



Imagen de archivo de Daniel Hernández, miembro del grupo Bisite de la Universidad de Salamanca, mostrando todos los aparatos relacionados con la unidad médica portátil. / ENRIQUE CARRASCAL

MEJOR PROYECTO DE SALAMANCA

Médicos virtuales que van al paciente

Daniel Hernández, miembro del grupo Bisite de la USAL, desarrolla una unidad médica portátil que monitoriza 9 constantes vitales en tiempo real y desde un lugar remoto / La herramienta se complementa con una 'app' donde ver gráficas e históricos del enfermo

E. L. / SALAMANCA

La asistencia sanitaria en los pueblos necesita refuerzos. El médico tiene que atender a cientos de pacientes y, en ocasiones, no pasa consulta todos los días. En principio, no habría problema, porque no te pones enfermo a diario. O sí. Sin embargo, hay personas que necesitan que un doctor chequee su salud por distintos motivos o dolencias crónicas. En estos casos, su presencia es necesaria, pero la falta de recursos en las administraciones hace que el propio paciente tenga que recorrer varios kilómetros para, por ejemplo, medirse la temperatura, la tensión, el nivel de oxígeno en sangre, la glucosa o el ritmo cardíaco.

El grupo Bisite de la Universidad de Salamanca ha querido poner una solución a esta problemática y ha diseñado una unidad médica portátil destinada sobre todo a gente de avanzada edad que reside en zonas rurales. Es un dispositivo del tamaño de un teléfono móvil que analiza hasta nueve constantes vitales a las personas que no tienen cerca a un médico.

La iniciativa, que se completa con una aplicación donde ver gráficas e históricos del paciente, brotó de la cabeza de Daniel Hernández, un ingeniero informático que estudia el doctorado dentro de este equipo que no para de crear y crear siempre pen-

sando en la sociedad. Esta hazaña es la que hizo que el jurado de los premios Innovadores se decantara por este proyecto como el mejor de la provincia de Salamanca. Y es que esta plataforma puede ayudar a muchas personas, pero principalmente a los que tienen un problema crónico y necesitan hacerse estudios continuos, apunta. Lo único que tienen que hacer es colocar los sensores y monitorizar el parámetro.

En este sentido, Hernández explica que este «pequeño ordenador» permite obtener estos valores y además en tiempo real. De tal manera, que un médico en Madrid puede tener vigilados a decenas de enfermos de pueblos perdidos. «Si alguno traspasa los niveles normales, el médico recibe una alerta y puede tomar decisiones sin esperar a que el enfermo acuda a la consulta», señala.

A su juicio, es «muy útil», porque ahora los pacientes lo que hacen es realizar las mediciones y anotarlas en una hoja y cuando van al médico se las enseñan. Sin embargo, si, por ejemplo, la persona tiene demencia puede confundirse a la hora de apuntarlo y ofrecer datos falsos. Con esta herramienta está todo digitalizado y en internet, con lo que en cualquier momento se puede consultar una determinada toma. Además, el profesional puede ver gráficas, la evolución y los históricos que se han producido a lo largo del mes anterior.

Otra de las ventajas es que su utilización supone un ahorro importante. «Los dispositivos médicos valen mucho dinero y no todo el mundo puede permitirse uno», reflexiona. No obstante, el proyecto de este ingeniero informático no vale más de 200 euros, por lo que, en su opinión, sería interesante que cada núcleo de población tuviera, al menos, uno.

El siguiente paso es que el dispositivo se conecte con la ambulancia más cercana en caso de alerta

Otro de los proyectos que tiene su sello es la bicicleta eléctrica que diseñan con una empresa palentina

El siguiente paso es que la unidad médica portátil se conecte con una ambulancia si detecta que alguna de las descompensaciones pone en riesgo la vida del paciente. El mensaje aparecería en el navegador GPS y éste le indicaría el camino hasta llegar al lugar donde se encuentra el enfermo. «La ruta se controlará por Google

Maps», añade. Aún no está en el mercado, pero son conscientes de que, aunque la situación «no es la más boyante», pronto podrá usarse y salvará vidas.

En esta línea, Gabriel Villarrubia, otra pieza 'clave' de este equipo multidisciplinar formado por más de 50 personas, opina que la crisis económica lo ha parado todo, sin embargo, se está empezando a ver luz al final del túnel, sostiene. «Se está empezando a ver más movimiento». Por lo menos, esa es su intención: llegar lo más lejos posible con proyectos que de verdad hagan más sencilla la vida de las personas.

Y en esas están. Otras iniciativas que también tienen su sello son una herramienta para que los agricultores puedan controlar sus tierras de forma remota desde el móvil. También han puesto un marcha una herramienta que ausculta las redes sociales. ¿Cómo? Pues buscando todos los tuits que se han publicado sobre un determinado tema en cualquier lugar del globo y clasificarlos en función de si su contenido es positivo o negativo.

Daniel Hernández, por su parte, está enfrascado en dos proyectos: en la bicicleta eléctrica que desarrollan con una empresa de Palencia y el desarrollo de sensores de cara a una iniciativa relacionada con el ahorro de energía.