Investigación de la UPS ayudará a que personas parapléjicas recuperen su motricidad

El evento IEEE International Conference on Real-Time Computing and Robotics RCAR2017 desarrollado en la ciudad de Okinawa-Japón en el mes de julio, contó con la participación de varias universidades de Asia, Europa y Norteamérica, siendo Ecuador a través de la Universidad Politécnica Salesiana, el único representante de Latinoamérica. Diversos investigadores del mundo en el campo de la robótica y bioingeniería presentaron los resultados de sus estudios sobre robots bio-inspirados, exoesqueletos y prótesis.

Luis Calle, coordinador del proyecto «*Pequeñ@s Cientific@s*«, presentó su investigación titulada «*Static-dynamic analysis of a lower limb exoskeleton controlled by a fuzzy pd*«, que será incluida en la base de datos SCOPUS e IEEE Xplore.

La investigación de Calle es parte de un estudio previo al desarrollo de su tesis para la obtención de grado de master en «*Métodos matemáticos y simulación numérica*«. Dicho estudio permite la validación de un mecanismo de exoesqueleto a través de una simulación en software de elementos finitos, para garantizar que el diseño mecánico cumpla con las normas de seguridad y funcionalidad mecánica.

El diseño propuesto y ya validado ayudará a que las personas parapléjicas o que han sufrido daño en la médula espinal, puedan caminar nuevamente mediante éste sistema que se acopla al cuerpo humano. Gracias a los actuadores (dispositivos para el cambio de energía) y al sistema de control, los pacientes podrán movilizarse y ser más independientes.

Ver noticia en www.ups.edu.ec