La UJI recurre a la inteligencia artificial para paliar el autismo - El Mundo - Castellón al Día - 16/07/2014

La UJI recurre a la inteligencia artificial para paliar el autismo

Los robots humanoides programados en el campus de Castellón participarán en terapias para niños autistas con el objetivo de mejorar su comunicación social

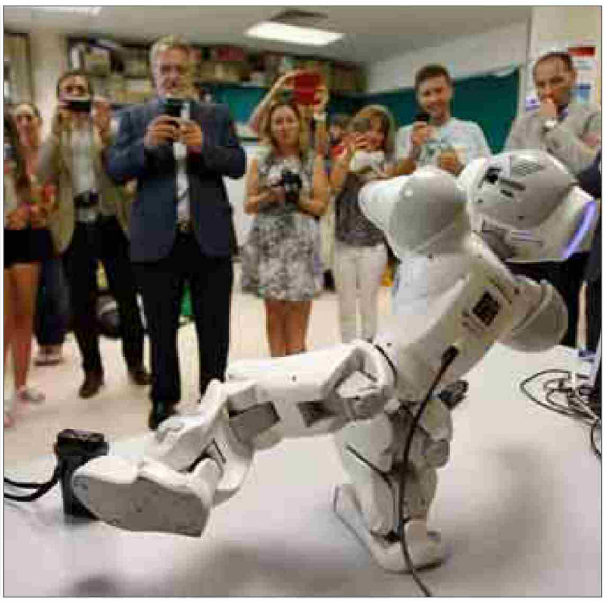
LUIS VELLÓN / Castellón

El rector de la Universitat Jaume I (UJI), Vicent Climent, firmó ayer un convenio de colaboración con varios organismos del mundo de la salud y la investigación a través del cual pondrán en marcha un proyecto piloto sobre el uso de robots para la mejora de la comunicación social en niños autistas.

En él participarán, además de la UJI, la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO), los departamentos de Salud de La Ribera y Manises y el Instituto de Diagnóstico e Investigación de Niños con Espectro Autista (IDINEA).

El objetivo es evaluar la eficacia de las terapias asistidas con robots humanoides interactivos en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), de manera que puedan contribuir a la mejora de las habilidades sociales, comunicativas y cognitivas de estos menores, así como reducir el riesgo de los síntomas secundarios como la agresividad o irritabilidad.

Y es que se pretende demostrar que el uso de robots puede ser beneficioso para la terapia ya que pueden actuar de 'intermediarios' entre el niño y el terapeuta, o entre varios niños para facilitar la relación social.



Uno de los robots humanoides que participará en las terapias. / E. TORRES

Durante 9 meses, 27 menores autistas con edades comprendidas entre los 4 y los 7 años recibirán sesiones semanales de terapia con robots en el Hospital de Manises y en IDINEA –centro asociado al Hospital de la Ribera–, en las cuales trabajarán en torno a tres grandes áreas: comunicación y lenguaje, desarrollo social y conducta.

La doctora Josefa Juan Martínez, investigadora principal del Hospital de la Ribera, asegura que entre las actividades que formarán parte de la terapia estarán la imitación del niño al robot en los movimientos que éste realice, o la atención conjunta a un determinado objeto para fomentar la concentración, entre otras.

Los seis robots humanoides, que han sido fabricados en Europa y programados en el Laboratorio de Robótica de la UJI por estudiantes de doctorado y máster además de profesores investigadores, han sido especialmente diseñados para la interacción con personas.

Hasta el momento, su uso en entornos clínicos no ha sido probado, pero debido a que permiten una interacción social sencilla y predecible, los expertos aseguran que reducirá la presión y el estrés en los niños con TEA.

Cabe destacar que estos humanoides disponen de cámaras de vídeo para reconocimiento de imagenes y micrófonos para reconocimiento de voz, además cuentan con un sintetizador de voz para comunicarse y pueden realizar una gran variedad de movimientos.