Profesores Tec desarrollan programa de terapia con robots



Enrique Chong, director de departamento de mecatrónica del Tec <u>campus Estado de México</u> y **Edgar López**, profesor del departamento de mecatrónica en <u>campus Ciudad de México</u>, desarrollaron un **programa interactivo con robots** para la 'Fundación de Ayuda al Débil Mental' (FADEM).

Esta fundación **atiende a mujeres con discapacidad intelectual** en sus dos planteles, uno en el Estado de México y otro en la Ciudad de México; entre sus pacientes, **se encuentran niñas desde los 12 años hasta adultas mayores de 70 años de edad.**

Fabiola Sánchez, profesora en educación especial en el área de discapacidad intelectual en la fundación, explica que el programa con robots es una terapia física que ayuda a las pacientes a mantener e incluso desarrollar algunas de sus capacidades para una mejor calidad de vida.



width="900" loading="lazy">

Robots con impacto social

El desarrollo de los robots NAO inició en el 2004, y en el 2008 se dispuso su uso para fines académicos y de investigación.

Los robots utilizados en las terapias con las pacientes de la fundación son del tipo <u>NAO</u> de la empresa '<u>SoftBank Robotics</u>'.

Estos robots son utilizados en Estados Unidos y Europa en terapias con niños.

"Empezamos con un robot, **Atom**, después tuvimos a **Itzel y Tesla** y la última que adquirimos fue **Curie**. Todos son tipo NAO, pero **identificamos a cada uno con un nombre.**

"La interacción con las pacientes **se da más fácil cuando cada robot tiene un nombre y personalidad**", explicó Edgar.

A raíz de la pandemia en 2020, **los profesores Enrique y Edgar** buscaron darle continuidad al programa de terapia física con robots en la fundación, por lo que continuaron con este a través de una **interacción remota por computadora.**

"La interacción con las pacientes se da más fácil cuando cada robot tiene un nombre y personalidad".- Edgar López



width="900" loading="lazy">

El reto de la terapia a distancia

Fabiola explica que fue un gran reto que las chicas enfocaran su atención en una pantalla.

"Para ellas fue novedoso poder tomar una terapia a través de la computadora porque era completamente diferente; ellas están acostumbradas al contacto físico.

"Lo primero es lograr que fijen su atención en la computadora, no es lo mismo ver al robot físicamente que a través de una pantalla. Pero finalmente las chicas prestaban atención y realizaban los ejercicios con el apoyo de nuestras cuidadoras", detalló.

Este programa es parte del servicio social de estudiantes del campus Ciudad de México, quienes **programan a los robots para las terapias**, sin embargo, muchos de ellos han regresado después de haber terminado su servicio para seguir apoyando a la fundación.

"Los chicos se quedan muy involucrados en la causa, **no es nada más por el servicio social.** Hay quienes **siguen ayudando a la fundación de distintas maneras**. Es una satisfacción muy grande para todos", dijo Fabiola.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER: