

Wearables y salud, una alianza de futuro



Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, España se sitúa entre los cuatro países que cuentan actualmente con un mayor índice de esperanza de vida. Así, los ciudadanos españoles vivimos una media de 82'8 años, solamente superados por los habitantes de Japón, Suiza y Singapur. Se trata, sin duda, de un dato excelente del que debemos estar muy satisfechos pero que, sin embargo, entraña al mismo tiempo uno de los mayores desafíos a los que deberemos enfrentarnos en el corto plazo si queremos garantizar la sostenibilidad de nuestro Sistema Nacional de Salud.



Este aumento progresivo de la esperanza de vida ha coincidido en el tiempo con un descenso continuado de los índices de natalidad en nuestro país, así como con un saldo migratorio de tendencia negativa. Todas estas circunstancias han motivado que la pirámide demográfica española se caracterice cada vez más por contar con una población eminentemente envejecida, lo que ha representado un importante incremento del número de habitantes que padecen enfermedades crónicas como la diabetes, obesidad, afecciones cardiovasculares, relativas al aparato locomotor, entre muchas otras.

Cabe destacar que este envejecimiento de la población, así como la proliferación de hábitos de vida poco saludables, no solamente ha supuesto un aumento en el número de ciudadanos españoles que padece al menos una enfermedad crónica – se estima que uno de cada seis adultos en nuestro país cumple esta condición² – sino que ha motivado una serie de circunstancias que agravan todavía más esta problemática. El perfil del paciente crónico español es principalmente pluripatológico (padece más de una enfermedad crónica al mismo tiempo) y, por tanto, es un enfermo polimedicado y difícil de controlar en cuanto a seguimiento terapéutico y adherencia al tratamiento; y que por tanto supone una carga económica mayor para el sistema sanitario.

Wearables y mhealth como agentes del cambio

Por todo ello, la gestión eficiente de los recursos sanitarios que se destinan al tratamiento de las enfermedades crónicas y el impulso de nuevos modelos de comunicación y seguimiento terapéutico entre médicos y pacientes se postulan como requisitos indispensables para garantizar que en el futuro el sistema de salud público de nuestro país sea sostenible económicamente. Para lograrlo, es vital fomentar una serie de cambios estructurales que nos permitan avanzar desde un modelo de atención sanitaria tradicional, caracterizado por un enfoque dirigido principalmente a la atención del paciente agudo, hasta un nuevo modelo que fomente la prevención, el autocuidado y el impulso de la figura del paciente activo, especialmente en el área de crónicos.

En este sentido, las TIC constituyen un aliado de gran valor para la mejora de la sostenibilidad del sistema, al tiempo que se impulsan una serie de mejoras que revertirán de forma positiva en la calidad de vida de los pacientes. No obstante, según datos de AMETIC, en España se destina solamente un 1'1% del presupuesto general a la introducción de las TIC en el ámbito sanitario³. Un dato que llama la atención precisamente porque numerosos organismos han puesto sobre la mesa de forma reiterada el potencial ahorro que supondría una progresiva digitalización del sector sanitario. Entre ellos, un estudio realizado por PwC y GSMA estima que la *mobile health* o *mhealth* podría reducir un 18% el coste sanitario por cápita en el año 2017, y la reducción ascendería al 35% en el ámbito de los enfermos crónicos a nivel europeo; ahorrando alrededor de casi 100.000 millones de euros de los presupuestos sanitarios⁴. Por tanto, una vez constatado que las nuevas tecnologías entrañan un gran potencial en el ámbito de la salud, resulta lógico pensar en la necesidad de acelerar el ritmo de adopción con el fin de beneficiarse del dinamismo de un mercado creciente

Los sistemas wearables, como las smartglasses Epson Moverio, proporcionan información sobre las constantes de los pacientes, ayudan en la realización de intervenciones quirúrgicas, y permiten el seguimiento remoto de los enfermos

Las TIC constituyen un aliado de gran valor para la mejora de la sostenibilidad del sistema

como es el de las aplicaciones móviles y la tecnología *wearable*. Si nos centramos en el ámbito de los dispositivos llevables, se calcula que en el año 2018 este mercado habrá adquirido un valor global de hasta 5.800 millones de dólares⁵, con un crecimiento anual que rondará el 40%. A pesar de que en la mayoría de ocasiones relacionamos este tipo de *gadgets* con la práctica y la mejora del rendimiento deportivo, debemos ser conscientes también y aprovechar las ventajas que ofrecen en el ámbito sanitario debido a su notable capacidad para aportar datos fiables y estructurados, que tras su posterior procesamiento, revertirán en una gestión más eficiente del sistema sanitario.

Los sistemas *wearables*, como las *smartglasses* Epson Moverio, proporcionan información sobre las constantes de los pacientes, ayudan en la realización de intervenciones quirúrgicas, y permiten el seguimiento remoto de los enfermos –en determinadas patologías-, posibilitando un servicio individualizado y de mayor calidad, y una mejor adherencia a los tratamientos.

Ventajas para la monitorización del paciente crónico

Mediante la adopción de dispositivos como los relojes y las pulseras inteligentes, el paciente crónico es cada vez más consciente de cómo unos buenos hábitos de vida y un seguimiento estricto de su tratamiento revierten en una mejor calidad de vida. Además, la monitorización de sus constantes y la información en tiempo real de la que dispone suponen una fuente de motivación, fomentando así el empoderamiento del paciente; un aspecto muy positivo teniendo en cuenta que en el caso de las enfermedades crónicas, su grado de implicación y conocimiento de la patología resultan clave para garantizar el éxito del tratamiento.

A modo de ejemplo, en el caso de los pacientes diabéticos, la tecnología *wearable* ofrece un enorme potencial ya que, gracias a su conectividad con los *smartphones*, permite a los pacientes vigilar de un modo mucho más eficaz su estado de salud, así como recibir alarmas cuando sea necesario. También permite recordar cuándo tienen que recibir una dosis de tratamiento. Según datos de la Federación de Diabéticos Españoles, la diabetes genera en nuestro país unos costes directos de 5.447 millones de euros solamente en hospitalizaciones, y el coste por paciente diabético asciende a una media de 1.708 euros. Si nos fijamos en los costes indirectos, la cifra asciende a 17.630 millones de euros⁶.



Por ello, la tecnología es clave no solamente para mejorar el seguimiento del paciente, sino también para facilitar canales de comunicación con el profesional médico que, mediante el análisis de los datos obtenidos, puede ofrecer recomendaciones y patrones terapéuticos realmente ajustados a las necesidades individuales. De esta manera se consigue un paciente mejor controlado, que goza de una mayor calidad de vida y que supone un coste económico menor para el sistema sanitario.

Además, en el ámbito quirúrgico, la introducción de elementos como las *smartglasses* Epson y las aplicaciones de realidad aumentada permiten a los profesionales superponer información a la visión del propio médico –mientras se realiza la intervención-, facilitando así la precisión y seguridad del proceso, y habilitando la posibilidad de colaborar con especialistas de otros centros, todo ello en tiempo real.

En un entorno hiperconectado como el que vivimos, en el que prácticamente la totalidad de los ciudadanos dispone de un *smartphone* y aprovecha las oportunidades que la tecnología ofrece en ámbitos cotidianos como la comunicación, el ocio y la gestión de las finanzas, resulta lógico pensar que la salud no permanecerá como un agente ajeno al cambio. Poco a poco la digitalización del sector y la introducción de las TIC dejará de concebirse como un concepto futurista y avanzará hasta asentarse como una realidad imprescindible para asegurar la viabilidad de sistema sanitario y el bienestar de la sociedad. +

Ernest Quingles, CEO Epson España, Francia y Portugal

<https://www.epson.es/verticals/healthcare>

Referencias:

- ¹ World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs
- ² Encuesta Nacional de Salud 2011-2012
- ³ Análisis de la e-Salud en España 2014
- ⁴ Socio-economic impact of mHealth an assessment report for the European Union
- ⁵ Wearable Technology Market - Global Scenario, Trends, Industry Analysis, Size, Share and Forecast 2012 – 2018
- ⁶ Estudio sobre el coste y la gestión de la diabetes, de la London School of Economics. 2013.