

¿Qué va a APORTAR CityMobil2?

- SERVICIOS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE QUE FUNCIONARÁN, AL MENOS, DURANTE SEIS MESES, EN CINCO LUGARES DE TODA EUROPA
- PAUTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE
- UN MAYOR CONOCIMIENTO DE LA INTERACCIÓN ENTRE LOS VEHÍCULOS AUTÓNOMOS Y OTROS USUARIOS DE LAS CARRETERAS
- UNA PROPUESTA DE MARCO LEGAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA EN EUROPA
- EXHIBICIONES EN NUMEROSOS LUGARES DE EUROPA
- RECOMENDACIONES EN LAS POLÍTICAS AFECTADAS Y ESCENARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA INTER-OPERATIVOS, INCLUYENDO EL DISEÑO DE COMUNICACIONES



¿Cómo participar?

- ✓ Grupo de referencia: si usted es una autoridad o un operador de transporte y quiere saber más de los sistemas autónomos de transporte, así como seguir de cerca las actividades de CityMobil2, considere por favor la opción de unirse al Grupo de Referencia. Este grupo se reunirá, por lo menos, cinco veces a lo largo de la duración del proyecto. Para más información, contacte: shoadley@polisnetwork.eu
- ✓ Visite la página web de CityMobil2: www.citymobil2.eu
- ✓ Suscríbase al boletín informativo digital de CityMobil2
- ✓ Participe en los seminarios organizados en los lugares donde se lleven a cabo las demostraciones

Socios de CityMobil2



Demonstration site candidates and local partners



Automated transport system suppliers



Más información
www.citymobil2.eu o citymobil2@ctl.uniroma1.it

Coordinador del proyecto
Adriano Alessandrini
 CTL - Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica
 Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
 Via Eudossiana, 18
 I - 00184 Roma
 Fotografías: GEA, 2getthere, Robosoft, Movemile, La Rochelle

La responsabilidad del contenido de este folleto es únicamente de sus autores. No se refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. La Comisión Europea no es responsable del uso que se pueda hacer de la información aquí contenida.



DEMOSTRANDO LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE EN ESCENARIOS URBANOS REALES POR TODA EUROPA

APORTANDO CONOCIMIENTO Y PROMOVRIENDO LA ACEPTACIÓN CIUDADANA DE NUEVOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

EVALUANDO LA CONTRIBUCIÓN DE LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE EN LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

SUPERANDO LAS BARRERAS LEGALES PARA EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE

EVALUANDO EL IMPACTO DE LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS DE TRANSPORTE EN LA ECONOMÍA EUROPEA



CityMobil2 es un proyecto europeo cofinanciado por el Séptimo Programa Marco para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico. Se inició en septiembre de 2012 y tendrá una duración de cuatro años. El proyecto cuenta con 45 socios, que incluyen 12 ciudades y 5 fabricantes de sistemas autónomos de transporte por carretera.

¿Qué es CityMobil2?

CityMobil2 es un proyecto europeo que está construyendo una plataforma piloto de sistemas autónomos de transporte por carretera, para ser implementados en diversos entornos urbanos a lo largo de toda Europa. Los sistemas autónomos de transporte están compuestos por vehículos colectivos que operan sin conductor. Se considera que van desempeñar un papel muy útil en el conjunto de medios de transporte, pues pueden proporcionar un buen servicio de transporte (individual o colectivo) en áreas con demanda baja o dispersa, complementando a la red principal de transporte público.

Una docena de autoridades locales y entidades similares compiten para albergar una de las cinco demostraciones de seis meses de duración.

Todas ellas reconocen el potencial de los vehículos autónomos como parte de su sistema público de transporte.



1. Milán (IT); 2. Cristiano (IT); 3. Reggio Calabria (IT); 4. La Rochelle (FR); 5. Vantaa (SF); 6. León (ES); 7. Saint-Nauphion/ouest-Lausanne region (CH); 8. Tríkala (GR); 9. Bruselas - Capital region (BE); 10. Sophia Antipolis (FR); 11. CERN sites (CH); 12. San Sebastián (ES).

Actividades de CityMobil2

Dos de los cinco fabricantes que participan en el proyecto suministrarán sendos lotes de seis vehículos cada uno para llevar a cabo las demostraciones. Una vez recibidos los vehículos, éstos serán entregados a los lugares piloto elegidos, durante el tiempo de duración de las demostraciones.

Además de las actividades piloto, se llevará a cabo investigaciones en aspectos técnicos, financieros, culturales y comportamentales, así como de los efectos en las políticas de uso del suelo y cómo los nuevos sistemas pueden encajar en la infraestructura existente en las diferentes ciudades. Las cuestiones legales que afectan al transporte autónomo también serán tratadas y estarán enfocadas a la propuesta de un marco jurídico para la certificación de los sistemas autónomos.

¿Por qué CityMobil2?

En la actualidad, hay varios programas de transporte autónomo en funcionamiento en el mundo, como son el servicio de lanzaderas de tránsito rápido de pasajeros en el Parque Empresarial de Rivium (Holanda) y Morgantown (EEUU), así como los servicios de tránsito rápido personal en el aeropuerto de Heathrow (Reino Unido) y Masdar (EAU). Alguno de esos programas lleva operando muchos años y todos han demostrado ser eficientes y seguros. De todas formas, todavía es difícil integrarlos en áreas urbanas puesto que precisan de infraestructura completamente independiente y segregada.

Si bien los sistemas autónomos de transporte no han sido implementados ni en ciudades ni en escenarios similares, ya hay estudios que demuestran que los nuevos sistemas de transporte, basados en vehículos autónomos, tienen un gran potencial en áreas con una demanda baja-media de transporte público y/o como servicio de alimentación a la red principal de transporte público. Su coste es similar al del transporte público convencional, además de que pueden ofrecer un servicio a la demanda de alta frecuencia similar al servicio de taxi.



El interés hacia los sistemas autónomos ha aumentado entre las autoridades europeas de transporte urbano, aunque todavía hay barreras que obstaculizan su desarrollo. CityMobil2 afrontará dichas barreras, a saber:

- ✓ el marco legal, que no permite circular vehículos sin conductor en las carreteras existentes,
- ✓ el ámbito de implementación, que hace que alcanzar el consenso, adquirir e instalar los sistemas sea mucho más complejo que para los vehículos convencionales,
- ✓ la incertidumbre acerca del gran impacto económico que puede tener esta tecnología una vez comience a funcionar el sistema.

La tecnología de los sistemas autónomos de transporte ya está disponible para su comercialización, pero todavía no ha alcanzado el proceso de industrialización preciso para ser testada en todo tipo de condiciones meteorológicas ni la masa crítica necesaria para una producción a precios más bajos. CityMobil2 proporciona a los fabricantes la oportunidad de probar plenamente sus tecnologías en entornos urbanos, y a las ciudades y sus ciudadanos la ocasión de probar esos sistemas innovadores de transporte sin la importante inversión que requieren.

¿Cómo será IMPLEMENTADO CityMobil2?

CityMobil2 será implementado en dos fases:

- ✓ En la primera fase, cada una de las ciudades/sitios participantes llevará a cabo un estudio que permita determinar el potencial de implementación de un sistema autónomo de transporte en su entorno. Asimismo, y con el apoyo de reconocidos expertos, identificarán el/los lugar/es en los que un sistema autónomo de transporte pueda proporcionar los mayores beneficios potenciales. De forma paralela, los cinco fabricantes participantes en el proyecto trabajarán conjuntamente con el fin de definir los mínimos requerimientos técnicos para hacer el sistema inter-operativo. Al final de la primera fase, se seleccionará a dos de los cinco fabricantes, para que proporcionen seis vehículos cada uno, y a cinco de las doce ciudades participantes, para albergar las demostraciones.
- ✓ En la segunda fase, se podrá ver la ejecución real del proyecto en los lugares seleccionados para las demostraciones. Seis vehículos operarán en cada sitio elegido durante un periodo de, al menos, seis meses. Las cinco demostraciones tendrán una duración de 30 meses. Si alguno de esos lugares deseara continuar proporcionando el servicio de transporte autónomo, una vez finalicen las demostraciones, tendrá la opción de negociar directamente con los fabricantes. A los sitios no elegidos para llevar a cabo las demostraciones, se les dará la oportunidad de organizar una exhibición de cibervehículos que durará entre unos días y una semana.

¿Qué es el Transporte Autónomo de Pasajeros por Carretera?

Los Sistemas de Transporte Autónomo de Pasajeros por Carretera (también conocidos como Sistemas Cibernéticos de Transporte) son sistemas públicos de transporte basados en el uso de flotas de cibervehículos por carretera, con comunicación activa y capacidad de circular de manera autónoma. En condiciones ideales, están adaptados para complementar al sistema de transporte público existente, proporcionando servicio colectivo, semi-colectivo o personal, así como servicio de lanzadera. Si la demanda es baja, o los lugares de recogida de pasajeros están alejados, estos sistemas son mucho más efectivos que los sistemas de transporte convencional. Los cibervehículos operan de manera autónoma gracias a tecnología de vanguardia utilizada para evitar obstáculos, de forma que pueden circular en infraestructuras existentes, entre peatones, ciclistas y vehículos por carretera en áreas de baja densidad de tráfico.

