

EL PAÍS 17.11.10

Barcelona prueba un sistema inteligente para detectar aparcamientos en tiempo real

La tecnología, desarrollada por la UPC y la empresa Urbiótica, informa en tiempo real al conductor de los plazas libres en el móvil, portátil, navegador, iPad y los paneles luminosos de la vía pública

LAIA REVENTÓS - *barcelona* - 17/11/2010

El [pasaje Taulat](#), en el distrito tecnológico 22@ de Barcelona, se está llenando de sensores. Unos controlarán bombillas, otros la humedad o los contenedores de residuos urbanos y los últimos las plazas de parking disponibles. A partir de este diciembre, esta tecnología de detección de aparcamientos, desarrollada por la UPC y la empresa [Urbiótica](#), informará en tiempo real al conductor de los plazas libres del pasaje a través del móvil, portátil, navegador del coche, iPad o los paneles luminosos de la vía pública. Actualmente está experimentándose en el [Campus Nord del centro académico](#).

"No es el primer sistema que permite detectar plazas libres de aparcamiento, pero si es el más eficiente y de bajo consumo, porque evita el cableado de la ciudad", asegura Ramón Pallàs, responsable del equipo de ingenieros electrónicos de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) que lo ha diseñado.

El sistema combina dos sensores, uno óptico y otro magnético, que se encapsulan en un cilindro de 4 centímetros de diámetro y 13 centímetros de longitud y se incrusta en el suelo de cada plaza. "El sensor magnético detecta cuando el coche estaciona encima suyo y el óptico si hay luz o no. La combinación de ambos, conectados a un microcontrolador, permite saber si el aparcamiento está ocupado o libre, información que se transmite por radiofrecuencia (Wi-Fi o GPRS) a una antena situada a una distancia máxima de 50 metros. "El dispositivo, ideado para ser instalado en las farolas, recibe y transmite la información en una centésima de segundo. Es decir en tiempo real", explica Pallàs.

San Francisco y Nueva York también experimentan con la urbiótica, concepto que aspira a sustituir el tradicional urbanismo dotando de inteligencia a las ciudades, las llamadas *smart cities*. "Los sistemas que mezclan sensores, redes informáticas y de comunicación es el próximo paso hacia la eficiencia, porque permite recoger información en tiempo real sobre cantidad de cosas, desde las plazas de parking a la necesidad de regar las zonas verdes, y convierte la ciudad en un sistema operativo conectado más productivo y sostenible para el medio ambiente", asegura Antonio Brey, consejero delegado de Urbiótica, que comercializa la tecnología desarrollada por la UPC. Además de Barcelona, el municipio gerundense de Figueras, probará el sistema a principios de 2011.

