

PlantaDoce.

Empresa

Marsi Bionics capta un millón de euros del Gobierno para avanzar con sus exoesqueletos

La compañía ha recibido una ayuda del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (Cdti), con la que podrá llevar a cabo el proyecto Explorer para investigar y desarrollar una nueva gama de exoesqueletos.

A. Escobar
10 feb 2023 - 05:00



Espaldarazo económico para Marsi Bionics. La compañía española especializada en el desarrollo de tecnología para la terapia de enfermedades neurológicas en la infancia ha captado un millón de euros del Gobierno para avanzar en el desarrollo de sus dispositivos, según explica Elena García, consejera delegada de la compañía, a PlantaDoce.

La compañía de Rivas-Vaciamadrid (Madrid) ha recibido esta ayuda por parte del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (Cdti). Marsi Bionics utilizará los recursos para poner en marcha un nuevo proyecto llamado Explorer.

PlantaDoce.

El proyecto que llevará a cabo Marsi Bionics supone la investigación y desarrollo de una nueva gama de exoesqueletos para su utilización en rehabilitación en el ámbito doméstico. “El objetivo es ampliar el uso de la tecnología al entorno familiar y cotidiano del paciente”, añade García.

Marsi Bionics pretende desarrollar una nueva gama de exoesqueletos para su uso doméstico

En 2021, la compañía consiguió el marcado CE de la Unión Europea del primer exoesqueleto del mundo que ayuda a caminar a pacientes pediátricos afectados por atrofia muscular espinal (AME). El marcado permite trasladar la investigación robótica desarrollada en los laboratorios a los hospitales y clínicas de rehabilitación para atender a niños con enfermedades neuromusculares a escala internacional. El exoesqueleto puede ser utilizado en el tratamiento de pacientes pediátricos con atrofia muscular espinal o con parálisis cerebral.

Marsi Bionics desarrolla exoesqueletos robotizados con articulaciones de rigidez variable, que simulan el movimiento de los músculos y tendones con el objetivo de mejorar la marcha de pacientes con enfermedades neuromusculares.

La compañía cuenta con el exoesqueleto pediátrico Atlas 2030, que está diseñado para la terapia física de niños con afectación neurológica como la parálisis cerebral, lesión medular y enfermedades neuromusculares como la AME y miopatías. Las dimensiones son ajustables al crecimiento entre los cuatro y los diez años. El otro producto es MAK Active Knee, órtesis activa que tiene aplicación en la rehabilitación tras artroplastia total de rodilla, con una reducción del 66% de los tiempos de rehabilitación.

El modelo de negocio desarrollado por la compañía es un B2B en el que se suministran exoesqueletos a los hospitales y centros de rehabilitación para su aplicación en pacientes, tanto en propiedad como en modalidad de dispositivo médico como servicio (*renting* o pago por uso).

Los productos de Marsi Bionics están diseñados para la rehabilitación de una amplia gama de patologías que afectan a más de cuarenta millones

PlantaDoce.

de personas

En paralelo, la compañía tiene abierta una ronda de financiación de seis millones de euros, aunque por el momento se desconoce cuándo podrá cerrarla. Marsi Bionics es un *spin off* del Centro de Automática y Robótica (CAR), centro mixto de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Csic).

La compañía participa en numerosos ensayos clínicos en diferentes hospitales y centros especializados, además de su laboratorio, Marsi Care, donde realiza labores de investigación con niños y adultos para mejorar sus diseños y probar su utilidad.

Elena García, licenciada en Robótica y Visión Artificial por la UPM y en Ingeniería Industrial (especialidad Electrónica y Automoción) por el mismo centro, fundó Marsi Bionics en 2013. García fue investigadora principal (2007-2019) para el Centro de Automoción y Robótica, hasta que decidió fundar Marsi Bionics.

Los productos de la empresa son modulares (desde órtesis activas de una sola articulación a exoesqueletos completos de tronco-cadera-rodilla-tobillo-pie) y están diseñados para la rehabilitación de una amplia gama de patologías que afectan a más de cuarenta millones de pacientes en el mundo.