

# eHealth Trends

Nº 5  
PP-MG-ES-0515

| Fundación Gaspar Casal





# Transformación digital: claves para una implementación efectiva

Por **Bernardo Valdivieso Martínez**, director del Área de Planificación del Hospital Universitario y Politécnico la Fe de Valencia.

**H**ace ya más de una década que autores como Michel Porter pusieron de manifiesto la necesidad de redefinir nuestros Sistemas de Salud, incluso trazaron las líneas principales de cómo hacerlo. Hoy ya nadie discute sobre la necesidad de:

- Trasformar nuestro actual paradigma de cuidados hacia uno más preventivo, predictivo, participativo, personalizado y con foco poblacional.
- Impulsar el trabajo multidisciplinar y multisectorial.
- Reorganizarse en base a la necesidad de los pacientes.

- Introducir medidas de resultado clínico y de experiencia del paciente.
- Orientar nuestras intervenciones al valor.

Sin embargo, es verdad que en la actualidad seguimos hablando de esa necesidad de transformación, pero no acabamos de encontrar la fórmula para hacerlo, son muchas las iniciativas más o menos airoas, pero la tan traída y llevada transformación no acaba de instalarse en nuestro sector.

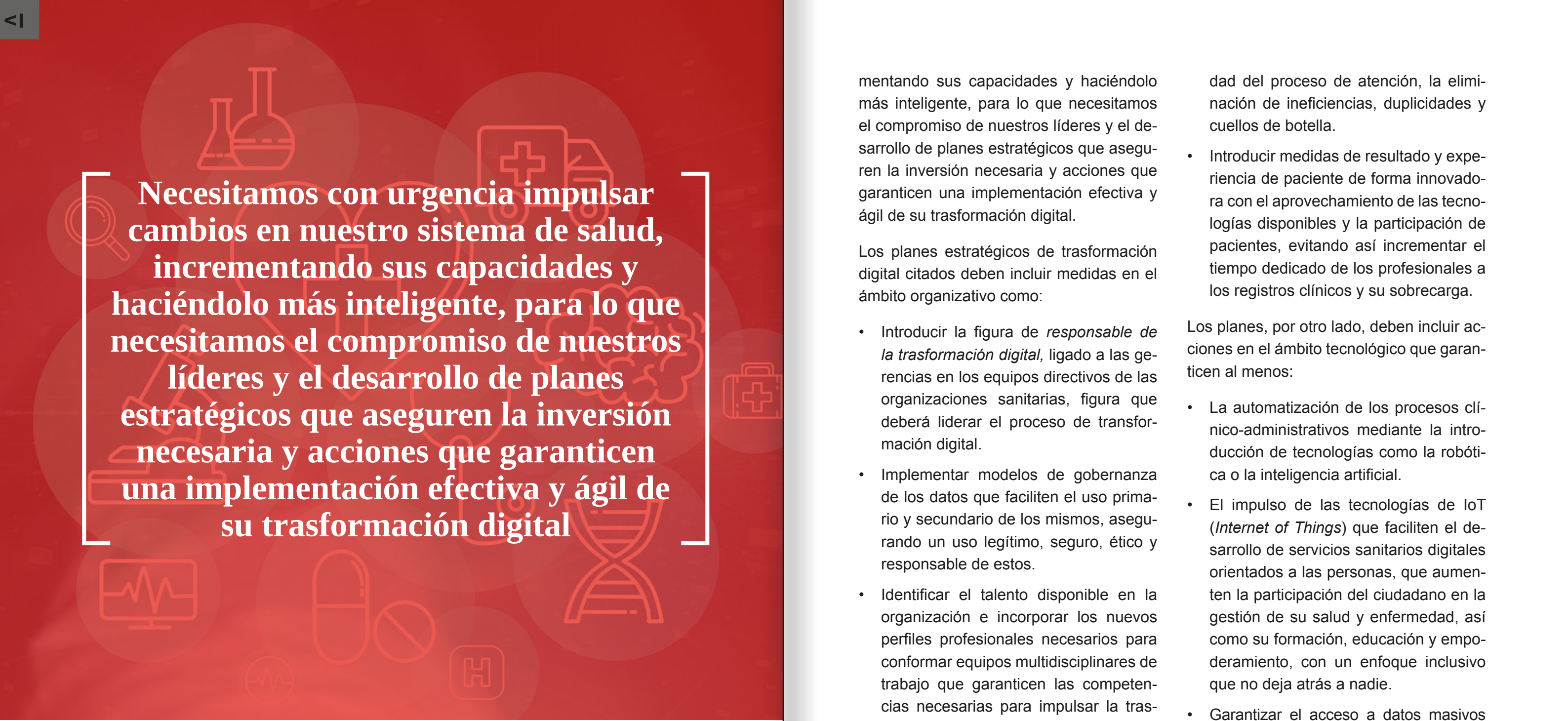
La falta de profesionales sanitarios que contratar y retener en los próximos años es otro de los grandes problemas que se

nos vienen encima. Realidad que propiciará, tal y como advierten los expertos, un entorno de elevada competitividad, en la que las organizaciones que sean capaces de ofrecer sueldos más competitivos e implementar modelos de gestión de recursos humanos más flexibles tendrán una posición de ventaja para capturar talento.

**La falta de profesionales sanitarios que contratar y retener en los próximos años es otro de los grandes problemas**

En el momento actual el gasto sanitario por habitante ronda los 2.000 euros anuales, las organizaciones sanitarias integradas de nuestro país tienen asignada poblaciones de entre 200 y 300.000 ciudadanos, lo que les asigna un presupuesto entre 400 y 600 millones anuales y un gasto diario entre 1 y 2 millones de euros al día. Sin





**Necesitamos con urgencia impulsar cambios en nuestro sistema de salud, incrementando sus capacidades y haciéndolo más inteligente, para lo que necesitamos el compromiso de nuestros líderes y el desarrollo de planes estratégicos que aseguren la inversión necesaria y acciones que garanticen una implementación efectiva y ágil de su transformación digital**

embargo, la estructura y capacidades actuales de nuestras organizaciones no permiten una toma ágil y precisa de decisiones, la proactividad en las actividades de prevención o de atención, la predicción de eventos futuros, ni tampoco conocer el valor de las intervenciones realizadas.

Ante estos desafíos las soluciones no pasan por seguir sumando recursos materiales y humanos, sino por promover profundos cambios en la cultura de nuestras organizaciones y en incentivar la inclusión

de nuevas capacidades tecnológicas que nos permitan desarrollar nuevos canales de atención, impulsar la gestión remota, reducir ineficiencias en nuestros procesos, mejorar la gestión de la enfermedad y salud, introducir la medición de resultados, facilitar la toma de decisiones mediante el desarrollo de sistemas de ayuda a la decisión, desarrollar nuevo conocimiento predictivo, etc.

Necesitamos con urgencia impulsar cambios en nuestro sistema de salud, incre-

mentando sus capacidades y haciéndolo más inteligente, para lo que necesitamos el compromiso de nuestros líderes y el desarrollo de planes estratégicos que aseguren la inversión necesaria y acciones que garanticen una implementación efectiva y ágil de su transformación digital.

Los planes estratégicos de transformación digital citados deben incluir medidas en el ámbito organizativo como:

- Introducir la figura de *responsable de la transformación digital*, ligado a las gerencias en los equipos directivos de las organizaciones sanitarias, figura que deberá liderar el proceso de transformación digital.
- Implementar modelos de gobernanza de los datos que faciliten el uso primario y secundario de los mismos, asegurando un uso legítimo, seguro, ético y responsable de estos.
- Identificar el talento disponible en la organización e incorporar los nuevos perfiles profesionales necesarios para conformar equipos multidisciplinares de trabajo que garanticen las competencias necesarias para impulsar la transformación digital.
- Impulsar acciones de formación en competencias digitales para todos los profesionales de la organización dado que son la clave de la transformación.
- Rediseñar los procesos clínico-asistenciales actuales para incluir nuevos canales de comunicación, participación y monitorización de los ciudadanos en su atención.
- Reorganizar a los profesionales alrededor de las necesidades de los pacientes con el objetivo de garantizar la continui-

dad del proceso de atención, la eliminación de ineficiencias, duplicidades y cuellos de botella.

- Introducir medidas de resultado y experiencia de paciente de forma innovadora con el aprovechamiento de las tecnologías disponibles y la participación de pacientes, evitando así incrementar el tiempo dedicado de los profesionales a los registros clínicos y su sobrecarga.

Los planes, por otro lado, deben incluir acciones en el ámbito tecnológico que garanticen al menos:

- La automatización de los procesos clínico-administrativos mediante la introducción de tecnologías como la robótica o la inteligencia artificial.
- El impulso de las tecnologías de IoT (*Internet of Things*) que faciliten el desarrollo de servicios sanitarios digitales orientados a las personas, que aumenten la participación del ciudadano en la gestión de su salud y enfermedad, así como su formación, educación y empoderamiento, con un enfoque inclusivo que no deja atrás a nadie.
- Garantizar el acceso a datos masivos procedentes de múltiples fuentes –entorno, aspectos sociales, económicos, estilos de vida, clínicos, ómicos, etc.– organizados alrededor de los pacientes y siguiendo las recomendaciones internacionales de modelos de datos comunes (CDM) como lo son Omop, Beacon, etc.
- Impulsar la adopción de plataformas basadas en la nube que permitan el acceso rápido y seguro a los datos en cualquier momento y lugar.
- La introducción de tecnologías de *big data* e inteligencia artificial, que permi-



tirán el uso ágil de los datos masivos para transformarlos en información que permita mejorar el conocimiento de las poblaciones asignadas, mejorar la toma de decisiones, desarrollar la gestión remota, medir el valor de las intervenciones, desarrollar una medicina personalizada de precisión y una investigación biomédica más eficiente y trasferencial.

- Potenciar la ciberseguridad, la protección de los sistemas y de la información confidencial de amenazas y ataques tanto desde dentro como fuera de la organización para dar confianza a las organizaciones en el uso de los datos.

Abordar la transformación necesita construir una visión clara y movilizadora para

todos. Esta no es otra que el desarrollo de una “Medicina preventiva, personalizada de precisión y basada en el valor” para lo que se necesita promover un cambio del modelo asistencial actual hacia uno más participativo, personalizado, poblacional, predictivo, prescriptivo, y más orientado al valor.

La tecnología es solo una parte de la ecuación de la transformación que necesitamos para alcanzar esa visión. Para que la transformación digital en la sanidad tenga una implementación efectiva, es necesario el compromiso del liderazgo y una estrategia coherente que contemple acciones sobre las personas, los procesos y otros factores, además de los datos y la tecnología.

**Abordar la transformación necesita construir una visión clara y movilizadora para todos. Esta no es otra que el desarrollo de una “Medicina preventiva, personalizada de precisión y basada en el valor”**





Entrevista con...

# Julio García Comesaña

“Queremos potenciar una organización basada en el conocimiento a partir del dato”

Por Rosalía Sierra

**J**ulio García Comesaña, consejero de Sanidad de Galicia.

*Galicia ha hecho de las tecnologías y la digitalización una de sus banderas. ¿Cuáles han sido los proyectos más importantes en este ámbito?*

Sin duda el proyecto más importante en el ámbito (IANUS) de las tecnologías, en la sanidad gallega, ha sido nuestra historia clínica electrónica. Una historia clínica que es utilizada por más de 26.000 pro-

fesionales sanitarios al año desde la red sanitaria pública, la red sociosanitaria, los hospitales concertados y las instituciones penitenciarias. Destacar que se fomenta la integración de Atención Primaria y Hospitalaria, el proyecto de imagen médica o el uso de herramientas de big data como el que se utiliza para las enfermedades raras.

Además: el crecimiento en el uso de los servicios de telemedicina o atención virtual de nuestros ciudadanos a través de nuestras plataformas de teleasistencia (*Telea*), nuestra *app* (*Sergas Mobil*) y nuestro portal de salud (*Esaude*) ha sido también exponencial en estos últimos.



En este último año, los ciudadanos gallegos han consultado más de 11 millones de documentos clínicos desde *Esaude* y se han descargado más de 200.000 imágenes de calidad diagnóstica y más de 1.970.000 ciudadanos gallegos son usuarios de *Sergas Mobil* (un 70% de la población) utilizando de manera cotidiana su tarjeta sanitaria virtual.

Durante la Covid hemos telemonitorizado a más de 100.000 paciente a través de *Telea* y actualmente disponemos de la posibilidad de integrar en esta plataforma los dispositivos IoT que generan información en la nube en los ámbitos de dispositivos cardioimplantables, hemodiálisis, bombas de infusión o medición continua de la glucemia. En el caso de los cardioimplantables ya están sincronizados más de 1.000 dispositivos de pacientes gallegos.

Los ciudadanos que han además activado su acceso a la carpeta personal de

salud (PHR) que les permite incorporar datos de salud proactivamente supera ya los 150.000 en menos de un año y ya han compartido con los profesionales sanitarios más de 2 millones de registros médicos.

También destaca nuestro portal del profesional (FIDES), en donde más de 100.000 profesionales que trabajan o han trabajado para el SERGAS y 105.000 aspirantes a trabajar con nosotros, mantiene actualizados los más de 4.000.000 de méritos registrados en sus currículos profesionales y a través del cual se han realizado ya más de 350.000 inscripciones electrónicas en procesos de contratación.

#### *¿Y cuáles los retos de futuro?*

El ritmo exponencial del cambio tecnológico, así como el rápido crecimiento de las tecnologías sanitarias digitales disponibles,

## Queremos potenciar una organización basada en el conocimiento a partir del dato, centrada y conectada íntegramente con el paciente y su entorno

suponen actualmente una nueva oportunidad para seguir transformando, como ya hicimos, la organización, así como para los profesionales, que pueden incorporar estas herramientas como soporte para la optimización de procesos y apoyo a la toma de decisiones. No debemos dejar escapar esta oportunidad

Queremos potenciar una organización basada en el conocimiento a partir del dato, centrada y conectada íntegramente con el paciente y su entorno, potenciando su autonomía y donde las nuevas tecnologías ayuden en la generación de información y conocimiento, ajustándolo a las necesidades cambiantes del entorno y de los todos profesionales sanitarios que forman parte de la organización.

Un gran reto de presente y futuro también es la ciberseguridad, ya que ha pasado de ser un riesgo a convertirse en toda una amenaza, que compromete la integridad y actividad de las instituciones sanitarias de todo el mundo, que genera un daño reputacional por los ataques sufridos y que causa un perjuicio tanto a ciudadanos como a pacientes y trabajadores.

Desde el punto de vista reforzamos la necesidad de impulsar actuaciones que garanticen la seguridad de la información, facilitando el trabajo de los profesionales y el acceso

a los servicios de salud por parte de los ciudadanos con el mayor número de garantías.

#### *¿La fuerza de su historia clínica electrónica permitirá impulsar igualmente el uso del dato para mejorar la asistencia?*

Vivimos en un mundo cada vez más conectado, donde los profesionales sanitarios disponen de una ingente cantidad de datos proporcionados por la gran cantidad de dispositivos médicos existentes y el paciente, recibiendo información crítica y alertas sobre el estado de salud de los pacientes incluso desde los propios domicilios.

La historia clínica electrónica es el nexo de unión de toda esa información y la generadora de muchos datos de valor para la mejora de la asistencia, por eso trabajamos para orientarla, cada vez más, hacia la gestión ágil del conocimiento y convertirla en una herramienta cada vez más inteligente para apoyar a la toma de decisiones del día a día a través del análisis eficiente de toda esa información.

Galicia dispone, además, de una potente infraestructura de consolidación y gestión de esos datos, un data lake que se ha configurado en los últimos 12 años, con casi 2.500 millones de registros almacenados

**El proyecto más importante en el ámbito (IANUS) de las tecnologías, en la sanidad gallega, ha sido nuestra historia clínica electrónica. Una historia clínica que es utilizada por más de 26.000 profesionales sanitarios al año desde la red sanitaria pública, la red sociosanitaria, los hospitales concertados y las instituciones penitenciarias**



## Uno de los grandes éxitos de esta digitalización ha sido lograr la interconexión total entre los diferentes ámbitos asistenciales y agentes implicados en la sanidad gallega

de los más de 8 Terabytes de información que maneja la organización, y al igual que el uso primario de los datos sanitarios lo estamos utilizando para mejorar la prestación de asistencia, estamos apostando por un potente manejo secundario de estos datos para mejorar investigación e innovación. Trabajamos en un modelo de gestión de los datos sanitarios que nos permita ser competitivos en el uso, intercambio y reutilización de los mismos siempre que se produzca en un marco coherente, fiable y eficiente, por eso dedicamos especial atención a la gobernanza de los mismos.

***Este empuje de la digitalización ha sido necesario, en buena parte, por la demografía gallega. ¿Están cubiertas las necesidades generadas por el envejecimiento, la cronicidad y la ruralidad?***

La digitalización nos ha permitido avanzar en la gestión de esas necesidades. Uno de los grandes éxitos de esta digitalización ha sido lograr la interconexión total entre los diferentes ámbitos asistenciales y agentes implicados en la sanidad gallega, con una clara vocación brindar una continuidad asistencial en el servicio

a los ciudadanos, desde la promoción y prevención de los tratamientos, hasta la rehabilitación y realización de cuidados paliativos.

Desde Galicia, seguimos trabajando en ello y por eso nos encontramos desplegando una importante evolución de *Ianus*, denominada *Ianus 5* que hace que nuestra historia clínica electrónica sea más transversal, más accesible y más colaborativa y potencia la posibilidad de contactar con los pacientes y acercar el trabajo de los profesionales a la sociedad. Por ello, la situación como herramienta clave para de mejorar los procesos de trabajo y las labores de colaboración entre los profesionales y los propios ciudadanos.

Con *Ianus 5*: un modelo orientado a los problemas de salud y al paciente crónico complejo en el que la información se reordena alrededor del mismo y, por tanto, ayuda a los equipos multidisciplinares a trabajar mejor con el paciente.

Con funcionalidades directas como el chat o la videollamada que promueven una mayor participación por su parte, o el despliegue de la carpeta personal de salud del paciente, que nos permite acceder a infor-

mación compartida por el propio paciente. Un modelo, además, extendido a las residencias sociosanitarias de Galicia con una clara vocación a gestionar el envejecimiento activo de la población.

Sirva como ejemplo de esta orientación la capacidad de actualmente tiene los profesionales sanitarios de las residencias de tercera de acceder a *Ianus* y registrar información de más de 16.000 personas mayores, o la posibilidad de gestionar desde la herramienta de teleasistencia integrada en *Ianus (Telea)* la telemonitorización de más de 8.000 pacientes crónicos.

***La incorporación de estas tecnologías ha sido, en gran medida, posible gracias a la compra pública de innovación. ¿Es necesario reforzar este tipo de modelos?***

Efectivamente, la sanidad pública gallega ha sido pionera también en la forma de comprar tecnología. En este ámbito de actuación, introdujimos importantes mejoras en el proceso de compra de la nueva tecnología buscando responder a los retos que planteaba el futuro de una manera más innovadora, con soluciones creativas que no existían en el mercado y que suponían un impulso de la I+D+i en las empresas basadas en el modelo de CPTI. Esta apuesta ha movilizado ya, más de 100 millones de euros desde su inicio y se mantiene constante en el tiempo.

Actualmente, nos encontramos en fase de licitación por modalidad CPP de un sistema, denominado *Innovatrial*, para la gestión de todo el proceso de investigación, dotado con más de 10 millones de euros, que supondrá un nuevo salto cualitativo en este ámbito de investigación y en la gestión de los datos sanitarios.

## Introducimos importantes mejoras en el proceso de compra de la nueva tecnología buscando responder a los retos que planteaba el futuro de una manera más innovadora

***¿Qué es y qué aporta la octava área sanitaria?***

Se trata de una nueva estructura sanitaria que, apoyándose en las potencialidades que nos aporta la tecnología, complementa las estructuras sanitarias actualmente existentes, que permitirá aumentar la capacidad asistencial a nuestra ciudadanía, balancear los servicios en cada momento donde se necesiten, aportará un mecanismo de actuación rápida ante contingencias o incremento de demandas de asistencia puntuales, permitirá especializar la asistencia y homogeneizar la calidad de atención en toda la geografía gallega, todo ello de la mano del *big data* o la inteligencia artificial, entre otros.



Entrevista con...

# Itziar Larizgoitia

“La salud pública es bastante más que la atención ante emergencias”

Por **Rosalía Sierra**

**I**tziar Larizgoitia,  
directora de Salud Pública  
del Gobierno Vasco.



**La salud pública es bastante más que la atención ante emergencias. Sus funciones se trabajan con discreción fuera de los focos. Tienen que ver con proteger a la población, identificar sus riesgos para la salud de manera proactiva, prevenirlos y mitigar el daño cuando se materializan**

**¿Ha servido la pandemia para dar a la salud pública la visibilidad que merece?**

La pandemia ha puesto en relieve la realidad de una enfermedad transmisible que ha supuesto una amenaza para la salud del conjunto de la población. Su carácter global, la parálisis de la economía, la realidad que se vivió en el sistema asistencial sanitario, el exceso de morbilidad y mortalidad. Es posible que todo ello haya servido para comprender que estas situaciones extraordinarias requieren de una acción organizada basada en el conocimiento, que son necesarias una serie de medidas colectivas que pueden afectar a la cotidianidad de las personas y de la sociedad, dirigidas a mejorar la salud de la población en general. De alguna manera esto define a la autoridad sanitaria que encarna la salud pública. La preparación y respuesta ante emergencias para la salud es parte de la salud pública.

Una vez se ha dejado atrás la fase aguda de la pandemia es posible que se haya olvidado la vivencia de la urgencia y dra-

matismo de la situación y con ello haya perdido preeminencia entre la población el papel de la salud pública como protector de la salud de la población.

Aunque quiero pensar y creo que efectivamente, ha servido para dar visibilidad en un aspecto importante de la salud pública y para que ese rol se siga reconociendo.

La salud pública es bastante más que la atención ante emergencias. Sus funciones se trabajan con discreción fuera de los focos. Tienen que ver con proteger a la población, identificar sus riesgos para la salud de manera proactiva, prevenirlos y mitigar el daño cuando se materializan. La prevención de enfermedades y de accidentes son exitosas cuando las enfermedades y los accidentes no tienen lugar, por ello no es fácil ver todo el trabajo que ha habido detrás para lograr esos éxitos. Detrás de la seguridad alimentaria que disfrutamos, de la seguridad del agua y del medio ambiente, del tránsito en la carretera, del control de enfermedades transmisibles y no transmisibles hay mucho trabajo.

También la salud pública tiene que ver también con promover entornos físicos y sociales saludables, y promocionar estilos de vida y hábitos de conducta que así lo sean. Esto es también una tarea a largo plazo que requiere de la colaboración y cooperación de muchos agentes y actores sociales, y donde la labor de la salud pública consiste muchas veces en la sensibilización, la orientación de guías, en la facilitación de decisiones. Son tareas de fondo y tareas de mucha importancia para la salud y el bienestar de la población que se trabajan con discreción.

**¿Cuáles son los principales retos en materia de salud pública? ¿Vigilancia epidemiológica, resistencias antimicrobianas, vacunación...?**

Hay muchos retos importantes. Algunos, en respuesta a las amenazas o nuevos riesgos presentes y futuros; otros, en relación con situaciones que no han sido superadas del todo todavía; y también, si miramos hacia dentro, hacia la estructura de salud pública, otros, tienen que ver con un deseo de mejora en nuestro trabajo. Estamos en época de emergencia climática, de reconocimiento del papel de las zoonosis, en parte relacionado con el cambio climático. Desconocemos todavía el rango de consecuencias que nos deparará el cambio climático a corto y medio plazo; pero ya sabemos de algunas de carácter grave, como son la emergencia de zoonosis mencionada anteriormente, y de manera relacionada la irrupción de nuevas enfermedades transmisibles propiciadas por la globalización del transporte y de los viajes y la implantación de flora y fauna invasora en diferentes ecosistemas. La exacerbación de olas de calor y estrés térmico son otros riesgos

importantes relacionados con el cambio climático; así como las resistencias antimicrobianas. Este último está considerado uno de los mayores riesgos para la salud del planeta en el medio plazo, y de enorme complejidad para poder solucionarlo.

Ante estos riesgos, un reto fundamental para la salud pública consiste en desarrollar capacidad para ser capaz de identificar y anticiparse a los riesgos, así como de encontrar y aplicar soluciones lo más efectivas posibles. Es necesario contar con una estructura de salud pública que esté a la altura de las funciones que son necesarias para proteger y promocionar la salud de la población.

No hemos de olvidar la necesidad de promover los cambios sociales necesarios para que el curso de nuestras vidas lo sea en buena salud y con ello lleguemos a las etapas finales con el mayor capital de salud posible. Los retos son muchos: cambios de

**Estamos finalizando un nuevo Plan de Salud 2030 que contempla el paradigma de salud y de salud pública desde una óptica amplia e integral**



conducta individual y social, reordenación del espacio físico, protección de la naturaleza, facilitación de entornos familiares, protección de la infancia y adolescencia...

### **¿Y cuáles son las mayores fortalezas de Euskadi en este ámbito?**

Estamos finalizando un nuevo Plan de Salud 2030 que contempla el paradigma de salud y de salud pública desde una óptica amplia e integral. Es por ello un Plan muy multidisciplinar que aspiramos sirva de marco para el diseño y despliegue de política intersectoriales que contribuyan a mejorar la salud de la población. Por otro lado, se está debatiendo en el Parlamento Vasco un anteproyecto de la Ley de Salud Pública autonómica. Será la primera ley de la Comunidad del País Vasco en esta materia. Es un proyecto de Ley que ahonda en el principio de salud en todas las políticas.

Este es uno de los principios fundamentales de la acción del Gobierno Vasco, con el fin de actuar con mayor eficacia sobre los determinantes de la salud, definiendo claramente las competencias, las prestaciones y los servicios en este ámbito. El anteproyecto de Ley configura el Sistema

de Salud Pública de Euskadi como una red articulada, coordinada con el sistema sanitario asistencial y las administraciones públicas, que engloba a todos los actores que trabajan y desempeñan funciones de salud pública en el País Vasco. Creemos que estos dos proyectos tienen la envergadura suficiente y marcan direcciones que permitirán avanzar la salud pública de Euskadi en los próximos años de manera sólida. También se están dando grandes pasos por establecer una red de vigilancia avanzada y coordinada con los grandes sistemas de información administrativos, clínicos, microbiológicos, etc.

### **¿Cree que las nuevas tecnologías (big data, IA, historia clínica electrónica...) pueden ser de utilidad para afrontar los mencionados retos?**

Las tecnologías en principio son instrumentos con un gran potencial, todavía no del todo conocido ni explorado en gran parte, que nos ayuda a avanzar. Matizaría diciendo que la historia clínica electrónica es ya una tecnología del pasado reciente que ha demos-

**Un reto fundamental para la salud pública consiste en desarrollar capacidad para ser capaz de identificar y anticiparse a los riesgos, así como de encontrar y aplicar soluciones lo más efectivas posibles. Es necesario contar con una estructura de salud pública que esté a la altura de las funciones que son necesarias para proteger y promocionar la salud de la población**

trado ser imprescindible. Es necesario realizar su potencial allí donde todavía no se ha desplegado del todo, y descubrir nuevas potencialidades y usos, e interconexiones con otras aplicaciones o servicios. Están alertándonos últimamente sobre riesgos asociados a la IA. No soy la persona más apropiada

para valorarlo, ya que desconozco casi todo sobre la IA. Solo reitero lo que he dicho al inicio, la tecnología es un área de desarrollo con enorme potencial como se ha visto a lo largo de la historia de la humanidad. Necesitamos desarrollar utilidades que nos ayuden a avanzar desde muchos ángulos, siempre identificando y sentando las bases para su uso de manera que no se vuelva en nuestra contra.





# Cuando el valor conoció a la salud digital (y viceversa)

Por **Yolima Cossio**, médica preventivista, y directora de sistemas y soporte a la decisión del Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Empecemos con un ejercicio de *wishful thinking*.

Llevamos casi dos décadas hablando de Valor entendido como una ecuación de mejora de resultados de salud dividida entre costes.

Aunque parece bastante lógico pensar que un sistema sanitario enfocado en resultados de paciente es el camino hacia la sostenibilidad, hasta el momento no hemos encontrado la fórmula de implementarlo a nivel sistémico.

Ahora vamos con nuestro ejercicio. Imaginemos que, por un milagro y/o por un in-

cremento del presupuesto dedicado a la investigación, se descubre una terapia que aumenta la supervivencia, reduce complicaciones, reingresos, visitas a urgencias y mejora la calidad de vida y experiencia de paciente. Además, resulta que este tratamiento prodigioso funciona para diferentes tipos de patologías crónicas y agudas y tiene un coste sustancialmente menor al de muchos medicamentos.

Parece que estamos hablando de la pareja perfecta para el Valor. Si buscamos una atención basada en el valor, sería impensable no suministrar esta terapia a quien lo necesite. Pues bien, esta *terapia* existe y

se llama la Salud Digital (SD). La evidencia confirma que funciona 2 y por lo tanto se deben superar las barreras y la resistencia que dificultan su aplicación.

Pero como suele pasar, la relación de la pareja *Valor+SD* no será un camino de rosas. La mejora del valor gracias a la salud digital no se produce como un *milagro* al introducir tecnología. La salud digital funciona porque representa un profundo cambio en los procesos de relación entre pacientes/usuarios, equipos clínicos, organizaciones de salud y el ecosistema sanitario en general.

Mi experiencia con la transformación hacia una salud digital en el Hospital Universitari Vall d'Hebron ha resultado ser un reto tan estimulante como desafiante. Plantearé algunas de las situaciones reales que he vivido en primera persona.

En primer lugar, la gestión de los cambios en la relación entre pacientes, su entorno

y los equipos clínicos: La salud digital implica organizarse para dar respuestas más inmediatas al paciente en el lugar y en el momento que lo necesita. Hay diferencias sustanciales en la manera que los equipos clínicos e instituciones se organizan para asumir este reto, pero en general es un concepto que genera resistencias en los profesionales y gestores. Algunas de estas resistencias vienen dadas porque no imaginan cómo combinar su día a día con estar *disponibles* cuando el paciente lo necesite, no se aclaran en quién debe asumir ciertos roles como el seguimiento de la telemonitorización o la educación digital o simplemente no ven incentivos para salir de la zona de confort de la atención típica. Generalmente, la solución es solicitar más personal y dejar la pelota en el tejado de la dirección o buscar financiación de fondos temporales. También los pacientes requieren estar empoderados con su salud para aprovechar este formato de atención.



En cuanto a la relación con las organizaciones, los impedimentos de nuestra pareja protagonista tienen que ver con las dificultades para organizarnos por condiciones clínicas (única forma de medir realmente el valor) y romper los silos de servicios, estamentos o niveles asistenciales, tanto a nivel de atención como de datos. Otras barreras se relacionan con la selección, contratación, priorización e integración de las herramientas; las diferentes interpretaciones o ausencia de legislación y la falta de evidencia y de retorno a corto plazo para invertir en soluciones digitales. No olvidemos que los sistemas de pago actuales incentivan la actividad por volumen, cosa que precisamente la salud digital trata de evitar: actividad que no aporte valor, lo que me lleva a mi siguiente punto.

A nivel sistémico, el obstáculo principal es el pago por servicio y/o actividad y no por los resultados en los pacientes. Este marco no potencia iniciativas que reduzcan el no valor, por ejemplo, la reducción del número de visitas a pacientes potencialmente con-

**La salud digital implica organizarse para dar respuestas más inmediatas al paciente en el lugar y en el momento que lo necesita**

**La salud digital será el catalizador que llevará definitivamente a hacer posible la atención basada en valor**

trolados para mejorar el acceso de aquellos que realmente lo necesitan. En este contexto quien decida implementar la SD Basada en Valor convive con dos modelos paralelos y en muchos casos contradictorios. Dar valor reduciendo la facturación, de entrada, no parece ser una idea muy atractiva.

Afortunadamente, seguimos existiendo los que creemos en los finales felices y tenemos claro que la salud digital será el catalizador que llevará definitivamente a hacer posible la atención basada en valor. Por eso trabajamos día a día con valentía para apostar por esta joven pareja: desde los pacientes, que reclaman su derecho a la salud digital; los equipos clínicos, que deciden salir de su zona de confort y cambiar su forma de trabajar; los mandos, que apoyan la transformación creando organizaciones más horizontales, potenciando el nacimiento y reconocimiento de nuevos roles, promoviendo la formación y la innovando aún sin recibir un retorno inmediato; hasta los legisladores que abrazan los pequeños brotes de compra basada en valor y colaboración público-privada enfocada a la transformación digital y el valor.

Pero como el amor debe ser idealmente recíproco, esta historia no acaba aquí. Sigamos pues con la parte en la que la salud digital conoció al valor.

Mentiría si negara que actualmente no hay decenas de herramientas de dudosa utilidad real circulando por el sistema sanitario. Se trata de “juguetitos” a primera vista atractivos que no responden a necesidades reales actuales, pero que pueden ser tentadoras como transición al futuro en este panorama actual en el que la nube de la inteligencia artificial se alza sobre todos nosotros.

El crecimiento de herramientas digitales como campos de setas en la organización, si bien promueve la fase de la disrupción, genera distorsión y sobrecarga en el soporte a su implementación por ejemplo en los departamentos económico financiero,

legal, de sistemas, entre otros, que acaban siendo percibidos como *stoppers*. Asimismo, un gran porcentaje de estas soluciones mueren en proyectos piloto por diferentes motivos, lo cual genera todavía más frustración. Por tanto, tal y como se propone en Haciendo realidad la salud digital basada en el valor.

Por último, y para saber si todo lo anterior está funcionando, hay que usar instrumentos para medir, evaluar y mejorar el valor de la Salud Digital y observar los avances que, desde mi punto de vista, no solo son ventajosos para toda la sociedad, también son inevitables. La pelota está en nuestro tejado, lograr que la salud digital y el valor tengan un feliz matrimonio requiere de una transformación sistémica de la cual todos somos responsables, ¡es hora de ponerse manos a la obra!

**Hay que usar instrumentos para medir, evaluar y mejorar el valor de la Salud Digital y observar los avances que, desde mi punto de vista, no solo son ventajosos para toda la sociedad, también son inevitables. Lograr que la salud digital y el valor tengan un feliz matrimonio requiere de una transformación sistémica de la cual todos somos responsables**



# Francisco Lupiáñez:

## “En salud digital hay mucho vendemotos”

Por **Rosalía Sierra**

**F**rancisco Lupiáñez, además de investigador y profesor del Departamento de Información y Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), cofundador de una *spin off* de dicha universidad dedicada al análisis de datos, el comportamiento y la regulación.

El objetivo era, según comenta, “crear una empresa de investigación que estuviera en el mercado, ofreciendo servicios de investigación a empresas, tanto proyectos de I+D puros como consultoría”.



**Tenemos un sistema que no es proclive a compartir información y muy descentralizado, en el ámbito de la eSalud estamos en los primeros puestos de Europa, no tenemos nada que envidiar a nadie**

Así expuesto, no parece muy innovador. Pero Lupiáñez nos da un matiz: “Ahora todo el mundo dice que hace *data analytics*. Y es el problema de este país, que todo el mundo quiere ir a la Luna”. Y está claro que, para que unos pocos vayan, muchos otros tienen que trabajar para llevarlos.

La empresa, Open Evidence, ha sacado adelante muchos proyectos en sus años de actividad. Por ejemplo, Lupiáñez destaca “un algoritmo de predicción de asistencia a visitas de especialista, es decir, qué probabilidad hay de que un paciente no vaya a la cita”. Combinando inteligencia artificial y análisis del comportamiento, se realizó un ensayo randomizado que dio como resultado la definición del paciente no acudidor. “Eso permitió realizar llamadas de recordatorio a los que tenían más probabilidades de no ir, reduciendo entre un 15 y un 20% las faltas y disminuyendo la lista de espera”.

Otro algoritmo demostró que, “leyendo con IA informes de anatomía patológica se podrían convertir en códigos de *Snomed-CT*”. El algoritmo se desarrolló con 50.000 informes y arrojó más precisión que el registro manual, y “realizando informes epidemiológicos con 18 variables en lugar de tres”.

Este diseño está integrado en la historia clínica electrónica en Cataluña, y permite hacer estudios poblacionales.

Y es que, según nos cuenta Lupiáñez, “los algoritmos, aunque lo parezcan, no son magia, son interpretaciones de la realidad, responden a necesidades reales”. Así, dice, se trata de “identificar los problemas y aportar soluciones basadas en datos”.

Sin embargo, reconoce que “el gap entre la realidad y las expectativas es grande. Los modelos de empresa no son los más modernos del mundo, y en salud digital hay mucho *vendemotos*, mucho gurú. Y claro, luego las expectativas no se cumplen”.

También es cierto que hay un mercado de tecnología para historias clínicas dominado por grandes empresas, y muchos productos innovadores que no llegan al mercado. Eso sí, “todos debemos hacer autocrítica, no solo las Administraciones”.

Y es que, a pesar de que “tenemos un sistema que no es proclive a compartir información y muy descentralizado, en el ámbito de la eSalud estamos en los primeros puestos de Europa, no tenemos nada que envidiar a nadie”.



## Debate

# Salud digital basada en valor: más necesaria que nunca

Por **Roberto Nuño-Solinís**, director de Investigación y de Formación de la Fundación Gaspar Casal.

**L**levamos un tiempo oyendo hablar de la salud digital basada en valor por lo que resulta relevante ver la evolución y consolidación de este concepto que emerge de la confluencia de dos tendencias de innovación: la transformación digital en el sector salud, y el avance del paradigma de la atención sanitaria basada en valor.

La salud digital basada en valor (en adelante SDBV) ha sido conceptualizada como la utilización de las herramientas, soluciones, estrategias y ecosistemas digitales para

contribuir a la generación de valor en el ámbito de la salud. Es una definición amplia y puede parecer poco concreta, pero la clave está en el término valor, cómo lo entendemos, lo medimos y lo evaluamos. El avance en la SDBV va a requerir medir de forma sistemática y estandarizada dentro contextos de práctica real la aportación en términos de resultados en salud (con especial énfasis en los resultados que importan a los pacientes) y económicos del conjunto de iniciativas digitales desplegadas en el sector. También, será necesario propiciar la evaluación comparada de las distintas intervenciones y el aprendizaje a partir de

**El avance en la SDBV va a requerir medir de forma sistemática y estandarizada dentro contextos de práctica real la aportación en términos de resultados en salud y económicos**



Es importante asentar y reforzar conceptos que no se dejen llevar por los cantos de sirena de la tecnolatría y pongan el foco en la contribución real de las tecnologías digitales en *outcomes* relevantes de salud, bienestar, calidad de vida y uso eficiente de recursos

aquellas que demuestren los mejores resultados.

La buena nueva es que diversas sociedades científicas y profesionales está impulsando este paradigma, en particular la ASD (Asociación de Salud Digital), sin olvidar el Observatorio Sedisa de la Gestión basada en Valor y otras iniciativas muy relevantes para progresar en esta senda de futuro.

Asistimos a un cambio digital masivo con las aplicaciones de inteligencia artificial desplegándose de forma vertiginosa. Es importante asentar y reforzar conceptos que no se dejen llevar por los cantos de sirena de la tecnolatría y pongan el foco en la contribución real de las tecnologías digitales en *outcomes* relevantes de salud, bienestar, calidad de vida y uso eficiente

de recursos. Como se cita en el informe de ASD y Deusto Business School de 2022 sobre la salud digital basada en valor: “el objetivo de este nuevo concepto debe ser mejorar la calidad, resiliencia, sostenibilidad y capacidad innovadora de los sistemas sanitarios”. Sin duda, unos propósitos muy necesarios, pero que tienen que venir acompañados de un cambio de mentalidad en todos los agentes del sector con un foco decidido en la medición de resultados de forma transparente y que estén al alcance de todos los grupos de interés del sector. La actual miopía y opacidad sobre la contribución en valor de los servicios sanitarios es el principal obstáculo para el despliegue de este estimulante e ilusioante concepto de la salud digital basada en valor.

## Análisis de tendencias

# Darwin EU: la salud digital en la aplicación de la evidencia

Por **José Luis Díez**, consultor y *advisor* independiente en tecnologías de la información



## El mayor empuje vendrá de la aplicación intensiva y extensiva del *big data* y la inteligencia artificial a la asistencia de forma generalizada

**S**egún la Real Academia de la Lengua evidencia es la “certeza clara y manifiesta que no se puede dudar”. La práctica médica siempre ha tratado de girar alrededor de este concepto tan básico en su enunciación, pero tan complejo en su aplicación. Quizás por esto, durante largos periodos y ante la ausencia de datos, en múltiples ocasiones a lo largo de la historia, se han mantenido prácticas que, más tarde y a la luz de los hechos, quedaban claramente injustificadas.

La aplicación de forma extendida de san-g-rías hace siglos es un ejemplo claro de ello, aunque no hace falta retrotraerse tan lejos para encontrar otros casos. ¡Cuántas prácticas que ahora vemos no suficientemente justificadas se recomendaron y aplicaron con motivo de la pandemia Covid!

Cuenta la historia de la medicina cómo en el siglo XVI el cirujano-barbero Amboise Paré, tras quedarse sin los materiales necesarios para preparar los emplastos con los que, según la *evidencia* científica de aquella época, se trataban las heridas de guerra, se tuvo que conformar con limitarse a limpiar las heridas. Cuál fue su sorpresa cuando al día siguiente estos pacientes estaban notoriamente mejor que aquellos a los que se les había aplicado el tratamiento convencional. En pocas horas, la evidencia había cambiado.

Y esta es la historia de la medicina, la de la búsqueda de la evidencia para realizar pautas asistenciales validadas por ella. Y en este sentido la transformación digital tiene suma relevancia para la salud, pues permite, además de generar nuevas utilidades asistenciales, obtener, gestionar y explotar ingentes volúmenes de datos para comprobar la eficacia y eficiencia de las pautas diagnósticas y de tratamiento que se aplican.

### El potencial del *big data*

Si tuviera que identificar cuál es la plataforma de la salud digital que más puede hacer para mejorar de forma sustancial la asistencia a los pacientes y, por ende, la salud de la población no tendría ninguna duda. El mayor empuje vendrá de la aplicación intensiva y extensiva del *big data* y la inteligencia artificial a la asistencia de forma generalizada.

Y la respuesta es bien sencilla y justificada, pues el *big data* permitirá acceder en todo momento, ocasión y lugar a información actualizada sobre los datos y la evidencia científica para la toma de decisiones clínicas. Es sencillo imaginar una situación de



urgencia médica en la que el acceso a ese dato se convierta en algo crítico para pa-tar un determinado tratamiento o solicitar una prueba concreta.

Además, en el *back office*, los mecanismos de certificación, validación y seguridad del dato para garantizar su calidad y su confidencialidad podrán sin duda ser implementados gracias al *cloud*, el 5G y el *blockchain*.

En el ámbito de los medicamentos y productos farmacéuticos y avanzando en esta línea, son incontables las posibilidades que el *big data* aporta no solo en el ámbito del I+D hasta el momento de lanzamiento al mercado de un producto, como pos-

teriormente, a la hora de validar que sus resultados son, cualitativa y cuantitativa-mente, aquellos para los que inicialmente estaba definido. Y es este punto en el que nos centraremos.

### La aplicación de la evidencia en el mundo real en salud

Se ha hablado largo y tendido y durante mucho tiempo de la medicina basada en la evidencia y no cabe duda de que el progreso ha sido importante, dejando un terreno claramente abonado al avance. Sin embargo, también es verdad que la recolección, gestión y explotación del dato de calidad no era tarea sencilla que se pudiera reali-



zar siempre con las garantías y la escala necesarias.

En estas estamos, cuando irrumpe la transformación digital en la salud aportando un amplio abanico de posibilidades para pasar del dicho al hecho, desarrollando líneas de actuación para la explotación del dato impensables poco tiempo atrás. Si preparamos adecuadamente la información, podemos analizar datos del mundo real en cualquier momento y ocasión.

Por evidencia en el mundo real o RWE en sus siglas en inglés (*real world evidence*) se entiende la práctica centrada en analizar datos recogidos de la actividad clínica o de la propia experiencia del paciente (*real world data*) en relación con la evidencia y confirmación clínica acerca del uso y potenciales beneficios o riesgos de un fármaco o producto sanitario.

Se trata en definitiva de poder analizar de forma eficiente, ágil y en base a datos reales y contrastados de la práctica clínica y de los pacientes, los resultados y efectos de los tratamientos que se prestan.

No cabe duda de que es mucho lo recorrido en esta línea en sanidad y de hecho los analistas ya se hacen claro eco de ello. Según un reciente estudio de Deloitte sobre RWE y RWD, entrevistando a directivos y líderes de opinión de compañías biofarmacéuticas y de organizaciones de investigación, las tendencias y directrices actuales en este sentido son:

- Clara evolución de la RWE a una verdadera capacidad o producto *end-to-end* de uso común.
- Creciente tracción para expandir el uso de RWE en generación de planes de evidencia.

- Adopción acelerada de la RWE y de RWD en Investigación y Desarrollo farmacéutico, así como un uso cada vez mayor en el ámbito comercial de las compañías.
- Las recientes inversiones en tecnologías han creado importantes eficiencias en el uso de RWE.

Y son no menos relevantes las recomendaciones al respecto del RWE:

- Desarrollar una estrategia de compañía en esta área, revisitándola y actualizando cómo la organización la implementa y la usa.
- Inversión continua en estas tecnologías y plataformas siguiendo los avances tecnológicos.
- Integración en los procesos globales de las compañías a lo largo del ciclo de vida del fármaco, tanto en la parte clínica como en la comercial.
- Animar el cambio de cultura para el uso efectivo de estas iniciativas para el desarrollo de nuevas formas de trabajar.

La conclusión es clara y contundente: la evidencia basada en el mundo real ya se está aplicando en el terreno de los productos farmacéuticos y sanitarios por parte de las compañías y se ha abierto un amplio abanico de utilidades con ello.

### El liderazgo y la coordinación pública

Cuando vas por la autopista, si ocupas el carril central sin alcanzar la velocidad límite y con el carril derecho libre, es más que posible que otro conductor te adelanta por la derecha. Esta situación se podría dar en el ámbito de la RWE en el que, como ya hemos visto, las compañías farmacéu-

ticas y de productos sanitarios ya están avanzando intensa y efectivamente, si las autoridades sanitarias públicas no se hubieran lanzado abierta y directamente a coordinar y liderar estos esfuerzos e iniciativas en la línea de las competencias que tienen asignadas. Este liderazgo debe estar basado no sólo en el poder (el *potestas* de la antigua Roma) es decir, en la capacidad para imponer normativas y decisiones por su carácter de organismo público regulador, bajo el reclamo de posibles multas por infracciones, sino en lo que es más importante, el *auctoritas*, la autoridad que le confiere su capacidad moral para llevar adelante una iniciativa de utilidad e interés para los ciudadanos y para la salud, logrando el reconocimiento, tanto de la cualificación en la teoría, como de la puesta en marcha práctica, de los mecanismos y plataformas que sirvan para estos fines.

Es de este modo como surgen variadas iniciativas en los distintos gobiernos para gestionar este impulso. Es el caso en España de Valtermed (Valor Terapéutico de los Medicamentos) que dirige el Ministerio de Sanidad y Consumo. Valtermed es el

sistema de información de nuestro Sistema Nacional de Salud para determinar el valor terapéutico en la práctica clínica real de los medicamentos de alto impacto sanitario y económico que se utilizan en el SNS. Cuenta con la involucración de las autoridades sanitarias de nuestro país, desde el propio Ministerio, a través de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, la Agencia Española del Medicamento y de Productos Sanitarios (AEMPS) y las comunidades autónomas.

Durante sus más de tres años de trabajo se ha centrado en medir en base a datos de la vida real (RWD) de más de 11.000 pacientes los resultados en parámetros de salud de medicamentos para conocer con evidencias su valor terapéutico real y ha desarrollado muy distintos tipos de proyectos entre los que posiblemente sea más fácil recordar el relacionado con el de Remdesivir para el tratamiento de la Covid.

Sin duda estas iniciativas de regulación y avance son fundamentales siempre que sean afrontadas con la eficiencia y agilidad necesarias para liderar los procesos tan pronto como sea identificada la necesidad

**La evidencia basada en el mundo real ya se está aplicando en el terreno de los productos farmacéuticos y sanitarios por parte de las compañías y se ha abierto un amplio abanico de utilidades con ello**



y contando siempre con la capacidad de fijar la normativa y, sobre todo, las pautas de validación y financiación necesarias.

## Coordinación Europea. El volumen sí que importa

En este contexto las autoridades europeas también se posicionan de forma positiva, notoria, directa y clara con la Agencia Europea del Medicamento (EMA, *European Medicines Agency*) lanzando la iniciativa *Darwin EU (Data Analysis and Real World Interrogation Network)*.

Como punto de partida frente a los proyectos más locales, un proyecto de calado europeo puede y debe contar con mayor impulso político, soporte financiero, capacidad tecnológica y, no menos importante, una más amplia y variada base de datos reales si se gestionan adecuadamente el impulso internacional y las decisiones coordinadas.

Esto hace que Darwin SU se convierta en una plataforma compatible con las existentes a nivel nacional, pero de un alcance más profundo y de la que por tanto quepa esperar importantes progresos, siempre y cuando se prime su faceta de coordinación y se reduzca la parte más burocrática a su mínima e imprescindible expresión (se me viene la cabeza la paradoja digital de tener que firmar y escanear a mano y una a una, las casi 800 páginas de su contrato inicial).

## El foco de las actuaciones en Darwin

De este modo, Darwin EU se focaliza en poder aportar a la Agencia Europea del Medicamento y a las autoridades nacionales competentes en materia de regulación de medicamentos, la capacidad de dispo-

ner de información de Evidencia en Mundo Real (RWE) en Europa acerca de enfermedades de la población y del uso de medicamentos.

Podríamos decir que *Darwin EU* es una red federada de datos, experiencias y servicios para apoyar una mejor toma de decisiones a lo largo del ciclo de vida del producto farmacéutico generando evidencia desde los datos de la asistencia sanitaria de la vida real.

Sus principales funciones se centran en:

- Aportar la experiencia científica para formular y ejecutar estudios y análisis de evidencia en mundo real en productos farmacéuticos.
- Mantener un catálogo de fuentes de datos observacionales conocidas y relevantes, con garantías de calidad, para el uso en la regulación de medicamentos.
- Desarrollar y expandir la red federada de socios ayudando en la validación y conformidad con los estándares para el uso de los datos.
- Conducir estudios y análisis científicos específicos en nombre de la Red de Agencias Regulatorias Europeas (EMRN) y de la Agencia Europea del Medicamento (EMA), analizando fuentes de datos e informando del resultado de los estudios realizados.
- Prestar formación, gobierno y soporte a las líneas de servicio que desarrolla.
- Facilitar a la Red de Agencias Regulatorias Europeas (EMRN) y a la Agencia Europea del Medicamento (EMA) y a los comités científicos el uso del Espacio Europeo de Datos de Asistencia Sanitaria (EHDS), en el contexto de la regulación de los medicamentos.

## Claves para facilitar estudios a escala

Desde *eHealth trends* siempre tratamos de ir un paso más allá, extrapolando de los casos que compartimos, elementos clave que puedan ser de aplicación más generalizada en el mundo de la salud digital.

Desde esta perspectiva hay cuatro elementos muy significativos en el desarrollo de *Darwin EU* de gran utilidad de cara a su posible aplicación a otras iniciativas o proyectos:

- Interoperabilidad del dato. Un modelo de datos común es imprescindible tanto en la estructura, como en el sistema de codificación del dato. Fundamental es el esfuerzo liderado desde el *Observational Health Data Sciences & Informatics* (OHDSI) para generar el modelo

de datos común (*Observational Medical Outcomes Partnership-OMOP, Common Data Model-CDM*), que debe ser sin duda una referencia a nivel europeo.

- Analíticas estandarizadas en base a un catálogo común de estas utilidades y directrices acerca de herramientas y métodos de uso común en OHDSI.
- Infraestructura Técnica que genere y soporte un espacio de trabajo común, con su repositorio, plataforma web, *service desk* y el resto de los imperativos tecnológicos básicos.
- *Data Network*. Buscando disponer de datos de alta calidad mediante la selección de socios para Darwin EU, priorizando aquellos que disponen de datos que ya están en formato válido y los que potencialmente disponen de datos de alto valor para sus objetivos.

**Estas iniciativas de regulación y avance son fundamentales siempre que sean afrontadas con la eficiencia y agilidad necesarias para liderar los procesos tan pronto como sea identificada la necesidad y contando siempre con la capacidad de fijar la normativa y, sobre todo, las pautas de validación y financiación necesarias**



## **Darwin EU se focaliza en poder aportar a la Agencia Europea del Medicamento y a las autoridades nacionales la capacidad de disponer de información de Evidencia en Mundo Real (RWE) en Europa acerca de enfermedades de la población y del uso de medicamentos**

### **El desafío de los siguientes pasos**

Desde el Centro Coordinador de Darwin EU desarrollado por Erasmus MC tras ganar un competido concurso público se ha desarrollado un muy ambicioso plan de acción a 5 años que nos llevaría a contar con más de 120 estudios convencionales y más de 24 de alto grado de complejidad.

También tienen planificado un crecimiento progresivo en la red y el número de socios, añadiendo 10 cada uno de los dos primeros años, 20 el tercero y 40 en los años 4.º y 5.º.

Recientemente se ha dado a conocer la lista de los primeros 10 a lo largo de la geografía europea entre los que, desde España, se han incorporado:

- Institut Municipal Assistència Sanitària Information System-Consorci Mar Parc

de Salut de Barcelona junto con la Fundació Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques.

- Sistema d'Informació per al Desenvolupament de la Investigació en Atenció Primària-Fundación Instituto Universitario para la Investigación en Atención Primaria de Salud Jordi Gol i Gurina.

En cuanto a los proyectos, los primeros ya están en marcha con focos concretos en:

- Epidemiología de los cánceres de sangre raros.
- Uso de fármacos de valproato.
- Uso de antibióticos.

### **Solo la punta del iceberg**

Darwin EU es sin duda una gran iniciativa, ambiciosa y bien definida, pero lo que nos parece más importante de esta experiencia es lo que significa como esa pequeña

parte del iceberg que aflora y que se ve para la salud digital, mientras otra porción aún más importante y relevante permanece por debajo del nivel del agua, sin excesiva visibilidad, pero generando una plataforma que hará posibles importantes transformaciones para la asistencia sanitaria.

Con esto nos estamos refiriendo al Espacio Europeo de Datos de Salud o EHDS en sus siglas en inglés (*European Health data Space*), iniciativa de la Unión Europea que está destinada a conseguir el máximo potencial de los datos de salud

con las debidas garantías y regulaciones, aportando:

- Soporte a los ciudadanos para tomar control de sus propios datos de salud.
- Promover el uso de los datos sanitarios para una mejor asistencia, investigación, innovación y toma de decisiones.
- Permitir extraer el máximo partido al uso y compartición seguras de datos de salud.

Pero esto es ya otra historia en la que, como habitualmente se dice en salud digital, lo importante empieza ahora.

**Darwin EU es una gran iniciativa, ambiciosa y bien definida, pero lo más importante de esta experiencia es lo que significa, como esa pequeña parte del iceberg que aflora y que se ve para la salud digital, mientras otra porción aún más importante y relevante permanece por debajo del nivel del agua, sin excesiva visibilidad, pero generando una plataforma que hará posibles importantes transformaciones para la asistencia sanitaria**



## Caso de éxito

# Ubikare: el éxito de la asistencia digital ubicua

Por **José Luis Diez**, consultor y *advisor* independiente en tecnologías de la información

**S**in duda es muy difícil y complejo sacar adelante con éxito una *startup* y en la base para ello hay dos claves: contar con una buena idea enfocada a una demanda de mercado no bien satisfecha y muchas veces oculta y saber pivotar y evolucionar el proyecto de origen, hasta que se da con la solución que encaje desde las distintas perspectivas: clientes, viabilidad, operación, retorno de la inversión etcétera. Es otra forma de ver aquello del *Think big, start small*. Pues bien, ambas condiciones las cumple a la perfección el caso de Ubikare.

Esta *startup* nacida en 2016, recorre un intenso y apasionante camino (con epidemia

Covid incluida) hasta su reconocimiento actual (el año pasado recibe el reconocimiento del Premio Anuario a la mejor aplicación en 2022), partiendo de poner el foco en la demanda de asistencia sociosanitaria que estaba a la vista de todos, pero sin que nadie acertara en cómo atenderla. Y, sin duda, este es su primer gran punto. Su propio nombre (ubicuo + care) es una declaración de principios para ello.

Todos nos llenamos la boca hablando del envejecimiento de la población y de cómo ello va a tener un impacto tremendo en la asistencia, pero desde Ubikare se ponen manos a la obra y se lanzan al reto de democratizar la salud y diseñar e implantar soluciones para lo que es ya uno de los

grandes (sino el mayor) desafíos asistenciales de este siglo.

Su inicio es, pues, claramente asistencial, integrando a todas las personas que forman parte del ecosistema sanitario de la persona mayor y demostrando que se puede hacer mucho por mejorar la calidad de la asistencia, pero desde allí saben evolucionar y pivotar el planteamiento, desarrollando *NAIHA (Natural & Artificial Intelligence Health Assistant)*, la solución *software* que permite definir y desarrollar guías de cuidados personalizadas de utilidad y aplicabilidad directa.

Se trata de un *software* flexible que permite de forma sencilla recoger y explotar datos, y, mediante inteligencia artificial, sacar conclusiones que se plasman en planes de cuidados que sirven para una mejor asistencia, mediante el uso de la herramienta por el paciente, perso-

nas de su entorno, el profesional sanitario e incluso los gestores.

La mariposa de su logo nos recuerda la transformación continua en la que su evolución da un paso más allá de la mera solución *software*, generando una línea adicional con el desarrollo del *clinical data*, poniendo a disposición de terceros (públicos o privados) la explotación de datos mediante los necesarios certificados.

Y es este conjunto de aciertos el que hace que, además de ser ya una realidad en la prestación de servicios (haciendo viable la ecuación de prestar mejor asistencia con recursos limitados), aporta a corto el potencial de una solución de salud digital atractiva para los servicios públicos y el capital privado a la vez que la disponibilidad del *clinical data* para múltiples finalidades (RWD y RWE).

**Software flexible que permite de forma sencilla recoger y explotar datos, y, mediante inteligencia artificial, sacar conclusiones que se plasman en planes de cuidados que sirven para una mejor asistencia, mediante el uso de la herramienta por el paciente, personas de su entorno, el profesional sanitario e incluso los gestores**



Editorial

**Transformación digital: claves para una implementación efectiva**

pág. 2

Entrevista

**Julio García Comesaña**

pág. 8

Entrevista

**Itziar Larizgoitia**

pág. 14

Opinión

**Cuando el valor conoció a la salud digital (y viceversa)**

pág. 20

Una conversación con...

**Francisco Lupiáñez**

pág. 24

Debate

**Salud digital basada en valor: más necesaria que nunca**

pág. 26

Análisis de tendencias

**Darwin EU: la salud digital en la aplicación de la evidencia**

pág. 29

Caso de éxito

**Ubikare: el éxito de la asistencia digital ubicua**

pág. 38

ISSN: 2792-2545

©Fundación Gaspar Casal, 2023

Editora jefe: **Rosalía Sierra**

Equipo editorial:

**Juan del Llano**, Fundación Gaspar Casal

**Teresa Millán**, Lilly

**Jaime del Barrio**, Asociación de Salud Digital

**Alicia del Llano**, Fundación Gaspar Casal

**Roberto Nuño**, Fundación Gaspar Casal

Diseña:

Libroacadémico, S.L.

Tel.: 91 550 02 60

info@libroacademico.com

www.libroacademico.com

Con el aval de:

