

INDRA COMIENZA LAS PRUEBAS DEL VEHÍCULO AUTÓNOMO EN MADRID, EN EL MARCO DEL PROYECTO AUTOCITS

- **Este proyecto europeo de innovación, liderado por Indra, incluye también pilotos en París y Lisboa, y tiene como objetivo contribuir a adaptar la normativa, los centros de control de tráfico y las infraestructuras a la conducción autónoma**
- **Ya se están testando y desplegando en el bus-VAO de la A-6 los equipos y sistemas cooperativos desarrollados en el proyecto, que facilitan el intercambio de información entre vehículo e infraestructura y que se han integrado en la plataforma de gestión de tráfico y túneles Horus de Indra**
- **AUTOCITS facilitará la circulación de los vehículos sin conductor en nodos urbanos y a través de los diferentes países europeos, favorecerá su convivencia segura con el resto de vehículos y permitirá adecuar el marco regulatorio y las normas de tráfico al coche autónomo**

Madrid, 11 de octubre de 2017.- Indra, una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología, ha comenzado el despliegue del piloto madrileño del proyecto europeo de innovación AUTOCITS, que va a probar la conducción autónoma en el área metropolitana de la capital española, así como en Lisboa y París, las tres ciudades más grandes del llamado Corredor Atlántico, formado por vías consideradas prioritarias para el desarrollo de la infraestructura de transporte europea.

El objetivo del proyecto es contribuir a adaptar la normativa, los centros de control de tráfico y las infraestructuras a la conducción autónoma para mejorar la interoperabilidad de los coches autónomos, asegurar su correcta circulación a través de todo tipo de carreteras de los diferentes países europeos y su convivencia segura con el resto de vehículos. Para ello se van a desarrollar servicios inteligentes de transporte basados en sistemas cooperativos (C-ITS), que permiten la comunicación y el intercambio seguro de datos entre vehículos, usuarios e infraestructura, utilizando el estándar de comunicaciones europeo ITS-G5.

Para el piloto de Madrid se han desarrollado tres servicios C-ITS que ampliarán la “visión” del vehículo autónomo y facilitarán la toma de decisiones mediante avisos como, por ejemplo, notificaciones sobre obras en carretera, situaciones de congestión o de condiciones climatológicas adversas.

Estos servicios C-ITS se han integrado en la solución de gestión de tráfico y túneles Horus, desarrollo propio de Indra, para la que se ha creado un nuevo módulo que permite tanto gestionar el envío de información al vehículo autónomo o conectado como aprovechar todos los datos que este tipo de vehículos generan, procesándolos en tiempo real y ofreciendo información de valor para la toma de decisiones de los gestores, de los propio vehículos conectados y de los conductores de vehículos convencionales.

La plataforma Horus, implementada en la nube, obtiene información de las incidencias a través del canal de información de la DGT mediante el protocolo DATEX2, un estándar europeo para el intercambio de información entre centros de control de tráfico.

Ya se están instalando también en el escenario del piloto, el busVAO de la A-6 que conecta con la vía de circunvalación M-30 en Madrid, las primeras unidades de carretera RSU (Road Side Units), que cuentan con varias tecnologías de comunicación ITS-G5 y comunicaciones móviles. Estos equipos enviarán la información a los vehículos autónomos y conectados cuando estén circulando por el carril reversible de alta ocupación de la A-6.

Además de este despliegue inicial, ya se han realizado las primeras pruebas con un vehículo autónomo en un circuito cerrado en las instalaciones de Indra en San Fernando de Henares para comprobar el correcto envío y recepción de información. Tanto las pruebas en este entorno como en el BUS VAO se realizan según el reglamento aprobado por la DGT, que pone a disposición de empresas y centros de investigación una normativa abierta para la realización de ensayos, al no estar condicionada por la Convención de Viena.

Intercambio de servicios entre pilotos

Tanto el piloto de Madrid como los de Lisboa y París son pioneros en el Corredor Atlántico y de los primeros que van a incluir en Europa pruebas de vehículos autónomos, de distintos proveedores, cerradas y abiertas al tráfico convencional en carreteras urbanas, suburbanas y enlaces con autopistas. Está previsto que los servicios y sistemas que se prueben en una ciudad se intercambien con los de las otras dos para comprobar que son interoperables y funcionan correctamente.

El piloto de Lisboa se va a llevar a cabo en la autopista A-9, en el tramo entre la A16 y la EN6. Los servicios C-ITS que se van a desplegar enviarán al vehículo autónomo alertas sobre congestiones de tráfico, notificaciones sobre vehículos lentos o estacionados y avisos de climatología adversa. Para la comunicación con los vehículos se van a instalar seis unidades de carretera RSU (Road Side Units) y se van a desplegar al menos dos vehículos autónomos, del IPN y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), y un vehículo instrumentado para realizar las pruebas de validación de los servicios y de las infraestructuras.

Además, para hacer las pruebas en el ámbito más urbano se utilizarán otros dos vehículos autónomos de baja velocidad que actuarán como lanzaderas en el IPN, permitiendo el transporte de pasajeros en un tramo aproximado de 500 metros.

En París, además de avisos de situaciones peligrosas se notificarán los atascos y se contribuirá a gestionarlos, ofreciendo información sobre la velocidad o carriles recomendados, alternativas, etc. utilizando la comunicación desde el centro de control a los vehículos autónomos. Las pruebas se realizarán en la autopista A-13, a las afueras de la ciudad.

Ecosistema de colaboración

Además de Indra, participan en AUTOCITS la Dirección General de Tráfico (DGT), la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), la Autoridad Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), la Universidad de Coimbra (UC), el Instituto Pedro Nunes (IPN) e Inventeurs du Monde Numérique (INRIA). El proyecto cuenta con un presupuesto de 2,6 millones de euros y financiación del programa europeo CEF (Connecting Europe Facility).

AUTOCITS está colaborando, además, con otras iniciativas de I+D+i existentes a escala europea en este ámbito, por ejemplo, la plataforma C-Roads y el proyecto C-Roads Spain, así como con otras organizaciones interesadas en proyectos relacionados con vehículo conectado y autónomo. Para ello, se están realizando una serie de sesiones abiertas para incorporar a organizaciones interesadas en este campo con el fin de que aporten su visión sobre el vehículo autónomo y los trabajos desarrollados en el proyecto.

El último workshop se ha celebrado el 10 de octubre en Lisboa. El presidente de la ANSR, Jorge Jacob, cerró la jornada, en la que también participaron empresas e instituciones como BRISA, ITS Portugal, el IMT o la propia Indra.

Las sesiones abiertas celebradas previamente en Madrid y París contaron con organizaciones como DGT, SACYR, Ferrovial, OHL, Mapfre, la Plataforma Tecnológica de la Carretera (PTC), la Fundación PONS, COMSIGNIA, YOGOKO, Vedecom, AutoKAB o VICI.

Acerca de Indra

Indra es una de las principales compañías globales de consultoría y tecnología, la empresa líder en tecnologías de la Información en España y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Dispone de una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, que combina con una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación

a las necesidades de sus clientes. Indra es líder mundial en el desarrollo de soluciones tecnológicas integrales en campos como Defensa y Seguridad; Transporte y Tráfico; Energía e Industria; Telecomunicaciones y Media; Servicios Financieros; Procesos Electorales; y Administraciones Públicas y Sanidad. A través de su unidad Minsait, Indra da respuesta a los retos que plantea la transformación digital. En el ejercicio 2016, Indra tuvo unos ingresos de 2.709 millones de euros, 34.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países. Tras la adquisición de Tecnocom, Indra suma unos ingresos conjuntos de más de 3.200 millones de euros en 2016 y un equipo de cerca de 40.000 profesionales.