

HOY NOTICIA • INGENIERÍA TUROLENSE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

# La Politécnica de Teruel lidera un proyecto nacional de rehabilitación virtual

La investigación que dirige Sergio Albiol cuenta con una inversión de más de 135.500 euros

I. Muñoz  
Teruel

La Escuela Universitaria Politécnica de Teruel ha logrado 135.520 euros de financiación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad para una investigación interdisciplinar que apuesta por el uso de las tecnologías para mejorar la recuperación integral de pacientes con problemas motores de origen neurológico que está liderada por el profesor de este centro Sergio Albiol y en el que participan también personal sanitario del hospital Miguel Servet y docentes de los grados de Psicología y Bellas Artes de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.

El proyecto *Sistemas de rehabilitación virtual en la asimetría de la carga de peso en pacientes con alteraciones neurológicas*, ha sido seleccionado, con el respaldo del Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón), en la convocatoria competitiva de ámbito nacional del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad, dentro del Plan de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 del citado Ministerio. Se trata de una actuación que tiene tres años de duración. En Aragón se han seleccionado una quincena de trabajos y este de la EUPT está entre los cinco con mayor financiación.

“Prendemos validar un sistema tecnológico para mejorar la calidad de vida, apoyar el proceso de rehabilitación física, cognitiva y emocional”, destacó Sergio Albiol que insistió en la importancia de contar con un grupo de trabajo multidisciplinar ya que esto facilitará una mejor atención a los pacientes que redundará en su recuperación.

La propuesta supone la colaboración entre la ingeniería y la salud. Así, junto a Albiol, el otro coordinador principal es Ricardo Jarrod, jefe médico de la Sección de Neurorrehabilitación y unidad de lesionados medulares del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Miguel Servet de Zaragoza. También participan otros expertos de este centro sanitario como su jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Juan Carlos Aragüés, y otros profesionales de este mismo servicio.

## Psicología

Asimismo, esta investigación se enriquece con especialistas del ámbito de la Psicología como Sonsoles Valdivia y de Bellas Artes, con Silvia Hernández, ambas profesoras de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel.



Iván Verde, Silvia Hernández, Sonsoles Valdivia y Sergio Albiol (de i. a d.) son algunos de los participantes en este proyecto de investigación liderado desde la EUPT

## • PROYECCIÓN SOCIAL •

### Generar ciencia de calidad y empleo en Teruel

El investigador principal del proyecto *Sistemas de rehabilitación virtual en la asimetría de la carga de peso en pacientes con alteraciones neurológicas*, Sergio Albiol, destacó la importancia para esta investigación de haber sido seleccionada en esta convocatoria del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad tanto por la cuantía económica como por la continuidad que supone para este trabajo lo que va a permitir “generar

investigación de calidad y excelencia desde Teruel”.

En este sentido, el profesor de la Escuela Universitaria Politécnica (EUPT) explicó que al ser un proyecto de 3 años de duración se puede solicitar un contrato predoctoral. Los trámites para ello ya se ha realizado y Albiol confió en que se conceda ya que esto permitirá “generar trabajo de calidad en Teruel”.

Además, también se ha realizado un contrato con una empresa tecnológica en concurren-

cia competitiva y ha sido una empresa turolense, Soteon, la seleccionada.

Albiol insistió en la relevancia que tienen este tipo de proyectos para la provincia porque pueden generar actividad económica ya que el objetivo final es desarrollar un producto tecnológico capaz de generar una patente y que pueda ser comercializable.

El gerente de Soteón y antiguo alumno de la EUPT, Iván Verde, se mostró muy agradeci-

do de que la Universidad de Zaragoza cuente con empresas de Teruel para desarrollar este tipo de proyectos y aseguró que esto demuestra que en Teruel hay mucho talento y se pueden llevar a cabo este tipo de propuestas.

“Es un orgullo para mí poder participar en esta proyecto que, además, se centra en lograr que la tecnología contribuya al bienestar de la sociedad en un ámbito como es la salud”, añadió Verde.

### La colaboración con el Hospital Miguel Servet permitirá validar con pacientes la herramienta tecnológica que se va a desarrollar

....

El sistema que se va a desarrollar durante estos tres años se va a validar con 25 pacientes del Hospital Miguel Servet.

Desde el ámbito de la Psicología, se busca abordar en el

proceso de recuperación no solo los daños físicos sino también los problemas con las emociones que surgen cuando hay patologías de este tipo. “Se trata de generar programas para mejorar el nivel emocional de manera que la rehabilitación física pueda ir mejor”, comentó Valdivia que explicó que se van a desarrollar tres experimentos distintos en este ámbito.

### Desarrollo gráfico

Todo este desarrollo técnico y sanitario estará también apoyado por un diseño cuidado que logre una mayor adherencia al tratamiento. La profesora de Bellas

### El trabajo incluye la atención a las emociones de los pacientes desde la Psicología para que su estado de ánimo no retrase la recuperación

....

Artes Silvia Hernández explicó que “el desarrollo gráfico de las aplicaciones pretende ser lo más motivador posible y personalizado para el tipo de pacientes al que va dirigido”.

Con todos estos ingredientes se pretende conseguir una herramienta útil al servicio de los profesionales sanitarios que sirva para complementar todo el proceso de rehabilitación en personas con alteraciones neurológicas.

El profesor Sergio Albiol cuenta con una dilatada trayectoria en la investigación en el ámbito de la tecnología orientada a la salud o Health Tech. Es el investigador principal de un grupo consolidado dentro del Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón que se llama Sistemas Tecnológicos en el Campo de la Salud.