantint la presència d'estàndards d'interoperabilitat, ja siguin existents (Ex. *Continua Health Alliance*) o promovent-ne la creació de nous.
- Assegurant uns nivells elevats de qualitat en aquests serveis mitjançant certificacions o l'avaluació des d'organismes capacitats.

Cal crear un observatori per identificar noves tendències i conèixer com serà la mHealth del futur per tal de reaccionar al canvi de forma proactiva.

Per què fer-ho?

Funció estratègica

Observar

Disposar d'una funció pionera d'observatori que recopili i analitzi les millors pràctiques i projectes que es duen a terme en els àmbits mHealth a nivell local i global.

Entendre i reaccionar davant l'evolució i tendències a futur de la mHealth.



Avaluar solucions



Evolucionar la visió de mHealth Cat

- Per tal de portar a terme les funcions de facilitadors, assessors i constructors de la mHealth és necessària una funció transversal que es dediqui a avaluar els avanços i a detectar les tendències a futur de la mHealth.
- Addicionalment, cal estar evolucionant el concepte que es tingui de la mHealth de forma constant i visualitzar sempre com serà en el futur. Cal anticipar i assessorar sobre els principals canvis que poden esdevenir.
- Actualment hi ha la necessitat de generar major evidència empírica dels beneficis que la mHealth pot aportar tant a nivell pacient com a nivell sistema sanitari.

Com fer-ho?

- Establint un grup de persones que formin part de l'Observatori dins de la Fundació TICSaLut.
- Recollint o generant evidència sobre els beneficis i l'impacte de les solucions mHealth que es vagin portant a terme al territori.
- Elaborant models de negoci que serveixin de base per la demostració de l'efectivitat dels diferents projectes i serveis que es derivin del Pla.
- Organitzant reunions amb agents de l'ecosistema per tal de tractar aspectes relacionats amb l'impacte de noves pràctiques i tendències mHealth en els seus sectors i organitzacions.
- Mantenint contacte amb institucions de recerca o anàlisi de mercats per identificar noves tendències o canvis a futur.
- Potenciant el repositori de la Fundació TICSaLut que conté la informació sobre els diferents projectes (des de pilots fins a projectes en funcionament més global).

Per tal de tirar endavant el Pla i els diferents projectes que se'n derivin, és vital portar a terme accions de difusió a través de diferents canals i destinades a varis tipus d'agents.

Per què fer-ho?

Funció estratègica

Difondre

Comunicar avanços realitzats i projectes que s'estan duent a terme perquè els ciutadans o professionals els utilitzin.

Portar a terme accions i campanyes especials de promoció i impuls de la mHealth orientades als diferents agents que formen l'ecosistema.



Aprofitar els canals disponibles



Informar als diferents agents

- Mitjançant el Pla, es portaran a terme diferents projectes i iniciatives en diferents àmbits.
- És necessari comunicar els resultats i l'avanç dels projectes per tal de demostrar el valor que aquests aporten al sistema i als diferents agents que l'integren.
- A més, el Pla suposa un canvi important per als agents de l'ecosistema. Cal realitzar accions de comunicació i difusió per tal d'assegurar que tots els agents coneixen el seu rol dintre el Pla i els beneficis que la mHealth aportarà al seu dia a dia.

Com fer-ho?

- Organitzant esdeveniments sobre mHealth per tal de fer-ne difusió.
- Reportant l'estat d'avanç dels principals projectes que s'estan portant a terme al territori.
- Establir una estratègia de comunicació, externa i interna, que tingui en compte els principals canals existents (físics i digitals).
- Formant als diferents agents que intervenen en l'ecosistema.
- Portant a terme campanyes de comunicació orientades a la educació i sensibilització del ciutadà.
- En general, realitzant una gestió del canvi que consideri tant els aspectes macro com micro:
 - Nivell macro: com fer que una organització adopti una forma de treballar basada en mHealth (canvis organitzatius, clínics, socials, etc.).
 - Nivell micro: com fer que individualment els professionals i els pacients trobin al·licients per adoptar les noves solucions mHealth.

Annex

Arquitectura mHealth proposada

A4

L'arquitectura mHealth que haurà de permetre dur a terme el Pla es basa en la disposició d'un conjunt de mòduls o elements funcionals organitzats de la següent manera

Dispositius

- Ordinador
- Telèfon mòbil
- Glucòmetre
- Balances
- Bomba d'insulina
- Monitors d'activitat
- Etc.

SIG15SLT0018
Pàgina 61 de 68

Usuaris de la mHealth

Ciutadans /
Pacients /
Familiars

Professionals
sanitaris i de
serveis socials

Proveïdors

Farmàcies

Canals d'accés mHealth

Canal Personal
de Salut

Estació de treball

Marketplace

APP 1

APP 2

APP n

BYOD

Telèfons de
numeració especial

(CatSalut respon -
061; Dones en
situació de violència;
Infància Respon;
Gencat - 012)

Explotació
de dades i
activitat

Gestió de
dades
personals

Control i seguiment

Monitoratge
i alarmes

Regles i
fluxos

Continguts i Sistemes d'Informació

Sistemes del
Departament de Salut

Sistemes Departament de
Benestar Social i Família

Altres SSII amb repositoris
de dades importants

Components d'infraestructura i estàndards

Seguretat /
legal i
identitat

Interop. i
missatgeria

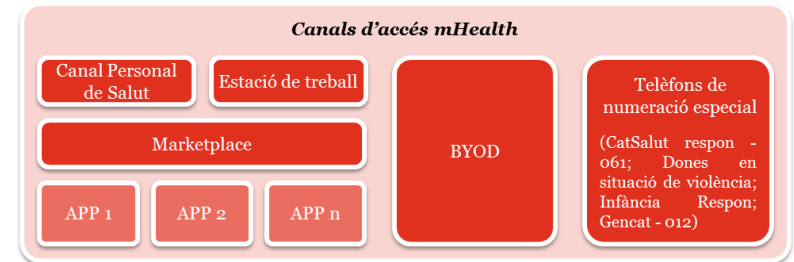
Certificació i
qualitat

Gestor de
Processos

Call Centers

Cal facilitar l'ús a la mHealth als professionals i ciutadans per diversos canals amb l'objectiu de fer els serveis el màxim d'accessibles i universals possibles.

Dins de la visió àmplia que el Pla té de la mHealth, es desitja dotar als usuaris de la capacitat d'utilitzar serveis de salut i benestar social en mobilitat mitjançant la creació dels següents canals d'accés:



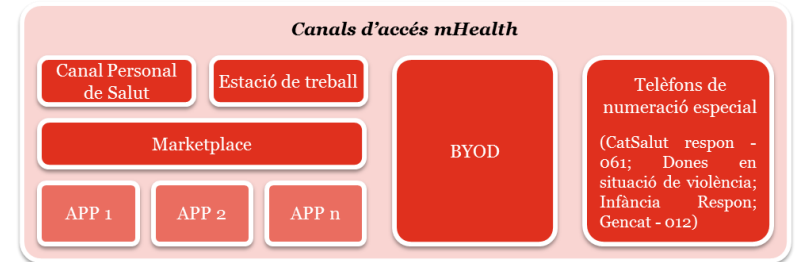
1. La creació d'un **Marketplace** on incorporar aplicacions mòbils (existents o que es creïn, d'acord amb l'activitat resultant de les cinc funcions estratègiques del Pla), disponibles i accessibles per a tots els usuaris.
 1. Es podrà accedir al Marketplace directament, des de l'Estació de Treball del professional o bé, des de la CPS (principalment la ciutadania)
 2. La CPS és un eix vertebrador clau per al Marketplace, ja que facilitarà la personalització de les aplicacions i l'accés o volcatge de continguts (pex: variables clíniques) de cada usuari a la pròpia CPS.
 3. Es pot aprofitar el coneixement generat dins del CC mHealth de la FBMWC que ja ha creat un entorn Marketplace molt complert i ordenat. També existeixen al mercat solucions de Marketplace que es poden parametritzar i configurar per ser emprats (pex: IMS Health APPScript), caldria, no obstant fer una selecció prèvia i buscar un model de CPP que en permetés la implantació i finançament.
 4. Cal disposar, a nivell d'infraestructura i estàndards, d'una guia per a desenvolupadors que vulguin incorporar serveis a Marketplace: qualitat, interoperabilitat, seguretat.
2. La introducció de programes **Bring-Your-Own-Device** orientades als professionals del sistema de salut i benestar social com a mitjà per incrementar la mobilitat dels professionals també dins dels entorns de salut i de serveis socials.
 1. Es pot aprofitar el projecte de la nova plataforma de gestió de crònics per integrar aquest canal d'accés, facilitant un *front-end* que utilitzi tecnologia *platform-free* (com ara HTML5) que permeti el seu ús amb Android, iOS i WPhone.
 2. Aquests programes poden ser concessionats, incorporant-se al model del CPP que sorgeixi de la nova plataforma de crònics o, de forma separada.

Cal facilitar l'ús a la mHealth als professionals i ciutadans per diversos canals amb l'objectiu de fer els serveis el màxim d'accessibles i universals possibles.

(continuació)

3. La utilització de les **organitzacions** existents que treballen l'atenció no presencial per oferir serveis en mobilitat.

1. Cal dissenyar un model mitjançant el qual els diferents telèfons de numeració especial orientats a proveir serveis de salut i benestar social incorporin a la seva forma de treballar el seguiment de casos, usuaris, alertes i l'atenció no presencial.
2. Per això, es potenciarà la figura del 061 CatSalut respon com a *call center* únic que incorpori serveis de salut i benestar social d'una forma integrada (l'estructura i model actual del 061 és el nucli per aquest desenvolupament).
3. La visió integradora de la mHealth s'assolirà si, per un servei concret, un mateix usuari pot iniciar-lo per un canal (per exemple: una APP que el seu professional de referència li ha recomanat i que ha trobat al CPS), pot interactuar amb el sistema per aquesta via (per exemple: realitzant la monitorització i seguiment de la seva malaltia) fins que una alarma fa que des del nou *call center* s'activi un protocol per trucar a l'usuari proactivament (per exemple: per comprovar el motiu d'una lectura d'una variable clínica anormal).
4. La resta de *call centers* del Departament de Benestar Social i Família i del Departament de Salut també s'hauran d'adaptar o incorporar aquest model (Línia d'atenció permanent a dones en situació de violència -900 900 120-, Infància Respon -116111-); i caldrà considerar fins a quin punt el -012- de la Generalitat es pot integrar en un sistema d'escalats automàtic per a qüestions de salut i benestar social.



En tots tres casos, els nous canals d'accés a la mHealth requereixen d'una major integració de les Històries Socials i Clíniques perquè l'oferta d'APPs i serveis sigui integradora, es pugui personalitzar i fer rellevant per a les necessitats de cada usuari.

Els serveis que es desenvolupin han de sustentar-se en els sistemes d'informació existents, ja que disposen dels continguts i les dades que permetran que els serveis siguin rellevants, personalitzats i integrats

En aquest sentit, caldrà considerar els següents factors o elements clau :

Continguts i Sistemes d'Informació

Sistemes del
Departament de Salut

Sistemes Departament de
Benestar Social i Família

Altres SSII amb repositoris
de dades importants

1. És necessari impulsar la integració entre Històries:

1. El Departament de Salut ja compta amb una Històrica Clínica Electrònica (HCE) robusta i consolidada, que és emprada per tots els professionals i agents que participen del sistema i que és accessible pels ciutadans mitjançant el Canal Personal de Salut (CPS).
2. El Departament de Benestar Social i Família té un projecte estratègic orientat a potenciar la implementació de la seva Història Social Electrònica (HSE). Una oportunitat per impulsar-la ràpidament és fent ús de la HCE, incorporant aquells elements necessaris per fer-la social i útil als agents que participen del sistema de benestar social.
3. A l'Acord de Govern que aprova el Pla Interdepartamental d'Atenció i Interacció Social i Sanitària (PIAISS), *“el Consell Executiu constata la necessitat d'aprofitar les TIC per tal de poder compartir dades entre tots els dispositius assistencials implicats. En aquest sentit, ambdós departaments seleccionaran aspectes bàsics per configurar una història clínica i social compartida, incorporant elements de seguretat i interoperabilitat entre les diferents interfícies.”*

2. És necessari potenciar un sistema d'informació nucli que suporti la mHealth (i-SISS.Cat), que haurà d'assegurar:

1. L'escalabilitat de serveis i continguts.
2. La disponibilitat de dades que permetin la personalització del servei a l'usuari.
3. La no captivitat de les dades que es generin en els serveis mHealth.
4. La visió 360º de l'usuari de mHealth per part dels diferents agents que participin de la gestió dels serveis (professionals sanitaris, professionals de serveis socials, etc.).
5. Aquest nou sistema es pot **construir sobre el CPS** així com sobre la **nova plataforma de gestió de crònics**.

Per fer possible uns serveis de mHealth de qualitat, segurs i interoperables cal comptar amb un conjunt d'estàndards i de components d'infraestructura.

El desenvolupament d'aquests components serà responsabilitat de l'Oficina d'Estàndards de la Fundació TICS Salut, des de la seva funció estratègica de "Construir":



- 1. Guia d'usabilitat i continguts:** contindrà recomanacions de bones pràctiques en matèria d'experiència d'usuari (UX) i accessibilitat dels serveis mHealth. S'utilitzaran estàndards existents desenvolupats per w3c (WAI's *mobile guidelines*: WCAG, UAAG, ATAG, ARIA). De la mateixa manera, caldrà preveure un catàleg de continguts 'mestre' comuns.
- 2. Interoperabilitat i missatgeria:** caldrà determinar quin és l'estàndard per a la missatgeria i la interoperabilitat dels serveis mHealth als diversos nivells de l'arquitectura definida (apps i dades, devices, sistemes d'informació, components). En aquest sentit, es recomana basar-se en estàndards ja existents com ara els de *Continua Health Alliance*.
- 3. Requisits i ús de solucions de seguretat i identitat:** caldrà determinar quins paràmetres de seguretat es necessiten i quines solucions de seguretat i d'identificació s'utilitzen:
 1. S'hauran de definir els requeriments de seguretat que es demanaran als serveis mHealth en base a diversos nivells de fortalesa en funció del tipus de servei mHealth que es tracti (més orientat a informació – més orientat a tractament), tant pel que fa a: facilitat d'ús i nivell d'accés per part de la població, robustesa de la solució, interoperabilitat i escalabilitat generacional, etc. Les solucions que complexin aquests requeriments podran ser 'certificades' però es recomana disposar de 2 o 3 solucions des del començament.
 2. Una solució software (usuari – password robust) per a serveis que no tinguin una forta implicació o incidència en la salut i el benestar social de les persones amb l'objectiu de no posar barreres excessives al seu ús per part dels ciutadans i fer-los el màxim d'accessibles i universals.
 3. Una solució basada en certificat digital (a la SIM o software dins el dispositiu) per a serveis que tinguin una major incidència en la salut i el benestar social dels usuaris (monitorització o tractament de malalties, interacció amb un professional del sistema, etc.).

Per fer possible uns serveis de mHealth de qualitat, segurs i interoperables cal comptar amb un conjunt d'estàndards i de components d'infraestructura.

(continuació)



4. **Criteris de compliment legal:** degut a que els serveis mHealth faran ús de dades de caràcter personal, cal disposar d'una guia o *checklist* per assegurar que s'han implementat els processos per complir amb la normativa de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de Protecció de Dades de Caràcter Personal. Es pot preveure en la mateixa guia recomanacions de cara a permetre l'accés per part dels usuaris a les seves dades així com una posterior re-utilització o explotació de les dades recollides en els serveis, en tant que caldrà preveure'n els futurs usos d'acord a la Llei 23/1998, de 30 de desembre d'Estadística de Catalunya i la Llei 21/2000 de, 29 de desembre, sobre els Drets d'Informació Concernent a la Salut i Autonomia del Pacient.
5. **Criteris per a l'homologació (o certificació) i per al compliment d'estàndards de qualitat:** un cop dissenyats els criteris d'usabilitat, interoperabilitat, seguretat i identificació i compliment legal, es podrà determinar el procés per determinar si un servei mHealth pot ser homologat:
 1. Es disposarà de diversos nivells d'homologació en funció del tipus de servei que es tracti: més orientat a continguts i informació, més orientat a tractament o seguiment, etc.
 2. L'homologació ha de ser el més transparent possible, mitjançant una *checklist* que faciliti, fins i tot, l'auto-certificació prèvia per part dels desenvolupadors de solucions mHealth. Es recomana establir una senya d'identitat per a certificacions fetes pel Pla mHealth (logos o imatges).
 3. L'homologació i la *checklist* serà responsabilitat de l'OGEP. Es podrà homologar una solució, emetre recomanacions per a corregir deficiències i que pugui passar l'homologació, o revocar solucions si es detecta que han sofert algun canvi que fa que deixin de complir els criteris de la *checklist* d'homologació.
 4. Es recomana que l'homologació tingui una vigència determinada mesos (en funció del tipus de solució, si està més orientada al tractament o monitorització la freqüència de renovar la certificació serà més alta).

Per fer possible uns serveis de mHealth de qualitat, segurs i interoperables cal comptar amb un conjunt d'estàndards i de components d'infraestructura.

(continuació)



6. Adaptació Call Center unificat basant-se en el PIAISS:

com a mesura per potenciar una major integració dels serveis sanitaris i de benestar social, alhora que per permetre la ubiqüitat de canals de les solucions mHealth, es proposa dissenyar un *call center* únic integrat als protocols d'atenció no presencial i al nou Pla interdepartamental.

7. Gestor de processos basant-se en el i-SISS.Cat: caldrà disposar d'un gestor de processos que permeti dotar d'una major intel·ligència als serveis mHealth que es desenvolupin:

1. Ha de ser accessible des del *call center* i ha de tenir accés als sistemes d'informació rellevants per a la mHealth (HCE, HSE, nou sistema d'informació que suporti la mHealth – CPS) per disposar d'una visió 360º del ciutadà.
2. Permetrà disposar d'alarmes automàtiques, campanyes de prevenció basades en mHealth, processos de seguiment i monitorització dels usuaris i processos d'activació de protocols d'emergències.
3. Ha de permetre impulsar totes les iniciatives BYOD que s'executin.
4. El millor candidat a desenvolupar aquesta funció de gestor de processos és el nou sistema d'informació per a la gestió de la cronicitat que iniciarà el Departament de Salut i la Fundació TIC Salut.

Pla Mestre de Mobilitat (mHealth.Cat)

Estratègia i pla d'acció

Millorant l'atenció sanitària i el benestar social dels ciutadans