Nuevas herramientas fotónicas para envejecer más saludablemente

Nuevas herramientas fotónicas para envejecer más saludablemente

El Grupo de Ingeniería Fotónica de la Universidad de Cantabria (UC), del CIBER-BBN y del IDIVAL dirigido por José Miguel López Higuera, trabaja conjuntamente con la Empresa AMBAR e investigadores de cinco servicios del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV) en el logro de nuevas herramientas basadas en tecnologías Fotónicas y TIC que contribuyan a prolongar el periodo de vida en salud de las personas mayores.

Foto: De izquierda a derecha, Galo Peralta, Pablo Gómez, Roberto García, Ángel Pazos y José Miguel López-Higuera.

Según se ha indicado en rueda prensa el 5 de febrero de 2019 en Santander, los trabajos se realizan dentro del Proyecto TeDFES (Tecnologías y Dispositivos Fotónicos para el Envejecimiento Saludable) que ha obtenido una financiación de más de 2,8 millones de euros en la convocatoria Retos-Colaboración 2017, y en cuyo equipo multidisciplinar se integrarán los 13 investigadores ingenieros, licenciados y doctores contratados directamente con cargo a su presupuesto.

En la rueda de prensa (ver vídeo UC) han participado el consejero delegado y el director general de Ámbar Tecnologías, Pablo Gómez y Roberto García, respectivamente; el rector de la Universidad de Cantabria, UC, Ángel Pazos; el director del IDIVAL, Galo Peralta; además del responsable del grupo de Ingeniería Fotónica (CB16/01/00430).

En resumen, decir que mediante TeDFES se pretende emplear ciencias y tecnologías de la luz y TIC, declaradas claves (KET¨S) por la Unión Europea, para el desarrollo de nuevas herramientas que contribuyan a mejorar la supervisión el diagnóstico y actuaciones (incluida la prevención) en las personas mayores tanto en ámbitos de asistencia primaria como en ambulatorios como en residenciales y, en última instancia, reducir sus gastos. Ello, contribuirá a facilitar el camino hacia “la salud digital” gracias a la cual, la eficacia, eficiencia y la calidad de las actuaciones médicas se beneficiarán de un conjunto de herramientas basadas en nuevas tecnologías que apoyen la toma de decisiones médicas, la prevención, la administración de servicios de salud, la recogida de datos, ayuden a los pacientes a controlar sus condiciones y promuevan estilos de vida más saludables.

Adicionalmente es, así mismo, digno de ser mencionado, que el proyecto contribuirá: i) al logro de un nuevo modelo económico; ii) a la creación de una nueva empresa de base tecnológica; iii) al empleo directo de 13 profesionales altamente cualificado 3 doctores y 10 licenciados o ingenieros; al sostenimiento de empleos de personal habido en las organizaciones iv) a fertilizar nuevos proyectos en el citado ámbito.
12.8px; text-align: justify;">A partir de la colaboración entre investigadores y profesionales sanitarios, en TeDFES se desarrollarán nuevas herramientas que contribuyan a mejorar la supervisión, el diagnóstico y actuaciones en las personas mayores tanto en ámbitos de asistencia primaria o ambulatoria como en residenciales (hospitales, residencias e, incluso, domicilios privados). Además de mejorar las actuaciones médicas, TeDFES abordará la mejora de la administración de servicios de salud, y contribuirá a concienciar y posibilitar que los pacientes participen en el control de sus condiciones y que observen estilos de vida más saludables. La iniciativa se orienta, en definitiva, a desarrollar tecnologías y dispositivos fotónicos para contribuir a un envejecimiento más saludable de las personas mayores.
Según ha explicado José Miguel López-Higuera, se trata de desarrollar nuevas herramientas tecnológicas ante las exigencias que requerirá la atención social y sanitaria en las próximas décadas en España, debido al progresivo

envejecimiento de la población. Según el citado profesor “los dispositivos que se van a diseñar, desarrollar y testar en pacientes antes de su aplicación definitiva captarán en los pacientes, de una forma "no invasiva" sin que éstos sean conscientes de ello, datos geriátricos, cardiológicos, de sueño e, incluso, aquellos relacionados con su estado psiquiátrico, tanto emocional como cognitivo”.

Las innovaciones tecnológicas tratarán de cubrir, de esta manera, lagunas en ámbitos ambulatorios y residenciales para la atención y estimulación de las personas mayores, que serán integradas y gestionadas en "la nube" o redes internas de las organizaciones de la salud.

Según indicó Galo Peralta, se trata de “enfrentarnos como sociedad a un enorme reto demográfico para lo que se necesita cambiar el modelo asistencial, innovar y se ha de hacer a través de nuevas maneras que traten de dar solución los problemas de los ciudadanos".

Pablo Gómez ha destacado, por su parte, que el proyecto TeDFES "pretende contribuir al envejecimiento saludable de las personas mayores, para lo cual se promoverá el desarrollo de nuevas tecnologías y dispositivos fotónicos, así como la aplicación empresarial de nuevas ideas y técnicas, fomentando la creación de nuevos productos y servicios, generando empleo y mejorando la balanza tecnológica de España, siempre desde el rigor médico", precisó el CEO de ÁMBAR.

El rector de la UC, Angel Pazos, ha asegurado que es un proyecto de una "calidad investigadora enorme" que "va a dar que hablar" y "marcar un antes y un después" ya que coloca a Cantabria en el "filo" de la investigación "más avanzada" en el campo sanitario, como es la "salud digital". Además, ha señalado que es un "ejemplo extraordinario" de la colaboración y transferencia de conocimiento de los agentes públicos de investigación, como la UC, con el ámbito de la empresa.

Entre los tangibles previstos, el proyecto desarrollará dos nuevas herramientas para la valoración ambulatoria: una para evaluar la "actividad física" y otra para valorar y estimular la "actividad cognitiva". Para el ámbito residencial, por su parte, se desarrollará la cama y el suelo "inteligentes" que, a su vez, habilitarán la "habitación inteligente" con versiones de muy bajo coste. Asimismo, el proyecto contempla el diseño de un interfaz multimedia y un entorno para la integración de los datos. Del proyecto emanarán desarrollos altamente innovadores y de bajo coste para facilitar su uso no solamente en ambientes hospitalarios y ambulatorios, sino que puedan llegar a ser usado masivamente en ambientes residenciales (incluyendo las residencias y casas particulares), según ha explicado López-Higuera.

En resumen, decir que mediante TeDFES se pretende emplear ciencias y tecnologías de la luz y TIC, declaradas claves (KET¨S) por la Unión Europea, para el desarrollo de nuevas herramientas que contribuyan a mejorar la supervisión el diagnóstico y actuaciones (incluida la prevención) en las personas mayores tanto en ámbitos de asistencia primaria como en ambulatorios como en residenciales y, en última instancia, reducir sus gastos. Ello, contribuirá a facilitar el camino hacia “la salud digital” gracias a la cual, la eficacia, eficiencia y la calidad de las actuaciones médicas se beneficiarán de un conjunto de herramientas basadas en nuevas tecnologías que apoyen la toma de decisiones médicas, la prevención, la administración de servicios de salud, la recogida de datos, ayuden a los pacientes a controlar sus condiciones y promuevan estilos de vida más saludables.

Adicionalmente es, así mismo, digno de ser mencionado, que el proyecto contribuirá: i) al logro de un nuevo modelo económico; ii) a la creación de una nueva empresa de base tecnológica; iii) al empleo directo de 13 profesionales altamente cualificado 3 doctores y 10 licenciados o ingenieros; al sostenimiento de empleos de personal habido en las organizaciones iv) a fertilizar nuevos proyectos en el citado ámbito.