

PROYECTO RESCATAME: Nueva estrategia de gestión y control de la contaminación generada por el tráfico urbano

Fuente: Centro Tecnológico CARTIF
Autores: Dolores Hidalgo, Marta Gómez, Rubén Irusta,
Emilia Sastre, Francisco García-Blanch

En la actualidad, las principales ciudades europeas miden sus niveles de contaminación únicamente a través de estaciones fijas situadas en unos pocos puntos de la geografía urbana o los estiman mediante la utilización de modelos meteorológicos de predicción de contaminación futura. Pocas ciudades, sin embargo, integran información proveniente de ambas fuentes con el objetivo de efectuar un control continuo de los flujos de tráfico que pueden originar episodios de emergencia debidos a niveles de contaminación que superen los límites legales. Los sistemas de gestión de tráfico actuales, por otra parte, siguen casi en exclusiva modelos de movilidad orientados a resolver cualquier volumen de demanda de tráfico que exista en las vías urbanas, sin tener en cuenta ninguna consideración medioambiental. Es por ello que el uso e integración de datos medidos y modelizados es un elemento esencial de la futura gestión de la contaminación atmosférica.

Con el proyecto RESCATAME (*Red Extensa de Sensores de Calidad del aire para una Administración de Tráfico urbano Amigable con el Medio ambiente*), www.rescatame

(www.rescatame), cofinanciado por el programa LIFE, se pretende conseguir un tráfico urbano sostenible, gestionando para ello un modelo estadístico de predicción de la contaminación atmosférica que se alimente con los datos provenientes de una amplia red de sensores de bajo coste. Dichos sensores coexistirán con los sistemas de medición ya disponibles, lo que permitirá incrementar la capacidad de monitorización gracias a dicha red, y se situarán en puntos estratégicos de las principales vías de la ciudad para recoger información relevante relativa al tráfico y a los niveles de contaminación que éste genera y así, a través de modelos informáticos:

- producir predicciones de niveles de contaminación en tiempo real,
- calcular los efectos de posibles escenarios de regulación del tráfico, y
- contrastar el impacto teórico calculado sobre la contaminación en dichos escenarios comparándolos con los nuevos datos reales recogidos por los instrumentos de medición.

Esta información retroalimenta el sistema de regulación consiguiendo realizar un ajuste fino en tiempo real entre medidas tomadas para el control del tráfico y reducción alcanzada de los niveles de contaminación.

A través del proyecto RESCATAME se pretende crear una plataforma de datos para informar, entender, valorar y evaluar impactos

de las acciones encaminadas a mejorar la accesibilidad, abordar el problema de la congestión, mejorar la calidad del aire y poner en marcha un Sistema de Información de Tráfico.

El ámbito geográfico de aplicación del proyecto será inicialmente la ciudad de Salamanca, donde el impacto positivo derivado de una reducción en los niveles de contaminación afectará no solo a la salud humana y al medio ambiente, sino también al patrimonio histórico que dicha ciudad posee (el centro histórico de Salamanca fue declarado *Patrimonio de la Humanidad* en 1988 y Capital Europea de la Cultura en el año 2002). El modelo propuesto, sin embargo, puede replicarse a distintas vías de tráfico y escalas espaciales: nacional, regional, urbana.

La propuesta del proyecto RESCATAME se adecua a los requerimientos fijados por la normativa europea en materia de sistemas de medida y seguimiento de la contaminación en aglomeraciones urbanas, y facilita la elaboración de planes de acción concretos para evitar zonas puntuales de elevada contaminación. Además ofrece a las autoridades locales un enfoque más integrador de la gestión urbana, incluyendo los sectores de la energía, transporte y el medio ambiente.

