eHealth Trends

Nº 7

PP-MG-ES-0515

Fundación Gaspar Casal

>>

FUNDACIÓN GASPAR CASAL

Lilly

Editorial

Determinantes sociales y comerciales de la salud

Por **Pedro Gullón**, Director General de Salud Pública y Equidad en Salud del Ministerio de Sanidad.

Existe un mantra dentro de la salud pública, que seguro las personas con este texto delante ya han leído, y que dice que "tu código postal es más importante para tu salud que tu código genético". Aunque a veces se malinterprete, esta frase tiene un objetivo político claro: dar una centralidad a las condiciones de vida en las que vivimos como un importante determinante de nuestra salud.

Como salubrista y epidemiólogo he dedicado la mayor parte de mi carrera profesional a dar importancia a este tema, y he usado este mantra en múltiples charlas, artículos o clases; he de confesar que a veces me encuentro incómodo con ella, pero tiene más que ver con que todas las frases que tienen tanto de capacidad transformadora como de terminar siendo un vacío. En todo caso, más allá de actualizar la mejor forma comunicativa de transmitir este aspecto, sabemos que la salud de todas las personas no es igual. Existen algunas de estas diferencias en salud que naturalizamos (que una persona mayor tenga más posibilidades de fallecer que un joven), pero otras que se producen de manera sistemática, son injustas, y potencialmente evitables y que llamamos desigualdades sociales en salud (Mackenbach, 2019). Es decir, las desigualdades en salud (o *inequidades* en salud, aquí no vamos a entrar en las potenciales diferencias conceptuales) nos interesan especialmente desde la salud pública porque se producen debido a acciones que realizamos de una manera u otra. La comprensión y acción sobre estas acciones - lo que conocemos como determinantes sociales de la salud - es, por tanto, fundamental para conseguir sociedades sin injusticias en salud.

Sí que merece la pena aquí detenernos un momento para profundizar en cómo podemos organizar estos determinantes. El marco de los determinantes sociales de la salud representa ahora mismo el *mainstream* dentro de las explicaciones de las desigualdades sociales en salud. Se trata de un marco que mezcla una perspectiva multinivel y que intenta aunar diferentes corrientes de pensamiento.

Aunque su desarrollo teórico es complejo, a nivel del Estado español, en 2008 se encargó a un grupo de expertos formar la comisión para reducir las desigualdades sociales en salud en España y en 2015 se publicó finalmente el informe *Avanzando hacia la equidad. Propuestas de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España* (Ministerio de Sanidad, 2015). A través del marco conceptual que propone la comisión podemos decir que:

- El contexto socioeconómico y político genera unos mecanismos de poder de

Seguimos sin aplicar un enfoque que tenga en cuenta que la salud se produce en todas las políticas

unos grupos poblacionales sobre otros. Por ejemplo, el contexto de una sociedad patriarcal divide a las personas en dos géneros, donde el hombre ejerce el poder sobre la mujer; el capitalismo divide la actividad productiva en clases sociales donde unas clases altas ejercen poder sobre otras, etc.

- Esta estratificación en grupos sociales (por género, clase, raza, etnia, edad o territorio), provoca que no estemos igualmente expuestos a factores que pueden generar salud y enfermedad (los *determinantes intermedios*).
- Entendemos por determinantes intermedios las condiciones en las que vivimos, eso incluye diversos aspectos como nuestros recursos económicos (calidad del empleo, horarios, ingresos), el entorno en el que vivimos (los elementos de nuestros barrios o las normas sociales), y las características del sistema sanitario, que terminan influyendo a qué riesgos psico-sociales estamos expuestos o qué hábitos en salud mantenemos, lo cual lleva a que unas personas tienen peor salud que otras según los ejes de desigualdad.

A pesar de ser el marco más aceptado para comprender de manera amplia los diferentes elementos que influyen en la salud y sus desigualdades, tampoco ha estado exento de críticas. La principal crítica que se realiza a este enfoque es que este planteamiento multinivel con divisiones jerárquicas tan definidas ha permitido también que toda acción que se haga a cualquier nivel cuente como acción en los determinantes de salud, generando conceptos equivocados. Por ejemplo, cuando se habla de equidad en salud, y simplemente se menciona el sistema sanitario entre comunidades autónomas, no se tiene una imagen ni medianamente completa de lo que genera inequidad en salud. No tenemos que dejarnos engañar por las novedades tecnológicas en el mundo sanitario, y pensar que su no aplicación inmediata va a generar mayor inequidad; ese pensamiento solo demuestra ignorancia. De la misma manera, cuando se habla de los hábitos de vida (alimentación, consumo de tabaco…) sigue siendo mayoritario que las propuestas de acción se queden en intentar promocionar los estilos de vida saludables sin tener en cuenta cuáles son las causas de esa distribución de los estilos de vida; es decir, seguimos sin aplicar un enfoque que tenga en cuenta que la salud se produce en todas las políticas e intentamos solucionar todo a base de soluciones individuales en la parte de los estilos de vida (Riley, 2020). Para estos dos aspectos es fundamental que desarrollemos estrategias de Evaluación de Impacto en Salud y Equidad para conocer cuál es el impacto de políticas sanitarias y no sanitarias en la salud y su distribución desigual en la población y poder actuar en el desarrollo de estas políticas. Mientras escribo estas palabras está en nuestra agenda normativa, y esperamos que se nos permita avanzar en este tema con firmeza.

La segunda crítica ha sido su vigencia en relación con las crisis actuales y su influencia intergeneracional e interseccional, principalmente por el cambio climático. Aunque en los últimos años se han realizado muchos avances por incorporar estos elementos, con la propuesta de Marc Marí-Dell'Olmo y colaboradores (Marí-Dell'Olmo et al., 2022), todavía quedan pasos para una integración ecosocial en las acciones de salud pública (Krieger, 2021).

Una tercera crítica es la poca definición que tenía el marco a las acciones que realizan las industrias para promover productos no saludables. De hecho, esto ha llevado a un desarrollo importante del concepto de determinantes comerciales de la salud, entendidos como "estrategias y enfoques utilizados por el sector privado para promover productos y elecciones que son perjudiciales para la salud" (Kickbusch et al., 2016). Esto incluye estrategias de marketing, distribución, *lobbying*, y responsabilidad social corporativa, a través de las cuales se genera un contexto que favorece el consumo de productos que son perjudiciales para la salud.

Hablar o escribir sobre los determinantes comerciales de la salud quizá sea la tarea más vieja y a la vez la más nueva que podemos hacer desde la salud pública. Digo tarea vieja porque, desde los inicios de los controles para epidemias, la salud pública ha tenido que hacer frente a intereses comerciales y económicos para la protección de la salud de la población. Pero también es nueva, porque actualmente ha crecido el interés económico y político por los determinantes comerciales de la salud, lo que nos da una oportunidad ideal para poder actuar.

Gran parte de nuestra comprensión sobre cómo abordar los intereses comerciales y su impacto en la salud se ha forjado a partir de la experiencia con la in-

La influencia desmedida de la industria se extiende a campos como el alcohol, el automóvil, las empresas de tecnologías sanitarias e incluso las casas de apuestas

dustria del tabaco. Resulta desconcertante cómo empresas dedicadas a la venta de veneno adictivo han logrado obstaculizar políticas de protección de la salud durante tanto tiempo. Este fenómeno no tuvo un final; las estrategias de la industria se están volviendo cada vez más innovadoras. Conscientes de haber perdido la batalla social respecto al tabaco, ahora buscan redireccionar sus esfuerzos hacia productos supuestamente más saludables (p.ej. los cigarrillos electrónicos), aunque en realidad solo buscan crear nuevas generaciones de adictos y servir de puerta de entrada al tabaco convencional (Peruga et al., 2022). Además, sus tácticas de lobby han adquirido mayor sofisticación, reclutando a políticos y personas de la administración con contactos e influencias más sutiles pero igualmente peligrosas. Para otra ocasión dejamos cómo esto lo hemos vivido personalmente en el Ministerio de Sanidad con el tabaquismo.

Lamentablemente, estas estrategias no se limitan al tabaco. La influencia desmedida de la industria se extiende a campos como el alcohol, el automóvil, las empresas de tecnologías sanitarias e incluso las casas de apuestas. Es crucial analizar cómo proteger la salud pública frente a estos intereses comerciales, adaptando estrategias según nuestra capacidad política, alianzas potenciales y la aceptación social de nuestros discursos. Siempre con el conocimiento científico detrás y los valores de equidad en salud como únicos intereses, no los de la presión industrial que pueden diferir de los de la salud pública.

Esto significa que tenemos que ganar independencia. No toda actividad industrial implica un impacto negativo para la salud, pero tenemos que identificar cuáles sí, y mantenernos independientes en establecer nuestras prioridades en salud, poniendo por encima de todo la salud pública global y los problemas como el cambio climático, las desigualdades en salud o el aumento de enfermedades crónicas.

Un enfoque de salud pública centrado en proteger la salud colectiva, alejado de discursos individualistas, nos permite abordar mejor la salud y sus desigualdades. Los mayores avances en salud poblacional han ocurrido cuando hemos intervenido en las condiciones de vida de las personas, lo que incluye protegerlas de los intereses comerciales. Construir una sociedad saludable es fundamental para tener ciudadanos y ciudadanas saludables.

Entrevista con...

César Hernández

“Somos líderes en ensayos clínicos por la generosidad de los pacientes españoles”

Por **Rosalía Sierra**, editora jefa de eHealth Trends.

César Hernández, director general de Cartera Común de Servicios del SNS y de Farmacia del Ministerio de Sanidad.

Podemos empezar por lo más lo más reciente: la aprobación del Reglamento del Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EEDS). España tiene muchos datos, y este Ministerio tiene una base de datos de incomparable valor, tanto de farmacia como de actividad hospitalaria.

Mi dirección general no ha jugado un papel principal en la negociación del Reglamento, pero lo que sí que pensamos es que es una oportunidad para hacer un uso secundario de los datos que pueda redundar en beneficio de los pacientes y de la salud de la ciudadanía.

Puede suponer una nueva forma de realizar ensayos clínicos. Facilitar determinado tipo de seguimiento de acuerdos de financiación o de pago, O evaluar datos en vida real que nos permitan que las decisiones primeras no sean tan relevantes, puesto que van a tener una reevaluación en vida real.

Hablando de ensayos clínicos, España es líder en ese ámbito. ¿Qué hemos hecho bien y qué podemos hacer para ser mejores aún?

Es fundamental la generosidad de los pacientes españoles que se prestan a participar en los ensayos clínicos. También la experiencia y alta capacidad de nuestros profesionales sanitarios, y un sistema de salud bastante bien vertebrado y cohesionado, por lo que es fértil para que se realicen ensayos clínicos de medicamentos.

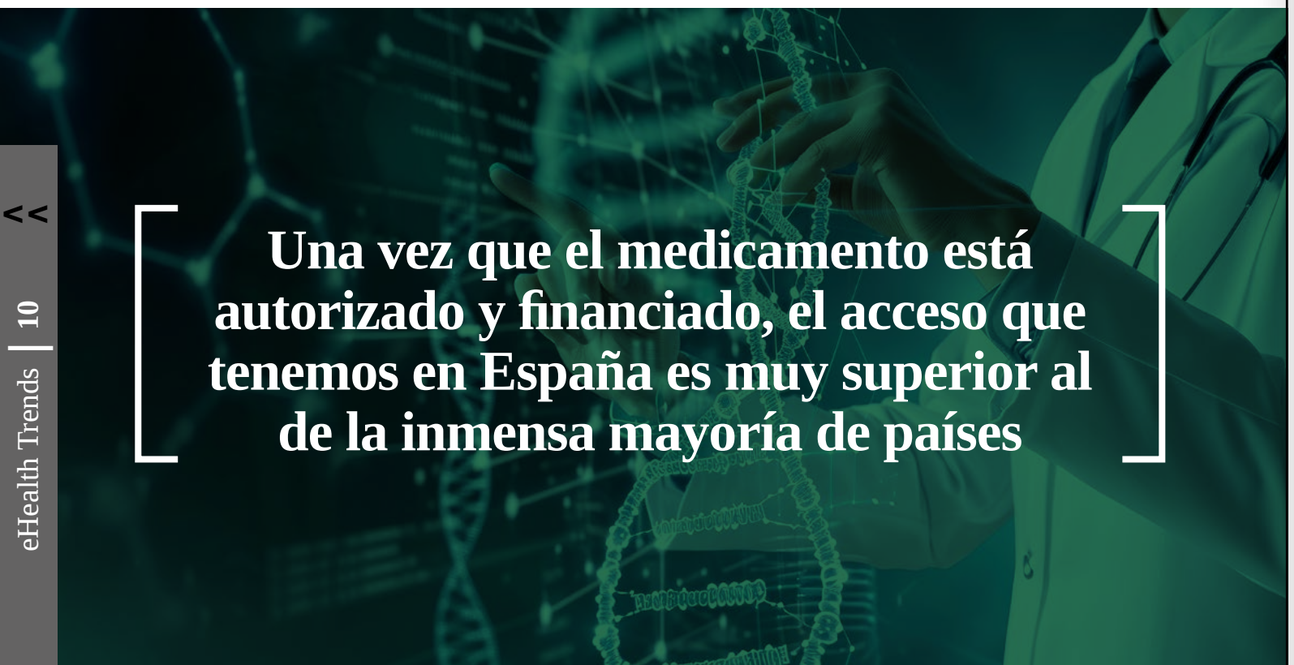
Llegar a una buena posición es importante, pero luego mantenerse en esa posición también lo es. Incluso liderar en Europa, porque mucha gente ha mirado a España desde Europa para saber esta pregunta que tú me haces, qué es lo que hemos hecho bien. Bueno, pues liderar con Europa una adaptación a estos nuevos modelos de hacer ensayos clínicos, los modelos descentralizados.

Seguimos con Europa. ¿En qué medida nos afecta la reciente aprobación del Reglamento sobre Productos Sanitarios?

Lo que Europa ha hecho, a lo largo de los últimos 10 años, es darle la vuelta a toda la regulación del sector. Empezó con los ensayos clínicos, continuó con productos sanitarios y diagnóstico in vitro. La evaluación de tecnologías sanitarias es otra reglamentación que también que también cambió. Y ahora está en medio de la discusión del paquete farmacéutico. Se han dado las condiciones para que todo eso se discuta en un corto espacio de tiempo.

Y es que estamos en la necesidad de cambiar un paradigma para adaptarnos a una situación a la que hay que dar respuesta de una manera más flexible de lo que permitía la anterior legislación o aplicando conocimientos que cuando se hizo la anterior legislación no estaban aquí.

El producto sanitario es un mundo donde caben cosas que se parecen extraordinariamente a los medicamentos, incluso en la tipología de compañía que lo produce, y otras que no tienen absolutamente nada que ver con los medicamentos. Pues necesitaba adaptarse a todo esto y pues eso que yo creo que ha pasado.



Una vez que el medicamento está autorizado y financiado, el acceso que tenemos en España es muy superior al de la inmensa mayoría de países

A veces tenemos dificultades con esos perfiles que se salen de lo tradicional, para incorporarlos y, sobre todo, para retenerlos

Inteligencia artificial, big data, EEDS... ¿Cómo se incorpora a los nuevos perfiles que se necesitan en un sistema que es poco flexible en cuanto a recursos humanos?

Sí, a veces tenemos dificultades con esos perfiles que se salen de lo tradicional, para incorporarlos y, sobre todo, para retenerlos.

Otra dificultad que se critica a menudo es el retraso en la incorporación de nuevos medicamentos en el SNS.

España tiene unas características un poco distintas a otros países de nuestro entorno. Lo primero, acceso es todo, desde un ensayo clínico al uso normal del medicamento. Vale, en España somos un país donde tenemos muchos ensayos clínicos, muchos más que la mayor parte de los países europeos de nuestro entorno, muchos más. Y eso es acceso.

Tenemos también un sistema de acceso a medicamentos en situaciones especiales, que es yo diría que liberal, en el sentido de que si tú te vas a las memorias de la Agencia Española de Medicamentos, pues todos los años hay muchos.

Es verdad que tenemos un retraso en la toma de decisiones de acceso y financiación. Esto lo he reconocido públicamente. Y yo creo que no hay por qué andar discutiéndolo. A veces no solamente se produce porque la administración tarde, sino porque las propias empresas, dentro de sus estrategias, promueven la inclusión en la financiación de manera desigual en los países.

Y eso sí, una vez que el medicamento está autorizado y financiado, el acceso que tenemos en España es muy superior al de la inmensa mayoría de países de nuestro entorno, incluso con un PIB mucho más alto.

Es verdad que tenemos un retraso en la toma de decisiones, pero no es verdad que seamos un país pacato a la hora del acceso. Es más, yo creo, que una de las razones por las cuales tenemos mayor retraso en la toma de decisiones de precio es que necesitamos ajustar a veces los precios mucho más que otros países, precisamente porque sabemos que el número de pacientes que se van a beneficiar de los nuevos tratamientos es mucho más alto que en otros países.

Por la accesibilidad al medicamento y a las nuevas terapias.

Eso es. El acceso a la medicina puntera no es difícil en España.

Entrevista con...

Joaquín Velilla

“La transformación digital del SNS es un hecho, pero aún se ven servicios que trabajan en papel”

Por **Rosalía Sierra**, editora jefa de eHealth Trends.

Joaquín Velilla, director general de Salud Digital e Infraestructuras del Gobierno de Aragón.

¿Qué lleva a un médico de Familia a ser director general de salud digital?

Durante mucho tiempo en el mundo tecnológico sanitario empresas y administraciones han tomado decisiones sin apoyarse en los profesionales, y debemos trabajar en esa línea. Tiene que haber buenos tecnólogos, pero siempre con apoyo clínico.

¿Qué líneas estratégicas sigue la salud digital en Aragón?

Estamos trabajando en la línea de la Estrategia Nacional de Salud Digital. Tenemos reuniones semanales y un seguimiento exhaustivo.

¿Y en concreto?

La principal línea de trabajo es la implantación de la historia clínica electrónica única para mejorar la comunicación entre niveles asistenciales. Es laborioso porque hay muchas herramientas y fuentes de datos.

¿Qué pasos están siguiendo?

Trabajamos en la estrategia de gobernanza del dato. Se creará una oficina del dato para gestionar toda esta explosión. Cuesta mucho, pero nos vendrá bien a todos para gestionar mejor.

¿Por qué ahora está tan de moda la salud digital?

La pandemia fue el detonante, hubo que coordinarse y trabajar en salud digital por fuerza.

También hay un desarrollo muy fuerte de la tecnología a una velocidad que no habíamos visto antes.

¿Está cambiando al fin el Sistema Nacional de Salud?

La transformación del SNS es un hecho, pero aún se ven cosas como servicios o centros que trabajan en papel. También hay todavía una brecha digital muy grande, que incluye la causada por la dispersión geográfica y problemas de conectividad. Debemos afrontar la transformación digital, pero sin dejar de lado la humanización, no podemos dejar solos a los pacientes. En este sentido será también importante renovar el *hardware* y las infraestructuras digitales.

¿Qué pasará cuando se acaben los fondos europeos?

Es una incógnita. La transformación digital deja facturas de mantenimiento, de actualizaciones, etc. A la larga resulta más económico porque favorece la prevención y la promoción de la salud, pero de momento es caro.

Durante mucho tiempo en el mundo tecnológico sanitario empresas y administraciones han tomado decisiones sin apoyarse en los profesionales, y debemos trabajar en esa línea. Tiene que haber buenos tecnólogos, pero siempre con apoyo clínico

Opinión

IA generativa: ¿el verdadero empoderamiento del paciente?

Por **Julián Isla,** fundador de la Foundation Twenty-nine.

En los últimos años, el término *empoderamiento* se ha convertido en una palabra de moda en diversos ámbitos, incluido el de la salud. Se habla de empoderar al paciente, de darle más control sobre su propia atención médica. Y en este contexto, la inteligencia artificial (IA) generativa emerge como una herramienta prometedora para lograr este objetivo.

Pero, ¿realmente la IA generativa supone un verdadero empoderamiento del paciente? ¿O simplemente estamos transfiriendo el poder de una entidad a otra?

Tradicionalmente, el médico ha sido la figura de autoridad en la relación médico-paciente. Su conocimiento y experiencia le otorgaban el poder de tomar decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento de sus pacientes. En un entorno de incertidumbre, donde la información era limitada y difícil de obtener, los pacientes dependían en gran medida del criterio de sus médicos. Esto explica, en parte, por qué los médicos de antaño vestían de manera formal y usaban corbata, como un símbolo de su estatus y autoridad.

Sin embargo, con el advenimiento de la IA generativa, este equilibrio de poder está cambiando.

La IA tiene la capacidad de procesar y analizar enormes cantidades de datos médicos, identificar patrones y generar conocimientos que antes eran exclusivos de los expertos humanos. Esto significa que el conocimiento médico ya no es un dominio exclusivo del médico, sino que puede ser accesible para el paciente a través de sistemas de IA.

En este sentido, la IA generativa tiene el potencial de democratizar el conocimiento médico. Los pacientes podrían tener acceso a información personalizada sobre su salud, basada en sus propios datos y en el análisis de millones de casos similares. Podrían recibir recomendaciones de tratamiento adaptadas a sus circunstancias individuales, en lugar de depender únicamente del juicio de un solo médico.

Este acceso al conocimiento podría empoderar a los pacientes para tomar decisiones más informadas sobre su propia atención médica. Podrían cuestionar las recomendaciones de sus médicos, buscar segundas opiniones y participar más activamente en la gestión de su salud.

En resumen, la IA generativa tiene el potencial de nivelar el campo de juego entre médicos y pacientes, transfiriendo parte del poder que antes residía exclusivamente en manos del médico.

Pero, ¿realmente queremos quitar poder a los médicos? Aunque pueda parecer atractivo desde la perspectiva del empoderamiento del paciente, es importante considerar las posibles consecuencias. Los médicos no solo aportan conocimientos, sino también juicio clínico, experiencia y una comprensión holística del paciente que va más allá de los datos.

Además, la relación médico-paciente se basa en la confianza y la conexión humana. Los pacientes no solo buscan información, sino también empatía, compasión y apoyo emocional por parte de sus médicos. Estas cua-

lidades humanas son difíciles de replicar por un sistema de IA, por muy avanzado que sea.

Por lo tanto, quizás el verdadero desafío no sea transferir el poder del médico al paciente a través de la IA, sino encontrar un nuevo equilibrio en el que ambos colaboren y se complementen. Los médicos tendrán que adaptarse a este nuevo entorno, donde su valor ya no reside únicamente en su conocimiento, sino en su capacidad para interpretar y aplicar la información generada por la IA, y para proporcionar ese toque humano que los pacientes necesitan. En este contexto, cualidades como la empatía y la compasión se vuelven más importantes que nunca. Como señala el Dr. Miralles en su artículo *Compasión en tiempos tecnológicos*, vivimos en una era de avances impresionantes que nos facilitan la vida, pero a veces a costa de banalizar aspectos como la empatía y la compasión.

Estudios alarmantes indican una crisis de compasión en el sector sanitario, a pesar de que la mayoría de pacientes y médicos reconocen su importancia. La falta de compasión tiene consecuencias tangibles, como un aumento de los errores médicos, más pruebas innecesarias y peores resultados clínicos. Por el contrario, una atención compasiva ha demostrado mejorar significativamente los resultados, desde disminuir el dolor postoperatorio hasta aumentar la supervivencia en pacientes con cáncer.

El conocimiento médico ya no es un dominio exclusivo del médico, sino que puede ser accesible para el paciente a través de sistemas de IA

También beneficia a los propios profesionales sanitarios, aumentando su satisfacción laboral y protegiéndolos del agotamiento.

Por lo tanto, lejos de ser incompatibles, la tecnología y la compasión pueden y deben ir de la mano. La IA generativa tiene el potencial de ahorrar tiempo a los médicos en tareas rutinarias, permitiéndoles dedicar más tiempo a escuchar, consolar y conectar con sus pacientes.

Quizás el verdadero empoderamiento del paciente no consista en arrebatar el poder al médico, sino en construir una relación más colaborativa y humana, en la que la IA sea una herramienta al servicio de ambos. Un futuro en el que los sistemas de IA no solo diagnostiquen con precisión, sino que también recuerden a los médicos la importancia de tratar a cada paciente con compasión.

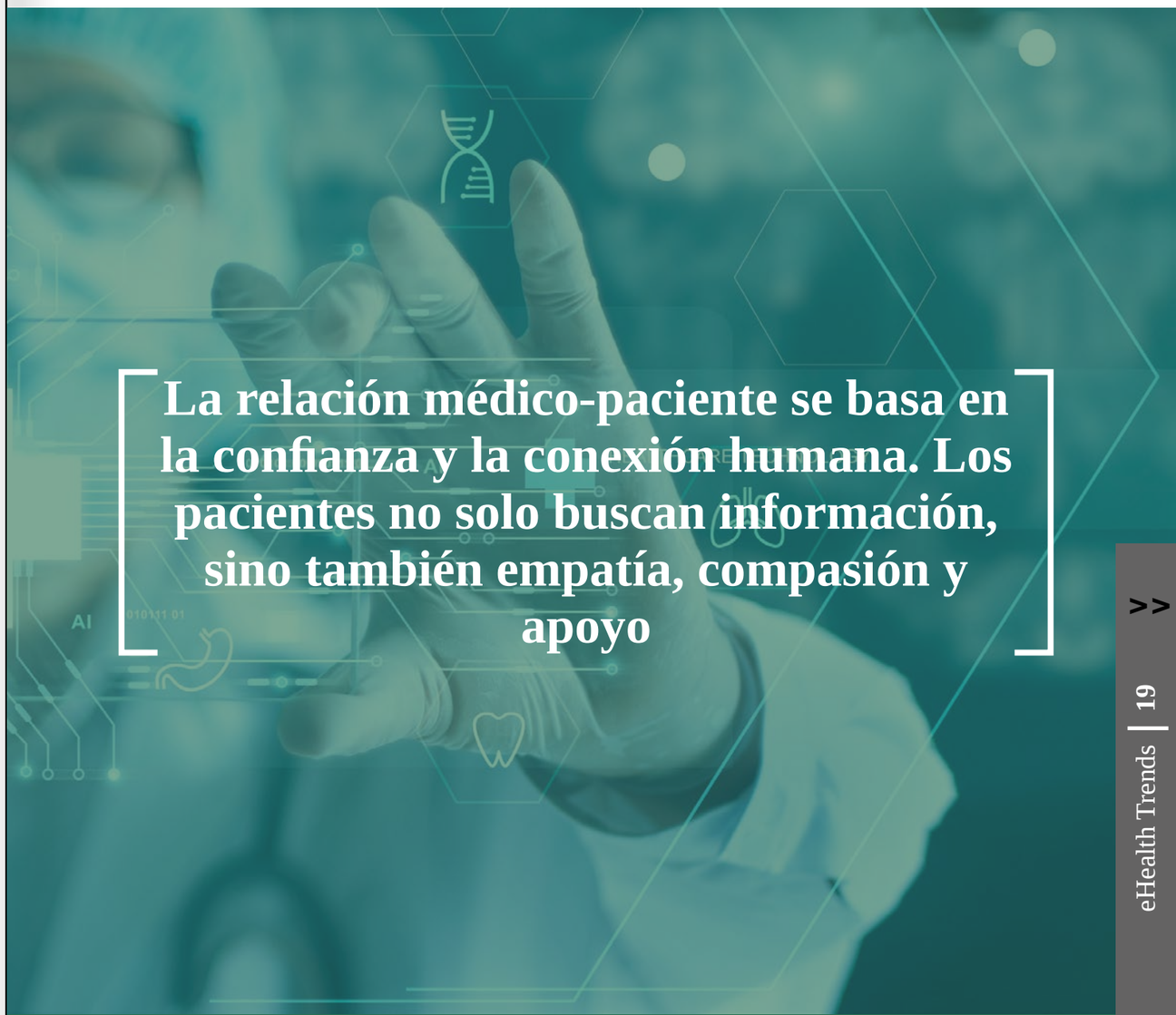
En conclusión, la IA generativa plantea un cambio de paradigma en la relación médico-paciente, con el potencial de empoderar a los pacientes a través del acceso al conocimiento.

Sin embargo, este empoderamiento no debe verse como un juego de suma cero, en el que el paciente gana poder a expensas del médico. En su lugar, debemos aspirar a un nuevo modelo de colaboración, en el que la IA complemente pero no reemplace el juicio clínico y las habilidades interpersonales del médico. Un modelo en el que la empatía y la compasión no sean vistas como lujos prescindibles, sino como componentes esenciales de una atención médica de alta calidad.

Lograr este equilibrio requerirá un esfuerzo concertado por parte de todos los actores del sistema de salud. Las instituciones deberán fomentar una cultura de compasión, proporcionando a los profesionales sanitarios el tiempo y los recursos necesarios para conectar con sus pacientes.

Los desarrolladores de IA tendrán que diseñar sistemas que no solo sean precisos, sino también transparentes y centrados en el paciente.

Y los propios médicos y pacientes tendrán que aprender a navegar este nuevo entorno, aprovechando el potencial de la IA mientras preservan la esencia humana de su relación. Solo entonces podremos hablar de un verdadero empoderamiento del paciente, uno que no se logra a costa del médico, sino en colaboración con él, con la ayuda de la IA generativa y guiado siempre por la compasión.



La relación médico-paciente se basa en la confianza y la conexión humana. Los pacientes no solo buscan información, sino también empatía, compasión y apoyo

Una conversación con...

Francesc García Cuyás

Director de Estrategia Digital y Datos del Hospital Sant Joan de Déu

Por **Rosalía Sierra**, editora jefa de eHealth Trends.

La presencia de ingenieros y otras profesiones tecnológicas en los hospitales es cada vez más frecuente en este momento de transformación digital que vive el Sistema Nacional de Salud (SNS), pero entre tanto tecnólogo hay algún clínico *rara avis* que tienen una posición particular a medio camino. Es el caso de Francesc García Cuyás, único en su especie, doctor en Cirugía General y vinculado al mundo de la salud digital desde hace más de una década.

Hoy es director de Estrategia Digital y Datos (CDDO, por sus siglas en inglés) del Hospital Sant Joan de Déu, de Barcelona, centro especializado en la salud del niño y las mujeres embarazadas. No confundir su cargo con el de CIO, puramente tecnológico: “Mi

función es más de negocio; es un puesto con más perfil clínico", nos cuenta.

Ha asumido estas funciones hace algo más de año y medio, y antes fue director de Transformación Digital del centro barcelonés un año más. Y lo ha hecho con entusiasmo, ya que "estamos en un momento muy interesante, de madurez de las herramientas digitales y la llegada de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial (IA) generativa y la sensorización".

Eso sí, reconoce que en el mundo sanitario "vamos un poco retrasados con respecto a otros sectores, pero cada organización tiene su ritmo".

Cree García Cuyás que el gran valor hoy lo tiene el dato, pero sin perder la esencia de la Medicina: "Tenemos que tomar conciencia de que las organizaciones tienen que ser *human data driven*. Hay que darle a la información el valor que tiene, pero siempre enfocándonos en mejorar el trato al paciente".

Estamos en un momento muy interesante, de madurez de las herramientas digitales y la llegada de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial (IA) generativa y la sensorización

Tenemos que tomar conciencia de que las organizaciones tienen que ser *human data driven*. Hay que darle a la información el valor que tiene, pero siempre enfocándonos en mejorar el trato al paciente

En el caso del Sant Joan de Déu, este enfoque les permite, por ejemplo, "tener a 220 pacientes atendidos y monitorizados en el domicilio", y "ser más proactivos en la toma de decisiones; somos un poco brujos -bromea-, sabemos qué les pasa a estos pacientes antes de que la familia nos llame para alertar de algún problema". Así, han desarrollado modelos de predicción, por ejemplo "para saber si un niño o niña va a tener problemas respiratorios".

Sin embargo, considera que el mayor valor de la información está en "refrendar lo humano. Ahora sabemos que no hay más infecciones porque la familia entre al quirófano mientras el niño se duerme antes de una intervención".

Y es que, afirma, "la tecnología es un medio, no un fin", y plantea que la clave en la gestión del cambio es "compartir, generar una capa de conocimiento global, sin recelos, porque colaborar es lo que da riqueza al sistema".

Debate

Cuando los datos bailen flamenco

Por **Álvaro León,** socio responsable de Sanidad en EY.

El tercer sencillo del primer disco del grupo Ella baila sola se recrea en el sentimiento de pérdida y en el anhelo imposible de que algo esperado se vuelva realidad solo, “cuando los sapos bailen flamenco”.

Algo así me ocurre con el dato sanitario y el anhelo de que estos sean realmente de las personas. ¿Cuánto llevamos hablando de esto? ¿Y de centrarnos en el paciente? ¿O de la continuidad asistencial? ¿Cuánto llevamos hablando de la interoperabilidad? Yo tengo la sensación de llevar mis más de 20 años de carrera profesional escuchando los mismos términos que, ahora sí, serán llevados a la práctica por un nuevo paradigma tecnológico que lo cambiará todo para siempre. Lo cierto es que al final, aún nos queda un camino muy largo por recorrer.

El día que las personas seamos dueños de nuestros datos de salud, todo cambiará. Ese día, gracias a la capacidad de decidir qué información se comparte y con quién, un ciudadano podrá encargar una prueba genética a un laboratorio, un estudio de biomarcadores a otro y solicitar a un servicio específico, basado en la IA y consumido desde una plataforma tipo *Marketplace*, que acceda a toda esta información para obtener una serie de recomendaciones. Esta consulta no será necesariamente clínica, podrá estar relacionada con un problema de sueño, de nutrición o incluso emocional. Y es que el motivo por el que los pacientes

Las personas no pretenderán ser curadas cuando enfermen, como ocurre hoy en día, sino maximizar el tiempo que se encuentran sanas. Por supuesto que seguirán existiendo las necesidades asistenciales que ya saturan a nuestros profesionales, pero se generará una nueva demanda, donde el paciente decide quién le aporta valor y “para qué” usa el sistema

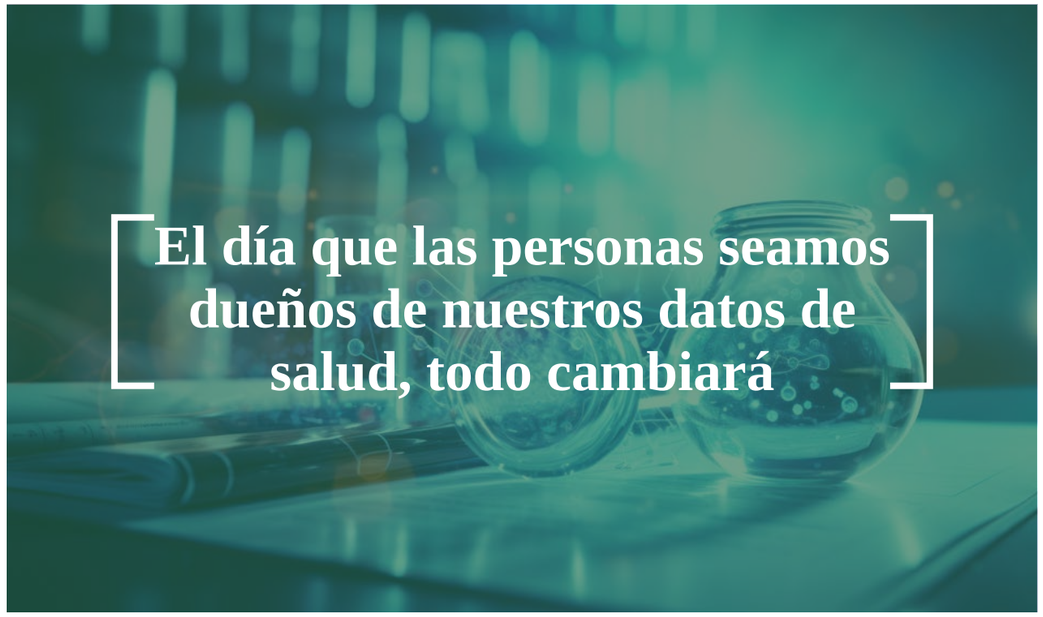
asumirán el esfuerzo de integrarlo todo y cambiar el modelo de relación asistencial, no será conocer su estado de salud sino su estado de bienestar. Este es un término mucho más global (según la OMS, mientras la salud se refiere al cuerpo y a la ausencia de enfermedades, el bienestar se centra en la calidad de vida en su totalidad). El bienestar tiene que ver con cómo nos encontramos hoy, no a futuro, nos somos muy hábiles proyectando los problemas que tendremos a futuro, aunque este sea inmediato.

En este nuevo modelo, las personas no pretenderán ser curadas cuando enfermen, como ocurre hoy en día, sino maximizar el tiempo que se encuentran sanas. Por supuesto que seguirán existiendo las necesidades asistenciales que ya saturan a nuestros profesionales, pero se generará una nueva demanda, donde el paciente decide quién le aporta valor y "para qué" usa el sistema.

Esta misma historia es la que hemos visto en otros sectores (con los archiconocidos Amazon, Booking o Uber, entre otros) cuando las personas tienen las herramientas para usar la información, cambian el modelo de relación. ¿Estamos preparados para esto? Europa nos lo está pidiendo.

Una reflexión más: la foto en el sector privado no es menos retadora. Las aseguradoras, una vez que la barrera de entrada de los datos sanitarios se haya caído y que un profesional pueda llenar su agenda de forma autónoma en una relación directa con sus potenciales pacientes, van a tener que reinventarse o resignarse a perder una parte importante de su cartera actual de clientes. Por otro lado, los proveedores asistenciales vivirán un problema similar, pero algo más tarde, cuando *alguien* (quizás la IA o un tercero de confianza) pueda velar por el proceso clínico completo.

Los próximos capítulos del sector son muy prometedores, no pienso perdérmelos…



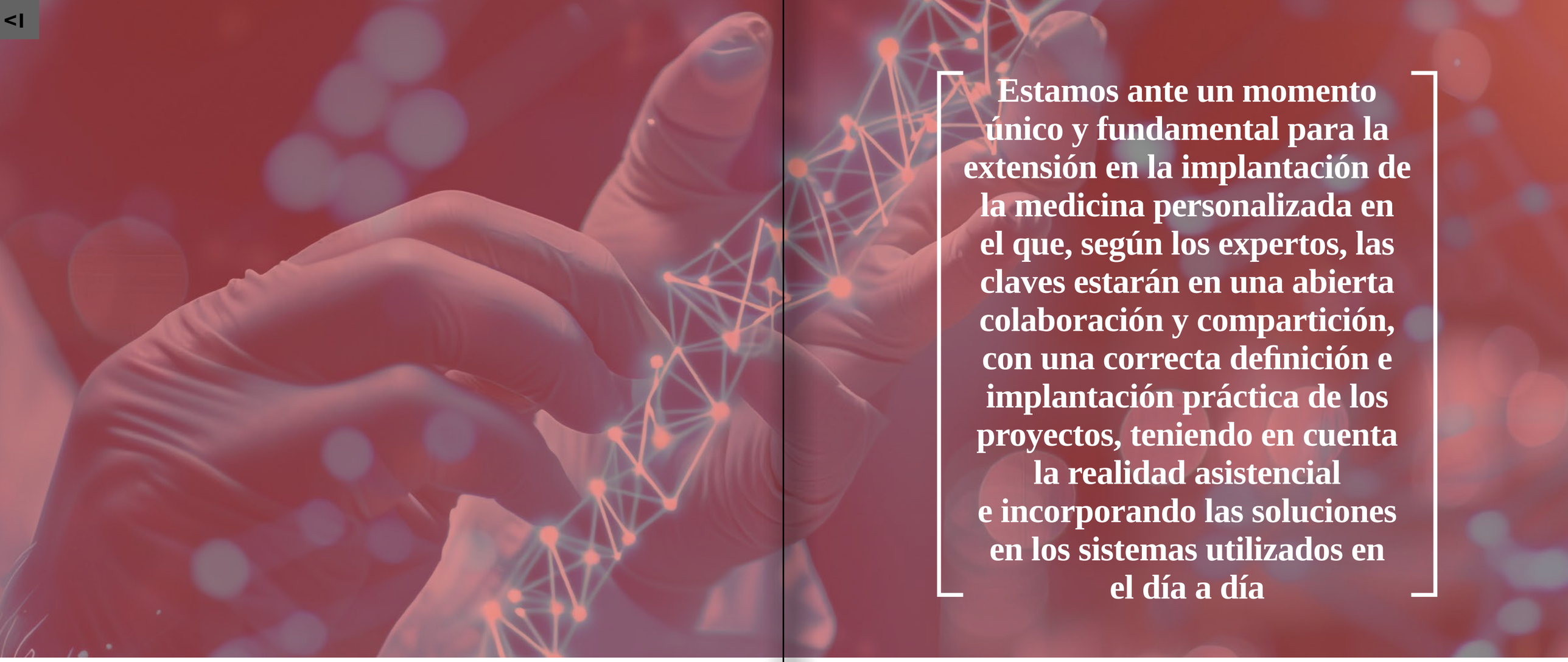
Análisis de tendencias

La Medicina personalizada: el paso de los laboratorios a la clínica

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

Desde hace ya muchos años se viene hablando de la importancia de la medicina personalizada y del cambio asistencial que puede y debe representar. Sin embargo, aunque hay áreas en las que su aplicación está siendo clara, estamos todavía lejos del uso más extendido que merece.

¿Por qué está costando tanto que los avances ya probados en la investigación lleguen ampliamente a la asistencia?



Estamos ante un momento único y fundamental para la extensión en la implantación de la medicina personalizada en el que, según los expertos, las claves estarán en una abierta colaboración y compartición, con una correcta definición e implantación práctica de los proyectos, teniendo en cuenta la realidad asistencial e incorporando las soluciones en los sistemas utilizados en el día a día

Expectativas, eficiencia y sostenibilidad del sistema

Aquella vieja expresión de que “no hay enfermedades, sino enfermos”, toma plena vigencia con la medicina personalizada, aun teniendo en cuenta que su aplicación estará acotada a áreas concretas. Su implantación representa un cambio de paradigma en el sistema sanitario, como ya lo estamos viviendo en aquellas patologías en las que su aplicación se ha generalizado.

Se trata de un paso irrenunciable pues supondrá mejorar la eficiencia en la asistencia y por tanto la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

Compartición y permeabilidad: la última milla

Nunca como ahora habían concurrido tantos elementos positivos como una mayor priorización de la medicina personalizada en las estrategias de salud, la disposición de fondos europeos para su desarrollo, un importante número de proyectos en vuelo y una gran madurez en las tecnologías (*big data*, IA, etc.) que permiten dar soporte de forma viable a estas iniciativas.

Sin embargo, hay una gran dificultad para concretar y compartir éxitos en la práctica asistencial. Nuestro sistema nacional de salud con la coexistencia de servicios públicos y compañías privadas, con distintos servicios regionales de salud con políticas, directrices y estrategias diferentes e importantes silos en la prestación asistencial, no facilitan que las experiencias exitosas sean convenientemente compartidas y desarrolladas a escala.

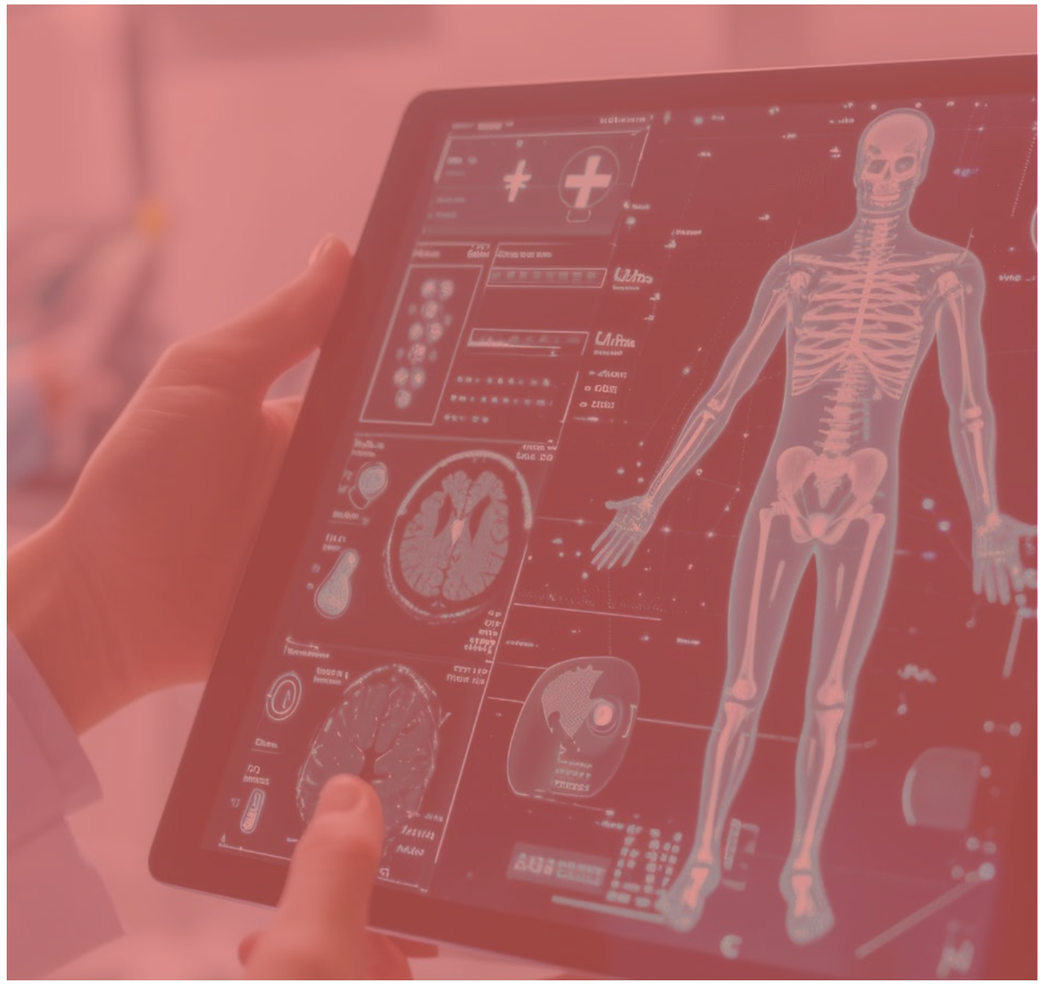
Además, los grandes proyectos de investigación, sólidos y con resultados, no siempre llegan y permeabilizan como debieran para que se apliquen a todos los pacientes susceptibles de recibirlos. Hay un claro *gap* para la cobertura de la última milla y legar al paciente, que es fundamental resolver.

Las claves del éxito

Con todo lo comentado, parece claro que estamos ante un momento único y fundamental para la extensión en la implantación de la medicina personalizada en el

que, según los expertos, las claves estarán en una abierta colaboración y compartición, con una correcta definición e implantación práctica de los proyectos, teniendo en cuenta la realidad asistencial e incorporando las soluciones en los sistemas utilizados en el día a día, involucrando a los profesionales sanitarios y facilitando su capacitación digital desde el primer momento, para lograr que las iniciativas de medicina personalizada dejen de ser de los laboratorios de investigación y pasen al uso cotidiano de los profesionales asistenciales y de los pacientes.

Hay una gran dificultad para concretar y compartir éxitos en la práctica asistencial



Caso de éxito

Digital Anatomics: aportando valor asistencial desde la impresión 3D

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

Ya son más de 2.300 los tornillos pediculares implantados con las guías, en más de 200 artrodesis, aportando un 99% de precisión en su colocación

Son muchas las ocasiones en las que desde *eHealth Trends* venimos reseñando que el alto grado de madurez en las tecnologías pone al alcance de los servicios sanitarios importantes avances en la salud digital. El problema de base no es la tecnología, que ya está al alcance de la mano, sino en cómo aplicarla convenientemente.

Un buen ejemplo de ello es el caso de Digital Anatomics, la empresa española que, partiendo de algo tan maduro como la impresión 3D, ha sabido buscar su aplicación en entornos de alto valor asistencial, ajustando el enfoque del proyecto para concretar su aplicación y especialización en aspectos muy específicos de la cirugía ortopédica y traumatológica.

Frente a los procedimientos quirúrgicos convencionales, Digital Anatomics añade precisión, y calidad, manteniéndose en un entorno de mayor simplicidad y coste que el de los grandes robots quirúrgicos en esta materia

Sencillez en los ingredientes y acierto en su combinación

El punto de partida está en elementos de sobra conocidos en la salud digital. Sobre las imágenes 2D de radiología convencional, se aplican algoritmos de inteligencia artificial que permiten poner en marcha la impresión 3D enfocada al desarrollo de guías quirúrgicas personalizadas para la artrodesis de la columna.

El acierto no está tanto en los elementos que se combinan, de uso común, sino en cómo la compañía ha sabido pivotar su enfoque hacia un entorno asistencial en el que la precisión y la calidad son fundamentales. De las múltiples alternativas que la impresión 3D ofrece a la sanidad, esta apuesta se centra en personalizar y desarrollar las citadas guías adaptadas a cada vértebra y a cada paciente, con el objetivo de garantizar el mejor ajuste en la cirugía artrodésica de columna vertebral.

Aportando valor

Frente a los procedimientos quirúrgicos convencionales, Digital Anatomics **añade precisión, y calidad,** manteniéndose en un entorno de mayor simplicidad y coste que el de los grandes robots quirúrgicos en esta materia.

El planteamiento diferencial en relación con otras alternativas de guías quirúrgicas se centra en una solución de inteligencia artificial en la nube, la facilidad para el uso por parte de los cirujanos y, sobre todo, unos sencillos requerimientos de fabricación que permiten atenderlos de forma local, reduciendo notoriamente los tiempos de espera.

Consolidación y próximos desafíos

Ya son más de 2.300 los tornillos pediculares implantados con las guías, en más de 200 artrodesis, aportando un 99% de precisión en su colocación, así como una reducción muy significativa del tiempo requerido para su fijación, frente a la cirugía convencional.

Con estos datos en la mano, ahora el foco se centra en consolidar y extender el valor aportado y abordar las siguientes fases de extensión a nivel nacional y expansión internacional.

Editorial
Determinantes sociales y comerciales de la salud
pág. 2

Entrevista
César Hernández
pág. 8

Entrevista
Joaquín Velilla
pág. 12

Opinión
IA generativa: ¿el verdadero empoderamiento del paciente?
pág. 16

Una conversación con...
Francesc García Cuyás
pág. 20

Debate
Cuando los datos bailen flamenco
pág. 24

Análisis de tendencias
La Medicina personalizada: el paso de los laboratorios a la clínica
pág. 27

Caso de éxito
Digital Anatomics: aportando valor asistencial desde la impresión 3D
pág. 31

Con el aval de:

ASD
ASOCIACIÓN SALUD DIGITAL

ISSN: 2792-2545
©Fundación Gaspar Casal, 2024

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
Blanca Franch, Fundación Gaspar Casal

Diseña:
Libroacadémico, S.L.
Tel.: 91 550 02 60
edicion@libroacademico.com
www.libroacademico.com