



Terapeuta ocupacional desarrolla esta terapia en Chile para tratar adultos mayores

Investigadora prueba gatos robot que maúllan, ronronean y mueven la cola



Estos "cuchobots" fueron usados en un centro del Senama de San Miguel.



LUN

RICHARD SAI GARCIA

Ayudan a desarrollar habilidades sociales, mejoran la comunicación y reducen la ansiedad de personas con deterioro cognitivo.

FRANCISCA ORELLANA

La doctora en Diseño de Tecnologías Asistivas y Terapeuta Ocupacional Cristina Perdomo comenzó a inicios de noviembre con las primeras sesiones de robototerapia en un centro de día del Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama) en San Miguel. ¿Qué hicieron? Los adultos mayores presentes acariciaron e interactuaron con gatos robot.

La también docente e investigadora de Terapia Ocupacional de la Universidad San Sebastián cuenta que la robototerapia es un enfoque terapéutico que utiliza robots para el tratamiento de diversos trastornos psicológicos y emocionales, sobre todo de adultos mayores con demencia, alzhéimer, deterioro cognitivo o personas con discapacidad o necesidades especiales.

Este método está muy en boga en Europa, pero en Chile recién se está empezando a explorar: "Los robots están diseñados para interactuar de forma natural con los humanos, ayudando a los pacientes a desarrollar habilidades sociales, mejorar la comunicación y trabajar en la estimulación cognitiva. También pueden ser herramientas efectivas para reducir la ansiedad, mejorar la motricidad y fomentar la empatía. Por ejemplo, si la persona se encuentra desorientada y se quiere ir de la casa por-

que considera que no es su hogar, con el uso de robot hacemos que la persona fije su atención en él y que disminuya su sensación de desorientación", destaca.

Actualmente en la casa de estudios tienen los primeros cuatro gatos robots para iniciar el proyecto: "La idea es poder adquirir otro tipo de robots sociales. Existen diferentes tipos, nos podemos encontrar con gatos, perros, focas, pájaros, pero cuando se elige un robot no nos basamos en la forma de animal, sino en el nivel tecnológico que tienen", detalla. Estos robots cuestan del orden de \$250.000.

¿Qué hacen estos gatos robot?

"En la universidad tenemos dos tipos. Uno de los robots funciona con sensores que se activan cuando las personas lo van acariciando y le hablan. Usa pilas y sus interacciones son más simples como maullidos, ronroneos, movimiento de cabeza. Incluso se tira hacia atrás para que lo acaricien en la barriga. Otro de los robots está diseñado con inteligencia emocional, funciona con batería que se carga a través de un USB y tiene funciones tecnológicas más complejas, como captar la mirada de la persona a través de movimientos de cabeza, cumple ordenes sencillas como mover la cabeza hacia la derecha o izquierda, mueve la cola, cierra y abre los ojos, y reacciona ante expresiones de cariño como "que lindo".

¿Tienen nombre?

"No, son las propias personas las que deciden ponerle nombre una vez que los conocen y así crear un vínculo para iniciar la robototerapia.

Creaciones propias

La investigadora explica que utilizarán los gatos robots para que estudiantes de primero y de cuarto año de terapia ocupacional profundicen el conocimiento en torno la robototerapia, sobre todo en personas mayores del centro de día de San Miguel, en alianza con el Senama, Fundación las Rosas y la Residencia Senior Suites.

"Con este proyecto queremos analizar las reacciones de aceptación, la usabilidad y los efectos que genera en los comportamientos conductuales, emocionales y sociales en las personas mayores. También se están organizando otras alianzas de investigación con proyectos en otras áreas, como puede ser

la odontopediatría y la pediatría", indica. Además, se contempla su uso en las carreras de ingeniería para iniciar diseños propios nacionales.

¿Las personas pueden comprar estos gatos robot?

"Cualquier persona puede hacerlo, pero se recomienda que siempre tenga un uso terapéutico, que un profesional pueda guiar la intervención y así no causar posibles daños a la persona, porque un mal uso de un robot o cualquier tecnología asistiva por parte de un adulto mayor o persona vulnerable puede tener varios efectos negativos, como la dependencia excesiva. Si el adulto mayor llega a depender excesivamente del robot para realizar actividades diarias, podría perder habilidades motoras o cognitivas. O si el robot se daña o presenta fallas, la persona podría verse incapaz de realizar tareas básicas por sí misma al tener una dependencia emocional con él".

La doctora Cristina Perdomo dice que una de los usos de los robots es calmar la ansiedad de las personas con deterioro cognitivo.