BOLETÍN No. 102 –>>

El instrumento informático responde a los más altos estándares de salud y calidad para mejorar la rehabilitación de personas sin la necesidad de salir de casa.

Segundo proyecto del área que coordina la licenciatura en Informática y Tecnologías Computacionales buscará facilitar rehabilitación de personas con parálisis en todo el cuerpo.

Investigadores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes se encuentran trabajando en el diseño de una plataforma digital inteligente que cumple las necesidades de personas con algún tipo de discapacidad en pierna, dorso, cabeza y brazo para lograr su rehabilitación en menor tiempo e incluso sin la necesidad de salir de su casa.

Héctor Cardona Reyes, profesor investigador del departamento de Sistemas de Información, señaló que los creadores que se encuentran trabajando en dicho sistema se basaron en las necesidades que tienen niños y adultos con algún tipo de parálisis para generar, mediante sensores, un instrumento para rehabilitar y fortalecer la movilidad del área afectada.

La plataforma se compone de distintos dispositivos y sensores que cuidan todos los detalles de los movimientos que son necesarios para la terapia de rehabilitación, de tal forma que los pacientes tengan, junto con la guía de médicos especialistas, la ayuda del sistema informático que optimice los tiempos de la sesión.

Este trabajo realizado por el departamento titular de la licenciatura en Informática y Tecnologías Computacionales, busca fortalecer lazos con especialistas de la carrera de Terapia Física de la propia Universidad para potencializar los beneficios de un mayor número de propuestas que mejoren los servicios de atención a la salud. Tal es el caso de otro proyecto en ciernes, el cual estará basado en el juego Kinect para beneficiar a niños y adultos con parálisis en todo el cuerpo.

Cardona Reyes, precisó que en la actualidad la posibilidad de rehabilitar músculos mediante tratamientos que se apoyen en el uso de sistemas informáticos, junto a técnicas que evalúen el movimiento de pacientes, ha traído consigo una gran innovación para atender las enfermedades musculoesqueléticas, alcanzando además menores tiempos de rehabilitación y un bienestar óptimo de los pacientes en comparación con las terapias convencionales.

Con este tipo de plataformas, el catedrático señaló que se tienen grandes expectativas para que en algún momento la población que lo requiera pueda hacer uso de ella sin la necesidad de trasladarse a un centro de rehabilitación y, sólo hagan uso de algún dispositivo digital para iniciar el tratamiento.

A su vez, mencionó que cada vez más estudiantes de la licenciatura en Informática y Tecnologías Computacionales, están interesados en realizar investigaciones en temas de salud con el apoyo de tecnologías, además de que se atreven a diseñar y probar, incluso en coordinación con alumnos de otras carreras como Biotecnología y Medicina, para el desarrollo

de aplicaciones que favorezcan la calidad de vida de la ciudadanía.

Explicó que por ejemplo en 2017 se desarrolló desde un trabajo de tesis, un prototipo para la rehabilitación de pacientes con parálisis de brazo o muñeca, con el que se logró beneficiar a 40 pacientes en el Centro de Rehabilitación del DIF Estatal, obteniendo resultados positivos en un menor tiempo, en comparación con aquellos que recibieron el tratamiento tradicional.

En ese tenor, destacó que para este año espera que la plataforma sea empleada en distintas instituciones públicas y privadas para ampliar su cobertura y generar más aplicaciones que atiendan otros daños a la salud.