

Innovación en entornos de tráfico restringido

► El programa Createc de la Generalitat busca fomentar el emprendimiento innovador de base tecnológica, como es el caso de Quixmind, spin off surgida de la Universidad de Alicante. Apoya a empresas cuyas actividades se basan en la explotación del conocimiento y la tecnología, y ha dotado con 177.000 euros el proyecto alicantino ante la propuesta investigadora en entornos de tráfico restringido que solucione necesidades todavía no cubiertas adecuadamente por los productos que hay en el mercado, a partir de la tecnología propia de la empresa como son el mapeo y la localización. VICTORIA BUENO



El novedoso robot en el que trabajan investigadores del parque científico parte del formato de un scooter y es totalmente autónomo.

HÉCTOR FUENTES

La UA desarrolla un robot sin conductor para el traslado de personas y material

► Investigadores del parque científico logran que la Generalitat les financie un año para un prototipo que soporta 100 kilos
► Hospitales, geriátricos, aeropuertos y grandes empresas figuran entre los futuros usuarios de esta nueva tecnología punta

VICTORIA BUENO

■ La Universidad de Alicante está desarrollando un novedoso prototipo de robot autónomo ligero, con capacidad innovadora para el mapeo y una localización precisa, que permitirá el traslado de personas y material con hasta cien kilos de peso de forma teledirigida.

Los investigadores de la empresa de base tecnológica Quixmind, surgida de los laboratorios de la propia Universidad el año 2012, han logrado financiación de la Generalitat dentro del programa Createc para mejorar y obtener a lo largo de este año el nuevo robot con utilidad tanto pública como privada, y como fruto de la tecnología puntera.

«El proyecto nace de hacer una máquina diferente a lo que ya es habitual, automatizándola y convirtiéndola en un robot con capacidad de hasta 100 kilos y desplazamiento en edificios de grandes instalaciones», explica el CEO y fundador de Quixmind, Tomás Martínez.

Una docena de ingenieros e in-

vestigadores cuentan con este año de financiación para desarrollar el prototipo que Martínez compara con un scooter al que se puede quitar la silla para transportar también material.

El grupo ha patentado ya la tecnología Slam, de mapeo y localización precisos, sin necesidad de marca alguna ni carriles de dirección, que aplican al novedoso vehículo destinado -como avanza el investigador Tomás Martínez- a entornos tanto hospitalarios como de aeropuertos, geriátricos, parques temáticos, aparcamientos y también instalaciones industriales.

Exteriores

«Se trata de un transporte versátil que sortea obstáculos por sí mismo y puede utilizarse en el exterior de forma totalmente autónoma», recalca Martínez.

Entre los ejemplos que apunta para el uso de esta nueva tecnología figura la propia Universidad. El correo interno, por ejemplo, en lugar de que un persona se tenga que desplazar por todo el campus

con un carro, se puede encargar a la máquina que, conforme llega a cada uno de los edificios, avise por mensaje para que salgan a reco-

INFORMACIÓN



TOMÁS MARTÍNEZ
INVESTIGADOR CEO Y FUNDADOR DE QUIXMIND

«Convertimos la máquina habitual en un robot que favorece el transporte autónomo sin carriles»

«Permitirá mayor calidad de vida a personas sin movilidad al incluir un mapeo y localización precisos»

ger los documentos.

También facilitaría la organización y reparto de libros prestados en todo el campus, que el usuario puede devolver en cualquiera de las bibliotecas y que el robot cargaría y ordenaría para trasladarlos a la estancia original.

«Es una opción tanto pública como privada con una vertiente también social», abunda el investigador de la UA a preguntas de este diario, porque está asimismo destinada a personas con movilidad restringida por circunstancias cognitivas o de cualquier tipo de discapacidad. «Permitirá al paciente en un hospital, por ejemplo, desplazarse de forma autónoma sin necesitar a nadie para llevarle». El sistema le redirige directamente a la habitación que se determine o al servicio de atención que precise en cada momento de forma inmediata, sin tener que esperar al celador.

También en un aeropuerto se podrá estar realizando compras mientras se espera el vuelo y la propia máquina dirigirá al usuario hacia el embarque de forma

automática cuando corresponda.

Los investigadores añaden que este tipo de robot puede tener a su vez multitud de aplicaciones en un geriátrico. Martínez explica que permitiría a un familiar dar un paseo virtual con el usuario sin tener en cuenta la distancia a la que se encuentre, desde cualquier lugar del mundo. En lugar de ir detrás del usuario de la residencia, empujando una silla de ruedas, irá delante y viéndose uno al otro a través de una pantalla. «Una experiencia de realidad virtual que permite pasear con el familiar por los jardines de la residencia» sin necesidad de personal extra.

En el ámbito industrial favorece igualmente la movilidad entre diversas estancias para transportar material incluso en edificio distintos, de forma totalmente autónoma y teledirigida de antemano. «La Generalitat financia la investigación pura y dura durante un año, ayuda en el aspecto más innovador del proyecto, y nosotros a continuación lo comercializaremos».