

Ciudad 3D en el móvil

Informáticos componen imágenes urbanas tridimensionales con datos a través de un visualizador

Rubén D. Rodríguez
A CORUÑA

“Un visualizador en tres dimensiones muy potente para *tablets* y *smartphones*”. Es lo que desarrolla y publicita otro grupo del Citic. “En la actualidad no lo hay para soportes tan accesibles”, recalca Ramón Doallo, investigador que desde hace seis meses encabeza un proyecto de visualización para *smart cities* sobre dispositivos móviles usando datos LiDAR. Este avance tecnológico se ha aplicado ya en superficies forestales, pero el gran reto que tiene por delante, y para el que aspira a tener financiación el grupo coruñés, es el territorio urbano.

“La tecnología LiDAR consiste en un láser que desde un avión traza rayos láser a una superficie que quiere escanear, de manera que en función de la reflexión del rayo sobre el suelo va generando unos datos y creando una nube de puntos que marca todo el relieve seleccionado. Esa nube de puntos se puede tratar de muchas maneras para que el usuario pueda determinar alturas, volúmenes, trayec-



Ramón Doallo, en un departamento del Citic. | 13FOTOS

torias, áreas... La ventaja adicional con respecto a otros visualizadores de datos LiDAR es que hemos conseguido poder manejar los millones de puntos que tienen imágenes de ese tipo en una *tablet* o un móvil”, explica Doallo.

Ha habido cooperación entre este grupo de cuatro personas de la facultad de Informática asociado al Citic y un equipo de la Universidade de Santiago que trabaja en la Escuela de Agrónomos de Lugo para desarrollar la visualización de superficies agroforestales. El Citic desarrolló el visualizador LiDAR y, vistos los resultados sobre estos terrenos, advirtió el alcance po-

tencial que generarían las imágenes urbanas.

“En Google Maps puedes ver imágenes en 3D y marcar una trayectoria plana, pero con este visualizador puedes medir cualquier altura, calcular superficies de una parcela o una fachada, marcar volúmenes o diseñar módulos específicos. Las ventajas están claras en el terreno agroforestal, donde se puede calcular la madera producida en un área en función de la altura y el volumen de los árboles. A nivel ciudad esperamos que despierte el interés de alguien que vea que lo que necesita se lo da este visualizador y no Google Maps”, comenta el investigador.