

NOTICIAS UDEC
 diario@ladiscusion.cl
 FOTOS: NOTICIAS UDEC

Facilitar la rehabilitación de personas con debilidad motora en la parte superior del cuerpo, producto de accidentes cerebrovasculares (ACV), es el objetivo de ALBA, una herramienta tecnológica desarrollada por la startup penquista uMov. A través de un sistema que combina trabajo kinésico y cognitivo, ALBA permite una interacción personalizada con el paciente y entrega retroalimentación precisa mediante una plataforma web orientada a profesionales de la salud.

El equipo multidisciplinario de uMov está conformado por profesionales de distintas áreas, entre ellos el Ingeniero Civil Informático Edwin Rodríguez León, alumno de la Universidad de Concepción, quien está a cargo del desarrollo del software que impulsa esta tecnología.

La herramienta tecnológica tiene cerca de tres años de desarrollo y está siendo apoyada por la Plataforma de Apoyo al Emprendimiento Tecnológico Incuba UdeC, quienes les están ayudando a pasar de la etapa de crecimiento a escalamiento.

Sobre su rol en la empresa, Rodríguez, también Director de Innovación del Instituto Milenio de Oceanografía (IMO), dijo que "yo estoy a cargo del software de Alba. Yo programo la aplicación web y también el software que se instala en el dispositivo".

Aunque originalmente el dispositivo nació para trabajar con personas que habían sufrido accidentes cerebrovasculares o pacientes que hayan tenido un traumatismo encefálico craneano (TEC) que por cualquier accidente quedaron con alguna lesión cognitiva y motriz; gracias a las investigaciones que realizó el equipo desarrollado comprobaron que el dispositivo también podía

A través de un sistema que combina trabajo kinésico y cognitivo, ALBA permite una interacción personalizada con el paciente.

APOYA REHABILITACIÓN DE PERSONAS CON DEBILIDAD MOTORA

Tecnología con sello UdeC impulsa la rehabilitación de pacientes con secuelas de ACV

La propuesta de la startup uMov ha sido desarrollada durante los últimos años. En su última etapa, firma penquista ha sido apoyada por Incuba UdeC, lo que les ha permitido abrirse camino en el mercado nacional e internacional.



Trabajaron kinesiólogos, terapeutas y profesionales con doctorado en neurorehabilitación"

PAMELA SALAZAR
 DIRECTORA EJECUTIVA DE UMOV

tener buenos resultados en personas adultas mayores y en infancias.

Por eso, actualmente el equipo no sólo está en centros de salud, sino también en centros de rehabilitación infantiles, donde niños y niñas progresan en su rehabilitación motora a través de juegos y

actividades diseñadas especialmente para cada diagnóstico.

Rehabilitación

El funcionamiento de Alba recuerda al clásico equipo psicotécnico con el que se evalúa la coordinación en un examen de conducción, pero con una vuelta lúdica, explicó Rodríguez. Se trata de una especie de mesa interactiva con una manilla que se desliza sobre dos rieles paralelos, permitiendo movimientos en todas direcciones. A través de sensores, esos desplazamientos se reflejan en la pantalla integrada del equipo, donde la persona usuaria debe completar figuras como parte de su proceso de rehabilitación.

"Es decir, ya no es solamente seguir un camino, sino también jugar a capturar cubos, o poner música,

por ejemplo; y todo esto con fines terapéuticos. No son cualquier tipo de juego, sino que hay cálculos de métrica y estudios asociados para validar las actividades para que vayan en pro de la rehabilitación de la persona. Incluso genera métricas de progresión para evaluar cómo Alba ha hecho que el paciente recupere su movilidad", detalló.

La Directora Ejecutiva de uMov, Pamela Salazar Cifuentes complementó que "todos estos juegos fueron diseñados con objetivos terapéuticos, donde trabajaron kinesiólogos, terapeutas y profesionales con doctorado en neurorehabilitación, pero para que tanto adultos como niños perciban el ejercicio como un juego y el tratamiento logre adherencia. Todos los resultados se miden y recopilan gracias a los sensores que tiene el dispositivo".

