



Madrid, 26 de septiembre de 2025

Un sistema pionero reforzará la seguridad y la eficiencia operativa de la flota

Los autobuses de EMT detectarán incidencias y anomalías a bordo gracias a la inteligencia artificial

- Este sistema novedoso pretende identificar y gestionar en tiempo real situaciones inesperadas, riesgos potenciales o usos incorrectos dentro del autobús
- El proyecto refuerza el actual sistema de seguridad y la calidad del viaje, pero manteniendo el respeto por la privacidad de los viajeros
- Madrid se convierte así en referente europeo en la aplicación práctica de la visión artificial al transporte público

Los autobuses de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT) contarán con un sistema de visión artificial a bordo, una tecnología que persigue reforzar la seguridad de los usuarios y la eficiencia operativa de toda la flota municipal. Este proyecto, basado en herramientas de Inteligencia Artificial (IA), es pionero en su ámbito y cuenta con prototipos propios. Además, es también un proyecto colaborativo con Nvidia, empresa referente en IA, que ha participado en el diseño.

El sistema utilizará las cámaras que ya están presentes en el autobús dotándolas de una nueva utilidad: identificará posibles riesgos o situaciones inesperadas, así como usos incorrectos y será capaz de reaccionar de forma inmediata ante imprevistos que puedan comprometer la seguridad o el bienestar de los usuarios. Esta respuesta instantánea permitirá, por tanto, actuar rápidamente ante incidentes urgentes gracias al análisis de las imágenes a bordo.

Evitar la pérdida de objetos, caídas o aglomeraciones

EMT Madrid ha publicado el pliego de la licitación del proyecto y, una vez adjudicado el contrato, la fase de desarrollo tendrá una duración aproximada de 18 meses. Está previsto que las primeras analíticas estén operativas para el primer trimestre de 2027.

Algunos ejemplos de la utilidad de este novedoso sistema de detección son la identificación de objetos abandonados, de posiciones incorrectas en carritos de bebé y sillas de ruedas, la presencia de patinetes eléctricos que no están autorizados, las caídas o desvanecimientos de pasajeros, comportamientos violentos, frenadas bruscas y aglomeraciones en zonas específicas del vehículo,

Dirección General de Comunicación

Calle Montalbán nº1 Planta 3
Código Postal 28014 Madrid

diario: diario.madrid.es

twitter: [@MADRID](https://twitter.com/MADRID)

facebook: [@ayuntamientodemadrid](https://www.facebook.com/ayuntamientodemadrid)

teléfono: +34 91 588 22 40

mail: prensa@madrid.es

web: madrid.es



entre otras situaciones. Esta capacidad de anticipación permitirá una detección temprana y la reducción de riesgos antes de que se conviertan en incidentes reales. Finalmente, el sistema incorporará modelos de aprendizaje automático que evolucionarán con el uso y mejorarán progresivamente esta tecnología.

Además, dado el compromiso de EMT con la ética digital, el proyecto garantiza el máximo respeto por la privacidad de los usuarios, objetivo para el que se han revisado, a la hora de elaborar el pliego, todos los criterios legales vinculados a la tecnología (tanto en lo que respecta a la inteligencia artificial como al Reglamento General de Protección de Datos).

Beneficios operativos y reproducción en otros municipios

Los incidentes generarán avisos en tiempo real, que llegarán, según corresponda, al conductor, al centro de control e, incluso, al propio viajero a través de la megafonía interna de los autobuses, facilitando la actuación inmediata y la optimización de los recursos. Esta detección en tiempo real constituye un ejemplo de movilidad conectada y segura, puesto que permite que los vehículos, conductores y usuarios estén interconectados en tiempo real.

La implantación del sistema será progresiva: los distintos usos se incorporarán por fases, priorizando primero los más críticos para garantizar una integración controlada. Un valor añadido del proyecto es que la infraestructura desplegada permitirá el desarrollo y evolución de nuevas estrategias para mejorar la accesibilidad y la experiencia del viaje.

Madrid se convierte así en referente europeo en la aplicación práctica de la visión artificial al transporte público, dejando una puerta abierta a que esta experiencia se traslade a otras ciudades./

Dirección General de Comunicación

Calle Montalbán nº1 Planta 3
Código Postal 28014 Madrid

diario: diario.madrid.es

twitter: [@MADRID](https://twitter.com/MADRID)

facebook: [@ayuntamientodemadrid](https://www.facebook.com/ayuntamientodemadrid)

teléfono: +34 91 588 22 40

mail: prensa@madrid.es

web: madrid.es