

15 Octubre, 2023

SANIDAD | NUEVOS EQUIPAMIENTOS PARA LOS HOSPITALES

# TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA VIDA

## Cuatro exoesqueletos llegarán en dos años a los hospitales de Burgos, León, Salamanca y al Río Hortega para niños con daño cerebral



Momento de la presentación del primer exoesqueleto pediátrico ATLAS 2030 de Castilla y León en marzo de este año. /ICAL

SPC / VALLADOLID

Castilla y León contará a lo largo de los dos próximos años con cuatro nuevos exoesqueletos pediátricos y un total de cinco para facilitar la movilidad de niños con daño cerebral y patología neuromuscular. El ritmo dependerá de los resultados del programa de investigación en el que está inmerso el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, que implicarán la compra de esta tecnología de última generación para los hospitales de su mismo nivel, es decir, el Hospital Río Hortega, en Valladolid, y los hospitales universitarios de León, Burgos y Clínico de Salamanca. La previsión es que lleguen a estos centros a lo largo de 2024 y 2025, según confirmaron a ical fuentes de Sacyl. La inversión

estimada rondará los 780.000 euros, teniendo en cuenta el coste del primero que comenzó a rodar, en marzo de este año, en el Clínico de Valladolid, para atender a unos 345 menores de Castilla y León. Esta tecnología les permite poder caminar y ponerse de pie. En el caso concreto del primer exoesqueleto adquirido por Sacyl, es el creado Marsi-Bionics, una 'spin-off' del Centro de Automática y Robótica, vinculado al CSIC a partir de una investigación liderada por la ingeniera vallisoletana Elena García Armada, y tras un proyecto de varios años.

El exoesqueleto con el que se trabaja en el Clínico de Valladolid está destinado a niños con parálisis cerebral, atrofia muscular espinal o daño cerebral adquirido. Permite realizar la marcha en pacientes que no tienen esta capacidad,

dispone de ocho motores sensorizados que aportan movilidad a los niños de entre un metro y 1,3 de estatura, que han perdido la capacidad de caminar debido a la debilidad o espasticidad muscular provocadas por lesiones cerebrales o medulares, u otras enfermedades neurológicas. El modelo adquirido por Sacyl es un exoesqueleto de marcha que sustenta al niño desde el tronco hasta los pies. Entre sus ventajas se encuentra que no requiere control torácico y se le puede añadir un sistema de sujeción de cabeza, y que está compuesto por ocho articulaciones activas que aportan movilidad total en todas las direcciones. Además, el exoesqueleto interpreta la intención de movimiento del paciente de forma no invasiva y responde a esta intención en cada paso.