Robots "low cost" de la UMH para Iberoamérica - Información - 01/10/2019

Robots «low cost» de la UMH para Iberoamérica

▶La Universidad lidera una red de investigación en la que se desarrollan exoesqueletos de bajo coste para la rehabilitación de pacientes con daño neurológico ▶El proyecto que encabeza el catedrático José María Azorín aglutina a más de 60 investigadores

Elche

BORJA CAMPOY

■ La Universidad Miguel Hernández (UMH), a través del grupo de investigación Brain-Machine Interface Systems Lab, lidera una red de investigación internacional que ha desarrollado exoesqueletos robóticos de bajo coste que se dedicarán a mejorar la rehabilitación y la asistencia de pacientes de recursos limitados de Iberoamérica que hayan sufrido daño neurológico, como pueden ser los accidentes cerebro-vasculares o las lesiones medulares. Esta red, encabezada por el catedrático de la institución ilicitana José María Azorín, agrupa a más de sesenta investigadores, pertenecientes a 16 centros de España, Portugal, Chile, México, Colombia, Paraguay, Argentina y Brasil.

Uno de los prototipos con los que están trabajando actualmente los investigadores de la UMH. INFORMACIÓN

La red de trabajo ha desarrollado hasta la fecha cinco exoesqueletos: un exoesqueleto de miembro inferior para niños, un exoesqueleto para la rehabilitación de la rodilla, dos exoesqueletos para el tobillo y un exoesqueleto unilateral de miembro inferior combinado con estimulación eléctrica funcional. Su uso permitirá mejorar las limitaciones a la hora de caminar de las personas que tienen problemas motores en sus piernas. Además, la red ha realizado acciones formativas en diversos países, unas acciones que están encaminadas a formar en el uso de la tecnología a los profesionales que realizan su labor en el ámbito de la rehabilitación y la asistencia.

Los pacientes con daño neurológico son un colectivo que está muy desfavorecido en Iberoamérica al que no se le ha dedicado hasta la fecha un esfuerzo coordinado, transnacional y multidisciplinar por parte de centros clínicos, centros de investigación, universidades y empresas como el que se está realizando ahora encabezado por la UMH. Según los investigadores, el daño neurológico supone una de las principales causas de discapacidad en Iberoamérica, afectando a 72 millones, lo que supone el 11% de la población iberoamericana.

Esta red se ha centrado en el desarrollo de exoesqueletos de bajo coste con la finalidad de que este tipo de dispositivos pueda llegar al mayor número de centros y así maximizar el número de pacientes que se puedan beneficiar de su ayuda. El proyecto comenzó en enero del año 2016 y está previsto que finalice el próximo mes de diciembre, por lo que se están realizando pruebas experimentales en diferentes centros clínicos para validar los exoesqueletos desarrollados.