Hospital del Mar Barcelona

Hospital del Mar Research Institute Barcelona



Informe InnovAndo Salud

Co-creando el futuro de la teleasistencia | Setmana de la Innovació iNOVA

UNA INICIATIVA DE PfarmaT COMSalud comunicación

Hospital del Mar, 26 de noviembre de 2026

UNA JORNADA POSIBLE GRACIAS A

InnovAndo Salud ha sido posible gracias al trabajo conjunto del Hospital del Mar, de las entidades que la han impulsado y de las compañías y organizaciones que han creído en ella desde el principio.

INICIATIVA IMPULSADA POR

PfarmaT

COMSalud comunicación

ORGANIZA, EN EL MARCO DE LA SETMANA DE LA INNOVACIÓ INOVA

Hospital del Mar Barcelona

Hospital del Mar Research Institute Barcelona

INOVA

CON EL PATROCINIO DE

AMGEN

ITALFARMACO

GRÜNENTHAL

berta

CON LA COLABORACIÓN DE

Consorci de Salut i Social de Catalunya

Generalitat de Catalunya Fundació TIC Salut i Social

itemas isciii

SALUD SIN BULOS

SEHAD Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio

EN EL MARCO DEL

HACKATHON SALUD

MEDIA PARTNER

pmfarma

ÍNDICE

01 INTRODUCCIÓN 4

02 METODOLOGÍA INNOVANDO 5

03 RESUMEN EJECUTIVO 6

04 INSIGHTS Y PROYECTOS POR RETO 7

Reto 1 · Cronicidad y brecha digital 8

Reto 2 · Integración en la práctica asistencial 12

Reto 4 · Interoperabilidad y dato 17

Reto 5 · Presión asistencial y territorio 20

Reto 6 · Adherencia terapéutica 23

Reto 7 · Cuidados 26

05 LOS PROYECTOS FINALISTAS 29

06 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS 31

07 FUENTES 32

01 INTRODUCCIÓN

InnovAndo Salud en la Setmana de la Innovació iNOVA

InnovAndo Salud se celebró el **26 de noviembre de 2026** en el Hospital del Mar, dentro de la **Setmana de la Innovació iNOVA**, como una iniciativa impulsada por **PfarmaT y COM Salud**. Fue la primera edición de un formato pensado para trabajar un objetivo muy concreto: **que la teleasistencia y la telemedicina dejen de quedarse en pilotos** y pasen a formar parte de la atención habitual, en más servicios y para más pacientes. Se planteó como un espacio de trabajo real, no como un congreso: un día para entender por qué los proyectos de teleasistencia, con evidencia favorable, siguen costando de escalar, y salir con propuestas concretas, una red de colaboración dibujada y una hoja de ruta.

De dónde nace: una necesidad real del hospital

Todo partió de una necesidad del propio Hospital del Mar: **impulsar la telemedicina y la teleasistencia** más allá de los servicios que ya la tienen integrada. Para entender dónde estaba de verdad esa necesidad, se revisaron los distintos proyectos de teleasistencia en marcha en el hospital y, de la mano de la **Dra. Sonia Ruiz-Bustillo**, cardióloga de referencia en este ámbito, se hizo un diagnóstico de su situación actual.

Su Unidad de Insuficiencia Cardíaca es el mejor ejemplo de lo que se puede conseguir. Suma **diez años de seguimiento a distancia**, con báscula y tensiómetro conectados a una tableta, envío diario de constantes y cuestionario durante tres meses y videoconsulta cada 15 días, en un programa liderado por enfermería. En el estudio MAR-HF-Titration, con 210 pacientes de 70 años de media, el porcentaje de pacientes con los cuatro fármacos recomendados pasó del 63 % al 75 %, y la dosis objetivo se alcanzó en menos de tres meses.

A partir de esa experiencia, el diagnóstico identificó otras áreas con un gran potencial, como neumología y sueño, atención domiciliaria, salud mental, endocrinología, nefrología, heridas y ostomías, pie diabético, oncología ginecológica o consultas externas. Y también puso nombre a lo que frena el salto: la brecha digital, la carga de trabajo de los equipos, el dato que no llega a la historia clínica, la presión asistencial, la adherencia y la continuidad de cuidados. **De ese diagnóstico salieron los retos de la jornada.**

Una llamada a todo el ecosistema

Con los retos definidos, se lanzó una **llamada a la colaboración abierta a todo el ecosistema**: profesionales asistenciales de distintos hospitales, pacientes y asociaciones, industria farmacéutica y de tecnología sanitaria, empresas tecnológicas, unidades de innovación e investigación e instituciones. Cada participante eligió su reto al inscribirse, y en cada grupo se mezclaron, **como mínimo, un clínico, una persona de la industria y una de una empresa tecnológica**, junto a un referente del Hospital del Mar y un moderador o moderadora.

+170
personas registradas

+100
asistentes el 26 de noviembre

15
grupos de trabajo

02 METODOLOGÍA INNOVANDO

La filosofía InnovAndo Salud

InnovAndo combina **lo mejor de caminar con la co-creación**. Saca a los profesionales de sus consultas, a la industria de sus oficinas y a todos de las aulas, para que las conexiones surjan de forma natural en un formato que invita a **compartir vivencias y experiencias**. El objetivo no es salir con una lista de ideas, sino con proyectos colaborativos, con la red de agentes dibujada y una hoja de ruta concreta.

La **inteligencia artificial está integrada a través del audio**: cada 20 minutos, el moderador de cada grupo grababa un recap con Natural Speech, y la IA lo transcribía y resumía. Así las personas disfrutaban de la conversación **sin estar pendientes de un papel**, y todo lo que salía llegaba a la co-creación convertido en aprendizajes clave. Cada reto partía además de una ficha de contexto y de unas preguntas preparadas con el hospital, y todo lo compartido es **conocimiento abierto**, sin datos clínicos identificables.

Primera ronda · Ando por la Salud

Los quince grupos salieron a caminar alrededor del hospital, cada uno con su moderador. La caminata se organizó en tres tramos: **quiénes somos y qué experiencias traemos**, **qué funciona y qué frena hoy la teleasistencia** en nuestro reto, y un **brainstorming** sobre qué podríamos llegar a hacer juntos.

Segunda ronda · Co-creación en dos fases

En la **primera fase**, cada grupo diseñó un proyecto dentro de un marco claro de seis preguntas: qué impulsamos y con qué nombre, de qué partimos, quién coordina y quién se suma, quién nos falta, qué cambia para el paciente, el profesional y el centro y cómo se financia, y cuál es la hoja de ruta a mañana, tres meses y un año.

En la **segunda fase** se juntó toda la sala, cada grupo defendió su propuesta y se eligió una por sala. Aquí quisimos que los equipos vivieran la tensión de defender su idea, para llegar a entender que **lo mejor no es lo que uno ha creado, sino lo mejor para el paciente**.

Pitch y comité

Cada sala presentó su proyecto en un pitch de dos minutos, y el comité lo valoró en tres criterios: **impacto en el paciente (40 %)**, **impacto colaborativo (30 %)**, es decir, cuántos centros, niveles y agentes suma, y **potencial de escalabilidad (30 %)**, si se puede adoptar sin carga añadida y llevar a otros centros con una vía de financiación clara.

03 RESUMEN EJECUTIVO

Un diagnóstico compartido

InnovAndo Salud permitió contrastar, en una misma jornada, la mirada de clínicos, pacientes, industria, empresas tecnológicas e instituciones sobre por qué la teleasistencia sigue sin escalar. Más allá de los matices de cada reto, aparecieron patrones que atraviesan todas las mesas:

- **El reto ya no es la tecnología.** En casi todas las mesas se repitió que lo que hace funcionar un programa es la motivación del equipo, el tiempo reconocido en agenda y unos protocolos que encajen en el día a día. Si la teleasistencia duplica el trabajo, el rechazo profesional es casi seguro.
- **Diseñar con el paciente real.** La brecha digital no es solo edad: también pesan el idioma, el nivel económico, tener o no cuidador y, en el extremo, no tener casa ni teléfono. Los pilotos que se validan con el paciente que ya es digital funcionan en el piloto y caen al escalar.
- **El dato, resumido y dentro del sistema.** El dato remoto tiene que llegar a la historia clínica como tendencia, resumen o alerta, y no como una pantalla más del proveedor. Hoy se copia a mano y se duplican registros.
- **La IA como apoyo, con un humano que valida.** Cinco de los siete proyectos usan la IA para llamar, clasificar o acompañar al paciente, y todos coinciden en que la decisión final es siempre del profesional.
- **Financiación y regulación desde el primer día.** La telemonitorización aún no tiene un modelo de pago claro. Los equipos piden pensar en el pagador, los permisos y la certificación antes de desarrollar, no al final.
- **Una red, no un hospital.** Atención primaria, farmacia comunitaria, CatSalut y TIC Salut, asociaciones de pacientes y entidades sociales aparecen una y otra vez como los agentes que hay que sumar para escalar.

Siete proyectos con hoja de ruta

Cada sala salió con una propuesta concreta, con quién la coordina, quién se suma y qué se hace mañana, en tres meses y en un año:

1. **Salud Paciente 360°: de WhatSalud a quioscos de salud** Reto 1 · Cronicidad y brecha digital **FINALISTA**
2. **PER-Home** Reto 2 · Integración en la práctica asistencial **FINALISTA**
3. **Plataforma única de teleasistencia** Reto 2 · Integración en la práctica asistencial
4. **Seguimiento de CPAP con IA** Reto 4 · Interoperabilidad y dato
5. **ConsultorIA** Reto 5 · Presión asistencial y territorio
6. **Agente de IA para adherencia cardiovascular** Reto 6 · Adherencia terapéutica
7. **PresencIA** Reto 7 · Cuidados

04

INSIGHTS Y PROYECTOS POR RETO

SEIS RETOS Y SIETE PROYECTOS

Los retos de la jornada nacen del diagnóstico hecho con el hospital. El reto 3, de regulación y sostenibilidad, formaba parte del planteamiento inicial, pero se retiró por falta de interés de los asistentes: no lo votó ni el 1 % de los participantes. Para cada reto recogemos el contexto del que partíamos, lo que salió en la caminata, lo que se creó en la sala, con sus propuestas y su debate, y el proyecto que eligió cada sala.

RETO 1	Cronicidad y brecha digital
RETO 2	Integración en la práctica asistencial
RETO 4	Interoperabilidad y dato
RETO 5	Presión asistencial y territorio
RETO 6	Adherencia terapéutica
RETO 7	Cuidados

RETO 1

Cronicidad y brecha digital

Que la teleasistencia llegue a los pacientes crónicos y mayores, tengan o no competencias digitales.

01 Contexto

La cronicidad es hoy el principal desafío de los sistemas sanitarios. En España, las personas de 65 años o más superaron en 2025 por primera vez los 10 millones, el 20,7 % de la población, y son precisamente los pacientes crónicos, pluripatológicos y frágiles los que más pueden beneficiarse del seguimiento a distancia: más continuidad, menos desplazamientos y detección precoz de las descompensaciones.[1]

La brecha digital, sin embargo, sigue siendo real. Solo el 66,5 % de la población de 16 a 74 años tiene habilidades digitales básicas o avanzadas, y usar internet no equivale a gestionar la propia salud con una herramienta digital. Parte del problema nace en el diseño de los proyectos: muchos pilotos se validan con pacientes que ya son digitales, funcionan en el piloto y caen al escalar. Otros acaban recayendo en familiares, a menudo también mayores.

La Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital del Mar demuestra que es posible: sigue a distancia a pacientes con una edad media de 70 años gracias a la formación inicial, el acompañamiento y un equipo de referencia liderado por enfermería. El reto propone pasar del piloto que funciona al programa que escala, diseñando con el paciente real, incorporando a los cuidadores desde el inicio y reforzando la autonomía del paciente. Se trabaja en dos verticales: el acceso digital inclusivo (1A) y la autonomía del paciente y del cuidador (1B).

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo hacemos que la teleasistencia llegue al paciente real, y no solo al que ya es digital?

1A · Acceso digital inclusivo. ¿Cómo facilitar el acceso a la teleasistencia de personas mayores y vulnerables, reduciendo las barreras tecnológicas y socioeconómicas con herramientas accesibles y capacitación? **1B · Autonomía del paciente.** ¿Cómo conseguir que las personas con enfermedades crónicas usen las soluciones digitales de forma autónoma, con apoyos adaptados y menos dependencia de familiares?

02 La caminata

Las tres mesas reunieron a enfermería, medicina, empresas tecnológicas vinculadas a la diabetes y a la asistencia, y una paciente experta de una asociación de pacientes. Entre las experiencias que ya funcionan se destacó el **entrenamiento previo del paciente en diálisis peritoneal** antes de empezar la teleasistencia y, sobre todo, el uso que ya se hace de **WhatsApp** en el día a día: mensajes, videollamadas y fotos, por

ejemplo en el seguimiento tras un trasplante. Los profesionales del Hospital del Mar compartieron también la otra cara de la realidad asistencial: pacientes que hablan urdu o lenguas de Filipinas cuando la herramienta no está en su idioma, y personas sin hogar para las que los circuitos de telemedicina simplemente no están pensados.

La idea que acabó marcando toda la sala fue que **la brecha digital no es solo una cuestión de edad**. También pesan el nivel económico, el idioma, tener o no un cuidador y, en el extremo, no tener ni casa ni teléfono. Los grupos señalaron que muchas aplicaciones no funcionan en móviles antiguos, que un piloto falla cuando pide al paciente no solo registrar datos sino también interpretarlos, como ocurre en diabetes, y que la carga del profesional cambia por completo con el volumen: **no es lo mismo seguir a 3 pacientes que a 300**. WhatsApp es familiar para el paciente, pero choca con la regulación y la protección de datos para un uso oficial. La conclusión compartida fue que la teleasistencia tiene que diseñarse desde la necesidad del paciente, y no solo desde la del sistema, y evaluarse de forma periódica.

Las propuestas apuntaron a no meter a todos los pacientes en el mismo modelo, sino **estratificar por riesgo, competencias digitales, acompañamiento e idioma**, combinando presencial, teléfono y remoto. También a diseñar a partir de los pacientes reales de cada servicio, incorporar al cuidador desde el inicio, apostar por plataformas multipatología para que un mismo paciente no acabe en cinco programas distintos y contar con las asociaciones de pacientes para formar y acompañar. El grupo de acceso digital inclusivo fue un paso más allá y planteó un **cajero de salud** que funcione con la tarjeta sanitaria, reutilizando cajeros bancarios retirados, en los lugares donde ya acuden las personas en exclusión.

03 La co-creación

En la sala se pusieron sobre la mesa dos propuestas.

Cajeros de salud (Grupo 1A · Acceso digital inclusivo). Llevar la atención a donde están las personas en exclusión social: un cajero de salud que funcione con la tarjeta sanitaria, reutilizando cajeros bancarios retirados con cámara y sensores sencillos, impulsado por un consorcio entre servicios sociales, bancos y clínicos.

Mensajería sanitaria regulada (Grupos 1B · Autonomía del paciente). Una plataforma común de mensajería, con texto, fotos, vídeo y llamadas, inspirada en el uso que ya se hace de WhatsApp entre profesionales y pacientes, pero legal, segura y con protocolos por patología o especialidad.

La puesta en común se centró en una realidad que los grupos validaron con el personal sanitario de las mesas: mucha gente no llega a la consulta. Según los datos que compartió el equipo, el Hospital del Mar atiende a unas 100.000 personas en riesgo de exclusión social, y alrededor de un 35 % no tiene ningún móvil. Por eso la sala decidió no elegir entre las dos ideas, sino unirlas: en lugar de pedir a las personas que se adapten al sistema, llevar la salud a donde ya están.

El debate también puso sobre la mesa cómo hacerlo sostenible. Los cajeros que la banca está retirando podían tener una segunda vida con impacto social, de la mano de la obra social de CaixaBank, y la parte digital podía apoyarse en soluciones ya reguladas de socios tecnológicos como Salesforce, con el que uno de los participantes contactó esa misma mañana.

04 El proyecto elegido: Salud Paciente 360°: de WhatSalud a quioscos de salud

FINALISTA

Salud Paciente 360° quiere que cualquier persona pueda hablar con su equipo sanitario, también quien está en riesgo de exclusión social. Por un lado, WhatSalud: una plataforma tipo WhatsApp, regulada y común a los hospitales, con protocolos por patología. Muchos profesionales ya usan WhatsApp con sus pacientes para cambiar citas o recibir fotos y síntomas, porque no tienen otra vía, y WhatSalud oficializa esa práctica sobre una capa segura y legal.

Por otro, quioscos de salud para quien no llega a la consulta ni tiene móvil. En el área del Hospital del Mar hay unas 100.000 personas en riesgo de exclusión social, y un 35 % no tiene ningún dispositivo. El equipo propone reciclar los cajeros que las entidades bancarias están retirando y convertirlos en puntos de chequeo básico, con teleasistencia y control de constantes, en los lugares que estas personas ya frecuentan. El piloto arrancaría con ocho cajeros en el área del hospital, con la obra social de CaixaBank como socio natural.

> *"En lugar de pedirles a ellos que se adapten a nosotros, nosotros les vamos a llevar la salud a la calle.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Profesionales que ya usan WhatsApp con sus pacientes sin una capa regulatoria, y una población en riesgo de exclusión que hoy no llega a la consulta.
Quién lo coordina	Hospital del Mar y Sant Joan de Déu
Qué agentes sumamos	Servicios sociosanitarios y asociaciones de pacientes para validar las hipótesis; socios tecnológicos como Salesforce y BertIA, partner tecnológico de la jornada; y la obra social de CaixaBank, que podría dar una segunda vida a los cajeros. Falta incorporar: socios tecnológicos con soluciones ya reguladas, y pacientes de la población objetivo para la prueba de concepto.
Qué cambia para el paciente	Un canal que ya conoce, y atención y constantes donde ya acude.
Qué cambia para el profesional	Una herramienta regulada para lo que hoy hace por WhatsApp, y menos carga asistencial.
Cómo se financia	Obra Social La Caixa y otras entidades sociales, junto con la reutilización de cajeros retirados.

Mañana

Diseño, presupuesto y permisos, partiendo de un producto mínimo viable.

3 meses

Se suman comedores sociales, asociaciones y entidades como La Caixa. Revisión de la tecnología ya regulada, prueba de concepto con pacientes y formación.

1 año

De la prueba de concepto a un piloto con ocho cajeros adaptados en el área del Hospital del Mar, y a partir de sus aprendizajes, escalar al resto del territorio.

RETO 2

Integración en la práctica asistencial

Que la teleasistencia forme parte del trabajo diario y no sea una tarea añadida.

01 Contexto

La pregunta sobre la telemonitorización ya no es si funciona. Ensayos como TIM-HF2, con 1.538 pacientes con insuficiencia cardíaca, demostraron que un manejo remoto estructurado reduce las hospitalizaciones no programadas y la mortalidad.[2] La pregunta hoy es por qué, con evidencia favorable, tantos programas no pasan del piloto, y una de las respuestas principales está en su integración en la práctica asistencial.

Un programa de teleasistencia no se añade al trabajo de siempre: cambia el recorrido del paciente y la forma de trabajar del equipo. Cuando el profesional no ha participado en el diseño, no percibe el valor clínico o no tiene tiempo reconocido en agenda, el programa se vive como una tarea añadida y aparece la resistencia. A ello se suma que cada servicio diseña su programa desde cero, con sus propias plataformas, variables y umbrales, lo que dificulta formar a los equipos, comparar resultados y escalar.

En el Hospital del Mar, el programa de insuficiencia cardíaca funciona porque lo lidera enfermería dentro de su propio circuito, con tiempos y responsabilidades definidos, y Sant Joan de Déu aporta su experiencia en gestión del cambio con su Clinical Command Center. El reto es extraer de estas experiencias lo que permite replicarlas en cualquier servicio. Se trabaja en dos verticales: el seguimiento sin carga añadida (2A) y los mínimos comunes de telemonitorización (2B).

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo hacemos que el seguimiento remoto sea parte del trabajo diario, y qué mínimos debe compartir cualquier programa?

2A · Seguimiento sin carga añadida. ¿Cómo incorporar la teleasistencia a los circuitos clínicos sin duplicar registros ni aumentar la carga administrativa de los profesionales? **2B · Mínimos comunes de telemonitorización.** ¿Qué datos, alertas, criterios de actuación y circuitos de respuesta debe compartir cualquier programa de seguimiento remoto para ser seguro y viable?

02 La caminata

Fue el reto con más grupos y con más experiencia acumulada en la mesa. Se compartieron, entre otros, el **seguimiento tras infarto** con doce semanas de telerrehabilitación cardíaca, la **telerrehabilitación domiciliaria tras fractura de cadera**, el seguimiento de siete tumores tras la quimioterapia con el apoyo de psicooncología, tres casos de uso en pediatría, un programa del Hospital Clínic que reúne en una sola plataforma los datos de varios fabricantes en diabetes tipo 1 y una **herramienta de IA generativa** que graba la visita domiciliaria y genera el curso clínico para que el profesional lo valide.

La conclusión que se repitió en las tres caminatas fue clara: **lo que hace funcionar un programa no es la tecnología, sino la motivación del equipo** y que el trabajo esté bien organizado. Funciona empezar con profesionales motivados y un equipo dedicado, tener al equipo tecnológico muy cerca y bajar al circuito asistencial real. La no adopción, en cambio, nace del miedo a la sobrecarga, a la responsabilidad clínica y a no hacerlo bien con una herramienta nueva. Si se volviera a empezar, los grupos trabajarían antes la parte regulatoria y económica, porque la telemonitorización aún no tiene un modelo de pago claro.

Las ideas fueron muy concretas: implicar al profesional desde el diseño de la guía clínica y del protocolo, reorganizar las agendas para que una persona o un equipo concreto asuma la teleasistencia de una patología, reservar ventanas para revisar alertas y usar esas alertas para ver más a quien lo necesita y espaciar las visitas de los pacientes estables. Sobre los mínimos comunes, se propuso compartir entre programas la visión del paciente, la tecnología de contacto y una base de cuestionarios y contenidos educativos, y dejar a cada servicio el tipo de seguimiento y sus indicadores. La IA como primer filtro de alertas se vio útil, siempre que la decisión siga siendo del profesional.

03 La co-creación · Sala 129

En la sala se pusieron sobre la mesa dos propuestas.

Seguimiento tras el ictus (Neurología · enfermería). Una aplicación sencilla para acompañar durante seis meses a los pacientes dados de alta tras un ictus, liderada por enfermería y conectada con atención primaria: confirmar que piden cita en su CAP, recoger hábitos y factores de riesgo, recordar signos de alerta y ofrecer ejercicios para déficits leves.

PER-Home (Psiquiatría). Iniciar la clozapina en la esquizofrenia resistente en casa en lugar de ingresado, con visitas virtuales semanales y controles analíticos domiciliarios durante las 18 semanas que exige el tratamiento.

La sala coincidió en una idea de fondo: no diseñar cada patología por separado, sino un modelo de seguimiento que se pueda adaptar a distintos procesos, como el ictus o la epilepsia, con información útil y accionable y circuitos claros detrás. Recoger escalas y datos sin capacidad de respuesta solo añade carga.

Al votar, la sala se quedó con PER-Home, una propuesta que evita meses de ingreso, reduce el estigma y permite que lleguen a la clozapina pacientes que hoy no llegan. Además, puede apoyarse en plataformas de seguimiento ambulatorio que el hospital ya tiene en marcha y que solo habría que adaptar.

04 El proyecto elegido: PER-Home

FINALISTA

Alrededor del 1 % de la población tiene esquizofrenia, y cerca de un 30 % de estos pacientes no responde a los tratamientos habituales. Para ellos, el tratamiento de referencia es la clozapina, que exige analíticas y seguimiento psiquiátrico cada semana durante las primeras 18 semanas. Hoy, en el área del Hospital del Mar, eso obliga a ingresos de cuatro o cinco meses: dos o tres semanas en la unidad de agudos, normalmente tras entrar por urgencias, y el resto en una unidad de subagudos, con un coste de unos 700 € por día.

PER-Home propone iniciar o continuar el tratamiento en casa en pacientes seleccionados: buenos cumplidores, con conciencia de enfermedad y un cuidador de apoyo. Cada semana, una visita virtual con psiquiatría y enfermería y un hemograma en casa con un pinchazo en el dedo, como hacen las personas con diabetes. El paciente registra sus síntomas y los efectos secundarios en cuestionarios que generan alertas, y enfermería los revisa unas dos horas al día. Se evitan unas 15 semanas de ingreso, unos 73.000 € por paciente, y sobre todo el estigma de un ingreso largo y la demora con la que muchos pacientes llegan hoy a este tratamiento.

> *Queremos hacer estos ingresos más breves.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Ingresos de 4 o 5 meses solo para iniciar la clozapina, que hacen que muchos pacientes resistentes no lleguen a recibirla.
Quién lo coordina	Psiquiatría, con la coordinación digital y la investigación principal.
Qué agentes sumamos	Área tecnológica y logística y sistemas del hospital, con un piloto en el CSMA Sant Martí Sud, y fundaciones de pacientes como la Fundación Emilia. Escalable a los cuatro centros de salud mental del Hospital del Mar y después a la comunidad. Falta incorporar: el laboratorio de la clozapina y empresas de dispositivos de hemograma.
Qué cambia para el paciente	Iniciar el tratamiento sin un ingreso largo que fomenta el estigma, con seguimiento 24 horas.
Qué cambia para el profesional	Unas 2 horas diarias de enfermería, con agendas estudiadas y personas responsables asignadas para no sumar carga.
Cómo se financia	Apoyo de la industria, con un ahorro estimado de 73.000 € por paciente al evitar unas 15 semanas de hospitalización.

HOJA DE RUTA

Mañana

Reunir a clínica, tecnología, consultoría y sistemas del Hospital del Mar, preparar la ficha de proyecto y presentarla a jefes de servicio y tecnología.

3 meses

Protocolo desarrollado para el CEIC y contrato de innovación.

1 año

Piloto con 100 pacientes frente a 100 de control hospitalario, para comparar con el método tradicional y medir el ahorro.

05 La co-creación · Sala 127

La sala trabajó sobre una sola propuesta, que la puesta en común sirvió para afinar.

Una capa común para el dato (Grupo 2B · Mínimos comunes). Una plataforma horizontal del hospital donde los distintos proveedores vuelquen la información, y desde la que cada servicio filtre los datos, alertas, cuestionarios y autocontroles que necesita, sin obligar al paciente a cambiar la aplicación de su proveedor.

El grupo partió de un problema que todos reconocían: un mismo paciente puede tener datos de telemonitorización que solo ve el servicio que lo sigue, mientras el resto de médicos que le atienden, por ejemplo en urgencias, no tienen acceso.

El debate giró en torno a cómo hacerlo viable. Se acordó empezar por un caso de uso concreto, evitar la sobrecarga de datos dejando que cada servicio decida qué necesita, sumar perfiles legales y un equipo de soporte técnico, y justificar la inversión con indicadores de coste-beneficio. Quedó abierta una pregunta importante: quién paga cuando el beneficio no es solo del hospital, sino de toda la sociedad.

06 El proyecto elegido: Plataforma única de teleasistencia

En un mismo hospital, cada servicio que hace telemonitorización usa la plataforma de su proveedor, y el resto de médicos que atienden al mismo paciente no pueden ver esos datos. Si un paciente de cardiología llega a urgencias, el médico de guardia no sabe qué seguimiento tiene ni cuáles son sus últimas mediciones.

La plataforma única reúne en un solo lugar del hospital los datos de todos los proveedores, con un código común, y cada servicio filtra la información que le interesa. Para el paciente, el cambio es indirecto pero real: cualquier profesional que le atienda, también en urgencias, sabe en qué punto está. Más adelante, la idea es volcar esa información a La Meva Salut para que también la vean los médicos de familia, y que la telemonitorización deje de ser una innovación para convertirse en la práctica habitual de todos los hospitales.

> *"Camino de ser una práctica habitual en todos los hospitales, más que una innovación.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Datos dispersos en muchas plataformas de proveedor que hacen tedioso el seguimiento, y experiencias ya existentes en otros hospitales y comités digitales.
Quién lo coordina	Un líder clínico del hospital, médico o enfermero, con apoyo de la dirección.
Qué agentes sumamos	Dirección, innovación, IT y comité digital, y empresas que ofrezcan la plataforma. Falta incorporar: perfiles legales y de cumplimiento normativo, y un equipo de soporte técnico que haga de puente entre profesionales, pacientes, IT y proveedores.
Qué cambia para el paciente	Que cualquier profesional que le atienda, también en urgencias, vea en qué punto está y sus últimos datos.
Qué cambia para el profesional	Ver todos los datos de teleasistencia en un solo sitio, filtrados por servicio y sin sobrecarga de datos.
Cómo se financia	Ayudas europeas, becas o licitación, con apoyo de la dirección y justificada con indicadores de coste-beneficio.

Mañana

Los clínicos que lo lideran buscan apoyos en dirección e innovación y después bajan a los equipos, para saber si es viable y cuánto cuesta.

3 meses

Se suman IT y 2 o 3 empresas que hagan propuestas. Prototipo de un caso concreto, con departamentos y líderes claros: un MVP con datos y usuarios reales.

1 año

Piloto en marcha, vía licitación o convocatoria, y se suman otras especialidades: camino de ser práctica habitual en todos los hospitales.

RETO 4

Interoperabilidad y dato

Que el dato llegue a quien decide, en el sistema donde ya trabaja.

01 Contexto

La teleasistencia genera cada vez más datos, pero su valor no está en generarlos, sino en que lleguen a quien tiene que decidir, a tiempo y dentro del sistema en el que ya trabaja. Hoy, cada plataforma con su propio acceso obliga a consultar varias pantallas, y cuando cada piloto va ligado a un proveedor distinto, un programa que funciona en un centro muchas veces no se puede replicar en otro.

Catalunya parte de una base sólida: la Historia Clínica Compartida (HC3) conecta desde 2007 a más de un millar de centros. Aun así, los datos de las plataformas de telemonitorización externas no siempre tienen un camino natural hacia la historia clínica. El Reglamento europeo del Espacio Europeo de Datos de Salud, de aplicación progresiva a partir de 2027, es una oportunidad para que los nuevos proyectos nazcan interoperables por diseño.[3]

El reto es construir una infraestructura de entrada y salida del dato que genere un dato compartido, independiente del proveedor, integrado en el flujo de trabajo del profesional y con la privacidad y la seguridad garantizadas. Con datos de calidad, la inteligencia artificial puede convertirlos en información útil, como resúmenes o priorización de alertas. Se trabaja en dos verticales: la integración con la historia clínica (4A) y los datos entre centros y niveles asistenciales (4B).

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo construimos un dato compartido, independiente del proveedor e integrado en el flujo de trabajo del profesional?

4A · Integración con la historia clínica. ¿Cómo incorporar los datos de las plataformas de telemonitorización a la historia clínica para evitar registros duplicados y pérdidas de información? **4B · Datos entre centros y niveles.** ¿Cómo compartir la información relevante de teleasistencia entre hospital, atención primaria y otros centros, con criterios comunes e intercambio seguro?

02 La caminata

Las tres caminatas partieron de experiencias muy cercanas: la **Alarma Digital** de insuficiencia cardíaca, que permite revisar de forma virtual a pacientes ingresados fuera de Cardiología, y el trabajo de la **Unidad del Sueño** con e-PROMs y seguimiento de CPAP. Pero coincidieron en un mismo diagnóstico: **el dato existe, pero se queda en una capa intermedia o en la plataforma del proveedor**, y el profesional acaba copiándolo

a mano en la historia clínica. Se citó el caso de enfermería volviendo a escribir que el paciente está bien cuando ya consta en la plataforma externa, y el de una aplicación que funcionaba en los servidores de un hospital y falló al desplegarla en otro porque la infraestructura era distinta.

La principal barrera es que **cada hospital tiene su propio software, su infraestructura y su equipo de sistemas**, lo que obliga a integraciones a medida, y esos equipos están saturados de prioridades. A ello se suma la fragmentación entre comunidades autónomas, la falta de un estándar común, que según los grupos debería venir del sistema público, y la dificultad de explotar los datos para investigar, que hoy se sigue haciendo con hojas de cálculo historia a historia. Si se volviera a empezar, se hablaría con sistemas desde la primera reunión.

Las ideas apuntaron a **mover mejor los datos que importan, en lugar de mover más datos**: contar con una guía o conector estándar por hospital, definir datos mínimos por área terapéutica y que el dato remoto llegue a la historia clínica como tendencia o score, por ejemplo el estado de las últimas dos semanas o un semáforo de alertas. También se propuso exigir a cualquier proveedor, desde el primer día, que el dato se pueda descargar e integrar, y pedir el estándar desde lo público en las licitaciones.

03 La co-creación

En la sala se pusieron sobre la mesa dos propuestas.

Un integrador único con el proceso primero (Grupos 4A · Integración con la historia clínica). Que el hospital trabaje con un único integrador o plataforma multidispositivo que lleve los datos a la historia clínica, siempre que antes esté diseñado el proceso asistencial: qué datos llegan, cada cuánto y qué hace el profesional con ellos. Con un equipo líder entre clínica, sistemas e innovación y la ciberseguridad como filtro de entrada.

Seguimiento de CPAP con IA (Grupo 4B · Datos entre centros y niveles). Automatizar con un asistente de voz las llamadas rutinarias de control al iniciar la CPAP en la Unidad del Sueño, integrado en los sistemas del hospital y entrenado con los protocolos que la unidad ya utiliza.

La sala compartió un mismo diagnóstico: la tecnología no sirve si antes no hay un proceso diseñado, y la integración con los sistemas del hospital es el reto más complejo y el que más tarda. La propuesta elegida llevó la interoperabilidad a un caso pequeño, medible y con los actores dispuestos desde el primer día.

Ese caso fue el de la Unidad del Sueño. Una de las participantes traía la necesidad, y otro aportó la experiencia del Hospital de Calella, donde una herramienta de IA generativa de una tecnológica barcelonesa ya está integrada en la historia clínica de atención domiciliaria. Unir las dos cosas permitió dibujar en la sala cómo se implantaría la solución.

04 El proyecto elegido: Seguimiento de CPAP con IA

La Unidad del Sueño del Hospital del Mar prescribe unas 650 CPAP al año, el aparato para tratar la apnea del sueño, y hace el seguimiento por teléfono: una llamada a las tres semanas y otra a las seis. Solo con los pacientes que van bien, son al menos 1.300 llamadas al año, casi siempre con las mismas preguntas.

El proyecto propone un asistente de voz con IA que haga esas llamadas con las preguntas protocolizadas de siempre, registre las respuestas en la historia clínica y avise al equipo de los pacientes que tienen problemas, para llamarles o citarles. Se inspira en una herramienta de IA generativa que el Hospital de Calella ya usa en atención domiciliaria, integrada en su sistema. Las profesionales ganan tiempo para quien lo necesita y, según el equipo, la IA puede incluso preguntar cosas que hoy no da tiempo a preguntar en una llamada.

> *Una IA podría preguntar cosas que en la consulta telefónica habitualmente no podríamos llegar a preguntar.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Unas 650 CPAP al año, con llamadas a las 3 y a las 6 semanas: al menos 1.300 llamadas rutinarias. Y una herramienta de IA generativa ya integrada en atención domiciliaria en el Hospital de Calella.
Quién lo coordina	La Unidad del Sueño del Hospital del Mar, que define necesidades y contenidos.
Qué agentes sumamos	Informática del hospital, para integrar la IA, un proveedor tecnológico y una empresa de terapia respiratoria a domicilio. Falta incorporar: otros hospitales, primero del sistema catalán y después del resto de España, y el resto de compañías de terapia respiratoria.
Qué cambia para el paciente	Un bot cercano y humano, sin ruptura con la llamada que ya conoce.
Qué cambia para el profesional	Alrededor de un 35 % menos de carga de llamadas al mes.
Cómo se financia	Empresas de terapia respiratoria a domicilio, por su volumen de pacientes y su capacidad para escalarlo.

HOJA DE RUTA

Mañana

Sumar a IT, a la gerencia y a innovación, y definir qué pregunta la herramienta y cómo se organiza el algoritmo de llamadas.

3 meses

Prueba piloto con los primeros pacientes atendidos, con la IA ya definida y entrenada con la información de la unidad.

1 año

Medir el ahorro de coste y de tiempo facultativo y la mejora de la práctica clínica, con opción de escalar a otros hospitales.

RETO 5

Presión asistencial y territorio

Evitar visitas, urgencias e ingresos y acercar la atención a todo el territorio.

01 Contexto

El sistema sanitario vive una presión asistencial sin precedentes. En el segundo semestre de 2025, 853.509 personas esperaban una intervención quirúrgica no urgente en España, una cifra récord, y en Catalunya la espera media se situaba en 142 días.[4] Al mismo tiempo, muchas visitas de seguimiento se programan por calendario y aportan poco cuando el paciente está estable, mientras quien sí necesita atención puede esperar meses.

El seguimiento remoto ofrece otra lógica: contactar con el paciente cuando lo necesita, anticipar las descompensaciones y resolver a distancia lo que no requiere presencia. En TIM-HF2 redujo un 30 % la mortalidad en insuficiencia cardíaca, con resultados similares en pacientes rurales y urbanos. Y la mirada territorial es clave: en Lleida, el Pirineo y buena parte de Catalunya, una visita puede suponer horas de desplazamiento, y los hospitales comarcales y los CAP necesitan el apoyo del hospital de referencia.

El reto plantea repensar la visita: menos citas por calendario y más interacción con el profesional, para que la consulta presencial se dedique a necesidades clínicas reales, sin perder seguridad. Eso exige criterios clínicos claros, reconocer la actividad no presencial y una vía de financiación que lo sostenga. Se trabaja en dos verticales: la atención presencial evitable (5A) y la extensión al territorio (5B).

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo pasamos de la visita por calendario a una atención que llega cuando el paciente la necesita, también lejos del hospital?

5A · Atención presencial evitable. ¿Cómo utilizar el seguimiento remoto para anticipar necesidades y reducir visitas, urgencias e ingresos evitables, sin comprometer la seguridad del paciente? **5B · Extensión al territorio.** ¿Cómo llevar la teleasistencia a distintos territorios y coordinar recursos y centros para ofrecer acceso equitativo y continuidad, también donde hay menos recursos asistenciales?

02 La caminata

Los dos grupos, uno centrado en la atención evitable y otro en el territorio, trajeron experiencias que demuestran que funciona. Con la visita remota, **un profesional pasa de 5 o 6 visitas presenciales al día a ver a sus 12 pacientes**. La televisita para urgencias de salud mental en el territorio evita dos horas de desplazamiento o una ambulancia, y un paciente de 89 años que no quería la tablet acabó queriendo quedársela. También se habló de un Holter de un mes que avisa directamente a la enfermera y de familias que envían constantes desde casa.

La conclusión de las dos mesas fue que **las barreras no las pone el paciente, sino la regulación, la dirección y la falta de tiempo y de recursos** de los profesionales. En palabras de una de ellas, el tiempo se come la vida: los proyectos se hacen con las agendas asistenciales intactas y el clínico acaba resolviendo problemas técnicos y regulatorios para los que no está formado. Funciona hacer la primera visita y el alta de forma presencial y el seguimiento a distancia, siempre que el paciente se sienta igual de seguro y atendido.

Las ideas pasaron por un call center con agentes de IA y revaloración a las 24 o 48 horas, **la IA para priorizar, siempre con un humano que valide**, y liderazgo y recursos desde arriba, con una persona liberada de la asistencia durante el periodo de aprendizaje. El grupo de territorio insistió en conectar mejor hospitales, profesionales y empresas, con retos abiertos y una página de proyectos del hospital, para que los proyectos parecidos dejen de competir entre sí.

03 La co-creación

En la sala se pusieron sobre la mesa dos propuestas.

Un punto de contacto que orienta (Grupo 5A I · Atención presencial evitable). Un nuevo punto de contacto no presencial para los pacientes agudos espontáneos, que les identifica, revisa su historial y les orienta con un formulario, con una persona siempre detrás cuando el sistema no puede clasificar con seguridad.

Conectar proyectos y profesionales (Grupo 5A II · Territorio). Que los proyectos tengan liderazgo y recursos desde arriba, con una persona liberada de la asistencia, y que el hospital abra sus retos y sus proyectos para que las empresas puedan ofrecerse y los proyectos parecidos dejen de competir entre sí.

La sala priorizó la propuesta del punto de contacto, y la puesta en común la hizo crecer. Durante el debate entre los grupos surgió que no hacía falta pilotarla en hospitales concretos, sino en territorios piloto a los que dar servicio completo, una mirada que venía del grupo de territorio.

También quedó claro que el reto no se resuelve en un año. Por el tipo de integración que necesita con la historia clínica y los permisos para trabajar con datos de pacientes, el equipo calculó un horizonte realista de entre un año y medio y dos años para una implantación segura.

04 El proyecto elegido: ConsultorIA

Muchas personas acaban en urgencias o en el CAP con una duda que se podría resolver de otra forma, porque no saben a dónde acudir. ConsultorIA es un punto de contacto, por teléfono o desde La Meva Salut, pensado sobre todo para estos casos agudos o espontáneos.

El sistema identifica al paciente, accede a su historial, le hace unas preguntas guiadas por un formulario médico y le orienta: urgencias, una cita en su CAP o un consejo de salud que puede resolver un agente especializado. Y si algo no está claro, siempre le atiende una persona. Lo coordinarían un perfil tecnológico y uno médico, con CatSalut y TIC Salut, y en la puesta en común la sala propuso pilotarlo en territorios completos en lugar de en hospitales concretos. El equipo prevé las primeras pruebas a un año y una implantación real a dos, por la complejidad de trabajar con datos clínicos.

> *Al final es empoderar un poquito al paciente.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Muchos pacientes agudos espontáneos atendidos de forma presencial, y experiencias de contact center que ya existen.
Quién lo coordina	Un coordinador tecnológico y uno médico.
Qué agentes sumamos	CatSalut, TIC Salut y socios tecnológicos. En la puesta en común se planteó pilotarlo por territorios, más que en hospitales concretos. Falta incorporar: las instancias que garanticen permisos, legalidad y seguridad en el acceso a la historia clínica.
Qué cambia para el paciente	Resuelve dudas, evita desplazamientos y conoce mejor su enfermedad.
Qué cambia para el profesional	Menos sobrecarga laboral y mejor salud mental.
Cómo se financia	Ayudas nacionales, becas privadas o subvenciones europeas.

HOJA DE RUTA

Mañana

Consorcio con CatSalut, TIC Salut, socios tecnológicos y centros piloto. Bajar la propuesta a una memoria y conseguir los permisos para asegurar que todo es legal y seguro.

3 meses

Participación de todos los actores confirmada, primera cronología del proyecto y equipos definidos: uno tecnológico y otro sanitario para el formulario.

1 año

Proyecto en desarrollo y en pruebas unitarias, con una implantación segura prevista en año y medio o dos años.

RETO 6

Adherencia terapéutica

Tomar bien el tratamiento, detectar a tiempo los efectos adversos y contar con la farmacia.

01 Contexto

La falta de adherencia es uno de los grandes problemas de salud pública. La OMS estima que, en los países desarrollados, la adherencia a los tratamientos crónicos ronda el 50 %, con más descompensaciones e ingresos evitables. Es un problema multidimensional, que exige que paciente, profesional y farmacia compartan información, y las transiciones son el punto más frágil: en un estudio español, el 35,2 % de los pacientes presentaba errores de medicación al alta.[5]

El seguimiento a distancia ya ha demostrado que puede mejorar el uso de los tratamientos: en el estudio MAR-HF-Titration del Hospital del Mar, el porcentaje de pacientes con los cuatro fármacos recomendados pasó del 63 % al 75 %. La mesa trabajó además un caso propuesto por Amgen: las terapias BiTE en oncohematología, que por sus efectos adversos graves exigen una monitorización estrecha y se han concentrado en centros terciarios.

El reto busca circuitos en los que paciente, profesional y farmacia trabajen coordinados y, en las terapias BiTE, un modelo de unidad de referencia con una red de centros colaboradores, en el que la teleasistencia sostenga el seguimiento cuando el paciente vuelve a su centro o a casa. Se trabaja en dos verticales: la adherencia y el seguimiento del tratamiento (6A) y las terapias BiTE (6B).

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo conseguimos que paciente, profesional y farmacia trabajen coordinados alrededor del tratamiento?

6A · Adherencia y seguimiento del tratamiento. ¿Cómo acompañar al paciente para mantener el tratamiento, detectar y comunicar a tiempo los efectos adversos y coordinar la respuesta con el equipo asistencial y la farmacia? **6B · Terapias BiTE.** ¿Cómo diseñar un modelo de unidad de referencia y red de centros colaboradores que facilite el acceso y la continuidad asistencial de los pacientes candidatos a terapias BiTE?

02 La caminata

El grupo entendió la adherencia en sentido amplio: no solo tomar la medicación, también seguir una terapia digital o reportar síntomas y constantes. Entre las experiencias compartidas, la de radioterapia, donde **los pacientes mayores sí se engancharon a la tecnología**, apoyados en sus familiares, al ver que se desplazaban menos; y la de la educación visual e interactiva, con infografías, códigos QR o vídeos, que funcionó mejor que el folleto igual para todos.

La clave, según el grupo, es que **el paciente se adhiere cuando entiende para qué sirve su tratamiento y percibe un beneficio**, y las aplicaciones funcionan cuando le dan valor en lugar de limitarse a pedirle datos. Como barreras se señalaron un prospecto que, por obligación regulatoria, puede asustar, una **farmacia comunitaria que se queda fuera del circuito**, una farmacia hospitalaria sin tiempo para la entrevista con cada paciente y un modelo de pago por actividad que no premia la adherencia.

En el caso de las **terapias BiTE** propuesto por Amgen, el grupo concluyó que la barrera para tratar más cerca de casa no es la adherencia, sino la vigilancia estrecha que exigen los efectos adversos graves, y propuso combinar hospitalización a domicilio y capas tecnológicas para anticipar síntomas, con un primer contacto presencial para crear vínculo. Entre el resto de ideas, diagramar el recorrido del paciente antes de decidir la tecnología, un QR junto al prospecto con la información explicada de forma sencilla y la farmacia comunitaria como punto de salud.

03 La co-creación

La sala trabajó sobre una sola propuesta, que la puesta en común sirvió para afinar.

Adherencia cardiovascular con IA (Grupo 6 · Adherencia terapéutica). Un abordaje poblacional para los pacientes con enfermedad cardiovascular del área del hospital, usando los datos y la plataforma de teleasistencia que ya existen para acompañarles en su tratamiento y derivarles a programas de prevención.

Al ser el único grupo de su sala, el equipo dedicó la puesta en común a profundizar en su propuesta. Durante la caminata había trabajado también el caso de las terapias BiTE propuesto por Amgen, con ideas como combinar hospitalización a domicilio y capas tecnológicas para anticipar síntomas, pero en la co-creación priorizó un proyecto de mayor alcance poblacional.

La elección fue la enfermedad cardiovascular, primera causa de muerte en España. El grupo debatió cómo pedir el consentimiento al paciente para recibir llamadas, qué papel dar a la industria y cómo traducir las alertas en algo útil para primaria: un listado por cupo de los pacientes que necesitan intervención, en lugar de revisar a toda la población.

04 El proyecto elegido: Agente de IA para adherencia cardiovascular

La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en España, y muchos pacientes no siguen bien su tratamiento. Buena parte de ellos ya tiene teleasistencia en el hospital, y en Catalunya las plataformas están interconectadas, lo que permite unir datos clínicos como las analíticas, los hábitos de vida que recoge la historia clínica o el electrocardiograma.

Con esos datos, un agente de IA dentro de la plataforma de teleasistencia llama a los pacientes para recordarles la medicación, detecta quién no la sigue y lo deriva a dos programas de prevención. El equipo recibe solo las alertas ya revisadas, sin perder tiempo revisando datos, y puede dedicar ese tiempo a educar al paciente, con un acompañamiento adaptado al ritmo de cada persona y menos desplazamientos.

> *Cada usuario aprende diferente y a un ritmo diferente.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Pacientes de cardiología ya en teleasistencia, con datos y aplicaciones que ya existen.
Quién lo coordina	Los hospitales presentes, como el Hospital del Mar y Can Ruti, con una enfermera gestora de casos.
Qué agentes sumamos	El Colegio de Farmacéuticos y las gerencias de primaria, que priorizarán por cupo. Falta incorporar: atención primaria y farmacia comunitaria, y sistemas de información del sistema de salud.
Qué cambia para el paciente	Acompañamiento personalizado y menos desplazamientos.
Qué cambia para el profesional	Alertas ya revisadas e intervención más dirigida: cada médico y enfermera reciben el listado de su cupo que necesita intervención.
Cómo se financia	Pago por resultados, becas de industria para perfiles de datos o licitación como proyecto innovador.

HOJA DE RUTA

Mañana

Hablar con dirección médica, de tecnología e innovación y con los clínicos para ver la viabilidad real, incluida la regulatoria.

3 meses

Se suman gerencias de primaria y sistemas. Comité científico con protocolos por tipo de paciente y convenio de colaboración, con los pacientes a intervenir identificados por cupo.

1 año

Medición basal de la salud cardiovascular del área y piloto, con indicadores de factores de riesgo, uso, adherencia y carga de servicios.

RETO 7

Cuidados

Continuidad entre niveles y un responsable claro del seguimiento.

01 Contexto

Los cuidados son el núcleo de la continuidad asistencial, y el momento crítico son las transiciones: al alta, el paciente pasa del hospital a primaria, a la atención intermedia o al domicilio, y la información y las responsabilidades tienen que acompañarle. La teleasistencia añade una capa más: quién mira los datos, quién decide, quién responde y quién asume al paciente cuando termina un programa.

Las enfermedades raras llevan este reto al extremo. En España conviven con ellas más de 3 millones de personas y el diagnóstico tarda de media unos seis años. La distrofia muscular de Duchenne, que afecta a alrededor de 1 de cada 3.500 recién nacidos varones, requiere un seguimiento multidisciplinar, y para muchas familias cada visita a la unidad de referencia supone desplazamientos complejos, a menudo en silla de ruedas.[6]

El reto busca recorridos de cuidados diseñados alrededor de cada tipo de paciente, con continuidad entre niveles y un responsable claro en cada momento. Se trabaja en dos mesas: la continuidad de cuidados (7A) y la responsabilidad del seguimiento en enfermedades raras que limitan la movilidad (7B), con pacientes, familias e Italfarmaco.

LA PREGUNTA DEL RETO

¿Cómo diseñamos recorridos de cuidados alrededor de cada paciente, con un responsable claro en cada momento?

7A · Continuidad de cuidados. ¿Cómo coordinar planes de cuidados e información entre hospital, atención primaria y domicilio para que no se interrumpa el seguimiento del paciente? **7B · Enfermedades raras.** ¿Cómo organizar la rehabilitación y el seguimiento a distancia en enfermedades raras que limitan la movilidad, como Duchenne, con un responsable claro entre la unidad de referencia, el centro cercano y la familia?

02 La caminata

El grupo de continuidad de cuidados salió a caminar y el de enfermedades raras hizo toda la dinámica en la sala S14, para facilitar la participación de las familias. Entre las experiencias que funcionan, las **altas desde hospitalización domiciliaria con aviso previo y visita conjunta por videoconsulta** con primaria, el seguimiento gestionado por enfermería con un servicio médico detrás y las gestoras de casos por grupos de enfermedades. Desde las familias se describió otra realidad: madres que hacen el seguimiento desde casa y dispositivos, como los medidores de cetonas, que compran por su cuenta y no están conectados a nadie.

Los dos grupos acabaron en el mismo sitio: **sin una comunicación fácil entre profesionales, y sin una persona de referencia para la familia, no hay continuidad posible**. Como resumió una de las mesas, si los profesionales tienen problemas para comunicarse, los pacientes también. En enfermedades raras, el momento más duro son las **urgencias, donde nadie conoce la enfermedad** mientras se espera al equipo especializado.

Las ideas propusieron monitorizar entre 14 y 30 días tras el alta con un informe para el siguiente nivel, delimitar las responsabilidades de cada nivel en el traspaso y reservar agendas para comentar altas entre niveles. Para las enfermedades raras, un protocolo por patología, un registro de pacientes, alertas por colores que indiquen quién debe actuar y, sobre todo, **una persona de referencia para la familia**, enfermería especializada o gestora de casos, con un equipo detrás que garantice la continuidad.

03 La co-creación

En la sala se pusieron sobre la mesa dos propuestas.

Conector de profesionales en La Meva Salut (Grupo 7A · Continuidad de cuidados). Una herramienta integrada en La Meva Salut que localiza a los profesionales que atienden al paciente en hospital, primaria, residencias y sociosanitario, cruza sus agendas y propone una visita conjunta o una videollamada.

PresencIA (Grupo 7B · Enfermedades raras). Un asistente con IA, hecho por y para los pacientes, que mantiene el contacto con el equipo entre visitas y orienta a cada familia hacia el profesional que necesita.

Las dos propuestas partían del mismo problema: no es fácil saber a quién acudir ni contactar con el profesional adecuado, ni para los pacientes ni para los propios profesionales. El grupo de continuidad lo miraba desde los profesionales; el de enfermedades raras, que hizo toda la dinámica en la sala, desde las familias.

La sala llevó al pitch PresencIA, una propuesta que nace de lo que viven las madres y las asociaciones de pacientes que estaban en la mesa: llegar a urgencias por cualquier cosa y encontrarse con que nadie conoce la enfermedad. El equipo, además, ya tenía en la sala posibles financiadores, una empresa tecnológica para desarrollarlo y a las asociaciones para empujarlo.

04 El proyecto elegido: PresencIA

Las familias que conviven con una enfermedad rara, como Duchenne, describen una misma sensación: no saber a dónde acudir. Llegan a urgencias por cualquier cosa y el médico no conoce la enfermedad. El proyecto nace de esa necesidad, compartida en la mesa por pacientes, madres de pacientes y entidades.

PresencIA es un asistente con IA, hecho por y para los pacientes, al que pueden contar su día a día por WhatsApp o por teléfono. No decide por sí mismo: detecta los cambios, deriva según la necesidad y mantiene cerca al equipo de referencia de medicina y enfermería, que está detrás y recibe un resumen antes de cada visita. El piloto empezaría con pacientes con enfermedades raras, y el equipo ya cuenta con posibles financiadores, una empresa tecnológica para desarrollarlo y las asociaciones de pacientes para impulsarlo.

> *Que sintamos que nos acompañan siempre.*
>
> DEL PITCH DEL EQUIPO

De qué partimos	Familias con enfermedades raras que llegan a urgencias y se encuentran con que nadie conoce la enfermedad, y que no saben a dónde acudir. Se crea desde cero.
Quién lo coordina	Por definir. El equipo de referencia de medicina y enfermería está detrás del asistente, y el hospital es el responsable del tratamiento de los datos.
Qué agentes sumamos	Asociaciones de pacientes, empezando por la entidad de referencia estatal, una empresa tecnológica para el desarrollo y posibles financiadores que ya estaban en el equipo. Falta incorporar: profesionales expertos en cada patología y un financiador comprometido.
Qué cambia para el paciente	Contar su día a día con consentimiento y datos mínimos, y sentirse acompañado siempre, sabiendo a dónde acudir.
Qué cambia para el profesional	Recibir alertas, la evolución y un resumen antes de la siguiente visita, con las decisiones derivadas al equipo cuando toca.
Cómo se financia	Un financiador por concretar, con candidatos ya identificados en el propio equipo.

HOJA DE RUTA

Mañana

Un grupo de trabajo con todas las personas implicadas, decidir las patologías iniciales y recoger las guías con los médicos expertos.

Después

Un primer modelo de IA que derive la mayoría de decisiones a profesionales, y pruebas internas de funcionamiento.

Piloto

Pruebas de concepto con profesionales en enfermedades raras que limitan la movilidad, como Duchenne y otras miopatías, y en déficit de GLUT1.

05 LOS PROYECTOS FINALISTAS

Tras el pitch, el comité eligió como finalistas a **PER-Home** y **Salud Paciente 360°**, las dos propuestas que representarán a InnovAndo Salud en la **final del Hackathon Salud, el 15 de diciembre en el Hospital Universitario Ramón y Cajal** de Madrid. Las dos ponen en el centro a pacientes que hoy se quedan fuera del sistema o que pagan un precio muy alto por recibir su tratamiento, y las dos salen de la jornada con una red de colaboración y una hoja de ruta a un año.

FINALISTA

RETO 2A · INTEGRACIÓN EN LA PRÁCTICA ASISTENCIAL

PER-Home

Programa Esquizofrenia Resistente a Domicilio en Telemedicina

Alrededor del 1 % de la población tiene esquizofrenia, y cerca de un 30 % de estos pacientes no responde a los tratamientos habituales. Para ellos, el tratamiento de referencia es la clozapina, que exige analíticas y seguimiento psiquiátrico cada semana durante las primeras 18 semanas. Hoy, en el área del Hospital del Mar, eso obliga a ingresos de cuatro o cinco meses: dos o tres semanas en la unidad de agudos, normalmente tras entrar por urgencias, y el resto en una unidad de subagudos, con un coste de unos 700 € por día.

PER-Home propone iniciar o continuar el tratamiento en casa en pacientes seleccionados: buenos cumplidores, con conciencia de enfermedad y un cuidador de apoyo. Cada semana, una visita virtual con psiquiatría y enfermería y un hemograma en casa con un pinchazo en el dedo, como hacen las personas con diabetes. El paciente registra sus síntomas y los efectos secundarios en cuestionarios que generan alertas, y enfermería los revisa unas dos horas al día. Se evitan unas 15 semanas de ingreso, unos 73.000 € por paciente, y sobre todo el estigma de un ingreso largo y la demora con la que muchos pacientes llegan hoy a este tratamiento.

15 semanas
de ingreso que el paciente puede pasar en casa

73.000 €
de ahorro estimado por paciente

100 + 100
pacientes en el piloto a un año, frente a un grupo control

QUIÉN LO IMPULSA Psiquiatría y enfermería del Hospital del Mar, con un piloto en el CSMA Sant Martí Sud, los sistemas del hospital y la Fundación Emilia.

FINALISTA

RETO 1 · CRONICIDAD Y BRECHA DIGITAL

Salud Paciente 360°

De WhatSalud a quioscos de salud

Salud Paciente 360° quiere que cualquier persona pueda hablar con su equipo sanitario, también quien está en riesgo de exclusión social. Por un lado, WhatSalud: una plataforma tipo WhatsApp, regulada y común a los hospitales, con protocolos por patología. Muchos profesionales ya usan WhatsApp con sus pacientes para cambiar citas o recibir fotos y síntomas, porque no tienen otra vía, y WhatSalud oficializa esa práctica sobre una capa segura y legal.

Por otro, quioscos de salud para quien no llega a la consulta ni tiene móvil. En el área del Hospital del Mar hay unas 100.000 personas en riesgo de exclusión social, y un 35 % no tiene ningún dispositivo. El equipo propone reciclar los cajeros que las entidades bancarias están retirando y convertirlos en puntos de chequeo básico, con teleasistencia y control de constantes, en los lugares que estas personas ya frecuentan. El piloto arrancaría con ocho cajeros en el área del hospital, con la obra social de CaixaBank como socio natural.

100.000
personas en riesgo de exclusión social en el área del Hospital del Mar

35 %
de ellas no tiene ningún móvil

8
cajeros adaptados para arrancar el piloto

QUIÉN LO IMPULSA Hospital del Mar y Sant Joan de Déu, con entidades sociales, asociaciones de pacientes, Salesforce, BertIA y la obra social de CaixaBank.

06 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

La primera edición de InnovAndo Salud deja una conclusión clara: **la teleasistencia ya no necesita demostrar que funciona, necesita organizarse para escalar**. Los bloqueos que salieron en las mesas no son tecnológicos, sino organizativos, regulatorios y de financiación, y se resuelven mejor cuando todos los agentes que intervienen se sientan en la misma mesa desde el principio.

Reunir a clínicos, pacientes, industria, empresas tecnológicas e instituciones en un mismo grupo, caminando y conversando, permitió que cada proyecto naciera con su red de colaboración dibujada: quién lo coordina, quién se suma y quién falta todavía. Y la co-creación en dos fases demostró que, cuando el criterio es el paciente, los equipos son capaces de dejar a un lado su propia idea para construir una mejor entre todos.

Próximos pasos

- **15 de diciembre.** PER-Home y Salud Paciente 360° presentan sus proyectos en la final del Hackathon Salud, en el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.
- **Conocimiento abierto.** Las ideas y propuestas de la jornada se comparten para que otros equipos puedan darles continuidad. No se recogió ni se comparte información clínica identificable de pacientes.
- **Consorcios.** Los organizadores acompañarán la creación de consorcios para desarrollar las propuestas, empezando por las acciones que cada equipo se marcó para mañana.
- **Hojas de ruta a un año.** Los siete proyectos salen con una hoja de ruta a mañana, tres meses y un año, y la próxima edición será el momento de contar dónde están.

Hoy no queríamos un piloto que se quedara ahí. Queríamos salir con conexiones y con un camino para seguir trabajando juntos. Y lo hemos conseguido.

Co-creación + colaboración + conexión = futuro de la telemedicina

07 FUENTES

Fuentes de los datos citados en el contexto de cada reto. El número de cada bloque corresponde a la llamada que aparece en el texto.

[1] Reto 1 · Cronicidad y brecha digital

- CSIC, Envejecimiento en Red: «Un perfil de las personas mayores en España 2025».
- INE: Encuesta TIC en los Hogares 2025 (20/11/2025).
- ONTSI (2025), citado en Público: uso de internet de las personas mayores.
- Greenhalgh T. et al. Beyond Adoption: the NASSS framework. J Med Internet Res 2017;19(11):e367.
- Departament de Salut: modelo de atención a las personas con cronicidad compleja (PCC) o avanzada (MACA).
- Hospital del Mar, nota de prensa (9/10/2025); estudio MAR-HF-Titration.

[2] Reto 2 · Integración en la práctica asistencial

- Koehler F. et al. TIM-HF2. Lancet 2018;392:1047-57; DZHK (2018).
- Benefits and Challenges of Remote Patient Monitoring as Perceived by Health Care Practitioners: a systematic review. Perm J 2023;27(4):100-111.
- Problems and challenges of remote patient monitoring for clinical staff (PMC9210199, 2022).

[3] Reto 4 · Interoperabilidad y dato

- Reglamento (UE) 2025/327, DOUE 5/3/2025; Comisión Europea y Ministerio de Sanidad: Espacio Europeo de Datos de Salud.
- Departament de Salut / Academia de Ciències Mèdiques: origen y funcionamiento de la HC3 y La Meva Salut.
- HealthManagement: Shared Electronic Medical Record in Catalonia (HC3).

[4] Reto 5 · Presión asistencial y territorio

- Ministerio de Sanidad, informe de listas de espera del SNS (2º semestre 2025), en eldiario.es (16/4/2026).
- Koehler F. et al. TIM-HF2. Lancet 2018; DZHK (2018).
- CSIC, Envejecimiento en Red: «Un perfil de las personas mayores en España 2025».
- Hospital del Mar, nota de prensa (9/10/2025); estudio MAR-HF-Titration.

[5] Reto 6 · Adherencia terapéutica

- OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción (2003/2004).
- Discrepancias no justificadas en la conciliación de la medicación al alta (PMC7713487).
- Hospital del Mar, nota de prensa (9/10/2025); estudio MAR-HF-Titration.
- AEMPS: materiales de prevención de riesgos de Blincyto (blinatumomab), síndrome de liberación de citocinas e ICANS.
- Moving bispecific antibodies into community practice (CancerNetwork); Implementation of a BiTE therapy program at a community cancer center (ACCC, 2025).
- Propuesta de reto de Amgen para InnovAndo Salud (12/11/2026).

[6] Reto 7 · Cuidados

- Departament de Salut: Ruta assistencial de complexitat 2.0 (PCC/MACA) a Catalunya.
- CSIC, Envejecimiento en Red: «Un perfil de las personas mayores en España 2025».
- FEDER (2025): personas con enfermedades raras y retraso diagnóstico en España.
- NORD: distrofia muscular de Duchenne; Consenso para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente con DMD (Neurología).

InnovAndo Salud

Co-creación + colaboración + conexión = futuro de la telemedicina

Hospital del Mar, 26 de noviembre de 2026