

## Estudio para la Comisión TRAN – Transporte urbano inteligente y sostenible

### PRINCIPALES CONCLUSIONES

- Las tendencias y transformaciones recientes apuntan a un enfoque de la movilidad cada vez más centrado en el usuario en el que se da prioridad a sus necesidades e intereses particulares. Con las soluciones de movilidad compartida y tecnologías emergentes disruptivas se suman nuevos actores a los ecosistemas urbanos. La COVID-19 ha cambiado nuestras costumbres, lo que ha llevado a un aumento de los desplazamientos a pie, en bicicleta y del uso del coche propio. La demanda del comercio electrónico ha aumentado significativamente y las modalidades de pago sin contacto siguen siendo las preferidas.
- La Unión establece políticas y elabora herramientas para abordar de forma coherente los retos del transporte inteligente y sostenible a nivel de la Unión con arreglo al principio de subsidiariedad.
- Los retos siguen vinculados a los altos niveles de congestión del tráfico, de emisiones de CO<sub>2</sub> y de contaminación atmosférica y acústica, pero también pasan por garantizar que las nuevas tecnologías disruptivas se implantan de manera sostenible. La coordinación entre las principales partes interesadas y la accesibilidad universal son retos considerables en la era digital.
- En cuanto a las soluciones, aún quedan ciertas barreras que superar, pero también un amplio repertorio de oportunidades relacionadas.
- Las recomendaciones se centran en una planificación más integrada entre los distintos sectores, modos de transporte y áreas tanto urbanas como extraurbanas; en unos mecanismos de gobernanza mejores, que a su vez optimicen la coordinación de las políticas; en una elaboración de políticas basada en los datos disponibles para garantizar que los beneficios superan a los costes, y una mejor combinación de fondos para apoyar la investigación y disponer para su aplicación la innovación.

El presente documento es una síntesis del estudio sobre el transporte urbano inteligente y sostenible. El estudio completo, que está disponible en inglés, puede descargarse en <https://bit.ly/2DNTKti>.



### **Principales transformaciones y tendencias**

Los últimos años han sido testigo de cambios considerables de tendencias en el transporte de pasajeros y mercancías, principalmente a causa de las tecnologías emergentes disruptivas (automatización, drones, movilidad aérea urbana) y del aumento de las soluciones de micromovilidad y movilidad compartida.

Se ha generalizado un enfoque cada vez más centrado en el usuario, en el que se priorizan las necesidades e intereses particulares.

Esto entraña importantes cambios para la movilidad, la red de transporte y la gestión del tráfico. La infraestructura de transporte, las tecnologías automovilísticas y la digitalización han mejorado progresivamente, mientras que se espera que la circulación de personas y de productos y servicios aumente continuamente. Si bien todavía no se ha generalizado, el paso de la propiedad privada de los vehículos a las soluciones de movilidad compartida es una tendencia al alza. El uso de vehículos de bajas o cero emisiones en el último tramo local hasta el destino, debido principalmente a las políticas de centros urbanos y zonas medioambientales sin tráfico, está también al alza, aunque por ahora de forma limitada.

La COVID-19 ha afectado al uso del transporte público y los servicios de movilidad compartida durante y después de los confinamientos, ya que los ciudadanos optaron y optan por los vehículos particulares, como coches y bicicletas, pero también por los desplazamientos a pie. Al proporcionar alimentos y productos a los hogares durante los confinamientos, la distribución de mercancías ha confirmado que es un servicio esencial. A raíz de los nuevos hábitos establecidos durante los confinamientos, es probable que el comercio electrónico siga creciendo.

La evolución de las tendencias de movilidad urbana dependerá de la evolución de la pandemia, de la situación previa a esta en cada ciudad y país, y de las políticas que se impulsen a nivel europeo, nacional y local. Existe la oportunidad de seguir promoviendo modos de transporte sostenibles y de asignar más espacio urbano a tal fin.

### **Retos y oportunidades**

La movilidad urbana es responsable del 40 % de todas las emisiones de CO<sub>2</sub> del transporte por carretera y hasta del 70 % del resto de sustancias contaminantes relacionadas con el transporte. La contaminación atmosférica y acústica ocasiona perjuicios a la salud física y mental. Cada año, decenas de miles de ciudadanos mueren en accidentes de circulación en la Unión.

Además de generar tráfico, los automóviles privados ocupan grandes extensiones del espacio urbano, que es, de por sí, cada vez más escaso a causa de las tendencias agresivas en materia de urbanización.

Se espera que el transporte de mercancías aumente notablemente y se reestructure, también debido a los cambios en los hábitos de compra provocados por la pandemia de COVID-19.

La red de transporte, principalmente la de carreteras, sufre atascos durante la hora punta. A medida que crece la población, con una gestión dinámica y flexible estas redes pueden adaptarse al aumento en la demanda de productos y desplazamientos. Las nuevas tecnologías pueden abordar

los retos de la interoperabilidad y la coordinación de los sistemas de gestión del tráfico a través de servicios integrados e interconectados.

En cuanto a la gobernanza, tienen parte en ella varios órganos e instituciones de toma de decisiones que van desde el nivel internacional hasta el local, pero distintas autoridades gestionan las mismas funciones simultáneamente. La articulación y coordinación de dichas autoridades constituye un reto fundamental.

La red transeuropea de transporte (RTE-T) y sus nodos urbanos son vulnerables y necesitan una mayor conectividad. Las mejoras en infraestructuras y los protocolos de ciberseguridad pueden fortalecer el sistema e impedir ciberataques.

## Soluciones

Los operadores de transporte público han comenzado a integrar y ofrecer nuevas soluciones de movilidad basadas en el enfoque de la movilidad como servicio («MaaS»<sup>1</sup>, por sus siglas en inglés). Se han probado y adoptado distintas soluciones y modelos de negocio, tales como los servicios de transporte compartido (que también pueden ser a la carta), el alquiler de vehículos entre particulares, los servicios de taxis y el alquiler de vehículos de corto plazo de empresa a usuario (B2C). Las soluciones de micromovilidad incluyen las bicicletas, los ciclomotores, las bicicletas y los patinetes eléctricos.

En cuanto a la regulación del acceso de vehículos y la gestión y el diseño del espacio, los centros urbanos sin coche están aumentando. Las restricciones impuestas durante los confinamientos han demostrado que se puede liberar más espacio para los desplazamientos a pie y en bicicleta, un cambio que corresponde a las autoridades locales que siga produciéndose también a largo plazo. Las ciudades están reduciendo las plazas de aparcamiento y creando centros de movilidad donde es posible acceder a distintos servicios comunes, por ejemplo sistemas de uso compartido de vehículos eléctricos, bicicletas y patinetes eléctricos.

Varias ciudades están implantando zonas de bajas o cero emisiones para acelerar las perspectivas de demanda de los vehículos eléctricos y la infraestructura de recarga.

La automatización y los drones siguen en fase experimental y aún no resultan habituales en tanto que restan por resolverse de manera satisfactoria ciertas cuestiones relativas a la regulación, la seguridad y la protección.

Las soluciones innovadoras para el último tramo local de las entregas varían desde los centros de consolidación urbana de mercancías hasta las taquillas de recogida de paquetes. En las pruebas piloto ha quedado demostrado que, en zonas con una alta densidad de destinatarios y una demanda fragmentada, los microalmacenes y las bicicletas de carga pueden utilizarse de manera eficiente.

La cooperación reforzada entre las áreas metropolitanas y las partes interesadas a lo largo de la RTE-T puede armonizar e integrar mejor las actividades de planificación, así como hacer surgir nuevas ideas y ventajas para la integración de los nodos urbanos de esta red.

Los principios de recogida, gestión y puesta en común de datos son fundamentales para la elaboración de políticas basadas en la información disponible. Esto requiere la cooperación entre varios proveedores de datos, así como protocolos y principios de puesta en común de datos convenidos entre los planificadores urbanos, los operadores de transporte, los nuevos proveedores de soluciones de movilidad, etc.

---

<sup>1</sup> MaaS es un concepto que aboga por la combinación de diferentes servicios de transporte en una sola plataforma móvil.

## Recomendaciones para los responsables de las políticas de la Unión

Los resultados de la investigación dejan ver a grandes rasgos la utilidad estratégica de implantar una planificación más integrada entre diferentes sectores, modos de transporte y áreas tanto urbanas como extraurbanas. Para ser eficaz, las medidas estratégicas de la Unión en este ámbito deben fomentar y basarse en:

- Una mayor planificación integrada del transporte urbano con las zonas extraurbanas y un enfoque participativo de planificación de políticas que oriente los cambios de comportamiento;
- Unos mecanismos de cooperación mejorados en materia de gobernanza, también de la multinivel, para facilitar el diálogo permanente y la coordinación de políticas entre los distintos niveles: local, nacional y de la Unión;
- Análisis adecuados de costes y beneficios que acompañen la introducción de cualquier nueva medida en materia de transportes y en los que se tomen en consideración otros aspectos como la salud, la inclusión social, el desarrollo económico, la ordenación territorial o la energía;
- Un mejor uso y combinación de fondos, incluido el uso complementario de distintas líneas de financiación, por ejemplo exigiendo que los solicitantes de fondos para un programa específico aclaren cómo se conjugarían estratégicamente dichos fondos con los utilizados o asignados previamente;
- Lograr un equilibrio adecuado, de cara a nuevas soluciones de transporte, entre los criterios ambientales, de viabilidad económica y de equidad social;
- Introducir herramientas y sistemas innovadores (tecnológicos o de otro tipo) para la combinación de los transportes de pasajeros y mercancías y, por otra parte, fomentar el establecimiento de principios de puesta en común de datos y el uso de normas y especificaciones comunes de la Unión;
- Promover y financiar la implantación de las medidas más eficaces relacionadas con el transporte que repercutan positivamente en la salud de los ciudadanos.

La Unión puede orientar los cambios de comportamiento y coordinar la respuesta de las autoridades locales y las partes interesadas, aprovechando el reto de la COVID-19 como una oportunidad para crear un nuevo paradigma del transporte en consonancia con los objetivos del Pacto Verde Europeo. Esto puede lograrse reforzando las políticas existentes y las herramientas consolidadas, como demuestra el documento informativo para especialistas sobre los planes de movilidad urbana sostenible en relación con la COVID-19, que cuenta con el respaldo de la Comisión Europea.

## Información adicional

Esta síntesis está disponible en las siguientes lenguas: inglés, francés, alemán, italiano y español. El estudio, que está disponible en inglés, y las distintas síntesis pueden descargarse en: <https://bit.ly/2DNTKti>.

Para más información sobre la investigación del departamento temático para la Comisión TRAN: <https://research4committees.blog/tran/>



**Exención de responsabilidad y derechos de autor.** Las opiniones que se expresan en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente la posición oficial del Parlamento Europeo. Se autoriza la reproducción y la traducción con fines no comerciales, a condición de que se indique la fuente, se informe previamente al Parlamento Europeo y se le envíe un ejemplar. © Unión Europea, 21 de enero de 2021 17:29:12.

© Imagen de la primera página utilizada con permiso de Adobe Stock

Administradores investigadores: Balázs MELLÁR, Davide PERNICE, Ariane DEBYSER      Asistente editorial: Mariana VÁCLAVOVÁ  
Contacto: [Poldep-cohesion@ep.europa.eu](mailto:Poldep-cohesion@ep.europa.eu)

Este documento está disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.europarl.europa.eu/committees/es/supporting-analyses/sa-highlights>.