

Robots que ayudan a niños con autismo



Una niña juega con un robot social en uno de los cursos de verano de la UPV en Donostia. / MORQUECHO

El uso de estos aparatos mejora la comunicación de los más pequeños con su familia y su entorno



MACARENA TEJADA SAN SEBASTIÁN.

Martes, 11 junio 2019, 08:53



El uso de las tablets y los smartphones es cada vez más habitual entre niños de todas las edades. Aunque los expertos aconsejan limitar o incluso restringir su uso, como ocurre en todos los ámbitos, en este también existe la excepción que confirma la regla. Se ha demostrado que estos dispositivos electrónicos **ayudan a que los menores con autismo tengan una mejor comunicación con su entorno**. Sobre este asunto hablaron ayer en el curso de verano 'La robótica social, las tablets y los smartphones ¿pueden ayudar a niñas y niños con necesidades especiales?', donde el catedrático de la UPV Manuel Graña insistió en la «importancia del diagnóstico» para luego saber cómo tratar cada caso.

El 1% de la población tiene algún trastorno del espectro autista. Por eso,

la diagnosis «es un proceso muy delicado, que hay que llevar a cabo con todas las herramientas posibles». Entre estos instrumentos se encuentran los móviles y las tablets, así como los ordenadores. Pero, además, las nuevas tecnologías sirven también para que los niños con autismo se comuniquen más fluidamente.

Los robots son clave en estos procesos. «Hay niños con autismo a quienes les presentas estos aparatos y se asustan, pero a otros les fascinan», asegura Graña. En la mayoría de los casos, independientemente de la primera reacción del pequeño, los robots sociales sirven de ayuda al desarrollo de habilidades cognitivas, motoras, sensoriales y sociales.

Contacto visual con 'Nao'

A algunos niños no verbales con trastorno del espectro autista «la tablet les sirve como vehículo de comunicación. Hay unos **pictogramas que ellos pueden tocar y sale la verbalización** correspondiente. Esto ayuda tanto a la comunicación como a ellos mismos». Por eso, este catedrático enfatiza en la diagnosis, «para conocer qué terapia utilizar».

El uso habitual de estos robots sociales es ya una realidad entre las familias que tienen niños con autismo, aunque todavía es «una sorpresa» para algunos. En este sentido, Graña recuerda la sorpresa cuando una doctorando, en la Semana de la Ciencia, se encontraba realizando una demostración con el robot antropomorfo 'Nao', que tiene habilidades de diálogo: escucha y responde. **Un menor con trastorno del espectro autista se quedó fascinado mirando al robot.** La madre nunca había visto a su hijo haciendo contacto visual con alguien, pero se quedó 'enganchado' al robot. No podía parar de seguirle con la mirada.

Situaciones como estas no son extrañas para los pequeños que tienen autismo. «Parece que a estos niños les resultan aceptables las aproximaciones a la cara humana. Sin embargo, no pueden mirarte a ti a la cara». Por eso, hay canales que se dedican a hacer **animaciones sencillas para enseñarles cosas básicas**, como pueden ser protocolos sociales. Pese a que es evidente que «esto sucede así, que no pueden mirar a alguien directamente a los ojos, pero sí a algún muñeco o robot, todavía no existe ninguna prueba científica que diga qué parte del cerebro está afectada», explica Graña.

Este tipo de nuevas tecnologías también sirven como tratamiento psicológico para los pacientes oncológicos pediátricos, aunque **«más que terapia», puntualiza Graña, «es una forma de distracción».**