EL PAIS (MADRID DOMINGO)
MADRID
26/05/13
Prensa: Semanal (Domingo)
Tirada: 425.694 Ejemplares
Difusión: 345.243 Ejemplares
Cód: 70879402
Página: 1
Sección: MADRID Valor: 7.477,00 € Área (cm2): 776,9 Ocupación: 76,52 % Documento: 1/2 Autor: BRUNO GARCÍA GALLO Madrid Núm. Lectores: 2399000



Simulación del proyecto europeo Urban Sensing sobre el mapa de la ciudad de Nueva York. / MOBIVERY

La ciudad inteligente es usted

¿Qué itinerario de autobús le falta a Madrid? ¿Dónde deberían crearse circuitos urbanos para deportistas? Las nuevas aplicaciones de móvil convierten a las personas en sensores para mejorar la vida en el asfalto

BRUNO GARCÍA GALLO
Madrid

Los seres humanos somos soñadores y sedentarios. Pero, fundamentalmente, somos animales de costumbres. Un estudio realizado en Estados Unidos a partir de las posiciones de teléfonos móviles concluyó que los movimientos de la gente tienen "un alto grado de regularidad temporal y espacial". El trabajo, publicado en la revista *Nature* en 2008, analizó los desplazamientos de 100.000 móviles elegidos al azar durante seis meses. Resultó que la mayoría de sujetos seguía las mismas rutas regularmente a las mismas horas.

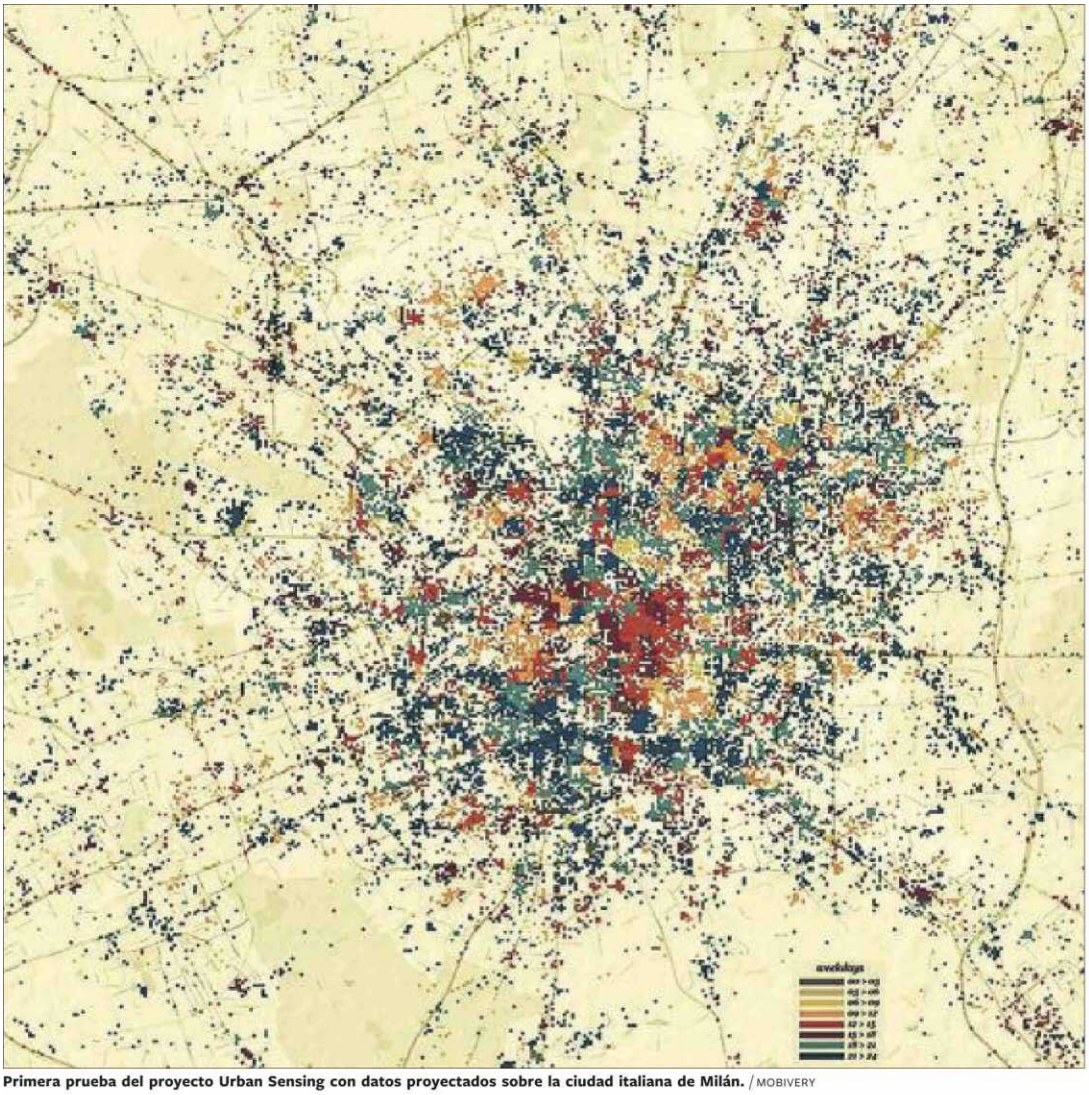
Aun respetando la privacidad de sus usuarios, la tecnología es una formidable fuente de datos sobre nuestros usos y costumbres. El citado estudio aprovechaba que los teléfonos móviles están siempre conectados a una antena fija cuya localización se puede trazar. Pero desde entonces ha surgido o madurado una nueva generación de redes sociales y aplicaciones en las que es el propio usuario el que, voluntariamente, hace pública su ubicación. Y, además, realiza comentarios al respecto. Si un restaurante es bueno. Si un semáforo está averiado. Si un autobús tarda la intemerata en llegar. Ese flujo de información está empezando ahora a explotarse: las empresas, para generar nichos de negocio; las instituciones públicas, para afinar sus servicios y mejorar la vida de los ciudadanos. Los políticos lo llaman *smart cities*. Y en Madrid hay ya algunas iniciativas en marcha.

» **#ElAutobúsNoLlega.** La Empresa Municipal de Transportes (EMT) tiene desde 2008 una aplicación para teléfonos móviles que recoge automáticamente la ubicación del usuario y le proporciona información sobre paradas cercanas, líneas, itinerarios y tiempos de espera. El director de Tecnología de la empresa municipal, Enrique Diego, destaca que el principal paso en esa dirección ha sido hacer públicos los datos para que cualquier desarrollador pueda utilizarlos. Así han prosperado una veintena de aplicaciones, que suman cerca de 100 millones de usos anuales (la EMT mueve de media 1,5 millones de pasajeros al día). De ellas, Enrique Diego destaca Moovit. Esta empresa israelí, creada en 2011, colabora con la EMT para, además de proporcionar información sobre el servicio de autobuses, permitir que los usuarios intercambien comentarios, señalen incidencias, valoren o critiquen aspectos del servicio, etcétera. Todos los datos llegan luego a la EMT.

La empresa municipal colabora además con otro proyecto que, una vez implantado, permitirá detectar patrones de movilidad y conocer la opinión de los usuarios sin necesidad de preguntarles. Urban Sensing es un programa financiado con 1,6 millones de euros por la UE.

PASA A LA **PÁGINA 2**

EL PAIS (MADRID DOMINGO)
MADRID
26/05/13
Prensa: Semanal (Domingo)
Tirada: 425.694 Ejemplares
Difusión: 345.243 Ejemplares
Cód: 70879402
Página: 2
Sección: MADRID Valor: 8.449,00 € Área (cm2): 877,9 Ocupación: 86,47 % Documento: 2/2 Autor: BRUNO GARCÍA GALLO Madrid Núm. Lectores: 2399000



Primera prueba del proyecto Urban Sensing con datos proyectados sobre la ciudad italiana de Milán. / MOBIVERY

Madrid a ritmo de tuit

Varios proyectos tecnológicos buscan aprovechar la experiencia diaria de los ciudadanos y sus comentarios en redes sociales para ayudar al Ayuntamiento a mejorar la red de transporte y los circuitos de deporte urbano

VIENE DE LA **PÁGINA 1**

Participa una pyme española, Mobivery, que emplea a 40 personas en Madrid, Sevilla y Barcelona. Colabora con otras dos empresas (una italiana y otra holandesa) y con centros tecnológicos en Italia, Francia y Eslovaquia. Su objetivo es capturar en tiempo real, procesar y convertir en útil a través de sistemas de visualización la información que fluye de las aplicaciones móviles.

Urban Sensing recopila datos de redes sociales como Twitter, Foursquare e Instagram, que cruza con información de autobuses, tráfico, contaminación, alergias, etcétera. Permite ordenar todo para ofrecer una imagen fija en un determinado lugar y momento, y añadir además filtros semánticos que analizan el sesgo emocional de los mensajes. Por ejemplo: es capaz de detectar si en un intercambiador de autobuses hay un número anómalo de usuarios tuiteando quejas encendidas para detectar una incidencia. "Respetando siempre la privacidad, este sistema nos convierte en sensores humanos", destaca el jefe de I+D de Mobivery, Javier Lima.

El proyecto, que no estará listo hasta otoño de 2014, se desarrolla simultáneamente en Italia y Holanda. En el área urbana de Milán, está enfocado a conocer las costumbres de los ciudadanos a través de sus mensajes en Twitter. Una inmobiliaria que alquila pisos a estudiantes está interesada, por ejemplo, en saber por dónde se mueven los universitarios. Una empresa de bebidas alcohólicas busca, en cambio, zonas de ocio nocturno, e incluso ha logrado detectar ya polígonos industriales en los que no se sabía que los jóvenes salían de marcha, gracias a los mensajes publicados desde allí por la noche. En Holanda, el proyecto pretende analizar el comportamiento y grado de satisfacción de los participantes en conciertos, congresos, etcétera.



Recreación de una aplicación para hacer deporte en Madrid. / COAM

» ¿Por dónde salimos a correr? Mad4Sports es una iniciativa del Colegio de Arquitectos de Madrid (COAM) en colaboración con el Ayuntamiento, que pretende reforzar el deporte urbano a partir de la participación ciudadana. El proyecto, ideado por el arquitecto y corredor aficionado Bernardo Ynzenga, busca "convertir Madrid en una pista polideportiva sin necesidad de paralizar la ciudad ni plagar las calles de elementos ortopédicos para hacer deporte". "Preguntaremos a los ciudadanos por dónde y cómo practican deporte en Madrid. Con la información de esos sensores humanos, construiremos una base de datos que permita convocar antes del verano un concurso de señalética urbana. No se trata de invertir, sino de optimizar las señales ya existentes", explica Manuel Leira, vocal del Colegio de Arquitectos. Como ejemplo, plantea emplear productos reflectantes en la pintura de las calles, que se enciendan al caer la noche y dibujen sendas por las que correr; o incluir códigos de barras QR en los carteles, para guiar y animar a deportistas.

El objetivo es "detectar los mejores sitios para hacer deporte". Para ello, y con la vista puesta también en los turistas, se plantea desarrollar una aplicación de móviles que, como algunas ya existentes (una de las más usadas es la de la marca deportiva Nike), permita visualizar los itinerarios de los aficionados en Madrid. Sirve de referencia también la aplicación Timpik, que permite formar grupos para disputar partidos, organizar eventos y comparar marcas.

El director general de Deportes, Enrique Herrero, conoce desde hace meses la iniciativa, que quiere enmarcar en el plan estratégico que está preparando el Ayuntamiento para ordenar el deporte base en la ciudad. Calcula que podrá ponerse en marcha después del verano, coincidiendo además con el desenlace de la candidatura a organizar los Juegos de 2020. Aunque para ello habrá que encontrar un patrocinador, añade Herrero, puesto que las restricciones presupuestarias municipales hacen difícil plantearse cambios de señales a gran escala en la ciudad.

Cuatro aplicaciones para vivir Madrid

- **UrbanStep.** Mapa de la EMT interactivo; incluye el tiempo de espera, etcétera.
- **Moovit.** Información de los autobuses urbanos, con acotaciones de los usuarios.
- **Nike+Running.** Registra el itinerario del deportista, mide la distancia recorrida y el consumo de calorías.
- **TimPik.** Permite buscar eventos deportivos, alquilar canchas, organizar partidos con amigos y compartir marcas personales.