

# El 5G también puede ayudar en el control de emisiones de CO2

**Un consorcio de siete empresas liderado por Grupo Masmóvil pone en marcha tres pilotos en Madrid, Barcelona y Guipúzcoa para impulsar la movilidad sostenible.**

Si cada uno de nosotros nos preguntáramos cuánto tiempo pasamos en un atasco a lo largo de la semana y lo multiplicáramos por las 52 semanas que tiene el año, nos saldría una cantidad de horas nada desdeñable. Al tiempo perdido y la fatiga hay que sumar el enorme impacto que esa realidad tiene para el medio ambiente. Confiamos en que el teletrabajo iba a reducir los traslados, el consumo de combustible y las consiguientes emisiones. Sin embargo, la vuelta a la normalidad se ha producido y no parece que hayamos aprendido la lección tras la pandemia. Ahora, varias empresas e instituciones se han unido en un consorcio para luchar, gracias a la tecnología, contra los atascos y así reducir también las emisiones. El 5G puede convertirse en uno de los mejores aliados, junto a la analítica de datos y la inteligencia artificial.

Hablamos del proyecto CRETA, cuyas siglas proceden de *Control de la Movilidad y Reducción de las Emisiones del Tráfico*. Lo impulsan Grupo Masmóvil,

Cellnex, Abertis, Indra, Autopistas, Opus RSE, Vínces y Alpha Syltec Ingeniería, en colaboración con administraciones diversas, desde el Ayuntamiento de Barcelona a la Diputación Foral de Guipúzcoa y el Gobierno Vasco. CRETA ha recibido 2,7 millones de euros de los fondos Next Generation de la Unión Europea dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

¿Cuál es el fin del proyecto? “El objetivo del consorcio es crear un nuevo sistema global de monitorización y gestión inteligente del tráfico a través de diferentes tecnologías para impulsar una movilidad sostenible y eficiente”, explican sus promotores. Para ello, este amplio grupo de compañías e instituciones públicas va a desarrollar tres

El proyecto CRETA ha recibido 2,7 millones de euros de los fondos Next Generation de la Unión Europea dentro del Plan de Recuperación



Atasco de tráfico en la Gran Vía madrileña.



Medidores de emisiones en el piloto de Barcelona.

proyectos piloto en Madrid, Barcelona y Guipúzcoa. Quieren demostrar los beneficios de aplicar la tecnología 5G para reducir las emisiones de tráfico rodado y mejorar la gestión del flujo de movilidad. También se pretende que con estos tres pilotos las Administraciones Públicas dispongan de herramientas para la mejora de la calidad del aire y la protección del medio ambiente. Y, como es lógico, la consecución de los anteriores propósitos se reflejará de forma positiva en el bienestar de los ciudadanos.

CRETA consta de tres momentos o fases. Por un lado, en lo que respecta a las comunicaciones, la idea es constituir un sistema 5G capaz de interconectar en tiempo real datos entre distintos sensores, infraestructuras y vehículos. En segundo lugar, al hablar de movilidad, se creará un sistema de tarificación variable en función del uso y las consecuencias ambientales externas que produce cada vehículo e incluso, según la tasa de emisiones por pasajero. Por último, en cuanto a las emisiones a la atmósfera, se quiere monitorizar la reducción de la fuente de emisiones que provoca el tráfico rodado con sistemas de teledetección autónomos conectados a la red 5G.

### Tres pilotos

A través de tres experiencias distintas en Madrid, Barcelona y Guipúzcoa, los promotores de CRETA quieren hacer ver los beneficios de aplicar la tecnología 5G para la reducción de emisiones del tráfico en tres áreas estratégicas. Así, en la capital y/o en el municipio aledaño de Alcobendas se van a estudiar

las zonas de bajas emisiones (ZBE) y se monitorizarán los diferentes sistemas de acceso a esas zonas específicas a través de sensores y sistemas de medición remota de las emisiones para conocer el impacto real del tráfico en el medio ambiente.

El segundo piloto se llevará a cabo en Barcelona y evaluará distintos sistemas de tarificación para la circulación de los vehículos teniendo en cuenta sus emisiones y ajustando de forma variable la tarifa de acceso a la ciudad.

Por último, en Guipúzcoa se va a analizar el control transfronterizo y el pago por contaminación. Se quiere demostrar aquí que es posible discriminar a los vehículos pesados en función de sus emisiones reales. Con ello se conseguiría también activar alertas en tiempo real ante vehículos sospechosos de haber sido manipulados de forma ilegal.

“Gracias a este proyecto y al desarrollo de estos tres pilotos, las ciudades contarán con herramientas para la mejora de la calidad del aire y la protección del medio ambiente para el bienestar de los ciudadanos”, explican los promotores del consorcio, que esperan extrapolar estas experiencias al ámbito internacional. “Además, las infraestructuras viales disfrutarán de un mayor control de la movilidad que permitirá una mejora en la fluidez del tráfico y una reducción de los accidentes, entre otras ventajas”, concluyen.

Cellnex aporta a CRETA el conocimiento en arquitectura, despliegue y gestión de infraestructura de comunicaciones c-v2x