E-HEALTH ALS ESPAIS RURALS

Estudi de cas a la comarca dels Ports (Castelló)

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Innovació, Indústria, Comerç i Turisme

OBSERVATORI DE BRETXA DIGITAL

CÀTEDRA DE BRETXA DIGITAL I TERRITORI

UNIVERSITAT JAUME I

E-Health als espais rurals

Estudi de cas a la comarca dels Ports (Castelló)

Autors

Vicent A. Querol

Pau Caparrós i Gironés

Joan Sanfélix Albelda

Maquetació

Javier Soligó

Octubre 2023

Universitat Jaume I

Càtedra de Bretxa Digital i Territori

Índex

1. Introducció: els models digitals per a la millora del territori **4**

2. El model d'atenció sanitària en línia a territoris dispersos **7**

2.1 Territoris dispersos i provisió de serveis 8

2.2 L'atenció sanitària en línia en territoris dispersos 9

2.3 El desenvolupament de la teleassistència sanitària 11

2.4 Algunes experiències de salut digital en territoris dispersos 15

3. Estudi de cas a la comarca dels Ports **19**

3.1 El programa PoCAR 22

3.2 Anàlisi de les entrevistes i grups de treball 24

3.3 La visió dels i les usuàries del territori sanitari dispers als Ports 25

3.4 Visió dels i les professionals de la salut 42

4. Conclusions: síntesi i propostes **49**

5. Bibliografia i documentació **52**

1. Introducció: els models digitals per a la millora del territori

El procés de digitalització de la societat afecta avui a la major part de les activitats diàries; la sanitat, el món del treball, l'educació o les relacions socials han incorporat un elevat grau de tecnificació i dependència de les connexions digitals. Aquest procés ha generat un nou tipus de societat amb característiques molt diferents de les que han conegut les societats clàssiques industrials. Tal com destaca l'estudi sobre l'estat de la bretxa digital a la Comunitat Valenciana (Observatori Bretxa Digital, 2022), les societats digitals presenten en aquest sentit nous reptes al voltant de les desigualtats socials, els mercats laborals o l'accés a la informació que es vinculen a la capacitat d'accés a l'esfera digital. Aquest accés es produeix amb un elevat grau de desigualtat en funció de diferents categories sociològiques; edat, gènere, formació, residència, renda,.... generant una bretxa digital entre la població en funció de la categoria social a la qual es vincula cada persona. L'Observatori de la Bretxa Digital de la Comunitat Valenciana defineix de la següent manera la qüestió de la bretxa digital:

> *"La bretxa digital en l'actualitat és una de les principals causes d'acceleració de la desigualtat i d'ampliació de bretxes socials. Per això, promoure la inclusió digital com a factor d'inclusió social s'ha determinat com un dels principals objectius. De fet, l'ús de les TIC pot ajudar a millorar la qualitat de vida d'aquelles persones en risc d'exclusió, les seues relacions socials i les seues possibilitats de promoció"* . (Observatori de Bretxa Digital, 2022)

La caracterització d'aquesta bretxa digital inclou diferents dimensions que permeten l'estudi de la seua incidència entre la població. Tals són; l'accés, l'ús, les competències, l'autopercepció de facilitat i la confiança. En general, l'estudi sobre la bretxa digital valenciana destaca un accés elevat als dispositius electrònics per part de la majoria de la població (tan sols un 7,2% declara no tenir accés a internet a la llar). Per la seua banda, més del 90% de la ciutadania declara haver fet ús d'internet en els darrers tres mesos. En el nivell de competències, les àrees amb major grau d'habilitats són la cerca d'informació i l'alfabetització de les dades - entesa com la capacitat de llegir i analitzar dades -, amb un nivell avançat entre la població valenciana per damunt del 80%. Com es pot observar, existeix un nivell elevat d'usos i competències digitals entre la població valenciana.

L'estudi planteja també diferents eixos on s'analitzen diferents graus de bretxa digital en funció de categories com l'edat, el territori, el gènere o la situació socioeconòmica. Destaca en aquest sentit la bretxa digital en l'eix generacional, on es pot comprovar un augment d'aquesta en els grups d'edats més avançades, especialment en els nivells de sobreenvelliment (per sobre dels setanta-cinc anys). La Guia introductòria a la implementació de poble intel·ligent "Smart Villages" (Querol & Sanfelix, 2022) ha observat la incidència de la bretxa digital en els territoris dispersos, on sol concentrar-se un percentatge de població envellida superior a la mitjana, degut entre altres qüestions als processos

de despoblació que afecten els territoris rurals.

El treball que ací presentem aborda la qüestió de la bretxa digital en els territoris dispersos o de la ruralitat en l'aspecte sanitari. Concretament, amb l'anàlisi d'un cas pràctic sobre els models d'atenció sanitària en línia en territoris dispersos a partir de l'experiència del projecte PoCAR implementat en la seua fase experimental a la comarca dels Ports (Castelló). Tal com s'especificarà més endavant, els objectius d'aquest document plantegen el coneixement del grau d'acceptació dels models d'atenció sanitària en línia entre els agents que interactuen amb ella; d'una banda, la de la població potencial usuària, i de l'altra la dels professionals sanitaris que hauran d'implementar-los. Com a introducció a l'estudi de camp dut a terme, presentem alguns capítols dedicats a conéixer el marc conceptual dels models d'atenció sanitària en línia que, tal com ja es defineix des dels àmbits acadèmics i professionals, s'han desenvolupat durant els darrers anys sota el paradigma de la e-Health.

2. El model d'atenció sanitària en línia a territoris dispersos

2.1 Territoris dispersos i provisió de serveis

La baixa densitat poblacional és una característica pròpia dels espais rurals, i és alhora un repte enfront dels models de concentració de recursos, infraestructures o serveis. La bretxa urbà-rural (Camarero, Oliva i Querol, 2023) se sustenta sota polítiques que la continuen aprofundint. Els models d'administració dels territoris responen a una òptica urbana que penalitza, no s'adapta i acaba despoblant els espais rurals on no s'implementen accions que els puguen afavorir davant un sistema desequilibrant en favor de la ciutat. Si bé des de la Unió Europea s'estan impulsant conceptes com el rural proofing per tal de canviar l'òptica urbanocéntrica de gestionar el territori, encara no s'han implementat mesures que facen notar cert reequilibri davant les desigualtats territorials presents avui en dia. També a l'àmbit sanitari trobem desequilibris que generen desigualtats d'accés en la ciutadania. Pensar en la salut digital, creem, és aproximar-nos amb una mirada crítica que puga observar i analitzar en favor de proposar mesures d'igualtat d'accés i de generació de territoris atractius per viure amb nivells de benestar dignes i a l'altura de societats desenvolupades i justes.

2.2 L'atenció sanitària en línia en territoris dispersos

Un dels reptes al que s'enfronten els territoris dispersos o de la ruralitat, és el de la bretxa digital vinculada al desenvolupament dels models d'atenció sanitària en línia. La caracterització d'aquesta bretxa s'entendrà ací en termes de; l'accés, les competències i els usos que les poblacions puguen fer d'aquest tipus de tecnologies aplicades al camp de l'atenció sanitària. A la secció anterior ja s'han descrit les principals qüestions sociodemogràfiques, culturals o econòmiques que caracteritzen els territoris dispersos o de la ruralitat.

Tal com es pot llegir al document de presentació del projecte PoCAR que nosaltres estudiem en aquest text, durant les darreres dècades, i en el conjunt de la societat espanyola s'ha pogut detectar el deteriorament dels serveis sanitaris a les zones rurals a causa de diferents factors. D'una banda, per les retallades provocades per la crisi financera mundial del 2008 i la pandèmia posterior de la COVID-19; i per l'altra per l'històric aïllament que les poblacions rurals pateixen en relació amb l'accés a tota classe de serveis, entre ells els sanitaris (Melero Garrigos, 2022). En aquest article analitzarem, amb un estudi de cas realitzat a la comarca dels Ports (Castelló), el grau d'acceptació i aplicació d'un dels models d'atenció sanitària en línia. Concretament, el del projecte PoCAR *(punts d'atenció sanitària en entorns rurals i remots en les seues sigles en anglés)*, desenvolupat per l'Escola Politècnica Superior de Gandia en col·laboració amb els equips sanitaris locals. Com es podrà detallar més endavant, el projecte PoCAR sorgeix d'una proposta de salut comunitària que té com a objectiu millorar i adaptar els serveis sanitaris a les necessitats de la població. S'ha d'entendre, per tant, que ens trobem davant d'un projecte que presenta una doble vessant per al seu estudi, la dimensió tecnològica i la social.

El conjunt de l'administració pública ve introduint des de fa temps les polítiques de digitalització (serveis TIC) en la provisió dels serveis a la ciutadania, i la sanitat és d'un d'ells. La mateixa *Secretaria General de Salut Digital del Ministeri de Salut del Govern d'Espanya,* i en relació al paper de la tecnologia en la millora de l'atenció sanitària, inclou entre els seus objectius la relació entre bona salut de la població amb la incorporació dels serveis TIC; *"contribuir al manteniment d'un bon nivell de salut en la població espanyola i a enfortir el sistema sanitari públic mitjançant la capacitat transformadora de les tecnologies digitals dirigida a persones, professionals de la salut, organitzacions proveïdores de serveis sanitaris i resta d'agents relacionats"*[1]. En aquesta mateixa línia s'ha

[1] *Secretaria General de Salut Digital* "Estratègia de salut digital" (2/12/2021) https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf

desenvolupat l'estratègia europea[2] per al desplegament de la tecnologia en el camp de l'atenció sanitària en línia en territoris dispersos que es pot llegir un poc més avant en aquest document.

Existeixen diferents models d'atenció sanitària (pensats per grans espais urbans, per a territoris amb població dispersa, per a intervenir en conflictes bèl·lics o catàstrofes naturals, ...). A partir model d'atenció sanitari per a territoris amb poblacions disperses i la seua relació amb els serveis TIC podem analitzar el model que ací hem anomenat "d'atenció sanitària en línia a territoris dispersos". El concepte específic "d'espais rural", molt utilitzat a la bibliografia o fòrums de debat sobre aquestes qüestions, es concep ací com un tipus específic de territori dispers. I concretament en farem referència a ell en algunes parts d'aquest document en relació sempre al model d'atenció en línia en territoris dispersos.

Finalment, resumim els objectius generals i específics d'aquesta investigació realitzada a partir d'un cas concret d'implementació del model d'atenció sanitària en línia a territoris dispersos realitzat a la comarca dels Ports. En aquest sentit, i com a objectiu principal, ens plantegem conéixer el grau d'acceptació dels models d'atenció sanitària en línia entre els agents que interactuen amb ell; d'una banda, la de la població potencial usuària, i de l'altra la dels professionals sanitaris que l'hauran d'implementar. Entre els objectius específics que tractarem d'assolir amb l'estudi de cas plantejat hem inclòs també les facilitats o dificultats per a la seua implementació i les propostes de millora. Tal com ja s'ha comentat, el conjunt del diagnòstic incorpora la doble visió, tècnica i social, per resumir i presentar els diferents resultats de l'estudi.

[2] *Comissió Europea (Public Health)* "Sanitat electrònica: salut i assistència digitals" https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care_es

2.3 El desenvolupament de la teleassistència sanitària

La teleassistència sanitària es troba present fa temps en les relacions que s'estableixen entre pacients i serveis o professionals sanitaris. La pandèmia de la COVID-19 va significar, en part, una base de proves definitiva per a l'èxit dels canals de comunicació substitutius de certes activitats que s'anaven donant presencialment. Les reunions i transmissions entre diversos en línia es podien fer ja amb un nivell de fiabilitat quasi màxima. És cert que el desplegament dels *serveis TIC* es produeix amb velocitat i que estem parlant de plataformes que ja existien. Però en qualsevol cas el que es vol transmetre ací és la importància que ha tingut la pandèmia de la COVID- 19 en la consolidació dels *serveis TIC* de la societat. Aquestes qüestions s'han pogut comprovar amb una millora de la percepció expressada pels usuaris sobre els *serveis TIC* en general i els de la sanitat que estudiem en aquest cas, durant alguna de les entrevistes realitzades.

Existeix un marc europeu on encabir les polítiques i estratègies sobre provisió de *serveis TIC*. Aquestes, estan fonamentades, almenys per a la pràctica majoria d'activitats, en la idea que la sanitat i l'assistència digitals són innovadores i poden millorar l'accés a l'assistència sanitària i la seua qualitat, a més d'augmentar l'eficàcia global del sector sanitari. En aquest sentit, la Comissió Europea entén per sanitat i assistència digitals aquelles eines i serveis que utilitzen les tecnologies de la informació i la comunicació (*serveis TIC*) per a millorar la prevenció, el diagnòstic, el tractament, el seguiment i la gestió dels aspectes relacionats amb la salut i dels estils de vida que influeixen en la salut.

Dins d'aquesta estratègia, la Unió Europea desplega polítiques d'atenció sanitària en línia que aborden des de qüestions territorials, com ara la connectivitat transfronterera; però també l'envelliment o la ruralitat. Es presenten més avant algunes experiències que han rebut la col·laboració comunitària.

D'altra banda, els estudis realitzats per la Comissió Europea, semblen avalar el grau de preparació de la població europea per afrontar els repte de la sanitat en línia. Segons dades de la mateixa Comissió, el 90% dels ciutadans del continent acceptarien poder accedir a les seues pròpies dades de salut (amb el requisit conseqüent perquè les dades de salut foren interoperables i de qualitat); el 80% voldria poder compartir les seues dades de salut (si es garanteix la privadesa i la seguretat); i també el 80% acceptaria poder oferir comentaris sobre la qualitat de tractaments.

Aportem, com a qüestió final a aquesta breu exposició sobre la política de sanitat digital de la Comissió Europea, un quadre resum sobre la visió europea de la sanitat

digital que posa de manifest la relació existent entre qüestions tècniques i socials en el desenvolupament de l'atenció sanitària en línia.

Visió europea de la sanitat digital*

Els reptes de la salut a Europa	Envelliment de la població i les malalties cròniques
	Pressió sobre els pressupostos sanitaris
	Desigualtat de qualitat i accés als serveis sanitaris
	Falta de professionals de la salut
Potencial de les aplicacions digitals i el tractament de dades per millorar la salut	Sistemes sanitaris eficients i integrats
	Investigació, diagnòstic i tractament de salut personalitzats
	Prevenció i serveis de salut centrats en la ciutadania

* *Comissió Europea - Public Health*

Per la seua banda, i des de la dècada del 2000, l'estat espanyol ha introduït les tecnologies de la informació i la comunicació (serveis TIC) al món de la salut, exposades en la Conferència Ministerial d'Alt Nivell sobre *e-Health* organitzada per la Comissió Europea de Praga el 2009 (Sainz et al., n.d.). El concepte de *e-Health* permet aproximar al pacient a l'atenció sanitària mitjançant la connexió en línia, sense la necessitat de desplaçar-se. Són diversos els projectes d'e-Health que s'estan implementant per a l'àmbit rural (i urbà), tant en el sector públic com en el privat.

Finalment, i des del punt de vista de les capacitats mostrades pel sector de les tecnològiques (*serveis TIC*), cal destacar la importància que han pres en la provisió de serveis sanitaris les diferents aplicacions digitals desenvolupades durant les primeres dècades del segle XXI, que faciliten al pacient el contacte directe amb els professionals de la sanitat (Abajo et al., 2011). El qualificat i influent sector de les tecnològiques ve introduint des de fa anys aplicacions que es connecten amb els serveis sanitaris o d'emergències – públics o privats – , amb tota mena de serveis sanitaris basats en un concepte de "te-

leassistència personalitzada 24h"; i que en el cas de la companyia *Movistar*[3] presenta rellotges digitals amb les funcions de detecció de caigudes dins i fora de casa, avís a emergències, i seguiment d'activitat amb mesura d'oxigen en sang, pols i passos. Per la seua banda, multinacionals com la xinesa *Xiaomi*[4] han accelerat el seu posicionament de mercat amb l'arribada de nous dispositius amb aplicacions sanitàries que permeten la realització d'un electrocardiograma o mesurar la pressió arterial de forma precisa. Es pot deduir que veurem nous dispositius i amb major precisió per a l'autoavaluació sanitària en els pròxims anys.

E-HEALTH, el model d'assistència sanitària en línia

L'ús del concepte e-Health sembla haver-se consolidat per referir-se al conjunt de situacions on existeix l'ús de les connexions en línia en la provisió de serveis sanitaris. Han contribuït al seu ús tant la perspectiva tècnica com l'acadèmica. En qualsevol cas, nosaltres en referirem a ell sempre que estiga present una situació on es proveeixen serveis sanitaris amb la intervenció d'un determinat grau de *serveis TIC*. Concretament, la connexió en línia és l'element fonamental per a la provisió d'aquest servei sanitari. En aquest document en referirem a l'e-Health en relació amb la seua presència dins dels models sanitaris d'atenció en línia en general, i concretament dels que analitzem ací vinculats als territoris dispersos o de la ruralitat.

Amb tot, podríem dir que el concepte d'e-Health ajuda a entendre ràpidament la importància de la connectivitat aplicada a la sanitat i la seua intervenció en el conjunt de procediments tècnics; de les decisions sanitàries a prendre i del condicionant que pot suposar la capacitat per a la transmissió de dades o la invenció i disponibilitat de noves aplicacions sanitàries en línia (per exemple dels diferents mesuradors en línia per a paràmetres sanitaris que es puguen idear, els quals estudiem en el cas del projecte PoCAR que presentem en aquest informe).

Es pot llegir una descripció detallada del desenvolupament de la tecnologia TIC en el sector sanitari i els seus efectes innovadors i beneficiosos per a l'accés a una sanitat més accessible socialment a l'hora que personalitzable en el document "La e-salud, hacía la medicina 5P", d'Isabel i Nieves Moreno, treballadores del sector sanitari andalús al *Complejo Hospitalario Universitario de Granada-ibs*.

> *"La incorporació en els sistemes d'atenció sanitària de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), així com les innovacions en genòmica, biotecnologia i nanotecnologia, estan revolucionant la forma en què es fomenta la salut de les persones i la forma en què es prediuen, prevenen i es tracten les malalties. L'anomenada "sanitat mòbil" té el potencial de par-*

[3] *Movistar "Reloj te cuida" https://tuit.cat/XKitB*
[4] *Xiaomi Watch S3 https://tuit.cat/civvl*

ticipar en la transformació de l'atenció sanitària i d'incrementar la seua qualitat i la seua eficàcia. El seu objectiu no és substituir als professionals sanitaris, sinó que constitueix una eina de suport per a la gestió i la prestació de l'atenció sanitària.

El desenvolupament de les noves tecnologies de la informació i la comunicació (5G, IPv6, el núvol/cloud, la ciberseguretat, el Big Data i la intel·ligència artificial) poden permetre una medicina Personalitzada, Precisa, Preventiva, Predictiva i Participativa ("medicina 5P"). Tot això permetrà adaptar d'una manera més individualitzada el diagnòstic i les mesures terapèutiques o preventives. A més, la digitalització de la medicina, a través de la "Internet de les Coses" (IoC) i en particular dels wearables, permet que el mateix pacient se situe en el paper protagonista posant la seua informació de salut de manera permanent en mans dels professionals sanitaris i al mateix temps participant en el control de la seua salut (autocontrol)". (Moreno et al., n.d.)

2.4 Algunes experiències de salut digital en territoris dispersos

L'ús de la tecnologia per a l'atenció a sanitària en territoris dispersos s'ha incorporat des de fa temps amb una diversitat de models i graus d'aplicació que va en funció de les necessitats o de la infraestructura disponible. En la majoria dels models podem trobar l'ús de la teleassistència en remot en un grau o un altre. També es troben accions preventives de recull d'informació sobre l'entorn sanitari dels pacients amb l'objectiu de generar bases de dades a partir de qüestionaris digitals que faciliten l'acció de les emergències, o els models per a la intervenció en zones de risc per conflictes bèl·lics o catàstrofes climàtiques.

En general es pot dir que el desplegament de la e-Health en els sistemes públics i privats d'atenció sanitària és ja una realitat que es troba en diferents graus d'aplicació. Als centres de salut dels Ports, per exemple, es troba en fase de proves un sistema que permet connectar el metge del centre local amb l'especialista allotjat a l'hospital de referència (el de Vinaròs en aquest cas) mitjançant l'ús de la videotelefonada i la transmissió de dades. El seu desenvolupament busca minimitzar el trasllat obligatori de les visites presencials.

Des d'un marc d'entrada distint, més ample i transversal, com és **la xarxa europea per al desenvolupament rural**[5], inclosa en la xarxa de política agrícola comuna (PAC) de la UE, es poden consultar diferents projectes vinculats a la millora de la qualitat de vida de la ciutadania als espais dispersos del continent. S'aborden una gran quantitat i diversitat d'iniciatives; des de les sanitàries passant per les agrícoles, de biodiversitat, d'emprenedoria, turisme, negocis rurals, etc. A **Finlàndia** trobem un d'aquests projectes que desenvolupa estratègies per millorar l'atenció sanitària a territoris dispersos, en aquest cas amb accions preventives dirigides en especial a la gent gran. En concret, a la regió fronterera amb Rússia de Karèlia del sud, el servei de benestar del govern regional ha incorporat el programa "Safety at home project"[6] (KAT en les seues sigles fineses). L'objectiu d'aquest projecte és identificar i prevenir els riscos de seguretat relacionats amb les persones grans que viuen a casa seua, mitjançant estudis, observacions i experiències. La intenció final és crear un sistema de seguretat i suport que puga fer front a situacions problemàtiques de manera eficaç i ràpida. El primer projecte pilot s'ha utilitzat per identificar els principals riscos per a les persones grans a les seues llars i, a partir d'aquests, crear una llista de control de seguretat domiciliària. La informació és recollida a partir d'un qüestionari que permet el seguiment

[5] European Network for Rural Development https://tuit.cat/fomp0

[6] KAT - Projecte "*Segurs a casa*" del govern del Finlàndia ("la seguretat de viure a casa") https://tuit.cat/ZTHxp

de les diferents situacions de risc/vulnerabilitat en relació amb la salut de les persones majors a les seues cases.

Territoris amb població dispersa ens trobem arreu del món. La gestió dels serveis a la població té les seues singularitats a **Austràlia**, ja que és un dels territoris amb espais amb gran dispersió poblacional i on més s'ha desplegat l'atenció sanitària en línia o "e-Health". "L'Australian Digital Health Agency"[7], vinculada al govern, desenvolupa diferents iniciatives d'atenció sanitària digital pensades per al conjunt de la població. El "Health Record", per exemple, es constitueix com un lloc en el núvol on mantenir la informació de salut clau, disponible per a pacients i especialistes en qualsevol moment (incloent-hi situacions d'emergència). O també la "recepta electrònica", una versió digital de la recepta en paper. Denominen "Telehealth" a l'assistència per pantalla sense necessitat d'un reconeixement físic previ. Com explica el menú de la mateixa web aquesta assistència, una videotelefonada que pot realitzar des de qualsevol dispositiu smart, incloent-hi telèfons o computadores, no pretén ser un substitut de la consulta presencial, però es presenta com una eina que permet a l'especialista fer un seguiment d'un pacient establint una regulació de visites presencials o virtuals en funció de les necessitats.

Ací és on la teleassistència genera la seua funció de regulador d'aquesta necessita, ja que durant la sessió virtual el sanitari pot decidir fer-ne una de presencial o continuar amb el seguiment en línia. Aquesta possibilitat s'ha vist facilitada gràcies al desplegament global de la infraestructura de transmissió de dades, àudio i vídeo, en temps real i amb una gran qualitat que augmenta cada any gràcies a l'intens ritme innovador que genera el sector de les noves tecnologies. En el cas d'Austràlia, la mateixa agència sanitària digital comenta que els metges fan el seguiment sobre pacients que es troben a 1.700 kilòmetres, i que el progressiu desplegament de nous mecanismes i protocols per a l'assistència sanitària en línia està sent fonamental per a un territori d'extensió gegantina i dispersió poblacional extrema (entre dos i tres habitants per kilòmetre quadrat, per davall de Rússia o Canadà, segons el "World Population Prospects 2022"[8] de les Nacions Unides). Tot i que els programes de l'Agència Sanitària Digital Australiana no parlen de mesuradors connectats en línia complementaris a la teleassistència, és possible que hi haja alguna interacció entre sanitari i pacient sobre alguns paràmetres fàcilment observables; temperatura, tensió fins i tot.

Al projecte PoCAR dels Ports que presentem en aquest document, la mesura d'indicadors es transmet en línia, de forma paral·lela, de tal forma que el sanitari té l'accés directe a l'indicador i no necessita la transmissió verbal o visual per part del pacient a través de la pantalla. Es pot entendre que el pacient pot transmetre una

[7] *Digital Health - Australia Goverment, https://www.digitalhealth.gov.au/*

[8] *UN – Department of Economic & Social Affairs, https://population.un.org/wpp/*

xifra incorrecta, o la visió a través de la pantalla puga ser deficient. D'altra banda, el que no sembla poder assegurar el projecte (el qual es troba en fase de desenvolupament experimental) és com assegurar una correcta utilització dels aparells mesuradors per part dels pacients per a la transmissió fiable de les dades. Als grups de treball i les entrevistes realitzades a la ciutadania assistent a les presentacions del projecte, s'han pogut constatar aquesta debilitat i s'aporten idees i reflexions que recollim més endavant en aquest document.

A **l'estat espanyol**, el grau d'implantació d'eines tecnològiques en el sector sanitari està també molt avançat, tal com ens mostren les experiències dutes a termes a Galícia, un territori amb moltes zones de dispersió poblacional. El pla gallec per a l'hospitalització a domicili del servei públic de salut del govern autonòmic[9], ha organitzat i equipat als grups d'intervenció en domicilis (equips HADO) amb tabletes interconnectades per a la realització de diferents gestions com ara consulta d'historials, programació d'altes i baixes i altres gestions administratives.

Un pas més el constitueixen els diferents models de desenvolupament dels anomenats hospitals remots. A l'hospital de Bellvitge (Hospitalet del Llobregat), han posat en funcionament el *"Centre de Suport al Seguiment Remot"*[10] creat per la companyia nord-americana de tecnologia sanitària Medtronic. La base d'aquesta proposta permet que els pacients que van a urgències amb símptomes i tornen a casa, i els que han estat hospitalitzats i donats d'alta, poden ser monitorats a través d'aquest sistema, connectat a una web per a professionals i a una *App* per a pacients. Segons els responsables d'aquest servei, l'avantatge és el control remot dels símptomes mitjançant un sistema d'alertes, que permet avançar-se a complicacions i establir pautes adequades de seguiment per a evitar reingressos hospitalaris.

L'atenció sanitària en altres territoris allunyats: les emergències bèl·liques i climàtiques.

L'agència de les Nacions Unides[11] per als refugiats ha incorporat alguns protocols d'interés per al subministrament de serveis sanitaris en territoris sotmesos a situacions de dispersió, a zones rurals o d'emergència. L'agència estableix com a objectiu principal assegurar el subministrament dels serveis sanitaris, entesos ací com el principal component de la resposta per part de salut pública, siga en general o en situacions d'emergència. Per a l'organització, acostumada a intervenir en casos d'emergències sanitàries a tot el món, l'objectiu específic immediat de la sanitat en aquest tipus de situacions ha de ser la prevenció i la reducció de l'excés de mortalitat.

---

[9] *Sevizo Galego de Salude - Plan Gallego de Hospitalización a Domicílio, https://tuit.cat/LViLd*

[10] *Bellvitge Hospital Universitari - Centre de Suport al Seguiment Remot, https://tuit.cat/gThru*

[11] *UN Refugee Agency, https://tuit.cat/pM3pu*

En el context de la provisió de serveis sanitaris en contextos de crisis bèl·lica o climàtica, analitzem ara algun dels protocols que segueixen les agències que col·laboren sobre el terreny amb les Nacions Unides. Organitzacions com Metges Sense Fronteres (MST)[12] utilitzen diferents models descentralitzats d'assistència sanitària amb l'objectiu d'assegurar el subministrament dels serveis sanitaris amb cert grau d'utilització de la d'e-Health, en funció de les possibilitats i les necessitats. Aquest model tracta d'implementar-se en territoris on no existeix l'accés a la salut; a zones rurals o de conflicte, on la població sol trobar-se confinada a casa. El model tracta de formar als comunitaris, persones locals sense preparació sanitària formal prèvia, perquè siguen capaços de recollir una informació sanitària mínima; fer un test de malària o detectar els criteris de gravetat que puga presentar un pacient a l'hora de decidir avisar una ambulància amb permisos per travessar fronteres a zones de conflicte. El grau d'ús de l'e-Health en aquests casos inclou l'enviament de la informació sanitària recollida, normalment mitjançant les aplicacions de missatgeria.

En algun dels casos, com el de les conques dels rius de la selva colombiana, territoris sense accés als centres de salut de les capçaleres fluvials i on la població sol estar confinada durant els períodes de conflicte bèl·lic, la formació en salut comunitària permet administrar per part de les persones formades tractaments immediats sobre el terreny que milloren les possibilitats de cura, com és el cas dels que es practiquen contra la malària. En aquest cas, l'atenció sanitària amb mediació comunitària també inclou protocols per a casos de salut mental que permeten establir la comunicació en remot amb un psicòleg mitjançant l'atenció telefònica. També s'ha treballat sobre altres aspectes, com el seguiment de casos de malnutrició (per la seua importància preventiva a zones molt vulnerables), per als que existeix també un protocol d'actuació que inclou la formació per a la mediació comunitària.

[12] Informació extreta a partir d'una conversa amb un equip sanitari de Metges Sense Fronteres (MSF)

3. Estudi de cas a la comarca dels Ports

L’estudi de cas que presentem té l’objectiu d’avaluar el grau de receptivitat dels potencials usuaris del model d’atenció en línia en la comarca dels Ports, un dels territoris rurals i amb major dispersió poblacional del País Valencià. A tal efecte, s’han seleccionat diferents dimensions per al diagnòstic que es pretén cobrir. D’una banda, l’opinió sobre la plataforma PoCAR i els seus elements en concret, i d’altra, alguns temes relacionats amb l’opinió sobre l’entorn, com ara les condicions de vida a la ruralitat, l’accessibilitat als serveis, la relació amb la tecnologia o la mobilitat. S’ha considerat que totes elles poden donar-nos una visió de conjunt sobre les facilitats i dificultats per a la implantació del projecte. També ens permetran recollir les qüestions relacionades amb el context socioeconòmic, demogràfic o tecnològic que sovint actuen com a condicionants dels projectes que busquen introduir millores en la qualitat amb la qual s’ofereixen els serveis sanitaris, com és el cas de PoCAR. Sobre les característiques de l’oferta de serveis sanitaris en espais rurals i la importància dels condicionants del medi, trobem a la literatura acadèmica en estudis rurals aquestes conclusions sobre anàlisi de l’oferta sanitària en el territori rural de Navarra:

> *“És necessari considerar polítiques inclusives que atenguen la particularitat de les poblacions rurals i els seus territoris. L'envelliment suposa una pèrdua d'accessibilitat general i condiciona la demanda de serveis. En els entorns rurals i remots depenen de l'automobilitat privada com el principal recurs i estratègia per a l'accés a la salut.”* (Sanz Tolosana et al., 2021)

Si bé una població envellida ja és característica d’Europa en conjunt, l’índex relatiu d’envelliment és més acusat als espais rurals. La vulnerabilitat de les persones grans sota un sistema de mobilitat gens procliu al transport públic condiciona sobre manera l’accés de la ciutadania rural a la sanitat. L'e-Health conté alguns dels components que poden fer front a aquest repte. Caldrà, però, observar cada pas en la seua implementació. Alguns dels primers passos estan al projecte pilot PoCAR que passem a descriure i analitzar.

Apunt metodològic

La metodologia emprada per al treball ha estat qualitativa. Es pretén així captar els discursos de les persones implicades en el potencial desenvolupament de la salut digital als espais rurals. El treball combina entrevistes semiestructurades, un grup focal amb professionals sanitaris i dues entrevistes grupals a usuaris/es potencials de projecte PoCAR. Totes aquestes tècniques es desenvolupen sobre un guió temàtic previ elaborat per l'equip de recerca. També inclou l'observació a les jornades de presentació del projecte PoCAR.

A) Entrevistes semiestructurades (agost 2023)

Vallibona	Homes	Dones
Resident tot l'any	1	1
Resident temporal	1	1

Castell de Cabres	Homes	Dones
Resident tot l'any	2	1
Resident temporal	0	1

B) Entrevistes semiestructurades a professionals sanitaris (setembre 2023)

Dones	2

C) Focus sanitari (20-09-2023)

	Homes	Dones
Metge/sa	2	1
Infermer/a	0	1

D) Entrevistes grupals assistents a les presentacions de Portell i La Mata (20-09-2023)

Portell	Homes	Dones
Assistents	15	15

La Mata	Homes	Dones
Assistents	6	9

3.1 El programa PoCAR

El projecte PoCAR (Punts d'atenció sanitària en entorns rurals i remots, en les seues sigles en anglés) és una plataforma per a l'atenció sanitària en línia desenvolupada per l'Escola Politècnica Superior de Gandia. El sistema funciona mitjançant una interfície que permet connectar al pacient i el professional de la salut seguint els models de videoconferència desenvolupats per la e-Health. La particularitat del sistema PoCAR ideat per l'Escola Politècnica de Gandia és la incorporació de mesuradors per a determinats paràmetres que envien la informació en temps real al professional sanitari, qui les pots llegir en el seu centre de salut. D'aquesta forma explica el monitoratge de pacients i les consultes a distància el document de presentació del projecte on es poden trobar totes les seues especificacions i potencialitats tècniques:

> *"....la importància de poder transmetre dades biomètriques a través de diferents dispositius (pulsòmetres, termòmetres...) amb la finalitat que els sanitaris puguen veure en temps real (o gairebé) l'estat del pacient i prendre una decisió sobre aquest tema". (*Melero Garrigos, 2022).

La idea del projecte parteix d'una iniciativa sorgida del grup de participació comunitària *Alifara*[13], a la comarca dels Ports, i desenvolupada per l'Escola Politècnica de Gandia a través de la plataforma per a la col·laboració entre universitat i societat de la Fundació *Foment de la Investigació Sanitària i Biomèdica de la Comunitat Valenciana* (Fisabio). Alifara desenvolupa la seua activitat com a plataforma per a la participació de la ciutadana de la comarca dels Ports des del 2020. La seua activitat s'ha centrat, en especial, en el desenvolupament d'activitats per promoure la salut i el benestar local.

El projecte PoCAR neix, per tant, vinculat a la millora de la salut comunitària dels territoris dispersos, com el de la comarca dels Ports. La interfície es troba en un estat experimental i es presenta encara sense abordar altres qüestions que en aquesta investigació, i en relació amb el grau d'acceptació per part de la població, apareixeran. Entre aquestes pren especial importància respondre a les qüestions sobre on s'instal·larà la interfície. La proposta inicial és que el sistema s'hauria de configurar a l'interior d'una cabina accessible per l'usuari mitjançant la targeta sanitària o alguna mena de codi. El disseny d'aquesta cabina hauria d'incloure, a més de la interfície, els mesuradors per als paràmetres i altres condicionaments, com ara seients adaptats, espai per a acompanyants, etc. La ubicació de la mateixa cabina al poble és també un dels temes a resoldre que, juntament amb la resta de qüestions, ana-

[13] *Alifara,* projecte de salut comunitàri participatiu a la comarca dels Ports (Castelló). https://projectealifara.com/

litzarem a partir de les entrevistes i grups de treball duts a terme. En el moment de fer aquesta investigació, el projecte s'ha mostrat a la població amb els mesuradors següents: tensiòmetre, termòmetre, saturòmetre i pes. Durant l'anàlisi que segueix apareixeran opinions i visions sobre altres mesuradors potencialment aplicables al projecte PoCAR; un glucòmetre, un electrocardiograma, una anàlisi d'orina, una càmera... En aquesta anàlisi estudiarem, doncs, les percepcions sobre el conjunt dels mesuradors, així com la seua contribució global a la viabilitat del projecte.

Tensiòmetre, saturòmetre i termòmetre; mesuradors del projecte PoCAR.

Presentacions del projecte per part dels equips sanitaris entre la població dels Ports

3.2 Anàlisi de les entrevistes i grups de treball

Presentem ací el resultat de les entrevistes i grups de treball que s'han realitzat durant els mesos de juliol a setembre de 2023 a quatre municipis. Les entrevistes es van dur a terme a les localitats de Vallibona, Castell de Cabres, La Mata (de Morella), i Portell (de Morella). Els perfils d'entrevista, tal i com hem descrit anteriorment, es conformen en dos grans col·lectius: entre els potencials usuaris del sistema PoCAR, d'una banda; i amb els equips de professionals sanitaris dels centres de referència sanitària dels Ports (Morella i Forcall), de l'altra.

Tal com ja em explicat, amb aquest treball ens plantegem conèixer el grau d'acceptació del model d'atenció sanitària en línia PoCAR. En aquest apartat hem reunit les principals consideracions expressades d'una banda, pels usuaris, i de l'altra pels equips mèdics. En els dos casos s'han utilitzat dimensions semblants per a l'anàlisi, però es presenten en apartats diferents per facilitar la comprensió d'una visió realitzada des de perspectives que, fins a cert punt, són molt diferents. Ambdues aproximacions ens hauran de servir per bastir una millor comprensió del fenomen a través d'aquesta experiència pilot.

3.3 La visió dels i les usuàries del territori sanitari dispers als Ports

Amb l'objectiu d'analitzar el grau d'acceptació dels models d'atenció sanitària en línia entre la població rural, hem recollit la percepció que tenen els usuaris potencials sobre aquest tipus de plataformes i en especial del projecte PoCAR. S'ha emprat una metodologia d'investigació basada en tècniques qualitatives; l'entrevista semiestructurada i els grups de discussió focalitzats. Hem acompanyat la presentació del projecte PoCAR feta pels equips mèdics de la comarca dels Ports als territoris dispersos que depenen dels centres de referència de la comarca. Les entrevistes s'han realitzat a les localitats de Vallibona i Castell de Cabres (entrevistes semiestructurades) i a la Mata i El Portell (entrevistes grupals) durant els mesos de juliol, agost i setembre de 2023. Del diagnòstic de les entrevistes realitzades s'han extret els verbatims[14] més representatius per a cada dimensió. La seua anàlisi s'ha incorporat al de les entrevistes als equips sanitaris per a l'elaboració del capítol final dedicat al diagnòstic sobre el grau d'acceptació del projecte PoCAR.

La comarca dels Ports hi ha moltes poblacions que no superen el centenar d'habitants, les quals no disposen d'un servei d'atenció sanitària presencial diari (amb alguna excepció). Es tracta de poblacions de l'entorn rural que tenen un consultori sanitari en el qual la presencialitat dels equips mèdics es produeix un cop per setmana o cada quinze dies. En aquests casos, els projectes de sanitat en línia s'estan desenvolupant amb l'objectiu d'oferir una assistència en remot que puga cobrir o donar suport a la manca d'aquesta presencialitat.

L'estructura de la població d'aquestes localitats sol estar molt envellida, malgrat que fem ací una distinció oportuna per als casos estudiats entre els conceptes d'envelliment i sobreenvelliment, ja que per a les edats compreses entre els 50 i els 70 anys la població que viu a l'espai rural compta amb una autonomia gairebé completa en termes de mobilitat. Aquesta autonomia els facilita l'accés als serveis que es presten a les capçaleres comarcals, i en especial per a l'aprenentatge de nous models d'accés a serveis com els que estem analitzant en el cas de la salut en línia. Aquesta diferència entre envelliment i sobreenvelliment serà fonamental a l'hora de dictaminar la bona receptivitat dels models d'e-Health als entorns rurals, tal com es podrà comprovar en l'anàlisi de les entrevistes realitzades.

[14] Des del punt de vista de l'anàlisi lingüístic, la reproducció de parts exactes de les entrevistes consdierades significatives per a l'anàlisi.

Per tal d'avaluar el grau de receptivitat dels habitants de l'espai rural sobre aquesta nova modalitat d'atenció sanitària en línia, incorporem diferents dimensions d'anàlisi que tracten de cobrir els diferents aspectes que es consideren significatius a l'hora de relacionar el món de la salut amb el conjunt de les relacions socials i la qualitat de la vida en els entorns rurals. D'una manera més ampla, l'atenció sanitària de qualitat està relacionada amb les possibilitats de vida en la ruralitat amb uns estàndards acceptables que puguen cobrir les necessitats de la població.

Per a l'anàlisi de la percepció de la sanitat en línia entre la població dels espais rurals analitzats s'han seleccionat les següents dimensions: a) la percepció de la **qualitat de vida** a l'entorn rural, b) la percepció de la **sanitat presencial actual** existent, c) els **usos de la tecnologia**, i d) la percepció general dels **projectes de sanitat en línia**, i en especial d'aquell desenvolupat per l'Escola Politècnica Superior de Gandia (**PoCAR**). Amb aquesta aproximació es pretén captar, de forma ampla, els condicionants que incideixen sobre la bretxa digital present i futura en el camp de la sanitat en línia.

La primera qüestió que analitzem és la percepció de la qualitat de vida a l'entorn rural, amb la qual volem detectar l'estat d'opinió sobre qüestions com la qualitat de les relacions socials, l'accessibilitat als diferents serveis, la mobilitat o el treball. La segona qüestió plantejada centra el debat sobre l'atenció sanitària presencial disponible fins a la data; les seues necessitats, millores, problemàtiques... Una tercera dimensió està centrada en la relació amb la tecnologia de les persones que viuen als entorns rurals, una qüestió central per al desenvolupament de la sanitat en línia, ja que es pretén avaluar els coneixements i la relació de confiança existent per part de la població que viu als entorns rurals. També hem introduït la dimensió de l'atenció sanitària en línia, on s'analitzen, d'una banda, la percepció de la població sobre aquesta nova modalitat d'atenció mèdica, així com la receptivitat que ha tingut el projecte d'aquesta nova modalitat d'accés a la salut presentat. Finalment, ens fixem en l'opinió sobre elprojecte PoCAR; la interfície, els mesuradors i les facilitats plantejades per aquesta proposta d'atenció sanitària en línia.

La percepció de la qualitat de vida a l'entorn rural

La percepció sobre la qualitat de vida recull diferents qüestions relacionades amb la possibilitat de desenvolupar les activitats diàries; les relacions socials i de veïnatge, l'activitat laboral, les compres o la mobilitat.

Existeix una **percepció generalitzada** que als entorns rurals la qualitat de vida està relacionada amb el ritme pausat de les relacions socials i el conjunt de les activitats, i l'accés a un medi ambient de qualitat. L'accés a internet i les millores realitzades en la xarxa viària en els darrers anys semblen haver contribuït de manera decisiva a la sensació que les possibilitats

per viure amb qualitat durant tot l'any als entorns rurals s'ha incrementat si ho comparem amb les darreres dècades del segle XX, des dels anys seixanta, quan es varen iniciar els grans èxodes rurals cap a la vida industrial i urbana de les ciutats de la costa, en el cas de l'espai Mediterrani.

"Si l'hivern no fora una mica dur, i per la salut, està molt bé. El poble ha fet millores a poc a poc"

El tòpic sobre la duresa de l'hivern sura, de forma continuada, en parlar del benestar als pobles d'interior valencians. D'alguna manera, la proximitat dels espais de costa i la intensa relació amb familiars, amistats, veïnat que viu a les àrees metropolitanes tocant a la mar Mediterrània genera una sensació de gran diferència centralitzada en la qüestió tèrmica. És la distància en graus i les possibilitats d'aïllament per la neu la que adreça ràpidament a la duresa dels hiverns. No obstant això, les carències en serveis i en models de sociabilitat més intensos potser medien en aquest mantra sobre la duresa dels hiverns. D'altra manera, com seria un hivern amb espais de sociabilitat semblants als de l'estiu?

Tot i no aprofundir més sobre aquest tòpic, hem de recordar que sota els discursos assentats en la població pot haver-hi d'altres condicionants que obviem perquè s'han naturalitzat que l'hivern ha de ser dur. Des de la sociologia abordem, també les estacions, com una construcció social amb els seus imaginaris, certeses objectives i subjectivacions complexes. Les condicions climàtiques poden ser un repte en funció de la situació en la salut personal de cada individu. Sota aquestes circumstàncies, la duresa de l'hivern es pot entendre com una variable que aguditza algun malestar, en primer lloc. També, però, la incertesa davant una eventual emergència queda implícita en aquest vincle entre hivern i accés als serveis. És comú el discurs de la por per la llunyania dels hospitals intensificada per un eventual tall de carreteres a causa de la neu. Com podem veure, més enllà del fet estacional, les condicions d'accessibilitat, la sociabilitat o l'aïllament, però també la situació personal respecte a la salut componen un quadre on el benestar té a veure amb la dotació de serveis i les polítiques sobre el benestar en territoris dispersos. Aquestes polítiques, per acció o per omissió, construeixen vides possibles als pobles que potser no haurien de dependre de l'estació de l'any. El marc de desequilibris en serveis procura també una visió 'naturalitzada' d'una sanitat precària dels pobles rurals. Tanmateix, tal com s'evidencia a l'anterior fragment, la salut està ben proveïda d'un servei de qualitat. Trobem ací un dels eixos importants del benestar als pobles, una assistència primària en la sanitat de major qualitat en tota una sèrie d'elements. La proximitat simbòlica dels i les professionals actua en favor d'aquesta qualitat que, alhora, lluita contra la continuada precarització simbòlica i de benestar de la figura de la medicina rural.

La percepció de benestar als pobles va tindre un factor d'impuls a la pandèmia de la COVID-19. Les possibilitats dels espais oberts van generar moviments de

tornada o acudida als espais rurals. Tot i que aquest moviment s'ha regulat amb la postpandèmia, hi trobem discursos que evidencien l'arribada al rural com a refugi davant certes adversitats. Més enllà de tornar a tindre feina a un poble, el següent fragment ens mostra la sensació, el fet de sentir-se bé vivint a un poble, i ho fa en un pla més emocional.

"A mi m'ha sentat molt bé venir a viure ací, m'havia quedat sense feina..."

Bé siga directament en aspectes que poden apuntar als serveis per a la salut o en un ambient positiu per al benestar emocional, s'identifiquen discursos que emfatitzen una vida de qualitat a pobles d'interior i de muntanya.

Les **relacions socials i de veïnatge** semblem també haver-se beneficiat dels serveis socials, internet i les activitats que ofereix la xarxa pública i privada. L'oferta d'activitats impulsades des de les administracions locals ha augmentat els darrers anys. Trobem, en aquest sentit, activitats estretament vinculades al benestar de l'individu, com ara el ioga. Cal significar ací la important necessitat i impuls a socialitzar, independentment del nombre de persones. El segon fragment que hi ha a continuació mostra com l'avorriment està present i la trobada amb altres persones a espais col·lectius és un antídot.

"Si estem pocs ens ajuntem per fer alguna cosa, o ens apuntem a les activitats que s'organitzen: ioga..."

"Poca gent, però sempre hi ha algú. Al restaurant sempre hi ha algú, a la tenda no sempre, però s'està bé, a vegades avorrit."

No obstant això, les carències també s'enuncien. La intensitat de la vida cultural que esperem de les ciutats no es produeix al rural de muntanya durant tot l'any. Més enllà de la resignació davant l'absència d'una basta oferta cultural, el discurs es desvia als interessos personals. Trobaríem, doncs, que les carències culturals poden no ser-ho tant si mirem d'altres beneficis marcadament propis dels discursos sobre els espais rurals. Un entorn natural que envolta de tranquil·litat es converteix en una característica de primera magnitud en tants discursos que forgen els idil·lis de retorn, de trobada amb la ruralitat (Short, 2006; Haugen and Villa, 2006).

"Pots ser eres deficitari de vida cultural.... però depén de persones."

"Els beneficis, com a tots els pobles de l'interior, molta tranquil·litat, molta natura al voltant."

D'altra banda, **l'accés al treball** planteja el clàssic desequilibri entre la poca qualificació i escassesa dels treballs a la ruralitat, tot i que es valoren les potencialitats de la connexió a internet per a generar noves oportunitats laborals. Hi ha espais rurals on la gestió d'allò públic marca la pauta laboral: el bosc, la sanitat, la cura de les persones grans... Un discurs alimentat per la fita del servei educatiu i la seua desaparició. No obstant tot això, els pobles no tanquen, resolen les seues poblacions de

vida desiguals en el calendari, resilients a l'hivern, però mantenint el batec després de dècades de desequilibris i manca de polítiques eficients. L'arribada d'internet es concep com una oportunitat de saltar els entrebancs físics i acollir nous models de treball. La idea del teletreball proporciona casos a un poble o altre del territori. Si bé no s'ha generat una tendència significativa que puguen captar les dades generals, es troba un degoteig («altres tornen») que revela la coneixença d'experiències, de nous veïns i veïnes a pobles de les comarques rurals. Ja no s'observa únicament un camí unidireccional i de sortida.

"No hi ha mitjans de vida ací, a excepció de forestals, el metge, els jubilats..."

"Es va despoblar quan van tancar l'escola (1973), però ara uns se'n van i altres tornen. Es pot teletreballar, tenim fibra."

"Ací amb una bona connexió d'internet estàs a una hora de tots els llocs."

Per la seua banda, la **mobilitat** queda condicionada per l'accés al vehicle privat i un servei deficient de transport públic (Oliva, 2018). Com és habitual en l'entorn rural, els joves i les persones més envellides solen ser les més afectades per aquesta qüestió. D'altra banda, i com es podrà veure també en la qüestió dels usos de la tecnologia, l'envelliment clàssic (entre els 50-70 anys) es constitueix com una franja d'edat que pot assumir des de l'autonomia diferents habilitats. La denominada *automobilitat* es naturalitza i crea una enorme depèndencia en un moment d'eventuals vulnerabilitats per els preus dels combustibles o al davant d'una transició energètica que pot aguditzar les desigualtats ja precàries en la mobilitat al territori.

"Sempre t'has de desplaçar per a comprar, per als serveis..., per a tot."

"S'està tranquil, eres depenent dels llocs grans, però som gent gran amb mobilitat, amb cotxe propi."

La millora de les comunicacions, de la mobilitat i l'accés a les tecnologies, han estat un factor clau per a la millora de l'atenció sanitària. L'atenció personalitzada i la sensació de proximitat de la sanitat a la comarca dels Ports es pot considerar majoritària. Mentre la percepció d'ordre es manifesta juntament a la idea de gestió sanitària, difícilment trobaríem aquest missatge respecte a les atencions hospitalàries a les ciutats. El discurs circula més bé en altra direcció, ben a prop de les referències al col·lapse, les llargues esperes o referent a burocratitzacions que ratllen l'absurditat. El fet gens menyspreable d'atendre a una comunitat no excessivament nombrosa pren benefici de l'ús de les xarxes. El «Whatsapp del metge» es converteix, ací, en una ferramenta de proximitat, de confiança i eficient en la comunicació entre sanitaris/es i usuaris/es.

"Ara està molt ben organitzada, les xarxes ajuden molt, sempre saps els horaris de disponibilitat."

"Tenim el WhatsApp del metge, i ens envie els horaris d'atenció cada setmana."

L'accés telefònic per a les consultes i les aplicacions de missatgeria per a la distribució farmacològica són les qüestions millors valorades. A més a més, el sistema dona sensació de coordinació entre els diversos estaments del servei sanitari. Observem com els canals oberts són el telèfon del facultatiu, el del consultori i el mateix canal de WhatsApp. Entenem que l'ús racional i mesurat d'aquesta comunicació permet no saturar uns canals fonamentats, també, sobre la responsabilitat de les usuàries i usuaris d'un bé comú. Resulta, com a poc, xocant l'equilibri virtuós que aquí es desenvolupa. Això, no oblidem, en un servei tan procliu a la saturació i en uns temps de demanda intensa –i excessiva en algunes anàlisis- per part de la població usuària.

La immediatesa en l'atenció és considerada com «un luxe» si es compara a l'espera que cal fer, no ja en ciutats, sinó en poblacions mitjanes de la costa com Benicarló (27.780 habitants).

"Això ara està bastant bé, perquè amb el WhatsApp de la farmàcia, venen amb la medicina que els toca cada dia... El que s'apunte i li va bé, i funciona..."

"Tenim una atenció diríem de 24 hores, perquè o bé el cridem (al metge) al telèfon, o al consultori de Vallibona, o li enviem un WhatsApp..., i quan pot ell te conteste. Això en una capital no està."

"Tenim el servici (el metge), però igual no tens res el dia que ve, i aleshores has de telefonar i anar a Morella o quedar amb ell. Hi ha prou servici".

"La gent gran no passem del 70, i igual ara ve menys, i és més fàcil tirar de telèfon. En uns anys els que som ara, i la tecnologia va a esta velocitat...pot ser tindrem noves necessitats."

"Tots ens podem desplaçar a Morella, ací és un luxe, em constipe, telefone i puc anar. A Benicarló això mateix, al cap de quinze dies em donarien hora per al metge de capçalera."

L'accés als **serveis d'especialitats sanitàries** són la part pitjor valorada. Aquestes es concentren a l'hospital comarcal de Vinaròs, l'àrea de salut que dona servei a 87.500 pacients de les comarques dels Ports i el Baix Maestrat. Al reportatge de la revista *El Temps*[15] sobre l'estat de les especialitats en aquest hospital de referència es poden llegir opinions de professionals i usuaris que van en la mateixa línia que les opinions mostrades tant pels usuaris com pels professionals sanitaris dels Ports entrevistats en aquest treball.

La dependència dels espais rurals dels centres urbans de la costa per a l'atenció sanitària especialitzada presenta les problemàtiques generals que es poden trobar en el conjunt dels usuaris dels centres d'especialitats a tot l'àmbit provincial i autonòmic: retard en l'atenció, en el diagnòstic i baix nivell de confiança amb els equips mèdics.

---

[15] "Hospital de Vinaròs: el greuge crònic de la perifèria", *El Temps* (24-08-2023)

Recordem que les valoracions recauen sobre el mateix sistema sanitari que abans era caracteritzat per la seua eficiència i qualitat. La immediatesa en l'atenció al poble es converteix en molts mesos per tal de ser ateses.

"Lo de les consultes de Vinaròs, que no t'agarren, tarden massa, jo estic un any i mig i encara espere per a l'especialista."

"A les especialitzacions, es possible que el problema siga que els metges tenen molta gent."

La posició de frontera, al nord de la Comunitat Autònoma acumula una sèrie de problemàtiques pròpies del centralisme autonòmic. Trobem, en primer lloc, l'assignació d'hospitals de referència que poden dificultar sobre manera els ingressos hospitalaris. Cal tenir em compte que una estada a l'hospital suposa la mobilització de familiar per acompanyar i atendre la persona malalta. Així, poder ser atés/sa on la família pot accedir amb major facilitat i menys desplaçaments, permetent una coordinació dels membres més senzilla, tot plegat afecta la qualitat per a malalts i persones acompanyants.

En segon lloc, trobem la problemàtica dels hospitals situats als extrems dels seus referents autonòmics centrals, com ara Vinaròs respecte a València, i que també ocorre a Tortosa respecte a Barcelona. L'espiral a les polítiques sanitàries buida hospitals mitjans, una mena d'hospitalocentrisme que fa gegants uns pocs centres on s'acumulen serveis i professionals. Una dinàmica que allunya del territori els serveis i precaritza els punts d'accés més propers. Les carreres professionals mèdiques tenen un efecte crida cap a centres hospitalaris grans, on també estan les ciutats amb majors serveis en altres àrees. En últim terme, es mostra com el metge o metgesa de capçalera no pot fer més per la persona i es reconeix el seu treball fins a aquest límit. El relleu, però, en el tractament es demora en un sistema amb carències creixents que són denunciades a través dels discursos captats en aquesta investigació.

"No pot ser que una persona que té tots els familiars i està empadronada a Tortosa no puga ser enviada allí i fer-la anar a Vinaròs...això és una cosa política."

"A Vinaròs alguns metges especialistes prefereixen anar a Castelló o València. Alguns tarden molt en atendre."

"Lo de les especialitats no té nom. Ara, com m'hauran de portar a traumatologia i vorem, perquè el metge d'ací ja no pot fer res."

Els usos de la tecnologia

Les generacions que es van socialitzar amb tecnologies diverses i anteriors a les digitals han estat les més penalitzades amb l'arribada massiva, intensa i extensa de la digitalització a quasi qualsevol esfera de la vida quotidiana. Tant és així que s'ha anat forjant una bretxa digital d'edat, un factor que condiciona les habilitats i pre-

disposició a l'ús. L'ús del telèfon mòbil és generalitzat entre la població i en concret de l'aplicació de missatgeria instantània WhatsApp. A través d'aquesta plataforma s'ofereixen serveis d'atenció farmacèutica i d'informacions sobre l'avís de les consultes sanitàries que s'han de realitzar als pobles. Tal com s'ha comentat en altres apartats, només el sobreenvelliment apareix com una barrera real per als usos de la tecnologia. Queda per saber com evolucionaran les generacions envellides, amb coneixements i habilitats mínimes per a l'ús de mòbil, en l'etapa del sobreenvelliment, ja que també trobem persones més majors avui que han arribat al sobreenvelliment sense formació tecnològica de cap mena. L'ús de la telefonada amb mòbil personal és també generalitzat per a les consultes sanitàries directes, per la qual cosa demostra la seua potencialitat com a base dels models d'atenció sanitària en línia que s'estan explorant.

La tecnologia a l'abast se selecciona, així que el telèfon mòbil es converteix en la ferramenta digital per excel·lència de les persones grans. Coneixen l'existència d'altres dispositius, i es queden amb una socialització digital percebuda com a incompleta, «a mig camí». Una socialització depenent de l'orientació de les generacions més joves, i de filles i fills disposats a ajudar. És important entendre els entorns en l'aprenentatge digital. Tal com s'evidenciava als informes de 2021 i 2022 de la Càtedra de Bretxa Digital i Territori, les aproximacions *meso* (Helsper, 2021) són rellevants. Serien els espais i interaccions, més enllà de la família que ací reivindiquen el usuaris/es («algun fill»), i que poden generar orientació i major confiança en l'ús («ja tinc que buscar-ne altre»).

"Utilitze el mòbil, l'ordenador no."

"Per comoditat ens hem quedat, per edat, a mig camí."

"Si tens algun fill que t'ajuda..."

"Sé parlar per telèfon, llegir els WhatsApp..., però en una aplicació si se me'n va o això ja tinc que buscar-me a un altre... D'això oblida't..."

Més enllà de les possibles incerteses, trobem un ús selectiu de dispositius, de plataformes i d'aplicacions. En qualsevol cas es mostra un ús intensiu als pobles, un ús que no diferirà massa de l'urbà, més aviat estarà condicionat per factors d'accés (primera bretxa). Queden clars els usos selectius per al treball i per l'oci; o un ús on la fibra potser no serà imprescindible. En qualsevol cas, la telefonia mòbil esdevé omnipresent i acompanyant les vides quotidianes al rural.

"Utilitze internet per a feina i altres coses, tinc una tele Smart però no la mire. Ho faig tot amb la Tablet, quan arribe a casa, per distraure'm."

"No em connecte a les plataformes de televisió, utilitze el WhatsApp i el telèfon....si en tinc tot, què me done de més la fibra?"

"El mòbil ocupa el protagonisme de la relació amb la tecnologia als pobles menuts."

En relació amb els **usos de la tecnologia en la salut**, l'accés telefònic directe i la connexió amb les aplicacions de missatgeria directa, com WhatsApp, s'han establert com a les principals tecnologies d'ús de la població. Podem detectar diferents usos de la sanitat a distància realitzada de forma domèstica; mitjançant telefonades, missatges amb àudio o imatges,... També una certa desconfiança amb els sistemes no presencials per a determinades afectacions, com aquelles relacionades amb la salut mental, o per una concepció més tradicional sobre els serveis sanitaris. En primer lloc, la idea de substituir la interacció física per la interacció digital a la relació metge/sa-pacient té limitacions. Des de les situacions concretes, com ara la salut mental, es manifesta la importància de ser visitada a la consulta mèdica. Ara bé, veiem com es percep de forma òptima quan el desplaçament físic, tot i ser desitjable, no és possible. De nou, la dependència de l'automòbil que s'indicava més amunt, es situa de forma central en les vides als espais rurals. No hi ha un servei públic per dur la persona al seu centre de referència CRIS (Centre de Rehabilitació i Inserció Social) per a tractar la seua discapacitat per malaltia mental de llarga durada.

"Per a les persones vinculades a la salut mental és molt important anar al centre de dia, no soles utilitzar una aplicació en línia."

"Utilitze el mòbil només. Jo vaig al CRIS de Vinaròs, i com ara no em poden portar, em connecte amb el Teams."

Trobem també tot un seguit de manifestacions sobre els usos d'aparells de mesura de constants vitals diverses a l'àmbit domèstic. D'una banda, els aparells s'estan estenent a les cases i trobem persones que no n'han fet ús malgrat tenir-los. És el cas del tensiòmetre enfront d'altres aparells com la bàscula o el termòmetre que sí que es fan usar. D'altra banda, trobem altres persones que han integrat les mesures de tota mena i li les fan arribar al centre de salut. És així que es pot fer un seguiment longitudinal de diverses constants de les persones i afinar els diagnòstics i tractaments que els són dispensats. Finalment, l'experiència en la cura de familiars esperona l'aprenentatge d'aparells com ara l'oxigen per a deficiències respiratòries que s'evidencia aquí com una mostra de saber fer. És a dir, la persona, junt amb els aparells de mesura, fa saber del domini d'un dispositiu per a la salut, de la confiança en utilitzar-ho que afavoreix una majora autonomia en el procés de malaltia.

"Jo he utilitzat el termòmetre a casa. Tenia aparell per mesurar la tensió, però ni l'he usat mai. A vegades em pese."

"Utilitze (mesurador) un de monyica i un altre de braç per a la tensió. Li dic al metge les mesures quan hi ha la visita."

"Utilitzem el de la tensió i el del ditet (oxigen), el termòmetre. Li donem les dades a la infermera."

"A ma mare li posava oxigen a casa."

Dispensar receptes és un mecanisme on cal tindre el suport de la institució mèdica per una gran part dels medicaments. Les farmàcies rurals de pobles molt menuts no ofereixen atenció al públic diàriament. Per poder rebre amb major puntualitat la medicació, la comunicació a través d'una eina quotidiana com el WhatsApp es converteix una manera àgil d'obtindre-ho. Una fotografia a la recepta permet avançar la comanda a farmàcies on, a causa del volum de demanda més escàs, a penes es pot emmagatzemar i disposar de gran quantitat i varietat de medicament.

"Funciona el grup de WhatsApp la farmàcia i el del grup del metge. Lo bàsic es pot saber. Antes et donava una fulla i ara es pel telèfon, i el WhatsApp, li faig la foto si la necessite i li envie."

Si bé anem observant diversos graus de confiança en aquesta digitalització de la relació entre usuaris, consultoris i farmàcies, també trobarem actituds reticents al seu ús. La sensació d'acceleració dels processos d'adopció de les tecnologies deixa persones pel camí.

"No gaste les aplicacions de salut, ni la sé ni la vull. Nem massa despresa."

El desplegament d'una salut accessible a totes les persones, haurà de contemplar la gestió d'aquelles actituds menys proclius a integrar-se en mecanismes d'interacció digitals. La instauració de nous models ha de vetllar, doncs, per no generar noves bretxes digitals i fomentar una ampla inclusió.

L'atenció sanitària en línia i el projecte PoCAR

La presentació de PoCAR implica, a més de la visualització del seu funcionament, la reflexió posterior sobre els aspectes positius, negatius, millorables, etc. També, inevitablement, les persones projecten els models físics possibles de com es concretaria i facilitaria l'eina. Des de l'equip sanitari es presentava la possibilitat, no exclusiva, de visualitzar-ho com una cabina. Una concreció que, també es feia saber, no havia de ser precisament així o que podia dispensar-se en immobles existents. Sempre amb la vocació de facilitar al màxim la seua accessibilitat.

La **valoració general** del projecte PocAR és positiva i es pot dir que el conjunt de la població consultada espera d'ell una millora per a l'atenció sanitària als espais rurals. Les diferents presentacions han estat ben rebudes als quatre pobles de la comarca on s'ha pogut seguir el desplegament per part de l'equip investigador. L'experiència pilot sobre un tema tan sensible com és el de la salut aglutina desitjos d'un servei que ha de ser -idealment- estable, de qualitat, amb professionals d'alt nivell, capaç de resoldre eventualitats, adaptat en aquest cas a un territori dispers, flexible per a una població envellida o sobreenvellida, etc.

Tot plegat, la generació d'una confiança en el sistema sanitari als espais rurals és un treball d'anys i esforços. Tal com apuntàvem més amunt, el benestar sobre els aspectes de salut als pobles té com a ei-

xos fonamentals l'estabilitat de les plantilles que arriben a conéixer la salut de la seua comunitat, l'agilitat en l'atenció i, la conseqüència prou lògica, d'una relació de confiança i responsabilitat des d'ambdues parts: la dels/les sanitaris/es i la de les persones usuàries. Com es podrà comentar en diferents ocasions d'aquest apartat que dediquem al grau d'acceptació del projecte PoCAR (i que es configura com una de les conclusions de major rellevància de l'estudi), la idea aportada per a la connexió visual entre pacient i metge constitueix la qüestió millor valorada. Si abans hem vist com des dels dispositius genèrics no es percebia massa positivament el fet d'un servei telemàtic per a qüestions de salut mental, també trobem discursos on aquesta visió s'aplaudeix en un model de seguiment periòdic per a aquestes persones. L'efecte de poder establir contacte visual amb el teu/a metge/sa pot tenir un efecte tranquil·litzador en el seguiment d'una persona malalta. La videotrucada continuarà sent un espai on poder «comentar el que siga», Podem interpretar que la salut integral que s'intueix en aquests discursos està dibuixant una sanitat on els/les sanitaris/es són persones on es deposita confiança, emocions que garanteixen -més enllà del diagnòstic mèdic més estricte- un major benestar en la població. No cal dir com aquest benestar, en el temps i de forma general, redunda en una millor salut de la comunitat.

"En relació amb la salut mental està molt bé, recorde una experiència de psiquiatres a Palència que realitzaven una connexió setmanal amb els pacients, el que possibilitava un seguiment i evitava el desplaçament per carreteres difícils."

"El poder fer una videotelefonada és el millor."

"Que el metge et puga veure i que li pugues comentar el que siga."

Altres veus, com la que segueix, recelen d'una tecnologia que pogués justificar els retalls en serveis presencials. Les videotrucades, mesures de constants en remot, etc., poden convertir-se en un argument que avance cap a la substitució quan el volum de població puga continuar minvant. No podem deixar de banda com, per a persones d'una certa edat, les administracions han estat traient serveis cabdals en algunes àrees. És així en el cas de l'educació, amb la importància simbòlica de l'existència d'una reproducció generacional de l'hàbitat i com s'associa la desaparició de les escoles amb la caiguda molt acusada de la població i del dinamisme d'un poble.

D'altra banda, la qüestió cabdal de l'aïllament físic continua en el present, les vies de comunicació per arribar a municipis com Vallibona o Castell de Cabres en automòbil requereixen inversions demorades durant dècades. A la carretera cal sumar l'absència efectiva de transport públic i col·lectiu per a les persones que hi habiten. Així, no debades, l'experiència sobre un desequilibri –potser no reconegut- creixent entre ciutats i pobles fa saltar les alertes. La visió de la por a escenaris de futur pitjors, a una tecnologia que

puga desmantellar un servei i que deixe els pobles atesos únicament des del remot. Conflueixen sobre aquest fragment el ressort de no deixar-se atrapar per l'aura de progrés de la tecnologia, en el sentit que aquesta no és una millora *per se* de les situacions socials. La semàntica emprada resulta també d'interés, amb la idea d'un «suplement». És a dir, un element que puga reforçar allò existent.

"Si no lleven el metge... Això hauria de ser un suplement. No soluciona l'aïllament dels pobles."

Una altra por té a veure amb la capacitat de les persones grans de fer-ne ús. En un context demogràfic on hi ha més persones majors i, alhora, són qui requereix més atenció mèdica, s'apunten aspectes sobre l'autonomia o la dependència d'altres persones de l'entorn més immediat. A més a més, el fet d'escollir l'exemple dels caixers suposa una analogia amb un fenomen que ha resultat en una retallada de serveis privats amb conseqüències importants en el dia a dia de les persones grans. El fet de no disposar de caixers i d'haver de desplaçar-se per obtindre diners en metàlic ha estat una lluita dels darrers anys en infinitat de municipis rurals.

Una volta situats sobre l'escenari de futur, la potencial 'cabina', els discursos aterren amb una visió en la qual es pot «veure el metge». Aquesta verbalització ens indica una proximitat a través de la videoconferència que estalvia viatges. La reiteració del fet, les «revisions», potser s'estan familiaritzant com un guany abans inclús de la seua arribada.

"En línies generals ho trobe bé, però és com els caixers automàtics, hi ha una franja d'edat que igual no s'aclarixen si no van acompanyats de fills o nets."

"Com en el cas dels meus pares, que si han d'anar cada quinze dies, doncs podrien fer les revisions amb la Cabina, que sempre ho podria veure el metge."

Aquest fenomen de familiarització de les videoconferències, intensificat i estés als moments del tancament de la pandèmia del 2020 rebla una pràctica que pot facilitar els processos d'introducció de l'e-Health a qualsevol indret, i als espais rurals en concret. La immediatesa del dispositiu mòbil que ens acompanya, amb un accés al 4G estable, esdevé una eina que els usuaris i usuàries esperonen com a aparell de referència És a dir, més enllà de possibles cabines, l'ús del telèfon mòbil també pot estar en el camí de l'e-Health. No cal dir que en aquest cas caldria complir uns estàndard de qualitat a les videoconferències que la propietat de terminals mòbils desiguals potser no podrà garantir.

"Avui utilitzem la videoconferència per connectar-nos amb molta gent, amb el mòbil es podria fer molt."

De forma general, la salut digital és un model en benefici de qualsevol espai, siga rural o urbà. D'alguna manera, s'apunta a les possibles saturacions que s'han donat i, concretamet, s'han donat a la sanitat de les ciutats. Més enllà de la possible millora

de serveis a ciutats i pobles, aquesta aterra sobre necessitats i problemàtiques diferents. L'accessibilitat als espais dispersos, reiterem-ho aquí, no està proveïda de l'oferta de transport –sobretot públic i col·lectiu- que sí que ocorre per a la ciutadania a les ciutats.

"És una solució per a l'entorn rural, però també per als entorns urbans."

Finalment, també emergeix l'escepticisme sobre el desenvolupament d'aquests projectes als espais rurals. Tot i que sabem de la seua implantació a altres contexts d'elevada dispersió poblacional, o a través d'assegurances mèdiques privades, les persones que habiten el rural recelen per experiència. Hem trobat en altres investigacions (Ortiz et al., 2021) com l'arribada de l'acadèmia s'ha convertit en un esdeveniment d'extracció d'informació per a «estudis de les universitats». Si bé trobem una certa desconfiança sobre les implementacions, també es conclou que el fet ha d'arribar en un mitjà o llarg termini.

"Em dona la sensació que són estudis de les universitats, però seran viables d'ací deu o vint anys."

L'accés a tecnologies per donar i rebre informació, per comunicar-se i interactuar han estat un camp d'afinació que s'entén com a facilitador d'una relació àgil i senzilla amb els dispositius i els softwares (la interfície). La figura d'una **intermediació** entre el pacient i la interfície és una qüestió clau en les aportacions dels usuaris a les diferents entrevistes i reunions. El sobreenvelliment o la mateixa indisposició del pacient en el moment de necessitar fer ús de l'atenció sanitària en línia genera dubtes sobre les dificultats per a l'accés a la Cabina, l'ús dels mesuradors i de la mateixa interfície. De nou, ens trobem en una situació de dificultats en l'accés: malgrat tindre la connexió o els dispositius, la segona i tercera bretxa emergeixen com a claus per fer viable el servei. Es demana per una persona que domine l'accés i usabilitat del dispositiu.

"...sempre que hi haguere una persona al costat per ajudar-li, pues sí... Hi ha gent, major que no pot ni utilitzar un caixer."

"Però sempre que ho posen fàcil; posar la targeta, marcar un número i tal..."

En apel·lar a l'ajuda, el teixit comunitari salta amb fortalesa. La idea d'estar envoltat/da de persones que t'assistiran genera una major confiança en dispositius que, independentment de poder fer-ne ús o bé estar en una situació molt vulnerable, poden ser engegats i fets servir gràcies a una aproximació col·lectiva. La xarxa de relacions és una estructura que, davant una situació de necessitat, s'activa sense ambages.

"...si te passare alguna cosa, ací al poble ens coneixem tots i sempre un altre sabrà més que tu."

L'atenció sanitària la podem necessitar en moments on la vulnerabilitat de les persones usuàries pot ser elevada, inclús crítica. Fer ús d'una comunicació mediada per

dispositius que no dominem esdevé un repte majúscul. Es demana que el sistema assegure un acompanyament per establir la consulta telemàtica amb un mínim de garanties.

D'altra banda, tal com es suggereix ací també, dotar aquest espai d'una medicació mínima per atendre les persones implica també una acció que done seguretat. El recurs d'acompanyament en moments visibilitzats com a potencialment vulnerables per a la persona emergeix com a necessari. En aquest sentit, no apareix una actitud negativa envers el canal de comunicació, tampoc es nega el format de la tecnologia emprada ni les qüestions concretes d'accés.

"Ha d'anar algun acompanyament, el que està malalt sempre està més nerviós."

"Podria estar bé que poguera haver-hi una medicació que fora necessària, però si anem mirant que la població s'envelleix més, l'atenció personal és la que al final fa falta."

Ara bé, el perfil de persones dins la comunitat que s'esmentava més amunt es complementa ara amb un mínim de coneixements sobre els usos d'aquesta idea de «cabina». En aquesta línia, no es tractaria només de persones que en sàpiguen de fer-se valdre amb tecnologies digitals, sinó de dominar els diversos elements: la forma d'accés, els diversos dispositius de mesura, etc.

"Les persones es poden fer acompanyar per alguna persona que estiga formada en els usos de la Cabina."

Un aspecte del perfil d'acompanyant, tot i que implícit en les demandes, és la capacitat d'orientar amb uns mínims de sensibilitat emocional. Tal com s'ha evidenciat, una persona pot estar nerviosa o no trobar-se en disposició òptima per fer anar els aparells. Veiem com la formació necessària seria, recollint aquestes qüestions, més ampla que l'estrictament vinculada a la usabilitat d'aquestes tecnologies de salut digital.

Amb la intenció de captar les possibilitats que aquest experiment pilot posava al damunt la taula, s'han agrupat les idees que les persones entrevistades, o a través de les presentacions, han anat desenvolupant. D'aquesta manera, sobre l'**ús dels mesuradors i de la Cabina** recollim tot seguit la relació de propostes i suggeriments i reflexions generades pels potencials usuaris en relació amb la millora o solució d'algunes qüestions plantejades pel projecte PoCAR durant aquestes presentacions realitzades a la comarca dels Ports:

Sobre els mesuradors, les potencials usuàries apunten, dins la diversitat de malalties, el control i mesura dels nivells de sucre. Es reconeix, a més a més, com un tipus de prova més complexa i amb la necessitat d'intervindre acompanyants amb certa formació al respecte. En aquest sentit, es sumaria aquesta possibilitat de mesura a les del pes, temperatura, oxigen o tensió arterial.

- *"Es podria posar un **mesurador per al sucre.**"*

- *"La prova del sucre seria **difícil,** però amb una persona formada; una **persona de reforç** que pot ajudar amb la màquina."*

Una altra mesura en què es va mostrar interés són les analítiques d'orina. Des d'infeccions fins a altres aspectes que puguen tindre certa facilitat de captació a través d'aparells com els que s'estan desenvolupant aquí, I no només això, sinó de pensar en evolucions que amplien la cartera de possibilitats i cobertura de casuístiques que obren aquestes tecnologies.

- *"Bona acceptació de proves d'analítica de l'orina, **amb una tira**."*

Tot i que podem estar mínimament familiaritzats amb la forma i funció dels diversos aparells de mesura, una distinció cromàtica entre uns i altres apareix entre les idees. Així, el fet de donar una instrucció sobre un aparell d'un color determinat estalvia majors descripcions i facilita la seua ràpida localització.

- *"Caldria **diferenciar els aparells per colors**, per a que el metge et diguera el roig..."*

També mantindre un ordre determinat pot ajudar uns i altres a identificar ràpidament els aparells. Així al color se sumaria l'ordre en l'espai com a mecanisme d'identificació. Dues formes d'acostament que, posem per exemple, en cas de trobar-nos amb persones amb una visió minvada, l'ordre pot servir de referència.

- *"Els mesuradors haurien d'estar d'alguna manera **que no es puguen menejar.** No perquè ho puguen robar sinó per a que estiga ordenat i sempre al mateix lloc."*

La tendència a la reducció dels aparells s'ha acompanyat de lectures més difícils per a persones que puguen tindre la capacitat visual disminuida. Tot i que les mesures es deriven al personal sanitari en establir correctament la connexió, la seua lectura tant en l'aparell com en la pantalla pot ser garantia d'un flux d'informació més acurada.

- *"Els mesuradors, han de ser **aparells on els dígits es puguen veure molt bé,** com la resta han de ser d'ús molt senzill, com el tensiòmetre que pogueres posar el braç en algun lloc..."*

Finalment, en aquesta obertura a les persones usuàries, la preocupació en la usabilitat es plasma en formats visuals que ens donen peu a seguir una sèrie de passos per fer un ús correcte de l'aparell de mesura. Així, tal com ha estat molt utilitzat a les maquinàries industrials, l'ús d'imatges avisava, prevenia de perills i orientava a una correcta seqüència de passos a seguir.

- *"Posar a la Cabina **dibuixos** per a l'ús dels mesuradors"*

L'espai on es produirà la connexió genera també debat i idees entre les persones entrevistades. La comarca dels Ports és un territori d'alta muntanya, amb pobles per damunt de 1000 metres sobre el nivell del mar, amb hiverns de baixes temperatures i on neva. Aquesta circumstància fa pensar sobre com acollir els dispositius de mesura i, sobretot, com donar accés i una estada confortable a les persones que en faran ús. Així es prefiguren idees que puguen treballar en favor de les millors opcions de ***la Cabina***.

L'habitacle es pensa com un lloc amb bon accés, on dues persones puguen estar i atendre a les directrius del personal sanitari amb certa confortabilitat. Una porta gran per facilitar a qualsevol persona, accés amb cadira de rodes, així com l'ajuda de l'acompanyant. Signifiquem també com la presència de l'acompanyant es reitera en aquests fragments de les persones entrevistades.

- *"Caldria que poguérem entrar **dues persones** a la Cabina, ha de tenir una **porta gran**."*

- *"A la Cabina, que càpiguen dues persones, un sofà per estirar, **accessible per a cadira de rodes**, per a entrar i sortir lliteres..."*

La idea d'una cabina, com un espai ben reduït també és motiu de debat entre els usuaris. Les solucions adduïdes s'adrecen a espais amb esgambi, tot pensant en què les persones no es puguen sentir angoixades. També la temperatura en llocs d'hiverns durs i estius calorosos (sobretot els últims anys i amb tendència a ser-ho més) remet a un condicionament tèrmic. Per a una persona que puga acudir amb un estat de malestar, aquests mínims condicionaments de confortabilitat resulten importants per a la visualització que fan de l'espai futurible les persones entrevistades.

- *"(La Cabina) no hauria de ser un habitacle que done claustrofòbia, **no sentir-se angoixat**, que puguen caber dues persones còmodament."*

- *"**Calefacció o aire condicionat** a la Cabina."*

- *"**Cadira reclinable** o similar a la Cabina."*

L'existència d'un espai com el consultori actual també els fa pensar en un potencial aprofitament, rehabilitació d'aquest per fer-lo més polivalent. El coneixement dels espais propis i el seu aprofitament concret obre a altres possibilitats sobre la idea de 'cabina'.

- *"La Cabina **ha d'estar al consultori**, amb l'habilitació de **sala d'espera per a la consulta**."*

- *"**Adaptar els consultoris** a la Cabina, amb **accés a bany, per a fer cures...**"*

Finalment, l'accés també és motiu de debat a les entrevistes. De quina manera s'accedirà, que puga ser senzilla i alhora segura. Aquestes idees impliquen tindre a prop un mode d'obertura que t'identifi-

que. Inevitablement, ens aboca a pensar en situacions on una persona necessitada d'atenció no puga tenir al seu abast una targeta, tal com es promou amb els fragments següents.

- *"La targeta obre la Cabina, perquè no estiga oberta, i per **responsabilitat de qui l'obre**."*

- *"Sol·licitar accés amb la targeta. El metge sap que està algú, i podrà saber si és tracta d'una **visita ordinària o urgent prement un botó verd o un de roig**."*

La **dispensació de fàrmacs en línia** s'ha plantejat en l'estudi com una derivada de la consulta en línia amb l'objectiu d'analitzar les possibilitats que es podrien oferir en cas de la necessitat d'accés a algun fàrmac, siga per una urgència o no. Com es podrà entendre, aquesta qüestió està sotmesa als condicionants dels procediments de seguretat i restriccions que poden haver-hi sobre la manipulació de medicaments. En altres parts de l'anàlisi, s'ha pogut comprovar com els serveis de farmàcia que es donen als territoris dispersos està funcionant considerablement bé amb l'ús del WhatsApp com a mitjà de comunicació amb el farmacèutic que visita els pobles que no tenen una farmàcia pròpia.

"Pot ser bona la idea d'accedir a una sèrie de medicaments a la Cabina, moltes vegades la gent se les oblida...si pot ser."

"Sobre les pastilles, podria ser que estigueren les d'urgències o de les més normals, (paracetamol, etc.)"

"A lo millor es podria posar un botiquí, incorporar una farmaciola amb algunes pastilles d'urgència..."

"Si hi ha pastillers per agafar, han de tenir els colors identificadors, en un calaix on agafar-les...eixa mini farmàcia ha d'estar molt especificada."

També es pot detectar cert descontentament amb la qualitat dels serveis farmacèutics en relació amb la manca d'alguns productes en determinades ocasions. La situació del servei farmacèutic pot ser crítica en pobles molt menuts. Els horaris d'obertura són escassos i mostren un accés molt precari de la ciutadania rural a béns de primeríssima necessitat. De nou, la mobilitat que hem analitzat més amunt respecte al benestar de la població, emergeix com l'estratègia de solució per trobar els medicaments necessaris en altra població.

"Existeix un dèficit de producte a les farmàcies de referència del territori."

"El servici actual és dolent i cal anar als pobles veïns."

3.4 Visió dels i les professionals de la salut

L'informe pretén captar les actituds i percepcions dels potencials usuaris/es de l'e-Health, però també la visió dels sanitaris que estan a l'altra banda de la pantalla atenen i donant resposta a les consultes en línia. Presentem, així, en aquest apartat l'opinió dels professionals sanitaris dels centres de salut dels Ports. Personal responsable als centres d'atenció primària dels centres de salut de referència de Morella i el Forcall, i personal a càrrec dels centres de consulta en poblets menuts de la comarca. El perfil d'aquest personal sanitari es compon d'una experiència d'anys de professió desenvolupada en el territori, coneixedores de les circumstàncies de l'espai: infraestructures, serveis, hàbits en salut, relació dels usuaris amb els facultatius i amb les institucions, nivells educatius o actituds i estils de vida. A més a més, són professionals actius en la seua relació amb la comunitat, ja que estan vinculats a processos de participació ciutadana sobre salut comunitària a la comarca.

Tot seguit, mostrem les principals conclusions de l'anàlisi elaborada, resultat dels grups de discussió i entrevistes semiestructurades amb el personal sanitari realitzades durant el mes de setembre de 2023. Les dimensions analitzades són similars a les utilitzades per a l'anàlisi de l'opinió dels usuaris; però centrades en dues d'elles; l'anàlisi de l'estat actual de la sanitat a l'espai rural i en la proposta presentada amb el projecte PoCAR.

L'opinió dels professionals sanitaris sobre el projecte, a més de proporcionar elements per a l'anàlisi global sobre el grau d'acceptació del projecte, ho fa des de la perspectiva del coneixement de la ferramenta presentada; dels seus potencials i les seues debilitats. Aquesta doble visió aporta un cert equilibri entre opinió ciutadana-professionals, que entenem que ajuda a validar les conclusions a les quals puga arribar aquest document.

Sobre l'estat actual de la sanitat a l'espai rural

Les principals conclusions expressades pels professionals sanitaris sobre l'estat actual de la sanitat a l'espai rural reconeixen la millora dels serveis durant els darrers anys, tot i que s'aprecia la queixa en relació amb la gestió de les especialitats sanitàries i la manca de coordinació en aquest punt. Tot seguit es poden consultar els principals elements del diagnòstic que sobre l'estat actual els serveis sanitaris a la comarca dels Ports han realitzat els professionals entrevistats en el marc d'aquesta investigació.

En primer lloc, si es gira la mirada enrere, es veuen elements de millora. La dotació tecnològica facilita certes accions per al treball en sanitat. Així també, la dotació d'automòbils per atendre urgències, cures a domicili és un guany després de

tota una història mèdica sense disposar de vehicles. Alhora, l'arribada a domicilis d'accessibilitat diversa depén de les vies, i la millora en carreteres també ha estat un fet important: tant en temps de trajecte com de seguretat a les vies. Tanmateix, el servei d'ambulàncies se significa com una de les mancances presents als municipis rurals.

- *Ha millorat molt la tecnologia i la mobilitat (vehicles de la GVA), amb carreteres bones.*

- *Continua havent necessitat de serveis vitals bàsics, manquen ambulàncies.*

Altres dotacions materials que poden millorar el servei d'atenció i diagnosi el veuen com un salt en la qualitat. Així, ecògrafs portàtils permetrien una diagnosi in situ, i de vegades de certa emergència, guanyar un temps en l'aplicació dels possibles remeis i cures.

- *La implantació d'ecògrafs portàtils, com els que ja s'usen a veterinària, milloraria els diagnòstics inicials.*

Als discursos, es troben segures i segurs en enunciar les millores de la relació amb els i les professionals. Aquests es fan més pròxims en el tracte i la relació de temps amb la comunitat permet una interacció de confiança. El fet que «s'atreveixen a telefonar» conté una aproximació al metge o a la infermera per una urgència, per una necessitat quan abans no ho feien. És a dir, aquests professionals que vetllen per la salut de la comunitat estan fent per fer-se propers. Tal com véiem abans en l'anàlisi dels canals de WhatsApp, ara es reitera per part dels professionals. Aquesta és una interacció on els i les usuàries se saben corresponsables d'un bé comú.

- *L'atenció sanitària ha millorat en proximitat al pacient (s'atreveixen a telefonar).*

- *Ús generalitzat del telèfon i dels grups de WhatsApp per a gestions i consultes sanitàries per part de la població.*

Tot i sentir-se més còmodes amb l'ús de la comunicació digital per a fer consultes, també es produeix un cert recel quan els sanitaris comenten sobre les cites prèvies. En aquest cas, coincideix també amb els discursos emesos pels usuaris/es on es captava aquesta desconfiança sobre models que puguen restar efectius del servei presencial.

- *La implementació de les cites prèvies en línia genera un cert grau de desconfiança entre els usuaris per la por d'aquestes a què desaparega la cita presencial.*

Si bé hi ha aspectes materials (automòbils, carreteres...) que puguen haver millorat, un dels grans reptes de la medicina rural sembla estar en l'estabilitat de les plantilles. De la mateixa manera que la permanència de les persones als pobles és fràgil i el trasllat a la ciutat ha estat una constant històrica, també professions reconegudes com les de la sanitat pateixen aquest fenomen. La qualitat de la sanitat

rural està, cada volta més, fora de dubtes. Les ràtios i la professionalitat del personal sanitari permeten una atenció inimaginable –malauradament- a les ciutats. Aquest èxit en el servei es posa en perill quan s'escurça la permanència dels equips sanitaris. La posada en marxa d'un model d'atenció en línia es preveu més estable, amb capacitat d'adaptació a les circumstàncies i necessitats en implantar-se per part de plantilles experimentades i coneixedores del context.

- *La sanitat rural ha de poder seguir el principi de longitudinalitat; un mateix professional t'acompanya al llarg del temps, el que redueix mortalitat i augmenta la longevitat.*

- *És necessari millorar la permanència dels metges al món rural.*

Un altre element, també present als discursos dels usuaris i usuàries és el salt de l'atenció primària a les especialitats. En cap moment, ni per part d'usuaris ni professionals s'esmenten situacions de davallada de la qualitat a l'atenció primària. L'hospital de referència, tal com apuntàvem més amunt, és un servei situat a un extrem de la centralitat de València. Es tracta d'un servei amb carències en la dotació d'especialistes que, per descomptat, afecten tot el seu territori d'influència. A més a més, s'intueix que la coordinació interna no està a punt per tal de millorar la comunicació entre els nivells sanitaris del consultori i l'hospital.

- *Existeix un dèficit d'atenció i especialistes a l'hospital de Vinaròs.*

- *Falta de connectivitat entre el centre de salut amb l'especialista de Vinaròs (el sistema està llest però no en funcionament).*

Els desplaçaments als hospitals emergeixen com una reflexió important. D'una banda, l'organització de les agendes del pacient, amb diverses visites que puguen aglutinar-se en un mateix dia. Parlem, doncs, d'estalviar viatges a persones, de vegades en situació de salut precària. D'altra banda, es fa una mirada crítica a l'*hospitalocentrisme* on professionals sanitaris i pacients circulen i són atesos en un mateix espai. Aquest esquema d'organització molt naturalitzat és un model possible. Els i les professionals de la sanitat rural, però, també en veuen altres possibilitats. Així, en desplaçar especialistes al territori pots evitar molts viatges d'usuaris a l'hospital. Es tracta d'una inversió dels factors, des de la qual l'atenció es fa més pròxima al territori.

- *Implantar les visites presencials de la mateixa especialitat dels pacients dels Ports organitzades per al mateix dia.*

- *Facilitar les visites d'especialitats al centre de Morella per evitar desplaçaments a Vinaròs.*

En síntesi, el personal sanitari veu amb claredat l'accessibilitat com un factor de qualitat en el servei que, més enllà, es converteix en un atractiu per als espais rurals. Un sistema universal de salut és

un model amb circumstàncies diverses que, en el cas que ens ocupa, ofereix una qualitat creixent en l'atenció primària. Ara bé, aquest model és susceptible de millores, algunes de les quals s'han anat significant per part del personal sanitari. Tal com evidencia la següent qüestió, no es tracta només d'atraure habitants per treballar, sinó una millora en el desig de viure en conéixer la seguretat i accessibilitat a la sanitat que ací es demana.

- *Una sanitat accessible pot millorar la voluntat de viure al món rural.*

Sobre el projecte PoCAR

Les valoracions realitzades sobre la implantació del projecte PoCAR per part dels equips de professionals sanitaris dels Ports és en general positiva. Es valora especialment el potencial per millorar la transmissió en línia de la informació sanitària necessària que evite desplaçaments, especialment per al cas de les especialitats. Les possibilitats del model d'atenció sanitària en línia hauran d'estar, però, sempre vinculades al reforç de l'atenció presencial. Un tema clau el constitueix la formació per a la mediació comunitària en la provisió dels serveis sanitaris, de tal forma que es considera fonamental la preparació de com a mínim un parell de persones a cada poble que vulga projectar la instal·lació d'una cabina com la que ací es presenta.

El context pandèmic previ ha intensificat els usos de la tecnologia, de les interaccions a través de videoconferència. La població s'ha familiaritzat amb aquesta forma de comunicar-se i per al cas del projecte PoCAR implica una facilitació de la seua implementació. Es pensa que les resistències seran menors, un fet important quan es vol crear un ambient de confiança i tranquil·litat entre professionals i pacients.

- *La pandèmia ha contribuït a la predisposició de la població a les connexions virtuals ("una setmana crides i l'altra vas").*

En segon lloc, la plataforma que presenta PoCAR té el potencial de fer un salt respecte de la consulta telefònica. Així, es pot concebre com una idea propera al fet presencial per la manera en com s'espera que es desenvolupe.

- *Amb la interfície del projecte PoCAR es cobreixen les tres tipologies de consulta: presencial, telefònica o de cabina.*

La interacció a través de la pantalla es qualifica de molt positiva. I això implica que la qualitat d'imatge ha de ser excel·lent. En aquest cas, la diversitat dels dispositius mòbils privats no serviria per a obtindre aquesta imatge de qualitat. Per a la càmera i la connexió de la potencial cabina s'imposa una resolució i acostament molt real a la interacció presencial. En aquest sentit, la il·luminació de l'espai també haurà d'acompanyar positivament per a una visualització òptima de les persones que rebran la consulta.

- El contacte visual que facilita PoCAR permet treure major rendibilitat a la telefonada. A través de la cara es pot traure molta informació, de tal forma que augmenta la rendibilitat de la consulta a distància.

- En el cas d'una afectació cardíaca greu (com un principi d'infart), la possibilitat d'observar al pacient al moment millorarà la decisió a prendre pel professional sanitari.

La tendència a la digitalització de molts processos quotidians, tot i requeir d'una seguretat en la interacció com és el cas de la consulta mèdica, fa pensar el personal sanitari en una evolució on el dispositiu de telefonia mòbil jugarà un paper significatiu. El registre de constants, molt estés des del camp dels entrenaments esportius a través dels anomenats *wearables*, pot convertir-se en un hàbit quotidià. Amb aquest seguiment es poden estandarditzar protocols i eines que connecten amb els nostres historials mèdics i amb el personal sanitari.

- *L'evolució dels models sanitaris en línia vinculats al telèfon mòbil augmentarà i aportaran noves aplicacions per al pacient.*

Als territoris dispersos, els centres de referència poden estar relativament lluny. Més de 30 minuts i circulant per carreteres de muntanya es considera un trajecte que, segons les condicions de la persona afectada, implica un desgast només pel desplaçament. O també l'escassa mobilitat, o la immobilitat total, de persones que precisen ser ateses i el desplaçament suposa una alternativa menys bona que una consulta virtual amb garanties.

- *La Cabina és bona idea per als pobles que estan a més de mitja hora del centre de referència i població que no es poden desplaçar.*

D'altra banda, el context geogràfic de pobles rurals d'altra muntanya condiciona els hiverns, amb possibles nevades que poden aïllar un municipi durant un temps. Poder orientar les persones malaltes en una situació de carreteres tancades suposa un factor de tranquil·litat o de suport en circumstàncies climàtiques extremes. Orientar en aspectes com una medicació concreta, sobre una cura determinada, i d'altres, esdevenen una alternativa sota aquestes condicions d'accés que inhabiliten totalment l'arribada presencial.

- *La sanitat en línia pot ser una alternativa per a l'hivern o quan hi ha carreteres tancades.*

Finalment, també el personal sanitari contempla una visió de desigualtat territorial. Els drets en sanitat per a la ciutadania, independentment del lloc on visquen, apareix com un discurs de consens a les entrevistes realitzades.

- *El projecte de Cabina vol millorar les ferramentes per a eliminar en la mesura de les possibilitats les diferències en l'accés sanitari entre els tipus de territoris, bé siguen a pobles o a ciutats.*

Sobre l'ús dels mesuradors i la Cabina

La diversitat de camps d'aplicació amb tecnologia que transmet imatge pot resultar molt ampla. També els instruments de mesura i anàlisi evolucionen i evolucionaran dins el paradigma de la salut digital. El personal sanitari indica algunes possibilitats que, amb un cert grau de perícia, es poden implementar. D'altres, evidenciant la seua existència actual, es fan de difícil aplicació, com ara una «sonda amb càmera».

- *Nous mesuradors per a incorporar: glucòmetre, electrocardiograma de mà, anàlisi d'orina, sonda amb càmera (existeix ja, però és de difícil aplicació per les especificitats del seu ús).*

El repte de poder donar-li un ús efectiu a les cabines es fa palés en ser-ne també conscients dels entrebancs que la manca de socialització digital, o simplement de la circumstància puntual de l'usuari en un moment que precisa suport, pot suposar. Per fer front a aquesta casuística es planteja l'activació de figures «responsables de la cabina». Així, caldria que la comunitat tingués identificades les persones que facilitaran l'accés i posada en marxa de la interacció en remot amb el consultori. El desplegament d'aquestes figures als distints pobles es preveu acompanyada d'una formació. Hi ha consens també en models formatius d'èxit, com ara el desplegat per fer usar els Desfibril·ladors Exteriors Automàtics.

Una via de reforç per a l'ús es planteja amb vídeos demostratius sobre els mesuradors i la cabina. Aquesta idea fa pensar, implícitament, en una campanya formativa, exhaustiva per a tota la comunitat, i pensant amb la inclusió dels diversos perfils d'usuaris.

- *Es pot designar responsables de la Cabina a cada poble.*

- *Als pobles es pot formar fàcilment almenys a dues persones expertes en el funcionament de la Cabina.*

- *Programa de formació pensat per al conjunt de la població seguint el model fet servir per a la instal·lació dels Desfibril·ladors Exteriors Automàtics (DEA).*

- *Es pot incloure un vídeo-demostració per a un bon ús dels mesuradors a l'interior de la Cabina.*

L'accés físic a l'habitacle concebut com una cabina és motiu de debat i s'assoleixen certs consensos també. La targeta com a eina que activa alhora que identifica la persona és el mecanisme més consensuat. Així es pot activar automàticament l'historial del pacient mentre aquest se situa per iniciar la consulta amb el personal sanitari.

Una altra qüestió sobre l'accés esperona a debatre les limitacions del mecanisme d'obertura amb targeta. Les circumstàncies amb què es pot demanar consulta poden ser d'allò més diverses. L'emergència pot fer que no tinguem la targeta,

o també que la persona a atendre no en dispose (turistes estrangers, immigrants, etc.). Sota una circumstància de gestió més comunitària, la figura de suport pot assistir en ser coneguda i accessible per la comunitat. Caldrà pensar també sobre alguns límits que, tanmateix, no invaliden les potencialitats d'accessibilitat per a la comunitat resident i, amb tota probabilitat, usuària habitual d'aquest sistema de salut digital.

L'enregistrament de dades s'espera que es vincule directament a l'historial i no calga introduir-lo. Cal així una clara harmonització entre les dades que s'enregistren i la base de dades dels historials mèdics.

- *Sobre el protocol de connexió pacient–centre sanitari: la Cabina s'obriria amb la targeta sanitària i apareixeria als centres de referència el senyal que un pacient necessita una consulta. El professional sanitari acceptarà la petició de consulta i ja podrà adreçar-se a la càmera. L'historial del pacient estarà obert. Les mesures preses pel pacient i tramesses en línia es carregaran directament en el full de seguiment del professional.*

- *La Cabina ha de ser accessible per a la gent que viu allí o passa per allí.*

Sobre la provisió de medicaments

L'espai de consulta en remot, per ser útil, també es visualitza com a dispensador d'alguns medicaments necessaris al tractament urgent que es puga plantejar. S'obre un ventall d'urgències que s'hauran d'identificar clarament el mecanisme d'activació que haja de preservar alguns factors de seguretat per al pacient. En primer lloc, identificar el pacient amb els seus tractaments actuals i passats. En segon lloc, un mecanisme que dispense el medicament correcte.

Com veiem, es van explorant vies que puguen enriquir la utilitat real de l'e-Health. La mesura concreta sobre la provisió de medicaments troba reptes que no semblen insalvables a ulls dels professionals sanitaris. Més aviat podem pensar que hi ha tot un bagatge resolutiu i imaginatiu en pensar en el benestar de la comunitat que atenen de forma quotidiana.

- *Permet al metge decidir si necessita activar la provisió d'un medicament en funció de la urgència (per ansietat, arrítmies, pomades per a picades, generalistes, etc.)*

- *Es pot estudiar l'aplicació existent als hospitals de referència; un identificador (empremta dactilar) amb el que el sanitari pot accedir a pastilles que necessita per donar-li al pacient.*

- *S'hauria d'activar a distància o donant un codi al pacient.*

4. Conclusions: síntesi i propostes

Síntesi de resultats de l'estudi sobre el grau d'acceptació i aplicació d'un model d'atenció sanitària en línia a la comarca dels Ports. (PoCAR)

Facilitats per a la seua implementació

El paper de la **mediació comunitària**, a través de la **formació**, pot millorar molt l'accés del conjunt de la població de les localitats de l'àmbit rural dels models en línia.

Els models de sanitat en línia poden ser una **solució** pràctica **als problemes** de la **mobilitat** durant l'hivern a l'entorn rural.

L'**ús generalitzat del telèfon** i les aplicacions de missatgeria des de fa anys, unit a l'experiència de la pandèmia, esdevenen ací **plataformes facilitadores** per al desplegament tècnic i l'**acceptació** de l'atenció sanitària en línia.

L'atenció sanitària en línia és una solució per a l'entorn rural, però **també** per als **entorns urbans**.

Principals dificultats detectades

La **població sobreenvellida** és la que pot presentar majors **dificultats per a l'ús** dels serveis en línia, tot i que a l'entorn rural dels Ports la població per davall dels setanta anys, encara majoritària, presenta un elevat grau d'autonomia, tant per a la mobilitat com per a la formació en noves aplicacions.

Continua havent-hi certa **desconfiança a** la **desaparició** dels **serveis presencials** actuals davant el desenvolupament dels models en línia (sanitaris i en general).

La **formació** per a l'**ús** de la **Cabina** ha d'incloure **protocols** sobre els supòsits i condicions d'utilització d'aquest servei sanitari en línia.

Pot incrementar els **dèficits d'atenció** si es desequilibra el nombre de metges contractats a les zones de referència i la quantitat de les peticions de visita en línia que es puguen donar en un moment donat.

Propostes de millora

El **disseny** global de la **Cabina** ha de generar la suficient **confiança** en el sistema.

Les aportacions per a millorar l'accés, les aplicacions i el disseny del conjunt de la Cabina es realitzen sense un estudi de viabilitat real (poden variar molt a cada poble), però es presenten ací a mode resum de les que generen major consens:

- **Adaptar** els **consultoris actuals** per encabir la Cabina, amb accés a **bany** i per a fer **cures**.
- A la Cabina han de poder cabre **dues persones**; amb un sofà o cadires **còmodes** per seure i ha de ser **accessible** per a cadira de rodes i per a l'entrada i sortida de lliteres.

La Cabina ha de comptar amb **climatització** per a les diferents estacions de l'any.

Nous mesuradors per a incorporar: glucòmetre, electrocardiograma de mà, anàlisi d'orina, càmera amb sonda (existeix ja, però és de difícil aplicació per les especificitats del seu ús).

Incloure elements de **senyalística i informació** sobre els usos i els protocols de la connexió i els mesuradors amb dibuixos, vídeos curts amb instruccions, campanyes informatives...

5. Bibliografia i documentació

- Abajo, B. S. De, Rodrigues, J. J. P. C., Salci-, E. G., Fernández, F. J. B., Coronado, M. L., De, C., & Lozano, C. (2011). M-Health y T-Health . *La Evolución Natural del E-Health. Revistae Salud*. Revistaesalud.com Vol. 7, Nº 25.

- Alifara, projecte de salut comunitàri participatiu a la comarca dels Ports (Castelló). https://projectealifara.com/

- Bellvitge Hospital Universitari - Centre de Suport al Seguiment Remot, https://tuit.cat/gThru

- Camarero, Luis, Oliva, Jesús y Querol, Vicent A.(2023). *Retos de cambio para la vida rural. Procesos, dinámicas y políticas públicas*. Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi, 28(1), pp. 1-12.doi: http://dx.doi.org/10.6035/recerca.7262

- Cens Agrari de l'Institut Nacional d'Estadística (2020)

- Comissió Europea (Public Health) "Sanitat electrònica: salut i assistència digitals" https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care_es

- Digital Health - Australia Goverment, https://www.digitalhealth.gov.au/

- European Network for Rural Development https://tuit.cat/fomp0

- GFK (2022). *Diagnòstic de la Bretxa Digital en la CV*. Observatori de Bretxa Digital de la Generalitat Valenciana; https://tuit.cat/9ocvb

- KAT- Projecte "*Segurs a casa del govern de Finlàndia*". https://tuit.cat/ZTHxp

- Melero Garrigos, L. (2022). *PoCAR: puntos de atención sanitaria en entornos rurales y remotos*. https://riunet.upv.es:443/handle/10251/185474

- Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació- Sistema d'Informació d'Explotacions Agràries, https://www.fega.gob.es/es/content/siex

- Moreno, I. M., Nieves, M., & Vida, M. (n.d.).(2022) *La e-salud. Hacia la medicina 5P: medicina personalizada, precisa, preventiva, predictiva y participativa*. Revista Laborum nº 4 https://revista.laborum.es/index.php/revsegsoc/article/view/642/736

- Oliva, J. (2018). *Movilidades, Trayectorias vitales y sostenibilidad social*. UPNA.

- Ortiz, D., Ginés, X., Querol, V. A., Gil, D., Aparici, A., i Arnalte, E. (2021). Síntesis *Transversal grupos de trabajo IVIFA-UJI-UPV*. Retrieved 23 octubre 2023, from https://fundacionivifa.blog/2021/09/10/sintesi-transversal-dels-grups-de-treball-ivifa-uji-upv/

- Querol, V., Sanfelix, J. (2022). *Guia introductòria a la implementació de poble intel·ligent al País Valencià "Smart Villages"*. Observatori de Bretxa Digital Generalitat Valenciana – Universitat Jaume I. https://tuit.cat/OQosZ

- Sanz Tolosana, E., Oliva Serrano, J., Sanz Tolosana, E., & Oliva Serrano, J. (2021). *Local perception of access to health services in rural areas. The case of the Navarrese Pyrenees*. Anales Del Sistema Sanitario de Navarra, 44(2), 185–194. https://doi.org/10.23938/ASSN.0945

- Secretaria Genereal de Salut Digital "Estratègia de salut digital" (2/12/0201). Ministeri de Sanitat del Govern d'Espanya. https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf

- Sevizo Galego de Salude - Plan Gallego de Hospitalización a Domicílio, https://tuit.cat/LViLd

- Short, B. (2006). *Idyllic ruralities*. In P. Cloke, T. Marsden, & P. Mooney (Eds.), *Handbook of rural studies* (pp. 133-148). Sage.

- Tena, V. *El Temps* (24.08.023). *Hospital de Vinaròs: el greuge crònic de la perifèria*. https://tuit.cat/ztob8

- UN – Department of Economic & Social Affairs, https://population.un.org/wpp/

- UN Refugee Agency, https://tuit.cat/pM3pu

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Innovació, Indústria, Comerç i Turisme

OBSERVATORI DE BRETXA DIGITAL

CÀTEDRA DE BRETXA DIGITAL I TERRITORI

UNIVERSITAT JAUME I