

INNOVACIONES EN LA GESTIÓN EN TIEMPO REAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID. HACIA LA SMART MOBILITY.

Fernando Fernández

Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Laura Delgado

Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Alicia Hernández

Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Sergio de la Flor

Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Tomás Melero

Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Desde el CRTM se están impulsando nuevos desarrollos que permiten la gestión del sistema integrado de transportes a nivel estratégico y táctico, coordinando en tiempo real la acción de todos los operadores de transporte público de la Comunidad de Madrid y presentando información al cliente mediante un uso colaborativo de diversas aplicaciones.

Son hitos destacables de esta línea estratégica:

- Integración y homogenización de datos del Sistema de Transportes a la Plataforma de datos abiertos del CRTM. La integración de datos de todos los modos de transporte público, tan heterogéneos como el territorio que ocupan, supone un ejercicio de sistematización, unificación y tratamiento de los conjuntos de datos que ha dado lugar a la generación de un verdadero “estándar Madrid” que sintetiza el grupo de datos característicos de la movilidad en todos los modos de transporte presentes en la región de Madrid y que, por su completitud y complejidad, puede ser trasladable a otras grandes regiones metropolitanas, como ha demostrado el proyecto OPTICITIES. Aplicar el “estándar Madrid” usando como estructura base el estándar ‘de facto’ GTFS, ha permitido que la plataforma de datos abiertos del CRTM presente información multimodal de alta utilidad a los clientes, la sociedad, los desarrolladores y los emprendedores, abriendo posibilidades a nuevos usos y a la promoción de la movilidad sostenible.

- Integración de la información en tiempo real del Sistema de Transporte Público en el Portal Web del CRTM. Uno de los principales objetivos del CRTM es la implantación de

sistemas inteligentes de transporte que ofrezcan unos servicios de información al viajero que fomente el uso del transporte público de forma multimodal e integrada en su vida diaria. Para ello el CRTM ha dado un paso más en su línea de trabajo, incorporando en su Portal Web, un mapa interactivo con la información en tiempo real de horas de paso por parada para todas las líneas que conforman el Sistema de Transporte Público de la Comunidad de Madrid, así como información actualizada en tiempo real de avisos e incidencias. Información obtenida de forma continuada, durante las 24h del día, del Centro de Innovación y Gestión del Transporte Público (CITRAM) del CRTM, dónde se trabaja en coordinación permanente con los más de 40 operadores públicos y privados que componen el sistema de transporte de la región.

-Integración de datos de Calidad del Aire para la gestión del Sistema de Transporte Público. Incluye la recogida y análisis automático de datos oficiales de distintas redes (municipal y autonómica), así como el ensayo de toma de datos e integración de información a bordo de autobuses. Permite el aviso temprano, el análisis espacial y diacrónico de la evolución de contaminantes y la puesta en marcha de medidas de información y de actuación ligadas a los protocolos de alta contaminación por NO₂ que desarrollan distintas Administraciones.

-Nuevos servicios de información para la movilidad en transporte público. Los casos de la App "Mi Transporte" y "PideTuBus". La integración de la información en transporte público permite el despliegue de nuevos servicios a nivel de sistema, extendiendo y complementando la orientación de información a nivel de red existente hasta el momento. Casos de uso de estas nuevas posibilidades son la aplicación de información de transporte en tiempo real y la implantación de nuevas paradas a la demanda. La aplicación "Mi Transporte" permite al usuario obtener de manera integrada información de todo el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid, junto con información en tiempo real y otra información relevante de servicios al ciudadano (BiciMAD, puntos turísticos, aparcamientos, rutas verdes, etc.). El servicio "PideTuBus" permite al usuario solicitar de forma interactiva el paso del próximo autobús por la parada, siendo informado en tiempo real desde el mismo momento en el que solicita el servicio. La flexibilidad de este sistema permite tanto incrementar la oferta en la parada, como optimizar el servicio ofrecido por los operadores, lo que supone una reducción en las emisiones de contaminantes al medio ambiente.