

Investigador de Informática UV obtiene patente para equipo y método que determina la trayectoria de una persona

Jean-Gabriel Minonzio, académico e investigador de la Escuela de Ingeniería Informática, junto al titulado de la misma unidad académica, Sebastián Rubio y el profesional Tomás Ródenas, lograron la concesión de la patente de invención en Chile «Equipo y método para determinar trayectoria de una persona» del Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI).

Se trata de un sistema que utiliza ondas ultrasónicas para detectar y seguir la trayectoria de personas en espacios interiores, incluso en condiciones de nula visibilidad. Este dispositivo integra sensores ultrasónicos móviles, controlados electrónicamente, que emiten y reciben señales para calcular la posición y movimiento de los objetos en el recinto.

Según explica el investigador, “en principio fue pensado para ver cómo se desplazan las personas en la casa, en especial los mayores, en lugares con poca visibilidad o sin electricidad, permitiendo un monitoreo de la actividad, para ver si sigue su rutina o detectar un cambio”.

“También está pensado para monitorear actividad en almacenes o en grandes tiendas, para ver cuántas personas pasan, o seguir personas que se desplazan en lugares sin luz, donde hay humo, incluso en una bodega para protocolos de seguridad y detectar desplazamientos”, aclara.

En cuanto a las posibilidades de la patente indica que “se pueden abrir nuevas ideas y generar interés, porque es un dispositivo con componentes de bajo costo, hay experiencias

similares con sensores y muestreos más costosos, por lo que se puede proyectar a gran escala”.

Al mundo real

“Obtener patentes es parte del trabajo de un investigador, porque de esa forma estamos más cerca de la aplicación en el mundo real. El objetivo de la ingeniería es hacer ciencia aplicada, es lo que hacemos en los programas de Magíster y Doctorado en Informática Aplicada. Estar lo más cerca posible de la empresa debe ser parte de la cultura de los estudiantes y profesores. Es un ejemplo para la facultad que es posible y que hay que ir en esa dirección”, añade.

El profesor ya había obtenido hace algunos años la patente de un prototipo de ultrasonido para la caracterización de los huesos. Al respecto señala que “tener esa experiencia fue fundamental. Cuando supimos que teníamos la prueba de concepto de esta nueva idea, era claro que se podía hacer”.

“Tomó un tiempo, porque fue antes del Estallido, pero en informática el código solo no se puede patentar, hay que tener una prueba de concepto que resuelva el problema. En este sentido, quiero agradecer el trabajo de la Vicerrectoría de Investigación e Innovación, en especial a Cristián Oyanedel y a todo el equipo, porque fue un camino largo que llegó a un buen término”, agrega.