

E-HEALTH EN LOS ESPACIOS RURALES

Estudio de caso en la comarca de Els Ports (Castellón)



E-Health en los espacios rurales

Estudio de caso en la comarca de Els Ports (Castellón)

Autores

Vicent A. Querol

Pau Caparrós i Gironés

Joan Sanfèlix Albelda

Maquetación

Javier Soligó

Octubre 2023

Universitat Jaume I

Cátedra de Brecha Digital y Territorio

Índice

1. Introducción: los modelos digitales para la mejora del territorio	4
2. El modelo de atención sanitaria en línea en territorios dispersos	7
2.1 Territorios dispersos i provisión de servicios	8
2.2 La atención sanitaria en línea en territorios dispersos	9
2.3 El desarrollo de la teleasistencia sanitaria	11
2.4 Algunas experiencias de salud digital en territorios dispersos	15
3. Estudio de caso en la comarca de Els Ports	19
3.1 El programa PoCAR	22
3.2 Análisis de las entrevistas y grupos de trabajo	24
3.3 La visión de los usuarios del territorio sanitario disperso en Els Ports	25
3.4 Visión de los y las profesionales de la salud	43
4. Conclusiones: síntesis i propuestas	51
5. Bibliografía y documentación	54

1. Introducción: los modelos digitales para la mejora del territorio

El proceso de digitalización de la sociedad afecta hoy a la mayor parte de las actividades diarias; la sanidad, el mundo del trabajo, la educación o las relaciones sociales han incorporado un elevado grado de tecnificación y dependencia de las conexiones digitales. Este proceso ha generado un nuevo tipo de sociedad con características muy diferentes de las que han conocido las sociedades clásicas industriales. Tal y como destaca el estudio sobre el estado de la brecha digital en la Comunidad Valenciana (Observatorio Brecha Digital, 2022), las sociedades digitales presentan en este sentido nuevos retos en torno a las desigualdades sociales, los mercados laborales o el acceso a la información que se vinculan a la capacidad de acceso a la esfera digital. Este acceso se produce con un elevado grado de desigualdad en función de diferentes categorías sociológicas; edad, género, formación, residencia, renta..., generando una brecha digital entre la población en función de la categoría social a la que se vincula cada persona. El Observatorio de la Brecha Digital de la Comunidad Valenciana define de la siguiente manera la cuestión de la brecha digital:

"La brecha digital en la actualidad es una de las principales causas de aceleración de la desigualdad y de ampliación de brechas sociales. Por ello, promover la inclusión digital como factor de inclusión social se ha determinado como uno de los principales objetivos. De hecho, el uso de las TIC puede ayudar a mejorar la calidad de vida de aquellas personas en riesgo de exclusión, sus relaciones sociales y

sus posibilidades de promoción."(Observatorio de Brecha Digital, 2022)

La caracterización de esta brecha digital incluye diferentes dimensiones que permiten el estudio de su incidencia entre la población. Tales son; el acceso, el uso, las competencias, la autopercepción de facilidad y la confianza. En general, el estudio sobre la brecha digital valenciana destaca un acceso elevado a los dispositivos electrónicos por parte de la mayoría de la población (tan solo un 7,2% declara no tener acceso a internet en el hogar). Por su parte, más del 90% de la ciudadanía declara haber hecho uso de internet en los últimos tres meses. En el nivel de competencias, las áreas con mayor grado de habilidades son la búsqueda de información y la alfabetización de los datos - entendida como la capacidad de leer y analizar datos -, con un nivel avanzado entre la población valenciana por encima del 80%. Como se puede observar, existe un nivel elevado de usos y competencias digitales entre la población valenciana.

El estudio plantea también diferentes ejes donde se analizan diferentes grados de brecha digital en función de categorías como la edad, el territorio, el género o la situación socioeconómica. Destaca en este sentido la brecha digital en el eje generacional, donde se puede comprobar un aumento de esta en los grupos de edades más avanzadas, especialmente en los niveles de sobreenviejamiento (por encima de los setenta y cinco años). La *Guía introductoria a la implementación de pueblo inteligente "Smart Villages"* (Querol & San-

felix, 2022) ha observado la incidencia de la brecha digital en los territorios dispersos, donde suele concentrarse un porcentaje de población envejecida superior a la media, debido entre otras cuestiones a los procesos de despoblación que afectan a los territorios rurales.

El trabajo que aquí presentamos aborda la cuestión de la brecha digital en los territorios dispersos o de la ruralidad en el aspecto sanitario. Concretamente, se trata del análisis de un caso práctico sobre los modelos de atención sanitaria en línea en territorios dispersos a partir de la experiencia del proyecto PoCAR implementado en su fase experimental en la comarca de Els Ports (Castellón). Tal y como se especificará más adelante, los objetivos de este documento plantean el conocimiento del grado de aceptación de los modelos de atención sanitaria en línea entre los agentes que interactúan con ella; por un lado, la de la población potencial usuaria, y por otro la de los profesionales sanitarios que deberán implementarlos. Como introducción al estudio de campo llevado a cabo, presentamos algunos capítulos dedicados a conocer el marco conceptual de los modelos de atención sanitaria en línea que, tal y como ya se define desde los ámbitos académicos y profesionales, se han desarrollado durante los últimos años bajo el paradigma de la “e-Health”.

2. El modelo de atención sanitaria en línea en territorios dispersos

2.1 Territorios dispersos i provisión de servicios

La baja densidad poblacional es una característica propia de los espacios rurales, y es a la vez un reto frente a los modelos de concentración de recursos, infraestructuras o servicios. La brecha urbano-rural (Camarero, Oliva y Querol, 2023) se sustenta bajo políticas que la siguen profundizando. Los modelos de administración de los territorios responden a una óptica urbana que penaliza, no se adapta y termina despoblando los espacios rurales donde no se implementan acciones que les puedan favorecer ante un sistema desequilibrante en favor de la ciudad. Si bien desde la Unión Europea se están impulsando conceptos como el *rural proofing* con el fin de cambiar la óptica urbano-céntrica de gestionar el territorio, todavía no se han implementado medidas que hagan notar cierto reequilibrio ante las desigualdades territoriales presentes hoy en día. También en el ámbito sanitario encontramos desequilibrios que generan desigualdades de acceso en la ciudadanía. Pensar en la salud digital, creemos, es aproximarnos con una mirada crítica que pueda observar y analizar en favor de proponer medidas de igualdad de acceso y de generación de territorios atractivos para vivir con niveles de bienestar dignos y a la altura de sociedades desarrolladas y justas.

2.2 La atención sanitaria en línea en territorios dispersos

Uno de los retos al que se enfrentan los territorios dispersos o de la ruralidad, es el de la brecha digital vinculada al desarrollo de los modelos de atención sanitaria en línea. La caracterización de esta brecha se entenderá aquí en términos de; el acceso, las competencias y los usos que las poblaciones puedan hacer de este tipo de tecnologías aplicadas al campo de la atención sanitaria. En la sección anterior ya se han descrito las principales cuestiones sociodemográficas, culturales o económicas que caracterizan los territorios dispersos o de la ruralidad.

Tal y como se puede leer en el documento de presentación del proyecto PoCAR que nosotros estudiamos en este texto, durante las últimas décadas, y en el conjunto de la sociedad española se ha podido detectar el deterioro de los servicios sanitarios en las zonas rurales debido a diferentes factores. Por un lado, por los recortes provocados por la crisis financiera mundial de 2008 y la pandemia posterior de la COVID-19; y por otro por el histórico aislamiento que las poblaciones rurales sufren en relación con el acceso a toda clase de servicios, entre ellos los sanitarios (Melero

Garrigos, 2022). En este artículo analizaremos, con un estudio de caso realizado en la comarca de Els Ports (Castellón), el grado de aceptación y aplicación de uno de los modelos de atención sanitaria en línea. Concretamente, el del proyecto PoCAR (*puntos de atención sanitaria en entornos rurales y remotos en sus siglas en inglés*), desarrollado por la Escuela Politécnica Superior de Gandia en colaboración con los equipos sanitarios locales. Como se podrá detallar más adelante, el proyecto PoCAR surge de una propuesta de salud comunitaria que tiene como objetivo mejorar y adaptar los servicios sanitarios a las necesidades de la población. Hay que entender, por tanto, que nos encontramos ante un proyecto que presenta una doble vertiente para su estudio, la dimensión tecnológica y la social.

El conjunto de la administración pública viene introduciendo desde hace tiempo las políticas de digitalización (servicios TIC) en la provisión de los servicios a la ciudadanía, y la sanidad es de uno de ellos. La propia Secretaría General de Salud Digital del Ministerio de Salud del Gobierno de España, y en relación al papel de la tecnología en la mejora de la atención sanitaria, incluye entre sus objetivos la relación entre buena salud de la población con la incorporación de los servicios TIC; *"contribuir al mantenimiento de un buen nivel de salud en la población española y a fortalecer el sistema sanitario público mediante la capacidad transformadora de las tecnologías digitales dirigida a personas, profesionales de la salud, organizaciones proveedoras de servicios sanitarios y res-*

to de agentes relacionados"¹. En esta misma línea se ha desarrollado la estrategia europea² para el despliegue de la tecnología en el campo de la atención sanitaria en línea en territorios dispersos que se puede leer un poco más adelante en este mismo documento.

Existen diferentes modelos de atención sanitaria (pensados por grandes espacios urbanos, para territorios con población dispersa, para intervenir en conflictos bélicos o catástrofes naturales, ...). A partir de la atención sanitaria para territorios con poblaciones dispersas y su relación con los *servicios TIC* podemos analizar el modelo que aquí hemos llamado "de atención sanitaria en línea en territorios dispersos." El concepto específico "de espacios rural", muy utilizado en la bibliografía o foros de debate sobre estas cuestiones, se concibe aquí como un tipo específico de territorio disperso. Y concretamente haremos referencia a él en algunas partes de este documento en relación siempre al modelo de atención en línea en territorios dispersos.

Finalmente, resumimos los objetivos generales y específicos de esta investigación realizada a partir de un caso concreto de implementación del modelo de atención sanitaria en línea en territorios dispersos realizado en la comarca de Els Ports. En este sentido, y como objetivo principal, nos planteamos conocer el grado de aceptación de los modelos de atención sanitaria en línea entre los agentes que interactúan con él; por un lado, la de la población potencial usuaria, y por otro la de

los profesionales sanitarios que deberán implementarlo. Entre los objetivos específicos que trataremos de alcanzar con el estudio de caso planteado hemos incluido también las facilidades o dificultades para su implementación y las propuestas de mejora. Tal y como ya se ha comentado, el conjunto del diagnóstico incorpora la doble visión, técnica y social, para resumir y presentar los diferentes resultados del estudio.

¹ *Secretaría General de Salud Digital* "Estrategia de salud digital" (2/12/2021) https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf

² *Comisión Europea (Public Health)* "Sanidad electrónica: salud y asistencia digitales" https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care_es

2.3 El desarrollo de la teleasistencia sanitaria

La teleasistencia sanitaria se encuentra presente hace tiempo en las relaciones que se establecen entre pacientes y servicios o profesionales sanitarios. La pandemia de la COVID-19 significó, en parte, una base de pruebas definitiva para el éxito de los canales de comunicación sustitutos de ciertas actividades que se iban dando presencialmente. Las reuniones y transmisiones entre varios en línea se podían hacer ya con un nivel de fiabilidad casi máxima. Es cierto que el despliegue de los *servicios TIC* se produce con velocidad y que estamos hablando de plataformas que ya existían. Pero en cualquier caso lo que se quiere transmitir aquí es la importancia que ha tenido la pandemia de la COVID-19 en la consolidación de los *servicios TIC* de la sociedad. Estas cuestiones se han podido comprobar con una mejora de la percepción expresada por los usuarios sobre los *servicios TIC* en general y los de la sanidad que estudiamos en este caso, durante alguna de las entrevistas realizadas.

Existe un marco europeo para las políticas y estrategias sobre provisión de *servicios TIC*. Estas, están fundamentadas, al menos para la práctica mayoría de actividades, en la idea de que la sanidad y la asis-

tencia digitales son innovadoras y pueden mejorar el acceso a la asistencia sanitaria y su calidad, además de aumentar la eficacia global del sector sanitario. En este sentido, la Comisión Europea entiende por sanidad y asistencia digitales aquellas herramientas y servicios que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación (*servicios TIC*) para mejorar la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, el seguimiento y la gestión de los aspectos relacionados con la salud y de los estilos de vida que influyen en la salud.

Dentro de esta estrategia, la Unión Europea despliega políticas de atención sanitaria en línea que abordan desde cuestiones territoriales, como la conectividad transfronteriza; pero también el envejecimiento o la ruralidad. Se presentan más adelante algunas experiencias que han recibido la colaboración comunitaria.

Por otro lado, los estudios realizados por la Comisión Europea parecen avalar el grado de preparación de la población europea para afrontar los retos de la sanidad en línea. Según datos de la propia Comisión, el 90% de los ciudadanos del continente aceptarían poder acceder a sus propios datos de salud (con el requisito consiguiente para que los datos de salud fueran interoperables y de calidad); el 80% querría poder compartir sus datos de salud (si se garantiza la privacidad y la seguridad); y también el 80% aceptaría poder ofrecer comentarios sobre la calidad de los tratamientos.

Aportamos, como cuestión final a esta breve exposición sobre la política de sanidad digital de la Comisión Europea, un

cuadro resumen sobre la visión europea de la sanidad digital que pone de manifiesto la relación existente entre cuestiones técnicas y sociales en el desarrollo de la atención sanitaria en línea.

Visión europea de la sanidad digital*

Los retos de la salud en Europa	Envejecimiento de la población y las enfermedades crónicas
	Presión sobre los presupuestos sanitarios
	Desigualdad de calidad y acceso a los servicios sanitarios
	Falta de profesionales de la salud
Potencial de las aplicaciones digitales y el tratamiento de datos para mejorar la salud	Sistemas sanitarios eficientes e integrados
	Investigación, diagnóstico y tratamiento de salud personalizados
	Prevención y servicios de salud centrados en la ciudadanía

* Comisión Europea - Public Health

Por su parte, y desde la década del 2000, el estado español ha introducido las tecnologías de la información y la comunicación (*servicios TIC*) en el mundo de la salud, expuestas en la Conferencia Ministerial de Alto Nivel sobre e-Health organizada por la Comisión Europea de Praga en 2009 (Sainz et al., n.d.). El concepto de e-Health permite aproximar al paciente a la atención sanitaria mediante la conexión en línea, sin la necesidad de desplazarse. Son varios los proyectos de e-Health que se están implementando para el ámbito rural (y urbano), tanto en el sector público como en el privado.

Finalmente, y desde el punto de vista de las capacidades mostradas por el sector de las tecnológicas (*servicios TIC*), cabe destacar la importancia que han tomado en la provisión de servicios sanitarios las diferentes aplicaciones digitales desarrolladas durante las primeras décadas del siglo XXI, que facilitan al paciente el contacto directo con los profesionales de la sanidad (Abajo et al., 2011). El cualificado e influyente sector de las tecnológicas viene introduciendo desde hace años aplicaciones que se conectan con los servicios sanitarios o de emergencias – públicos o privados –, con todo tipo de servi-

cios sanitarios basados en un concepto de "teleasistencia personalizada 24h"; y que en el caso de la compañía *Movistar*³ presenta relojes digitales con las funciones de detección de caídas dentro y fuera de casa, aviso a emergencias, y seguimiento de actividad con medida de oxígeno en sangre, pulso y pasos. Por su parte, multinacionales como la china *Xiaomi*⁴ han acelerado su posicionamiento de mercado con la llegada de nuevos dispositivos con aplicaciones sanitarias que permiten la realización de un electrocardiograma o medir la presión arterial de forma precisa. Se puede deducir que veremos nuevos dispositivos y con mayor precisión para la autoevaluación sanitaria en los próximos años.

E-HEALTH, el modelo de asistencia sanitaria en línea

El uso del concepto e-Health parece haberse consolidado para referirse al conjunto de situaciones donde existe el uso de las conexiones en línea en la provisión de servicios sanitarios. Han contribuido a su uso tanto la perspectiva técnica como la académica. En cualquier caso, nosotros referiremos a él siempre que esté presente una situación donde se proveen servicios sanitarios con la intervención de un determinado grado de *servicios TIC*. Concretamente, la conexión en línea es el elemento fundamental para la provisión de este servicio sanitario. En este documento nos referiremos al e-Health en relación con su presencia dentro de los modelos sanitarios de atención en línea en general,

y concretamente de los que analizamos aquí vinculados a los territorios dispersos o de la ruralidad.

Con todo, podríamos decir que el concepto de e-Health ayuda a entender rápidamente la importancia de la conectividad aplicada a la sanidad y su intervención en el conjunto de procedimientos técnicos; de las decisiones sanitarias a tomar y del condicionante que puede suponer la capacidad para la transmisión de datos o la invención y disponibilidad de nuevas aplicaciones sanitarias en línea (por ejemplo de los diferentes medidores en línea para parámetros sanitarios que se puedan idear, los cuales estudiamos en el caso del proyecto PoCAR que presentamos en este informe).

Se puede leer una descripción detallada del desarrollo de la tecnología TIC en el sector sanitario y sus efectos innovadores y beneficiosos para el acceso a una sanidad más accesible socialmente al mismo tiempo que personalizable en el documento "La e-salud, hacia la medicina 5P", de Isabel y Nieves Moreno, trabajadoras del sector sanitario andaluz en el *Complejo Hospitalario Universitario de Granada-ibs*.

"La incorporación en los sistemas de atención sanitaria de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), así como las innovaciones en genómica, biotecnología y nanotecnología"

³ *Movistar "Reloj te cuida"* <https://tuit.cat/XKitB>

⁴ *Xiaomi Watch S3* <https://tuit.cat/civvl>

logía, están revolucionando la forma en que se fomenta la salud de las personas y la forma en que se predicen, previenen y se tratan las enfermedades. La llamada "sanidad móvil" tiene el potencial de participar en la transformación de la atención sanitaria y de incrementar su calidad y su eficacia. Su objetivo no es sustituir a los profesionales sanitarios, sino que constituye una herramienta de apoyo para la gestión y la prestación de la atención sanitaria.

El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (5G, IPv6, la nube/cloud, la ciberseguridad, el Big Data y la inteligencia artificial) pueden permitir una medicina Personalizada, Precisa, Preventiva, Predictiva y Participativa ("medicina 5P"). Todo ello permitirá adaptar de una manera más individualizada el diagnóstico y las medidas terapéuticas o preventivas. Además, la digitalización de la medicina, a través de la "Internet de las Cosas" (IoC) y en particular de los wearables, permite que el propio paciente se sitúe en el papel protagonista poniendo su información de salud de manera permanente en manos de los profesionales sanitarios y al mismo tiempo participando en el control de su salud (autocontrol)."
(Moreno et al., n.d.)

2.4 Algunas experiencias de salud digital en territorios dispersos

El uso de la tecnología para la atención sanitaria en territorios dispersos se ha incorporado desde hace tiempo con una diversidad de modelos y grados de aplicación que va en función de las necesidades o de la infraestructura disponible. En la mayoría de los modelos podemos encontrar el uso de la teleasistencia en remoto en un grado u otro. También se encuentran acciones preventivas de recopilación de información sobre el entorno sanitario de los pacientes con el objetivo de generar bases de datos a partir de cuestionarios digitales que facilitan la acción de las emergencias, o los modelos para la intervención en zonas de riesgo por conflictos bélicos o catástrofes climáticas.

En general se puede decir que el despliegue de la e-Health en los sistemas públicos y privados de atención sanitaria es ya una realidad que se encuentra en diferentes grados de aplicación. En los centros de salud de Els Ports, por ejemplo, se encuentra en fase de pruebas un sistema que permite conectar al médico del centro local con el especialista alojado en el hospital de referencia (el de Vinaròs en este caso) mediante el uso de la videotelefonía y la transmisión de datos. Su desarrollo

busca minimizar el traslado obligatorio de las visitas presenciales.

Desde un marco de entrada distinto, más ancho y transversal, como es la **red europea para el desarrollo rural**⁵, incluida en la red de política agrícola común (PAC) de la UE, se pueden consultar diferentes proyectos vinculados a la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía en los espacios dispersos del continente. Se abordan una gran cantidad y diversidad de iniciativas; desde las sanitarias pasando por las agrícolas, de biodiversidad, de emprendimiento, turismo, negocios rurales... En **Finlandia** encontramos uno de estos proyectos que desarrolla estrategias para mejorar la atención sanitaria en territorios dispersos, en este caso con acciones preventivas dirigidas en especial a las personas mayores. En concreto, en la región fronteriza con Rusia de Karelia del sur, el servicio de bienestar del gobierno regional ha incorporado el programa "Safety at home project"⁶ (KAT en sus siglas finas). El objetivo de este proyecto es identificar y prevenir los riesgos de seguridad relacionados con las personas mayores que viven en su casa, mediante estudios, observaciones y experiencias. La intención final es crear un sistema de seguridad y apoyo que pueda hacer frente a situaciones problemáticas de manera eficaz y rápida. El primer proyecto piloto se ha utilizado para identifi-

⁵ European Network for Rural Development
<https://tuit.cat/fomp0>

⁶ KAT - Proyecto "Seguros en casa" del gobierno del Finlandia ("la seguridad de vivir en casa")
<https://tuit.cat/ZTHxp>

car los principales riesgos para las personas mayores en sus hogares y, a partir de ellos, crear una lista de control de seguridad domiciliaria. La información es recogida a partir de un cuestionario que permite el seguimiento de las diferentes situaciones de riesgo/vulnerabilidad en relación con la salud de las personas mayores en sus casas.

Territorios con población dispersa nos encontramos en todo el mundo. La gestión de los servicios a la población tiene sus singularidades en **Australia**, ya que es uno de los territorios con espacios con gran dispersión poblacional y donde más se ha desplegado la atención sanitaria en línea o "e-Health". "El Australian Digital Health Agency"⁷, vinculada al gobierno, desarrolla diferentes iniciativas de atención sanitaria digital pensadas para el conjunto de la población. El "Health Record", por ejemplo, se constituye como un lugar en la nube donde mantener la información de salud clave, disponible para pacientes y especialistas en cualquier momento (incluyendo situaciones de emergencia). O también la "receta electrónica", una versión digital de la receta en papel. Denominan "Telehealth" a la asistencia por pantalla sin necesidad de un reconocimiento físico previo. Como explica el menú de la propia web esta asistencia, una videotelefonía que se puede realizar desde cualquier dispositivo *smart*, incluyendo teléfonos o computadoras, no pretende ser un sustituto de la consulta presencial, pero se presenta como una herramienta que permite al especialista hacer un seguimiento de un paciente estableciendo una regula-

ción de visitas presenciales o virtuales en función de las necesidades.

Ahí es donde la teleasistencia genera la función de regulador que esta necesita, ya que durante la sesión virtual el sanitario puede decidir hacer una presencial o continuar con el seguimiento en línea. Esta posibilidad se ha visto facilitada gracias al despliegue global de la infraestructura de transmisión de datos, audio y vídeo, en tiempo real y con una gran calidad que aumenta cada año gracias al intenso ritmo innovador que genera el sector de las nuevas tecnologías. En el caso de Australia, la propia agencia sanitaria digital comenta que los médicos hacen el seguimiento sobre pacientes que se encuentran a 1.700 kilómetros, y que el progresivo despliegue de nuevos mecanismos y protocolos para la asistencia sanitaria en línea está siendo fundamental para un territorio de extensión gigantesca y dispersión poblacional extrema (entre dos y tres habitantes por kilómetro cuadrado, por debajo de Rusia o Canadá, según el "World Population Prospects 2022"⁸ de las Naciones Unidas). Aunque los programas de la Agencia Sanitaria Digital Australiana no hablan de medidores conectados en línea complementarios a la teleasistencia, es posible que haya alguna interacción entre sanitario y paciente sobre algunos parámetros fácilmente observables; temperatura, tensión incluso.

⁷ *Digital Health - Australia Government*, <https://www.digitalhealth.gov.au/>

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

En el proyecto PoCAR de Els Ports que presentamos en este documento, la medida de indicadores se transmite en línea, de forma paralela, de tal forma que el sanitario tiene el acceso directo al indicador y no necesita la transmisión verbal o visual por parte del paciente a través de la pantalla. Se puede entender que el paciente puede transmitir una cifra incorrecta, o que la visión a través de la pantalla pueda ser deficiente. Por otro lado, lo que no parece poder asegurar el proyecto (el cual se encuentra en fase de desarrollo experimental) es cómo asegurar una correcta utilización de los aparatos medidores por parte de los pacientes para la transmisión fiable de los datos. En los grupos de trabajo y las entrevistas realizadas a la ciudadanía asistente a las presentaciones del proyecto, se han podido constatar esta debilidad y se aportan ideas y reflexiones que recogemos más adelante en este documento.

En el **estado español**, el grado de implantación de herramientas tecnológicas en el sector sanitario está también muy avanzado, tal y como nos muestran las experiencias llevadas a términos en Galicia, un territorio con muchas zonas de dispersión poblacional. El plan gallego para la hospitalización a domicilio del servicio público de salud del gobierno autonómico⁹, ha organizado y equipado a los grupos de intervención en domicilios (equipos HADO) con tabletas interconectadas para la realización de diferentes gestiones como consulta de historiales, programación de altas y bajas y otras gestiones administrativas.

Un paso más lo constituyen los diferen-

tes modelos de desarrollo de los llamados hospitales remotos. En el hospital de Bellvitge (Hospitalet del Llobregat), han puesto en funcionamiento el "*Centro de Apoyo al Seguimiento Remoto*"¹⁰ creado por la compañía norteamericana de tecnología sanitaria Medtronic. La base de esta propuesta permite que los pacientes que van a urgencias con síntomas y vuelvan a casa, y los que han sido hospitalizados y dados de alta, pueden ser monitoreados a través de este sistema, conectado a una web para profesionales y a una *App* para pacientes. Según los responsables de este servicio, la ventaja es el control remoto de los síntomas mediante un sistema de alertas, que permite adelantarse a complicaciones y establecer pautas adecuadas de seguimiento para evitar reingresos hospitalarios.

La atención sanitaria en otros territorios alejados: las emergencias bélicas y climáticas.

La agencia de las Naciones Unidas¹¹ para los refugiados ha incorporado algunos protocolos de interés para el suministro de servicios sanitarios en territorios sometidos a situaciones de dispersión, en zonas rurales o de emergencia. La agencia establece como objetivo principal asegurar el suministro de los servicios sani-

⁹ *Sevizo Galego de Saúde - Plan Gallego de Hospitalización a Domicilio*, <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>

tarios, entendidos aquí como el principal componente de la respuesta por parte de salud pública, sea en general o en situaciones de emergencia. Para la organización, acostumbrada a intervenir en casos de emergencias sanitarias en todo el mundo, el objetivo específico inmediato de la sanidad en este tipo de situaciones debe ser la prevención y la reducción del exceso de mortalidad.

En el contexto de la provisión de servicios sanitarios en contextos de crisis bélica o climática, analizamos ahora alguno de los protocolos que siguen las agencias que colaboran sobre el terreno con las Naciones Unidas. Organizaciones como *Médicos Sin Fronteras* (MST)¹² utilizan diferentes modelos descentralizados de asistencia sanitaria con el objetivo de asegurar el suministro de los servicios sanitarios con cierto grado de utilización de la de e-Health, en función de las posibilidades y las necesidades. Este modelo trata de implementarse en territorios donde no existe el acceso a la salud; en zonas rurales o de conflicto, donde la población suele encontrarse confinada en casa. El modelo trata de formar a los comunitarios, personas locales sin preparación sanitaria formal previa, para que sean capaces de recoger una información sanitaria mínima; hacer una prueba de malaria o detectar los criterios de gravedad que pueda presentar un paciente a la hora de decidir avisar a una ambulancia con permisos para atravesar fronteras en zonas de conflicto. El grado de uso del e-Health en estos casos incluye el envío de la información sanitaria recogida, normalmente mediante las apli-

caciones de mensajería.

En alguno de los casos, como el de las cuencas de los ríos de la selva colombiana, territorios sin acceso a los centros de salud de las cabeceras fluviales y donde la población suele estar confinada durante los periodos de conflicto bélico, la formación en salud comunitaria permite administrar por parte de las personas formadas tratamientos inmediatos sobre el terreno que mejoran las posibilidades de cuidado, como es el caso de los que se practican contra la malaria. En este caso, la atención sanitaria con mediación comunitaria también incluye protocolos para casos de salud mental que permiten establecer la comunicación en remoto con un psicólogo mediante la atención telefónica. También se ha trabajado sobre otros aspectos, como el seguimiento de casos de malnutrición (por su importancia preventiva en zonas muy vulnerables), para los que existe también un protocolo de actuación que incluye la formación para la mediación comunitaria.

¹² Información extraída a partir de una conversación con un equipo sanitario de *Médicos Sin Fronteras* (MSF)

3. Estudio de caso en la comarca de Els Ports

El estudio de caso que presentamos tiene el objetivo de evaluar el grado de receptividad de los potenciales usuarios del modelo de atención en línea en la comarca de Els Ports, uno de los territorios rurales y con mayor dispersión poblacional del País Valenciano. A tal efecto, se han seleccionado diferentes dimensiones para el diagnóstico que se pretende cubrir. Por un lado, la opinión sobre la plataforma PoCAR y sus elementos en concreto, y por otro, algunos temas relacionados con la opinión sobre el entorno, como las condiciones de vida en la ruralidad, la accesibilidad a los servicios, la relación con la tecnología o la movilidad. Se ha considerado que todas ellas pueden darnos una visión de conjunto sobre las facilidades y dificultades para la implantación del proyecto. También nos permitirán recoger las cuestiones relacionadas con el contexto socioeconómico, demográfico o tecnológico que a menudo actúan como condicionantes de los proyectos que buscan introducir mejoras en la calidad con la que se ofrecen los servicios sanitarios, como es el caso de PoCAR. Sobre las características de la oferta de servicios sanitarios en espacios rurales y la importancia de los condicionantes del medio, encontramos en la literatura académica en estudios rurales estas conclusiones sobre análisis de la oferta sanitaria en el territorio rural de Navarra:

"Es necesario considerar políticas inclusivas que atiendan la particularidad de las poblaciones rurales y sus territorios. El envejecimiento supone una pérdida de accesibilidad general y condiciona la demanda de servicios.

En los entornos rurales y remotos dependen de la automovilidad privada como el principal recurso y estrategia para el acceso a la salud." (Sanz Tolosana et al., 2021)

Si bien la población envejecida ya es una de las características de Europa en su conjunto, el índice relativo de envejecimiento es más acusado en los espacios rurales. La vulnerabilidad de las personas mayores bajo un sistema de movilidad nada proclive al transporte público condiciona sobre manera el acceso de la ciudadanía rural a la sanidad. El e-Health contiene algunos de los componentes que pueden hacer frente a este reto. Será necesario, sin embargo, observar cada paso en su implementación. Algunos de los primeros pasos están en el proyecto piloto PoCAR que pasamos a describir y analizar.

Nota metodológica

La metodología utilizada para el trabajo ha sido cualitativa. Con ella se pretende captar los discursos de las personas implicadas en el potencial desarrollo de la salud digital en espacios rurales. El trabajo combina entrevistas semiestructuradas, un grupo focal con profesionales sanitarios y dos entrevistas grupales a usuarios/as potenciales de proyecto PoCAR. Todas estas técnicas se desarrollan sobre un guión temático previo elaborado por el equipo de investigación. También se incluye la observación durante las jornadas programadas de presentación del proyecto PoCAR.

A) Entrevistas semiestructuradas (agosto 2023)

Vallibona	Hombres	Mujeres	Castell de Cabres	Hombres	Mujeres
Residente todo el año	1	1	Residente todo el año	2	1
Residente temporal	1	1	Residente temporal	0	1

B) Entrevistas semiestructuradas a profesionales sanitarios (septiembre 2023)

Mujeres	2
---------	---

C) Focos sanitarios (20-09-2023)

	Hombres	
Médico	2	1
Enfermero/a	0	1

D) Entrevistas grupales asistentes a las presentaciones de Portell y La Mata (20-09-2023)

Portell	Hombres	Mujeres	La Mata	Hombres	Mujeres
Asistentes	15	15	Asistentes	6	9

3.1 El programa PoCAR

El proyecto PoCAR (Puntos de atención sanitaria en entornos rurales y remotos, en sus siglas en inglés) es una plataforma para la atención sanitaria en línea desarrollada por la Escuela Politécnica Superior de Gandía. El sistema funciona mediante una interfaz que permite conectar al paciente y al profesional de la salud siguiendo los modelos de videoconferencia desarrollados por la e-Health. La particularidad del sistema PoCAR ideado por la Escuela Politécnica de Gandía es la incorporación de medidores para determinados parámetros que envían la información en tiempo real al profesional sanitario, quien las puedes leer en su centro de salud. De esta forma explica la monitorización de pacientes y las consultas a distancia el documento de presentación del proyecto donde se pueden encontrar todas sus especificaciones y potencialidades técnicas:

“...la importancia de poder transmitir datos biométricos a través de diferentes dispositivos (pulsómetros, termómetros...) con la finalidad de que los sanitarios puedan ver en tiempo real (o casi) el estado del paciente y tomar una decisión sobre este tema.” (Meleiro Garrigós, 2022).

La idea del proyecto parte de una iniciativa surgida del grupo de participación co-

munitaria Alifara¹³, en la comarca de Els Ports, y desarrollada por la Escuela Politécnica de Gandía a través de la plataforma para la colaboración entre universidad y sociedad de la Fundación *Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana* (Fisabio). Alifara desarrolla su actividad como plataforma para la participación de la ciudadana de la comarca de Els Ports desde 2020. Su actividad se ha centrado, en especial, en el desarrollo de actividades para promover la salud y el bienestar local.

El proyecto PoCAR nace, por lo tanto, vinculado a la mejora de la salud comunitaria de los territorios dispersos, como el de la comarca de Els Ports. La interfaz se encuentra en un estado experimental y se presenta aún sin abordar otras cuestiones que, en esta investigación, y en relación con el grado de aceptación por parte de la población, aparecerán. Entre ellas cobra especial importancia responder a las cuestiones sobre dónde se instalará la interfaz. La propuesta inicial es que el sistema debería configurarse en el interior de una cabina accesible por el usuario mediante la tarjeta sanitaria o algún tipo de código. El diseño de esta cabina debería incluir, además de la interfaz, los medidores para los parámetros y otros acondicionamientos, como asientos adaptados, espacio para acompañantes, etc. La ubicación de la misma cabina en el pueblo es también uno de los temas a resolver que,

¹³ Alifara, proyecto de salud comunitario participativo a la comarca de Els Ports (Castelló).

<https://projectealifara.com/>

junto con el resto de las cuestiones, analizaremos a partir de las entrevistas y grupos de trabajo llevados a cabo. En el momento de realizar esta investigación, el proyecto se ha presentado a la población con los siguientes medidores: tensiómetro, termómetro, saturómetro y peso. Durante el análisis que sigue aparecerán opiniones y visiones sobre otros medidores potencialmente aplicables al proyecto PoCAR; un glucómetro, un electrocardiograma, un análisis de orina, una cámara.... En este análisis estudiaremos, pues, las percepciones sobre el conjunto de los medidores, así como su contribución global a la viabilidad del proyecto.



Tensiómetro, saturómetro y termómetro; medidores del proyecto PoCAR.



Presentaciones del proyecto por parte de los equipos sanitarios entre la población de Els Ports.

3.2 Análisis de las entrevistas y grupos de trabajo

Presentamos aquí el resultado de las entrevistas y grupos de trabajo que se han realizado durante los meses de julio a septiembre de 2023 en cuatro municipios. Las entrevistas se llevaron a cabo en las localidades de Vallibona, Castell de Cabres, La Mata (de Morella), y Portell (de Morella). Los perfiles de entrevista, tal y como hemos descrito anteriormente, se conforman en dos grandes colectivos: entre los potenciales usuarios del sistema PoCAR, por un lado; y con los equipos de profesionales sanitarios de los centros de referencia sanitaria de Els Ports (Morella y Forcall), por otro.

Tal y como ya se ha explicado, con este trabajo nos planteamos conocer el grado de aceptación del modelo de atención sanitaria en línea PoCAR. En este apartado hemos reunido las principales consideraciones expresadas, por un lado, por los usuarios, y por otro por los equipos médicos. En ambos casos se han utilizado dimensiones parecidas para el análisis, pero se presentan en apartados diferentes para facilitar la comprensión de una visión realizada desde perspectivas que, hasta cierto punto, son muy diferentes. Ambas aproximaciones nos deberán servir para construir una mejor comprensión del fenómeno a través de esta experiencia piloto.

3.3 La visión de los usuarios del territorio sanitario disperso en Els Ports

Con el objetivo de analizar el grado de aceptación de los modelos de atención sanitaria en línea entre la población rural, hemos recogido la percepción que tienen los usuarios potenciales sobre este tipo de plataformas y en especial del proyecto PoCAR. Se ha empleado una metodología de investigación basada en técnicas cualitativas; la entrevista semiestructurada y los grupos de discusión focalizados. Hemos acompañado la presentación del proyecto PoCAR hecha por los equipos médicos de la comarca de Els Ports en los territorios dispersos que dependen de los centros de referencia de la comarca. Las entrevistas se han realizado en las localidades de Vallibona y Castell de Cabres (entrevistas semiestructuradas) y en La Mata y El Portell (entrevistas grupales) durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2023. Del diagnóstico de las entrevistas realizadas se han extraído los verbatims¹⁴ más representativos para cada dimensión. Su análisis se ha incorporado al de las entrevistas a los equipos sanitarios para la elaboración del capítulo final dedicado al diagnóstico sobre el grado de aceptación del proyecto PoCAR.

En la comarca de Els Ports existen muchas poblaciones que no superan el centenar de habitantes, las cuales no disponen de un servicio de atención sanitaria presencial diario (con alguna excepción). Se trata de poblaciones del entorno rural que tienen un consultorio sanitario en el que la presencialidad de los equipos médicos se produce una vez por semana o cada quince días. En estos casos, los proyectos de sanidad en línea se están desarrollando con el objetivo de ofrecer una asistencia en remoto que pueda cubrir o apoyar la falta de esta presencialidad.

La estructura de la población de estas localidades suele estar muy envejecida, aunque hacemos aquí una distinción oportuna para los casos estudiados entre los conceptos de envejecimiento y sobre-envejecimiento, ya que para las edades comprendidas entre los 50 y los 70 años la población que vive en el espacio rural cuenta con una autonomía casi completa en términos de movilidad. Esta autonomía les facilita el acceso a los servicios que se prestan en las cabeceras comarcales, y en especial para el aprendizaje de nuevos modelos de acceso a servicios como los que estamos analizando en el caso de la salud en línea. Esta diferencia entre envejecimiento y sobre-envejecimiento será fundamental a la hora de dictaminar la buena receptividad de los modelos de e-Health en los entornos rurales, tal y

¹⁴ Desde el punto de vista del análisis lingüístico, la reproducción de partes exactas de las entrevistas consideradas significativas para el análisis.

como se podrá comprobar en el análisis de las entrevistas realizadas.

Con el fin de evaluar el grado de receptividad de los habitantes del espacio rural sobre esta nueva modalidad de atención sanitaria en línea, se incorporan diversas dimensiones de análisis que tratan de cubrir los diferentes aspectos que se consideran significativos a la hora de relacionar el mundo de la salud con el conjunto de las relaciones sociales y la calidad de la vida en los entornos rurales. De una manera más amplia, la atención sanitaria de calidad está relacionada con las posibilidades de vida en la ruralidad con unos estándares aceptables que puedan cubrir las necesidades de la población.

Para el análisis de la percepción de la sanidad en línea entre la población de los espacios rurales analizados se han seleccionado las siguientes dimensiones: a) la percepción de la **calidad de vida** en el entorno rural, b) la percepción de la **sanidad presencial actual** existente, c) los **usos de la tecnología**, y d) la percepción general de los **proyectos de sanidad en línea**, y en especial de aquel desarrollado por la Escuela Politécnica Superior de Gandia (**PoCAR**). Con esta aproximación se pretende captar, de forma amplia, los condicionantes que inciden sobre la brecha digital presente y futura en el campo de la sanidad en línea.

La primera cuestión que analizamos es la percepción de la calidad de vida en el entorno rural, con la que queremos detectar el estado de opinión sobre cuestiones

como la calidad de las relaciones sociales, la accesibilidad a los diferentes servicios, la movilidad o el trabajo. La segunda cuestión planteada centra el debate sobre la atención sanitaria presencial disponible hasta la fecha; sus necesidades, mejoras, problemáticas... Una tercera dimensión está centrada en la relación con la tecnología de las personas que viven en los entornos rurales, una cuestión central para el desarrollo de la sanidad en línea, ya que se pretende evaluar los conocimientos y la relación de confianza existente por parte de la población que vive en los entornos rurales. También hemos introducido la dimensión de la atención sanitaria en línea, donde se analizan, por un lado, la percepción de la población sobre esta nueva modalidad de atención médica, así como la receptividad que ha tenido el proyecto de esta nueva modalidad de acceso a la salud presentado. Finalmente, nos fijamos en la opinión sobre el proyecto PoCAR; la interfaz, los medidores y las facilidades planteadas por esta propuesta de atención sanitaria en línea.

La percepción de la calidad de vida en el entorno rural

La percepción sobre la calidad de vida recoge diferentes cuestiones relacionadas con la posibilidad de desarrollar las actividades diarias; las relaciones sociales y de vecindad, la actividad laboral, las compras o la movilidad.

Existe una **percepción generalizada** de que en los entornos rurales la calidad de

vida está relacionada con el ritmo pausado de las relaciones sociales y el conjunto de las actividades, y el acceso a un medio ambiente de calidad. El acceso a internet y las mejoras realizadas en la red viaria en los últimos años parecen haber contribuido de manera decisiva a la sensación de que las posibilidades para vivir con calidad durante todo el año en los entornos rurales se han incrementado si lo comparamos con las últimas décadas del siglo XX, desde los años sesenta, cuando se iniciaron los grandes éxodos rurales hacia la vida industrial y urbana de las ciudades de la costa, en el caso del espacio Mediterráneo.

"Si el invierno no fuera un poco duro, y por la salud, está muy bien. El pueblo ha hecho mejoras poco a poco"

El tópico sobre la dureza del invierno aparece, de forma continuada, al hablar del bienestar en los pueblos de interior valencianos. De alguna manera, la proximidad de los espacios de costa y la intensa relación con familiares, amistades, y vecindario que vive en las áreas metropolitanas tocando en el mar Mediterráneo genera una sensación de gran diferencia centralizada en la cuestión térmica. Es la distancia en grados y las posibilidades de aislamiento por la nieve la que dirige rápidamente a la dureza de los inviernos. Sin embargo, las carencias en servicios y en modelos de sociabilidad más intensos quizás medien en este mantra sobre la dureza de los inviernos. De otro modo, ¿cómo sería un invierno con espacios de sociabilidad parecidos a los del verano?

A pesar de no profundizar más sobre este tópico, debemos recordar que bajo los discursos asentados en la población puede haber otros condicionantes que obviamos porque se han naturalizado que el invierno debe ser duro. Desde la sociología abordamos, también las estaciones, como una construcción social con sus imaginarios, certezas objetivas y subjetivaciones complejas. Las condiciones climáticas pueden ser un reto en función de la situación en la salud personal de cada individuo. Bajo estas circunstancias, la dureza del invierno puede entenderse como una variable que agudiza algún malestar, en primer lugar. También, sin embargo, la incertidumbre ante una eventual emergencia queda implícita en este vínculo entre invierno y acceso a los servicios. Es común el discurso del miedo por la lejanía de los hospitales intensificada por un eventual corte de carreteras a causa de la nieve. Como podemos ver, más allá del hecho estacional, las condiciones de accesibilidad, la sociabilidad o el aislamiento, pero también la situación personal respecto a la salud, componen un cuadro donde el bienestar tiene que ver con la dotación de servicios y las políticas sobre el bienestar en territorios dispersos. Estas políticas, por acción o por omisión, construyen vidas posibles en los pueblos que quizás no deberían depender de la estación del año. El marco de desequilibrios en servicios procura también una visión 'naturalizada' de una sanidad precaria de los pueblos rurales. Sin embargo, tal y como se evidencia en el anterior fragmento, la salud está bien provista de un servicio de calidad. Encontramos aquí uno de los ejes importantes del

bienestar en los pueblos, una asistencia primaria en la sanidad de mayor calidad en toda una serie de elementos. La proximidad simbólica de los y las profesionales actúa en favor de esta cualidad que, a su vez, lucha contra la continuada precarización simbólica y de bienestar de la figura de la medicina rural.

La percepción de bienestar en los pueblos tuvo un factor de impulso a la pandemia de la COVID-19. Las posibilidades de los espacios abiertos generaron movimientos de vuelta o acudida a los espacios rurales. Aunque este movimiento se ha regulado con la postpandemia, encontramos discursos que evidencian la llegada al rural como refugio ante ciertas adversidades. Más allá de volver a tener trabajo en un pueblo, el siguiente fragmento nos muestra la sensación, el hecho de sentirse bien viviendo en un pueblo, y lo hace en un plano más emocional.

"A mí me ha sentado muy bien venir a vivir aquí, me había quedado sin trabajo..."

Bien sea directamente en aspectos que pueden apuntar a los servicios para la salud o en un ambiente positivo para el bienestar emocional, se identifican discursos que enfatizan una vida de calidad en pueblos de interior y de montaña.

Las **relaciones sociales y de vecindad** parecen también haberse beneficiado de los servicios sociales, internet y las actividades que ofrece la red pública y privada. La oferta de actividades impulsadas desde

las administraciones locales ha aumentado en los últimos años. Encontramos, en este sentido, actividades estrechamente vinculadas al bienestar del individuo, como el yoga. Hay que significar aquí la importante necesidad e impulso a socializar, independientemente del número de personas. El segundo fragmento que hay a continuación muestra cómo el aburrimiento está presente y el encuentro con otras personas en espacios colectivos es un antídoto.

"Si estamos pocos nos juntamos para hacer algo, o nos apuntamos a las actividades que se organizan: yoga..."

"Poca gente, pero siempre hay alguien. En el restaurante siempre hay alguien, en la tienda no siempre, pero se está bien, a veces aburrido."

Sin embargo, las carencias también se enuncian. La intensidad de la vida cultural que esperamos de las ciudades no se produce en el rural de montaña durante todo el año. Más allá de la resignación ante la ausencia de una basta oferta cultural, el discurso se desvía a los intereses personales. Encontraríamos, pues, que las carencias culturales pueden no serlo tanto si miramos otros beneficios marcadamente propios de los discursos sobre los espacios rurales. Un entorno natural que rodea de tranquilidad se convierte en una característica de primera magnitud en tantos discursos que forjan los idilios de retorno, de encuentro con la ruralidad (Short, 2006; Haugen and Villa, 2006).

"Puedes ser deficitario de vida cultural... pero depende de personas."

"Los beneficios, como en todos los pueblos del interior, mucha tranquilidad, mucha naturaleza alrededor."

Por otro lado, **el acceso al trabajo** plantea el clásico desequilibrio entre la poca calificación y escasez de los trabajos en la ruralidad, aunque se valoran las potencialidades de la conexión a internet para generar nuevas oportunidades laborales. Hay espacios rurales donde la gestión de lo público marca la pauta laboral: el bosque, la sanidad, el cuidado de las personas mayores... Un discurso alimentado por el hito del servicio educativo y su desaparición. Sin embargo, los pueblos no cierran, resuelven sus poblaciones de vida desiguales en el calendario, resilientes en invierno, pero manteniendo el latido tras décadas de desequilibrios y falta de políticas eficientes. La llegada de internet se concibe como una oportunidad de saltar los tropiezos físicos y acoger nuevos modelos de trabajo. La idea del teletrabajo proporciona casos a un pueblo u otro del territorio. Si bien no se ha generado una tendencia significativa que puedan captar los datos generales, se encuentra un go-teo («otros vuelven») que revela el conocimiento de experiencias, de nuevos vecinos y vecinas a pueblos de las comarcas rurales. Ya no se observa únicamente un camino unidireccional y de salida.

"No hay medios de vida aquí, a excepción de forestales, el médico, los jubilados..."

"Se despobló cuando cerraron la escuela (1973), pero ahora unos se van y otros vuelven. Se puede teletrabajar, tenemos fibra."

"Aquí con una buena conexión de internet estás a una hora de todos los lugares."

Por su parte, la **movilidad** queda condicionada por el acceso al vehículo privado y un servicio deficiente de transporte público (Oliva, 2018). Como es habitual en el entorno rural, los jóvenes y las personas más envejecidas suelen ser las más afectadas por esta cuestión. Por otro lado, y como se podrá ver también en la cuestión de los usos de la tecnología, el envejecimiento clásico (entre los 50-70 años) se constituye como una franja de edad que puede asumir desde la autonomía diferentes habilidades. La denominada **autonomía** se naturaliza y crea una enorme dependencia en un momento de eventuales vulnerabilidades por los precios de los combustibles o por delante de una transición energética que puede agudizar las desigualdades ya precarias en la movilidad en el territorio.

"Siempre te tienes que desplazar para comprar, para los servicios..., para todo."

"Se está tranquilo, eres dependiente de los lugares grandes, pero somos gente mayor con movilidad, en coche propio."

La mejora de las comunicaciones, de la movilidad y el acceso a las tecnologías, han sido un factor clave para la mejora de

la atención sanitaria. La atención personalizada y la sensación de proximidad de la sanidad en la comarca de Els Ports se puede considerar mayoritaria. Mientras la percepción de orden se manifiesta junto a la idea de gestión sanitaria, difícilmente encontraríamos este mensaje respecto a las atenciones hospitalarias en las ciudades. El discurso circula mejor en otra dirección, muy cerca de las referencias al colapso, las largas esperas o en lo referente a burocratizaciones que rayan la absurdidad. El hecho nada despreciable de atender a una comunidad no excesivamente numerosa toma beneficio del uso de las redes. El «WhatsApp del médico» se convierte, ahí, en una herramienta de proximidad, de confianza y eficiente en la comunicación entre sanitarios/as y usuarios/as.

"Ahora está muy bien organizada, las redes ayudan mucho, siempre sabes los horarios de disponibilidad."

"Tenemos el WhatsApp del médico, y nos envía los horarios de atención cada semana."

El acceso telefónico para las consultas y las aplicaciones de mensajería para la distribución farmacológica son las cuestiones mejores valoradas. Además, el sistema da sensación de coordinación entre los diversos estamentos del servicio sanitario. Observamos cómo los canales abiertos son el teléfono del facultativo, el del consultorio y el propio canal de WhatsApp. Entendemos que el uso racional y medido de esta comunicación permite no saturar unos canales fundamentados, también,

sobre la responsabilidad de las usuarias y usuarios de un bien común. Resulta, como poco, chocante el equilibrio virtuoso que aquí se desarrolla. Esto, no olvidemos, en un servicio tan proclive a la saturación y en unos tiempos de demanda intensa –y excesiva en algunos análisis– por parte de la población usuaria.

La inmediatez en la atención es considerada como «un lujo» si se compara con la espera que hay que hacer, no ya en ciudades, sino en poblaciones medias de la costa como Benicarló (27.780 habitantes).

"Esto ahora está bastante bien, porque con el WhatsApp de la farmacia, vienen con la medicina que les toca cada día... el que se apunte y le va bien, y funciona..."

"Tenemos una atención diríamos de 24 horas, porque o bien lo llamamos (al médico) al teléfono, o al consultorio de Vallibona, o le enviamos un WhatsApp... y cuando puede él te contesta. Eso en una capital no está."

"Tenemos el servicio (el médico), pero igual no tienes nada el día que viene, y entonces tienes que llamar e ir a Morella o quedar con él. Hay bastante servicio."

"La gente mayor no pasamos de los 70, e igual ahora viene menos, y es más fácil tirar de teléfono. En unos años los que somos ahora, y la tecnología va a esta velocidad..., puede ser tendremos nuevas necesidades."

"Todos nos podemos desplazar a More-

lla, aquí es un lujo, me constipo, telefono y puedo ir. En Benicarló eso mismo, a los quince días me darían hora para el médico de cabecera.”

El acceso a los **servicios de especialidades sanitarias** son la parte peor valorada. Estas se concentran en el hospital comarcal de Vinaròs, el área de salud que da servicio a 87.500 pacientes de las comarcas de Els Ports y el Baix Maestrat. En el reportaje de la revista *El Temps*¹⁵ sobre el estado de las especialidades en este hospital de referencia se pueden leer opiniones de profesionales y usuarios que van en la misma línea que las opiniones mostradas tanto por los usuarios como por los profesionales sanitarios de Els Ports entrevistados en este trabajo.

La dependencia de los espacios rurales de los centros urbanos de la costa para la atención sanitaria especializada presenta las problemáticas generales que se pueden encontrar en el conjunto de los usuarios de los centros de especialidades en todo el ámbito provincial y autonómico: retraso en la atención, en el diagnóstico y bajo nivel de confianza con los equipos médicos.

Recordemos que las valoraciones recaen sobre el mismo sistema sanitario que antes era caracterizado por su eficiencia y calidad. La inmediatez en la atención en el pueblo se convierte en muchos meses para ser atendidas.

“Lo de las consultas de Vinaròs, que no te cogen, tardan demasiado, yo estoy un año

y medio y todavía espero para el especialista”

“En las especializaciones, es posible que el problema sea que los médicos tienen mucha gente.”

La posición de frontera, en el norte de la Comunidad Autónoma acumula una serie de problemáticas propias del centralismo autonómico. Encontramos, en primer lugar, la asignación de hospitales de referencia que pueden dificultar sobre manera los ingresos hospitalarios. Hay que tener en cuenta que una estancia en el hospital supone la movilización de familiar para acompañar y atender a la persona enferma. Así, poder ser atendido donde la familia pueda acceder con mayor facilidad y menos desplazamientos, permitiendo una coordinación de los miembros más sencilla, afecta a la calidad para enfermos y personas acompañantes.

En segundo lugar, encontramos la problemática de los hospitales situados en los extremos de sus referentes autonómicos centrales, como Vinaròs respecto a Valencia, y que también ocurre en Tortosa respecto a Barcelona. La espiral a las políticas sanitarias vacía hospitales medios, una especie de hospitalocentrismo que hace gigantes unos pocos centros donde se acumulan servicios y profesionales. Una dinámica que aleja del territorio los servicios y precariza los puntos de acceso más cercanos. Las carreras profesionales

¹⁵ “Hospital de Vinaròs: el agravio crónico de la periferia”, *El Temps* (24-08-2023)

médicas tienen un “efecto llamada” hacia centros hospitalarios grandes, donde también están las ciudades con mayores servicios en otras áreas. En último término, se muestra cómo el médico o médica de cabecera no puede hacer más por la persona y se reconoce su trabajo hasta este límite. El relevo, sin embargo, en el tratamiento se demora en un sistema con carencias crecientes que son denunciadas a través de los discursos captados en esta investigación.

“No puede ser que una persona que tiene todos los familiares y está empadronada en Tortosa no pueda ser enviada allí y hacerla ir a Vinaròs... Eso es algo político.”

“En Vinaròs algunos médicos especialistas prefieren ir a Castellón o Valencia... algunos tardan mucho en atender.”

“Lo de las especialidades no tiene nombre. Ahora, como me tendrán que llevar a traumatología y veremos, porque el médico de aquí ya no puede hacer nada.”

Los usos de la tecnología

Las generaciones que se socializaron con tecnologías diversas y anteriores a las digitales han sido las más penalizadas con la llegada masiva, intensa y extensa de la digitalización a casi cualquier esfera de la vida cotidiana. Tanto es así que se ha ido forjando una brecha digital de edad, un factor que condiciona las habilidades y predisposición al uso. El uso del teléfono

móvil es generalizado entre la población y en concreto el de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp. A través de esta plataforma se ofrecen servicios de atención farmacéutica y de informaciones sobre el aviso de las consultas sanitarias que se deben realizar en los pueblos. Tal y como se ha comentado en otros apartados, sólo el sobreenvejecimiento aparece como una barrera real para los usos de la tecnología. Queda por saber cómo evolucionarán las generaciones envejecidas, con conocimientos y habilidades mínimas para el uso de móvil, en la etapa del sobreenvejecimiento, ya que también encontramos personas mayores hoy que han llegado al sobreenvejecimiento sin formación tecnológica de ningún tipo. El uso de la llamada con móvil personal es también generalizado para las consultas sanitarias directas, por lo que demuestra su potencialidad como base de los modelos de atención sanitaria en línea que se están explorando.

La tecnología al alcance se selecciona, así que el teléfono móvil se convierte en la herramienta digital por excelencia de las personas mayores. Conocen la existencia de otros dispositivos, por lo que se quedan con una socialización digital percibida como incompleta, «a medio camino.” Una socialización dependiente de la orientación de las generaciones más jóvenes, y de hijas e hijos dispuestos a ayudar. Es importante entender los entornos en el aprendizaje digital. Tal y como se evidenciaba en los informes de 2021 y 2022 de la Cátedra de Brecha Digital y Territorio, las aproximaciones meso (Helsper, 2021)

son relevantes. Serían los espacios e interacciones, más allá de la familia que aquí reivindican los usuarios/as («algún hijo»), y que pueden generar orientación y mayor confianza en el uso («ya tengo que buscar otro»).

"Utilizo el móvil, el ordenador no. " Por comodidad nos hemos quedado, por edad, a medio camino Si tienes algún hijo que te ayuda..."

"Sé hablar por teléfono, leer los WhatsApp..., pero en una aplicación si se me va o eso ya tengo que buscarme a otro... de eso olvídate..."

Más allá de las posibles incertidumbres, encontramos un uso selectivo de dispositivos, de plataformas y de aplicaciones. En cualquier caso, se muestra un uso intensivo en los pueblos, un uso que no diferirá demasiado del urbano, más bien estará condicionado por factores de acceso (primera brecha). Quedan claros los usos selectivos para el trabajo y para el ocio; o un uso donde la fibra quizás no será imprescindible. En cualquier caso, la telefonía móvil se convierte en omnipresente y acompañando las vidas cotidianas en el mundo rural.

"Utilizo internet para trabajo y otras cosas, tengo una tele Smart pero no la miro. Lo hago todo con la Tablet, cuando llego a casa, para distraerme."

"No me conecto a las plataformas de televisión, utilizo el WhatsApp y el teléfono... si tengo todo, ¿qué me da de más la fibra?"

"El móvil ocupa el protagonismo de la relación con la tecnología en los pueblos pequeños"

En relación con los **usos de la tecnología en la salud**, el acceso telefónico directo y la conexión con las aplicaciones de mensajería directa, como WhatsApp, se han establecido como las principales tecnologías de uso de la población. Podemos detectar diferentes usos de la sanidad a distancia realizada de forma doméstica; mediante llamadas, mensajes con audio o imágenes, etc. También existe una cierta desconfianza con los sistemas no presenciales para determinadas afectaciones, como aquellas relacionadas con la salud mental, o por una concepción más tradicional sobre los servicios sanitarios. En primer lugar, la idea de sustituir la interacción física por la interacción digital en la relación médico-paciente tiene limitaciones. Desde las situaciones concretas, como la salud mental, se manifiesta la importancia de la visita en la consulta médica. Ahora bien, vemos cómo se percibe de forma óptima cuando el desplazamiento físico, a pesar de ser deseable, no es posible. De nuevo, la dependencia del automóvil que se indicaba más arriba se sitúa de forma central en las vidas en los espacios rurales. No hay un servicio público para llevar a la persona a su centro de referencia CRIS (Centro de Rehabilitación e Inserción Social) para tratar su discapacidad por enfermedad mental de larga duración.

"Para las personas vinculadas a la salud mental es muy importante ir al centro de

día, no solo utilizar una aplicación en línea."

"Utilizo el móvil solo. Yo voy al CRIS de Vinaròs, y como ahora no me pueden llevar, me conecto con el Teams."

Encontramos también una serie de manifestaciones sobre los usos de aparatos de medida de constantes vitales diversas en el ámbito doméstico. Por un lado, los aparatos se están extendiendo a las casas y encontramos personas que no han hecho uso de ellos a pesar de tenerlos. Es el caso del tensiómetro frente a otros aparatos como la báscula o el termómetro que sí se hacen usar. Por otro lado, encontramos a otras personas que han integrado las medidas de todo tipo y se las hacen llegar al centro de salud. Así es como se puede hacer un seguimiento longitudinal de las diversas constantes de las personas y afinar los diagnósticos y tratamientos que les son dispensados. Finalmente, la experiencia en el cuidado de familiares anima al aprendizaje sobre el uso de aparatos como el oxígeno para deficiencias respiratorias que se evidencia aquí como una muestra de saber hacer. Es decir, la persona, junto con los aparatos de medida, hace saber del dominio de un dispositivo para la salud, de la confianza en utilizarlo que favorece una mayor autonomía en el proceso de enfermedad.

"Yo he utilizado el termómetro en casa. Tenía aparato para medir la tensión, pero no la he usado nunca. A veces me peso."

"Utilizo (un medidor) uno de muñeca y otro

de brazo para la tensión. Le digo al médico las medidas cuando voy a la visita."

"Utilizamos el de la tensión y el del dedo (oxígeno), el termómetro. Le damos los datos a la enfermera..."

"A mi madre le ponía oxígeno en casa."

Dispensar recetas es un mecanismo donde hay que tener el apoyo de la institución médica por una gran parte de los medicamentos. Las farmacias rurales de pueblos muy pequeños no ofrecen atención al público diariamente. Para poder recibir con mayor puntualidad la medicación, la comunicación a través de una herramienta cotidiana como el WhatsApp se convierte una manera ágil de obtenerlo. Una fotografía en la receta permite adelantar el pedido a farmacias donde, debido al volumen de demanda más escaso, apenas se puede almacenar y disponer de gran cantidad y variedad de medicamento.

"Funciona el grupo de WhatsApp la farmacia y el del grupo del médico. Lo básico se puede saber. Antes te daban una hoja y ahora es por el teléfono, por el WhatsApp, le hago la foto si la necesito y la envío"

Si bien vamos observando diversos grados de confianza en esta digitalización de la relación entre usuarios, consultorios y farmacias, también encontraremos actitudes reticentes a su uso. La sensación de aceleración de los procesos de adopción de las tecnologías deja personas por el camino.

"No gasto las aplicaciones de salud, ni las sé ni las quiero. Vamos demasiado deprimida."

El despliegue de una salud accesible a todas las personas deberá contemplar la gestión de aquellas actitudes menos proclives a integrarse en mecanismos de interacción digitales. La instauración de nuevos modelos debe velar, pues, por no generar nuevas brechas digitales y fomentar una amplia inclusión.

La atención sanitaria en línea y el proyecto PoCAR

La presentación de PoCAR implica, además de la visualización de su funcionamiento, la reflexión posterior sobre los aspectos positivos, negativos, mejorables, etc. También, inevitablemente, las personas proyectan los modelos físicos posibles de cómo se concretaría y facilitaría la herramienta. Desde el equipo sanitario se presentaba la posibilidad, no exclusiva, de visualizarlo como una cabina. Una concreción que, también se hacía saber, no debía ser precisamente así o que podía dispensarse en inmuebles existentes. Siempre con la vocación de facilitar al máximo su accesibilidad.

La **valoración general** del proyecto PoCAR es positiva y se puede decir que el conjunto de la población consultada espera de él una mejora para la atención sanitaria en los espacios rurales. Las diferentes presentaciones han sido bien recibidas en los cuatro pueblos de la comarca donde

se ha podido seguir el despliegue por parte del equipo investigador. La experiencia piloto sobre un tema tan sensible como es el de la salud aglutina deseos de un servicio que debe ser – idealmente- estable, de calidad, con profesionales de alto nivel, capaz de resolver eventualidades, adaptado en este caso a un territorio disperso, flexible para una población envejecida o sobre-envejecida, etc.

Sin embargo, la generación de una confianza en el sistema sanitario en los espacios rurales es un trabajo de años y esfuerzos. Tal y como apuntábamos más arriba, el bienestar sobre los aspectos de salud en los pueblos tiene como ejes fundamentales la estabilidad de las plantillas que llegan a conocer la salud de su comunidad, la agilidad en la atención y, la consecuencia bastante lógica, de una relación de confianza y responsabilidad desde ambas partes: la de los sanitario y sanitarias, y la de las personas usuarias. Como se podrá comentar en diferentes ocasiones de este apartado que dedicamos al grado de aceptación del proyecto PoCAR (y que se configura como una de las conclusiones de mayor relevancia del estudio), la idea aportada para la conexión visual entre paciente y médico constituye la cuestión mejor valorada. Si antes hemos visto como desde los dispositivos genéricos no se percibía demasiado positivamente el hecho de un servicio telemático para cuestiones de salud mental, también encontramos discursos donde esta visión se aplaude como un modelo de seguimiento periódico para estas personas. El efecto de poder establecer contacto vi-

sual con el médico/médica puede tener un efecto tranquilizador en el seguimiento de una persona enferma. La videollamada seguirá siendo un espacio donde poder «comentar lo que sea», Podemos interpretar que la salud integral que se intuye en estos discursos está dibujando una sanidad donde los/as sanitarios/as son personas donde se deposita confianza, emociones que garantizan -más allá del diagnóstico médico más estricto- un mayor bienestar en la población. No hace falta decir cómo este bienestar, en el tiempo y de forma general, redundará en una mejor salud de la comunidad.

"En relación con la salud mental está muy bien, recuerdo una experiencia de psiquiatras en Palencia que realizaban una conexión semanal con los pacientes, lo que posibilitaba un seguimiento y evitaba el desplazamiento por carreteras difíciles."

"El poder hacer una videoconferencia es lo mejor."

"Que el médico te pueda ver y que le puedas comentar lo que sea."

Otras voces, como la que sigue, recelan de una tecnología que pudiera justificar los recortes en servicios presenciales. Las videollamadas, medidas de constantes en remoto, etc., pueden convertirse en un argumento que avance hacia la sustitución cuando el volumen de población pueda seguir disminuyendo. No podemos dejar de lado cómo, para personas de cierta edad, las administraciones han estado sacando servicios cruciales en algunas

áreas. Es así en el caso de la educación, con la importancia simbólica de la existencia de una reproducción generacional del hábitat y cómo se asocia la desaparición de las escuelas con la caída muy acusada de la población y del dinamismo de un pueblo. Por otro lado, la cuestión primordial del aislamiento físico continúa en el presente, las vías de comunicación para llegar a municipios como Vallibona o Castell de Cabres en automóvil requieren inversiones demoradas durante décadas. A la carretera hay que sumar la ausencia efectiva de transporte público y colectivo para las personas que habitan en ella. Así, no obstante, la experiencia sobre un desequilibrio -quizás no reconocido- creciente entre ciudades y pueblos hace saltar las alertas. La visión del miedo a escenarios de futuro peores, a una tecnología que pueda dismantelar un servicio y que deje a los pueblos atendidos únicamente desde lo remoto. Confluyen sobre este fragmento el resorte de no dejarse atrapar por el aura de progreso de la tecnología, en el sentido de que esta no es una mejora *per se* de las situaciones sociales. La semántica utilizada resulta también de interés, con la idea de un «suplemento». Es decir, un elemento que pueda reforzar aquello existente.

"Si no quitan al médico... Eso debería ser un suplemento. No soluciona el aislamiento de los pueblos."

Otro miedo tiene que ver con la capacidad de las personas mayores de hacer uso de ellos. En un contexto demográfico donde hay más personas mayores y, al mismo

tiempo, son quienes requiere más atención médica, se apuntan aspectos sobre la autonomía o la dependencia de otras personas del entorno más inmediato. Además, el hecho de escoger el ejemplo de los cajeros supone una analogía con un fenómeno que ha resultado en un recorte de servicios privados con consecuencias importantes en el día a día de las personas mayores. El hecho de no disponer de cajeros y de tener que desplazarse para obtener dinero en metálico ha sido una lucha de los últimos años en infinidad de municipios rurales.

Una vez situados sobre el escenario de futuro, la potencial 'cabina', los discursos aterrizan con una visión en la que se puede «ver al médico». Esta verbalización nos indica una proximidad a través de la videoconferencia que ahorra viajes. La reiteración del hecho, las «revisiones», quizás se están familiarizando como una ganancia antes incluso de su llegada.

"En líneas generales lo encuentro bien, pero es como los cajeros automáticos, hay una franja de edad que igual no se aclaran si no van acompañados de hijos o nietos."

"Como en el caso de mis padres, que, si tienen que ir cada quince días, pues podrían hacer las revisiones con la Cabina, que siempre lo podría ver el médico."

Este fenómeno de familiarización de las videoconferencias, intensificado y extendido a los momentos del cierre de la pandemia de 2020 reza una práctica que puede facilitar los procesos de introducción del

e-Health en cualquier lugar, y en los espacios rurales en concreto. La inmediatez del dispositivo móvil que nos acompaña, con un acceso al 4G estable, se convierte en una herramienta que los usuarios y usuarias esperan como aparato de referencia. Es decir, más allá de posibles cabinas, el uso del teléfono móvil también puede estar en el camino del e-Health. No hace falta decir que en este caso habría que cumplir unos estándares de calidad en las videoconferencias que la propiedad de terminales móviles desiguales quizás no podrá garantizar.

"Hoy utilizamos la videoconferencia para conectarnos con mucha gente, con el móvil se podría hacer mucho."

De forma general, la salud digital es un modelo en beneficio de cualquier espacio, sea rural o urbano. De alguna manera, se apunta a las posibles saturaciones que se han dado y, concretamente, se han dado en la sanidad de las ciudades. Más allá de la posible mejora de servicios a ciudades y pueblos, ésta aterriza sobre necesidades y problemáticas diferentes. La accesibilidad a los espacios dispersos, reiterémoslo aquí, no está provista de la oferta de transporte –sobre todo público y colectivo– que sí ocurre para la ciudadanía en las ciudades.

"Es una solución para el entorno rural, pero también para los entornos urbanos."

Finalmente, también emerge el escepticismo sobre el desarrollo de estos proyectos en los espacios rurales. Aunque sabemos

de su implantación a otros contextos de elevada dispersión poblacional, o a través de seguros médicos privados, las personas que habitan el rural recelan por experiencia. Hemos encontrado en otras investigaciones (Ortiz et al., 2021) cómo la llegada de la academia se ha convertido en un evento de extracción de información para «estudios de las universidades.» Si bien encontramos una cierta desconfianza sobre las implementaciones, también se concluye que el hecho debe llegar en un mediano o largo plazo.

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

El acceso a tecnologías para dar y recibir información, para comunicarse e interactuar han sido un campo de afinación que se entiende como facilitador de una relación ágil y sencilla con los dispositivos y los softwares (la interfaz). La figura de una **intermediación** entre el paciente y la interfaz es una cuestión clave en las aportaciones de los usuarios a las diferentes entrevistas y reuniones. El sobreenvejecimiento o la propia indisposición del paciente en el momento de necesitar hacer uso de la atención sanitaria en línea genera dudas sobre las dificultades para el acceso a la cabina, el uso de los medidores y de la propia interfaz. De nuevo, nos encontramos en una situación de dificultades en el acceso: a pesar de tener la conexión o los dispositivos, la segunda y tercera brecha emergen como claves para hacer viable el servicio. Se pide para una persona que domine el acceso y usabilidad del dispo-

sitivo.

“...siempre que hubiese una persona al lado para ayudarlo, pues sí, hay gente mayor que no puede ni utilizar un cajero.”

“Pero siempre que lo pongan fácil; poner la tarjeta, marcar un número y tal...”

Al apelar a la ayuda, el tejido comunitario salta con fortaleza. La idea de estar rodeado/a de personas que te asistirán genera una mayor confianza en dispositivos que, independientemente de poder hacer uso o bien estar en una situación muy vulnerable, pueden ser puesto en marcha y usados gracias a una aproximación colectiva. La red de relaciones es una estructura que, ante una situación de necesidad, se activa sin ambages.

“...si te pasara algo, aquí en el pueblo nos conocemos todos y siempre otro sabrá más que tú.”

La atención sanitaria la podemos necesitar en momentos donde la vulnerabilidad de las personas usuarias puede ser elevada, incluso crítica. Hacer uso de una comunicación mediada por dispositivos que no dominamos se convierte en un reto mayúsculo. Se pide que el sistema asegure un acompañamiento para establecer la consulta telemática con un mínimo de garantías.

Por otro lado, tal y como se sugiere ahí también, dotar a este espacio de una medicación mínima para atender a las personas implica también una acción que dé

seguridad. El recurso de acompañamiento en momentos visibilizados como potencialmente vulnerables para la persona emerge como necesario. En este sentido, no aparece una actitud negativa hacia el canal de comunicación, tampoco se niega el formato de la tecnología utilizada ni las cuestiones concretas de acceso.

"Tiene que ir algún acompañamiento, el que está enfermo siempre está más nervioso."

"Podría estar bien que pudiera haber una medicación que fuera necesaria, pero si vamos mirando que la población envejece más, la atención personal es la que al final hace falta."

Ahora bien, el perfil de personas dentro de la comunidad que se mencionaba más arriba se complementa ahora con un mínimo de conocimientos sobre los usos de esta idea de «cabina». En esta línea, no se trataría sólo de personas que sepan hacerse valer con tecnologías digitales, sino de dominar los diversos elementos: la forma de acceso, los diversos dispositivos de medida, etc.

"Las personas se pueden hacer acompañar por alguna persona que esté formada en los usos de la Cabina."

Un aspecto del perfil de acompañante, aunque implícito en las demandas, es la capacidad de orientar con unos mínimos de sensibilidad emocional. Tal y como se ha evidenciado, una persona puede estar nerviosa o no encontrarse en disposición

óptima para usar los aparatos. Vemos como la formación necesaria sería, recogiendo estas cuestiones, más ancha que la estrictamente vinculada a la usabilidad de estas tecnologías de salud digital.

Con la intención de captar las posibilidades que este experimento piloto ponía encima de la mesa, se han agrupado las ideas que las personas entrevistadas, o a través de las presentaciones, han ido desarrollando. De este modo, sobre **el uso de los medidores y la de cabina**, recogemos a continuación la relación de propuestas y sugerencias y reflexiones generadas por los potenciales usuarios en relación con la mejora o solución de algunas cuestiones planteadas por el proyecto PoCAR durante estas presentaciones realizadas en la comarca de Els Ports:

Sobre los medidores, los potenciales usuarios apuntan, dentro de la diversidad de enfermedades, el control y medida de los niveles de azúcar. Se reconoce, además, como un tipo de prueba más compleja y con la necesidad de intervenir acompañantes con cierta formación al respecto. En este sentido, se sumaría esta posibilidad de medida a las del peso, temperatura, oxígeno o tensión arterial.

- *"Se podría poner un medidor para el azúcar."*
- *"La prueba del azúcar sería difícil, pero con una persona formada; una persona de refuerzo que puede ayudar con la máquina."*

Otra medida en la que se mostró interés son las analíticas de orina. Desde infecciones hasta otros aspectos que puedan tener cierta facilidad de captación a través de aparatos como los que se están desarrollando aquí, Y no sólo eso, sino de pensar en evoluciones que amplían la cartera de posibilidades y cobertura de casuísticas que abren estas tecnologías.

- *“Buena aceptación de pruebas de analítica de la orina, con una tira.”*

Aunque podemos estar mínimamente familiarizados con la forma y función de los diversos aparatos de medida, una distinción cromática entre unos y otros aparece entre las ideas. Así, el hecho de dar una instrucción sobre un aparato de un color determinado ahorra mayores descripciones y facilita su rápida localización.

- *“Habría que diferenciar los aparatos por colores, para que el médico te dijera el rojo....”*

También mantener un orden determinado puede ayudar a unos y otros a identificar rápidamente los aparatos. Así al color se sumaría el orden en el espacio como mecanismo de identificación. Dos formas de acercamiento que, pongamos por ejemplo, en caso de encontrarnos con personas con una visión mermada, el orden puede servir de referencia.

- *“Los medidores deberían estar de alguna manera que no se puedan mover. No porque los puedan robar sino para que todo esté ordenado y siempre en*

el mismo lugar.”

La tendencia a la reducción de los aparatos se ha acompañado de lecturas más difíciles para personas que puedan tener la capacidad visual disminuida. Aunque las medidas se derivan al personal sanitario al establecer correctamente la conexión, su lectura tanto en el aparato como en la pantalla puede ser garantía de un flujo de información más cuidadoso.

- *“Los medidores, tienen que ser aparatos donde los dígitos se puedan ver muy bien, como el resto tienen que ser de uso muy sencillo, como el tensiómetro que pudieras poner el brazo en algún lugar...”*

Finalmente, en esta apertura a las personas usuarias, la preocupación en la usabilidad se plasma en formatos visuales que nos dan pie a seguir una serie de pasos para hacer un uso correcto del aparato de medida. Así, tal y como ha sido muy utilizado en las maquinarias industriales, el uso de imágenes avisaba, prevenía de peligros y orientaba a una correcta secuencia de pasos a seguir.

- *“Poner en la Cabina dibujos para el uso de los medidores”*

El espacio donde se producirá la conexión genera también debate e ideas entre las personas entrevistadas. La comarca de Els Ports es un territorio de alta montaña, con pueblos por encima de 1000 metros sobre el nivel del mar, con inviernos de bajas temperaturas y donde nieva. Esta

circunstancia hace pensar sobre cómo acoger los dispositivos de medida y, sobre todo, cómo dar acceso y una estancia confortable a las personas que harán uso de ellos. Así se prefiguran ideas que puedan trabajar en favor de las mejores opciones de **la Cabina**.

El habitáculo se piensa como un lugar con buen acceso, donde dos personas puedan estar y atender a las directrices del personal sanitario con cierta confortabilidad. Una puerta grande para facilitar a cualquier persona, acceso en silla de ruedas, así como la ayuda del acompañante. Significamos también cómo la presencia del acompañante se reitera en estos fragmentos de las personas entrevistadas.

- *"Deberían poder entrar **dos personas** en La Cabina, tiene que tener una **puerta grande**."*
- *"En La Cabina, que quepan dos personas, un sofá para estirar, **accesible para silla de ruedas**, para entrar y salir camillas..."*

La idea de una cabina, como un espacio bien reducido también es motivo de debate entre los usuarios. Las soluciones aducidas se dirigen a espacios con suficiente espacio, pensando en que las personas se puedan no sentir angustiadas. También la temperatura en lugares de inviernos duros y veranos calurosos (sobre todo en los últimos años y con tendencia a serlo más) remite a un acondicionamiento térmico. Para una persona que pueda acudir con un estado de malestar, estos mínimos condi-

cionamiento de confortabilidad resultan importantes para la visualización que hacen del espacio futurible las personas entrevistadas.

- *"(La Cabina) no debería ser un habitáculo que dé claustrofobia, **no sentirse angustiado**, que puedan caber dos personas cómodamente."*
- *"**Calefacción o aire acondicionado en la Cabina**."*
- *"**Silla reclinable o similar en la Cabina**."*

La existencia de un espacio como el consultorio actual también les hace pensar en un potencial aprovechamiento, rehabilitación de este para hacerlo más polivalente. El conocimiento de los espacios propios y su aprovechamiento concreto abre a otras posibilidades sobre la idea de 'cabina'.

- *"La Cabina **debe estar en el consultorio**, con la **habilitación de sala de espera para la consulta**."*
- *"**Adaptar los consultorios a la Cabina, con acceso a baño, para hacer curas**..."*

Finalmente, el acceso también es motivo de debate en las entrevistas. De qué manera se accederá, que pueda ser sencilla y a la vez segura. Estas ideas implican tener cerca un modo de apertura que te identifique. Inevitablemente, nos aboca a pensar en situaciones donde una persona necesitada de atención no pueda tener a su alcance una tarjeta, tal y como se promueve con los siguientes fragmentos.

- *“La tarjeta abre la Cabina, para que no esté abierta, y por **responsabilidad del que la abre.**”*
- *“Solicitar acceso con la tarjeta. El médico sabe que está alguien, y podrá saber si se trata de una **visita ordinaria o urgente apretando un botón verde o uno rojo.**”*

La **dispensación de fármacos en línea** se ha planteado en el estudio como una derivada de la consulta en línea con el objetivo de analizar las posibilidades que se podrían ofrecer en caso de la necesidad de acceso a algún fármaco, sea por una urgencia o no. Como se podrá entender, esta cuestión está sometida a los condicionantes de los procedimientos de seguridad y restricciones que puede haber sobre la manipulación de medicamentos. En otras partes del análisis, se ha podido comprobar cómo los servicios de farmacia que se da en los territorios dispersos están funcionando considerablemente bien con el uso del WhatsApp como medio de comunicación con el farmacéutico que visita los pueblos que no tienen una farmacia propia.

“Puede ser buena la idea de acceder a una serie de medicamentos en La Cabina, muchas veces la gente se las olvida... si puede ser.”

“Sobre las pastillas, podría ser que estuvieran las de urgencias o de las más normales, (paracetamol, etc.)”

“A lo mejor se podría poner un botiquín, in-

corporar un botiquín con algunas pastillas de urgencia...”

“Si hay pastilleros para coger, deben tener los colores identificadores, en un cajón donde cogerlas... esa mini farmacia tiene que estar muy especificada.”

También se puede detectar cierto descontento con la calidad de los servicios farmacéuticos en relación con la falta de algunos productos en determinadas ocasiones. La situación del servicio farmacéutico puede ser crítica en pueblos muy pequeños. Los horarios de apertura son escasos y muestran un acceso muy precario de la ciudadanía rural a bienes de primerísima necesidad. De nuevo, la movilidad que hemos analizado más arriba respecto al bienestar de la población emerge como la estrategia de solución para encontrar los medicamentos necesarios en otra población.

“Existe un déficit de producto en las farmacias de referencia del territorio.”

“El servicio actual es malo y hay que ir a los pueblos vecinos”

3.4 Visión de los y las profesionales de la salud

El informe pretende captar las actitudes y percepciones de los potenciales usuarios del e-Health, pero también la visión de los sanitarios que están al otro lado de la pantalla atendiendo y dando respuesta a las consultas en línea. Presentamos en este apartado la opinión de los profesionales sanitarios de los centros de salud de Els Ports. Personal responsable en los centros de atención primaria de los centros de salud de referencia de Morella y el Forcall, y personal a cargo de los centros de consulta en pequeños pueblos de la comarca. El perfil de este personal sanitario se compone de una experiencia de años de profesión desarrollada en el territorio, conocedores de las circunstancias del espacio: infraestructuras, servicios, hábitos en salud, relación de los usuarios con los facultativos y con las instituciones, niveles educativos o actitudes y estilos de vida. Además, son profesionales activos en su relación con la comunidad, ya que están vinculados a procesos de participación ciudadana sobre salud comunitaria en la comarca.

A continuación, mostramos las principales conclusiones del análisis elaborado, resultado de los grupos de discusión y entrevistas semiestructuradas con el personal

sanitario realizadas durante el mes de septiembre de 2023. Las dimensiones analizadas son similares a las utilizadas para el análisis de la opinión de los usuarios; pero centradas en dos de ellas; el análisis del estado actual de la sanidad en el espacio rural y en la propuesta presentada con el proyecto PoCAR.

La opinión de los profesionales sanitarios sobre el proyecto, además de proporcionar elementos para el análisis global sobre el grado de aceptación del proyecto, lo hace desde la perspectiva del conocimiento de la herramienta presentada; de sus potenciales y sus debilidades. Esta doble visión aporta un cierto equilibrio entre opinión ciudadana-profesionales, que entendemos que ayuda a validar las conclusiones a las que pueda llegar este documento.

Sobre el estado actual de la sanidad en el espacio rural

Las principales conclusiones expresadas por los profesionales sanitarios sobre el estado actual de la sanidad en el espacio rural reconocen la mejora de los servicios durante los últimos años, aunque se aprecia la queja en relación con la gestión de las especialidades sanitarias y la falta de coordinación en este punto. A continuación, se pueden consultar los principales elementos del diagnóstico que sobre el estado actual los servicios sanitarios en la comarca de Els Ports han realizado los profesionales entrevistados en el marco de esta investigación.

En primer lugar, si se gira la mirada atrás, se ven elementos de mejora. La dotación tecnológica facilita ciertas acciones para el trabajo en sanidad. Así también, la dotación de automóviles para atender urgencias, cuidados a domicilio es una ganancia después de toda una historia médica sin disponer de vehículos. Al mismo tiempo, la llegada a domicilios de accesibilidad diversa depende de las vías, y la mejora en carreteras también ha sido un hecho importante: tanto en tiempos de trayecto como de seguridad en las vías. Sin embargo, el servicio de ambulancias se significa como una de las carencias presentes en los municipios rurales.

- *Ha mejorado mucho; la tecnología, la movilidad (vehículos de la GVA), con carreteras buenas.*
- *Sigue habiendo necesidad de servicios vitales básicos, faltan ambulancias.*

Otras dotaciones materiales que pueden mejorar el servicio de atención y diagnóstico lo ven como un salto en la calidad. Así, ecógrafos portátiles permitirían un diagnóstico in situ, y a veces de cierta emergencia, ganar un tiempo en la aplicación de los posibles remedios y cuidados.

- *La implantación de ecógrafos portátiles, como los que ya se usan en veterinaria, mejoraría los diagnósticos iniciales.*

En los discursos, se encuentran seguras y seguros al enunciar las mejoras de la relación con los y las profesionales. Estos se

hacen más próximos en el trato y la relación de tiempo con la comunidad permite una interacción de confianza. El hecho de que «se atreven a llamar» contiene una aproximación al médico o a la enfermera por una urgencia, por una necesidad cuando antes no lo hacían. Es decir, estos profesionales que velan por la salud de la comunidad están haciendo para hacerse cercanos. Tal y como vemos antes en el análisis de los canales de WhatsApp, ahora se reitera por parte de los profesionales. Esta es una interacción donde los y las usuarias se saben corresponsables de un bien común.

- *La atención sanitaria ha mejorado en proximidad al paciente ("se atreven a llamar").*
- *Uso generalizado del teléfono y de los grupos de WhatsApp para gestiones y consultas sanitarias por parte de la población.*

A pesar de sentirse más cómodos con el uso de la comunicación digital para hacer consultas, también se produce un cierto recelo cuando los sanitarios comentan sobre las citas previas. En este caso, coincide también con los discursos emitidos por los usuarios/as donde se captaba esta desconfianza sobre modelos que pudieran quedar efectivos del servicio presencial.

- *La implementación de las citas previas en línea genera un cierto grado de desconfianza entre los usuarios por el miedo de estas a que desaparezca la cita presencial.*

Si bien hay aspectos materiales (automóviles, carreteras...) que pudieran haber mejorado, uno de los grandes retos de la medicina rural parece estar en la estabilidad de las plantillas. Del mismo modo que la permanencia de las personas en los pueblos es frágil y el traslado a la ciudad ha sido una constante histórica, también profesiones reconocidas como las de la sanidad sufren este fenómeno. La calidad de la sanidad rural está, cada vez más, fuera de dudas. Las ratios y la profesionalidad del personal sanitario permiten una atención inimaginable –desgraciadamente– en las ciudades. Este éxito en el servicio se pone en peligro cuando se acorta la permanencia de los equipos sanitarios. La puesta en marcha de un modelo de atención en línea se prevé más estable, con capacidad de adaptación a las circunstancias y necesidades al implantarse por parte de plantillas experimentadas y conocedoras del contexto.

- *La sanidad rural debe poder seguir el principio de longitudinalidad; un mismo profesional te acompaña a lo largo del tiempo, lo que reduce mortalidad y aumenta la longevidad.*
- *Es necesario mejorar la permanencia de los médicos en el mundo rural.*

Otro elemento, también presente en los discursos de los usuarios y usuarias es el salto de la atención primaria a las especialidades. En ningún momento, ni por parte de usuarios ni profesionales se mencionan situaciones de descenso de la calidad en la atención primaria. El hospital de refe-

rencia, tal y como apuntábamos más arriba, es un servicio situado en un extremo de la centralidad de Valencia. Se trata de un servicio con carencias en la dotación de especialistas que, por descontado, afectan a todo su territorio de influencia. Además, se intuye que la coordinación interna no está a punto para mejorar la comunicación entre los niveles sanitarios del consultorio y el hospital.

- *Existe un déficit de atención y especialistas en el hospital de Vinaròs.*
- *Falta de conectividad entre el centro de salud con el especialista de Vinaròs (el sistema está listo, pero no en funcionamiento).*

Los desplazamientos a los hospitales emergen como una reflexión importante. Por un lado, la organización de las agendas del paciente, con varias visitas que puedan aglutinarse en un mismo día. Hablamos, pues, de ahorrar viajes a personas, a veces en situación de salud precaria. Por otro lado, se hace una mirada crítica al *hospitalocentrismo* donde profesionales sanitarios y pacientes circulan y son atendidos en un mismo espacio. Este esquema de organización muy naturalizado es un modelo posible. Los y las profesionales de la sanidad rural, sin embargo, también ven otras posibilidades. Así, al desplazar especialistas al territorio puedes evitar muchos viajes de usuarios al hospital. Se trata de una inversión de los factores, desde la que la atención se hace más próxima al territorio.

- *Implantar las visitas presenciales de la misma especialidad de los pacientes de Els Ports organizadas para el mismo día.*
- *Facilitar las visitas de especialidades al centro de Morella para evitar desplazamientos a Vinaròs.*

En síntesis, el personal sanitario ve con claridad la accesibilidad como un factor de calidad en el servicio que, más allá, se convierte en un atractivo para los espacios rurales. Un sistema universal de salud es un modelo con circunstancias diversas que, en el caso que nos ocupa, ofrece una calidad creciente en la atención primaria. Ahora bien, este modelo es susceptible de mejoras, algunas de las cuales se han ido significando por parte del personal sanitario. Tal y como evidencia la siguiente cuestión, no se trata sólo de atraer habitantes para trabajar, sino una mejora en el deseo de vivir al conocer la seguridad y accesibilidad a la sanidad que aquí se pide.

- *Una sanidad accesible puede mejorar la voluntad de vivir en el mundo rural.*

Sobre el proyecto PoCAR

Las valoraciones realizadas sobre la implantación del proyecto PoCAR por parte de los equipos de profesionales sanitarios de Els Ports es en general positiva. Se valora especialmente el potencial para mejorar la transmisión en línea de la información sanitaria necesaria que evite desplazamientos, especialmente para el

caso de las especialidades. Las posibilidades del modelo de atención sanitaria en línea deberán estar, sin embargo, siempre vinculadas al refuerzo de la atención presencial. Un tema clave lo constituye la formación para la mediación comunitaria en la provisión de los servicios sanitarios, de tal forma que se considera fundamental la preparación de como mínimo un par de personas en cada pueblo que quiera proyectar la instalación de una cabina como la que aquí se presenta.

El contexto pandémico previo ha intensificado los usos de la tecnología, de las interacciones a través de videoconferencia. La población se ha familiarizado con esta forma de comunicarse y para el caso del proyecto PoCAR implica una facilitación de su implementación. Se piensa que las resistencias serán menores, un hecho importante cuando se quiere crear un ambiente de confianza y tranquilidad entre profesionales y pacientes.

- *La pandemia ha contribuido a la predisposición de la población a las conexiones virtuales ("una semana llamas y la otra vas").*

En segundo lugar, la plataforma que presenta PoCAR tiene el potencial de dar un salto respecto de la consulta telefónica. Así, se puede concebir como una idea cercana al hecho presencial por la manera en cómo se espera que se desarrolle.

- *Con la interfaz del proyecto PoCAR se cubren las tres tipologías de consulta: presencial, telefónica o de cabina.*

La interacción a través de la pantalla se califica de muy positiva. Y eso implica que la calidad de imagen debe ser excelente. En este caso, la diversidad de los dispositivos móviles privados no serviría para obtener esta imagen de calidad. Para la cámara y la conexión de la potencial cabina se impone una resolución y acercamiento muy real a la interacción presencial. En este sentido, la iluminación del espacio también deberá acompañar positivamente para una visualización óptima de las personas que recibirán la consulta.

- El contacto visual que facilita PoCAR permite sacar mayor rentabilidad a la llamada. A través de la cara se puede sacar mucha información, de tal forma que aumenta la rentabilidad de la consulta a distancia.
- En el caso de una afectación cardíaca grave -un principio de infarto, la posibilidad de observar al paciente al momento mejorará la decisión a tomar por el profesional sanitario.

La tendencia a la digitalización de muchos procesos cotidianos, a pesar de requerir de una seguridad en la interacción como es el caso de la consulta médica, hace pensar al personal sanitario en una evolución donde el dispositivo de telefonía móvil jugará un papel significativo. El registro de constantes, muy extendido desde el campo de los entrenamientos deportivos a través de los llamados *wearables*, puede convertirse en un hábito cotidiano. Con este seguimiento se pueden estandarizar protocolos y herramientas que conectan con nuestros

historiales médicos y con el personal sanitario.

- *La evolución de los modelos sanitarios en línea vinculados al teléfono móvil aumentará y aportarán nuevas aplicaciones para el paciente.*

En los territorios dispersos, los centros de referencia pueden estar relativamente lejos. Más de 30 minutos y circulando por carreteras de montaña se considera un trayecto que, según las condiciones de la persona afectada, implica un desgaste sólo por el desplazamiento. O también la escasa movilidad, o la inmovilidad total, de personas que precisan ser atendidas y el desplazamiento supone una alternativa menos buena que una consulta virtual con garantías.

- *La Cabina es buena idea para los pueblos que están a más de media hora del centro de referencia y población que no se pueden desplazar.*

Por otro lado, el contexto geográfico de pueblos rurales de otra montaña condiciona los inviernos, con posibles nevadas que pueden aislar un municipio durante un tiempo. Poder orientar a las personas enfermas en una situación de carreteras cerradas supone un factor de tranquilidad o de apoyo en circunstancias climáticas extremas. Instruir en aspectos como una medicación concreta, sobre un cuidado determinado, y otros, se convierten en una alternativa bajo estas condiciones de acceso que inhabilitan totalmente la llegada presencial.

- *La sanidad en línea puede ser una alternativa para el invierno o cuando hay carreteras cerradas.*

Finalmente, también el personal sanitario contempla una visión de desigualdad territorial. Los derechos en sanidad para la ciudadanía, independientemente del lugar donde vivan, aparece como un discurso de consenso en las entrevistas realizadas.

- *El proyecto de Cabina quiere mejorar las herramientas para eliminar en la medida de las posibilidades las diferencias en el acceso sanitario entre los tipos de territorios, bien sean en pueblos o en ciudades.*

Sobre el uso de los medidores y la Cabina

La diversidad de campos de aplicación con tecnología que transmite imagen puede resultar muy ancha. También los instrumentos de medida y análisis evolucionan y evolucionarán dentro del paradigma de la salud digital. El personal sanitario indica algunas posibilidades que, con un cierto grado de pericia, se pueden implementar. Otros, evidenciando su existencia actual, se hacen de difícil aplicación, como una «sonda con cámara».

- *Nuevos medidores para incorporar: glucómetro, electrocardiograma de mano, análisis de orina, sonda con cámara (existe ya, pero es de difícil aplicación para las especificidades de su uso).*

El reto de poder darle un uso efectivo a las cabinas se hace patente al ser también conscientes de los tropiezos que la falta de socialización digital, o simplemente de la circunstancia puntual del usuario en un momento que precisa soporte, puede suponer. Para hacer frente a esta casuística se plantea la activación de figuras «responsables de la cabina.» Así, sería necesario que la comunidad tuviera identificadas a las personas que facilitarían el acceso y puesta en marcha de la interacción en remoto con el consultorio. El despliegue de estas figuras en los distintos pueblos se prevé acompañada de una formación. Hay consenso también en modelos formativos de éxito, como el desplegado para usar los Desfibriladores Exteriores Automáticos.

Una vía de refuerzo para el uso se plantea con vídeos demostrativos sobre los medidores y la cabina. Esta idea hace pensar, implícitamente, en una campaña formativa, exhaustiva para toda la comunidad, y pensando con la inclusión de los diversos perfiles de usuarios.

- *Se puede designar responsables de la Cabina en cada pueblo.*
- *En los pueblos se puede formar fácilmente al menos a dos personas expertas en el funcionamiento de la Cabina.*
- *Programa de formación pensado para el conjunto de la población siguiendo el modelo usado para la instalación de los Desfibriladores Exteriores Automáticos (DEA).*

- *Se puede incluir una vídeo-demostración para un buen uso de los medidores en el interior de la Cabina.*

El acceso físico al habitáculo concebido como una cabina es motivo de debate y se alcanzan ciertos consensos también. La tarjeta como herramienta que activa a la vez que identifica a la persona es el mecanismo más consensuado. Así se puede activar automáticamente el historial del paciente mientras éste se sitúa para iniciar la consulta con el personal sanitario.

Otra cuestión sobre el acceso anima a debatir las limitaciones del mecanismo de apertura con tarjeta. Las circunstancias con las que se puede pedir consulta pueden ser de lo más diversas. La emergencia puede hacer que no tengamos la tarjeta, o también que la persona a atender no disponga de ello (turistas extranjeros, inmigrantes, etc.). Bajo una circunstancia de gestión más comunitaria, la figura de apoyo puede asistir al ser conocida y accesible por la comunidad. Habrá que pensar también sobre algunos límites que, sin embargo, no invalidan las potencialidades de accesibilidad para la comunidad residente y, con toda probabilidad, usuaria habitual de este sistema de salud digital.

La grabación de datos se espera que se vincule directamente al historial y no haya que introducirlo. Es necesaria así una clara armonización entre los datos que se registran y la base de datos de los historiales médicos.

- *Sobre el protocolo de conexión pacien-*

te-centro sanitario: La Cabina se abriría con la tarjeta sanitaria y aparecería en los centros de referencia la señal de que un paciente necesita una consulta. El profesional sanitario aceptará la petición de consulta y ya podrá dirigirse a la cámara. El historial del paciente estará abierto. Las medidas tomadas por el paciente y envíos en línea se cargarán directamente en la hoja de seguimiento del profesional.

- *La Cabina debe ser accesible para la gente que vive allí o pasa por allí.*

Sobre la provisión de medicamentos

El espacio de consulta en remoto, para ser útil, también se visualiza como dispensador de algunos medicamentos necesarios al tratamiento urgente que se pueda plantear. Se abre un abanico de urgencias que deberán identificarse claramente el mecanismo de activación que deba preservar algunos factores de seguridad para el paciente. En primer lugar, identificar al paciente con sus tratamientos actuales y pasados. En segundo lugar, un mecanismo que dispense el medicamento correcto.

Como vemos, se van explorando vías que puedan enriquecer la utilidad real de la e-Health. La medida concreta sobre la provisión de medicamentos encuentra retos que no parecen insalvables a ojos de los profesionales sanitarios. Más bien podemos pensar que hay todo un bagaje resolutivo e imaginativo al pensar en el

bienestar de la comunidad que atienden de forma cotidiana.

- *Permite al médico decidir si necesita activar la provisión de un medicamento en función de la urgencia (por ansiedad, arritmias, pomadas para picaduras, generalistas...)*
- *Se puede estudiar la aplicación existente en los hospitales de referencia; un identificador (huella dactilar) con el que el sanitario puede acceder a pastillas que necesita para darle al paciente.*
- *Debería activarse a distancia o dando un código al paciente.*

4. Conclusiones: síntesis i propuestas

Síntesis de resultados del estudio sobre el grado de aceptación y aplicación de un modelo de atención sanitaria en línea en la comarca de Els Ports. (PoCAR)

Facilidades para su implementación

El papel de la **mediación comunitaria**, a través de la **formación**, puede mejorar mucho el acceso del conjunto de la población de las localidades del ámbito rural de los modelos en línea.

Los modelos de sanidad en línea pueden ser una **solución** práctica a los **problemas** de la **movilidad** durante el invierno en el entorno rural.

El **uso generalizado del teléfono** y las aplicaciones de mensajería desde hace años, unido a la experiencia de la pandemia, se convierten aquí en **plataformas facilitadoras** para el despliegue técnico y la **aceptación** de la atención sanitaria en línea.

La atención sanitaria en línea es una solución para el entorno rural, pero **también** para los **entornos urbanos**.

Principales dificultades detectadas

La **población sobreenviejecida** es la que puede presentar **mayores dificultades** para el uso de los servicios en línea, aunque en el entorno rural de Els Ports la población por debajo de los setenta años, todavía mayoritaria, presenta un elevado grado de autonomía, tanto para la movilidad como para la formación en nuevas aplicaciones.

Sigue habiendo cierta **desconfianza** a la **desaparición** de los **servicios presenciales** actuales ante el desarrollo de los modelos en línea (sanitarios y en general).

La **formación** para el **uso** de la **Cabina** debe incluir **protocolos** sobre los supuestos y condiciones de utilización de este servicio sanitario en línea.

Puede incrementar los **déficits de atención** si se desequilibra el número de médicos contratados en las zonas de referencia y la cantidad de las peticiones de visita en línea que se puedan dar en un momento dado.

Propuestas de mejora

El **diseño** global de la **Cabina** debe generar la suficiente **confianza** en el sistema.

Las aportaciones para mejorar el acceso, las aplicaciones y el diseño del conjunto de la Cabina se realizan sin un estudio de viabilidad real (pueden variar mucho en cada pueblo), pero se presentan aquí a modo resumen las que generan mayor consenso:

- **Adaptar los consultorios actuales** para incluir la Cabina, con acceso a **baño** y para hacer **curas**.
 - En La Cabina deben poder caber **dos personas** con un sofá o sillas **cómodas** para sentarse y debe ser **accesible** para silla de ruedas y para la entrada y salida de literas.
-

La Cabina debe contar con **climatización** para las diferentes estaciones del año

Nuevos medidores para incorporar: glucómetro, electrocardiograma de mano, análisis de orina, cámara con sonda (existe ya, pero es de difícil aplicación debido a las especificidades de su uso).

Incluir elementos de **señalética e información** sobre los usos y protocolos de la conexión y los medidores con dibujos, vídeos cortos con instrucciones, campañas informativas...

5. Bibliografía y documentación

- 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. Revista 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 Government, <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-ivi-fa-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 General 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 Domicilio, <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 de Innovación,
Industria, Comercio y Turismo



**OBSERVATORIO
DE BRECHA
DIGITAL**



**CÁTEDRA
DE BRECHA DIGITAL
Y TERRITORIO**



**UNIVERSITAT
JAUME I**