

Alemania probará, por primera vez en el mundo, el sistema de control automático de trenes (ATO) en trenes regionales de pasajeros

El Ministerio de Economía de Alemania otorga a Alstom un premio a la innovación

23 de mayo de 2020.- El Ministerio Federal de Economía de Alemania ha otorgado a Alstom el 'Premio a la Innovación en el área de "Regulatory Sandboxes" ¹ por el proyecto para implementar el sistema de Operación Automática de Trenes (*Automatic Train Operation, ATO*, en inglés) en trenes regionales con pasajeros. El proyecto comenzará en 2021, en colaboración con la Asociación Regional de Braunschweig, el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) y la Universidad Técnica de Berlín (TU Berlin).

Tras evaluar las vías elegidas y el equipamiento necesario para la operación automática, las pruebas se llevarán a cabo con dos trenes regionales Coradia Continental propiedad de la compañía RGB² GmbH. Alstom es, desde hace tiempo, líder mundial en sistemas de metro sin conductor, pero ésta será la primera vez que se aplica esta tecnología de señalización ferroviaria a los trenes regionales de pasajeros.

«En el futuro, los trenes automáticos optimizarán las operaciones ferroviarias regionales, reducirán el consumo de energía y mejorarán el confort del viaje. Así, la conducción altamente automatizada contribuirá de forma decisiva a la protección del clima y al desarrollo de un sistema ferroviario moderno y atractivo. Tras el desarrollo de los primeros trenes de hidrógeno del mundo, el Coradia iLint, Alstom vuelve a ser el líder en innovación con esta prueba piloto para operar trenes regionales con un sistema de conducción autónoma», ha dicho **Jörg Nikutta, director general de Alstom en Alemania y Austria.**

Para el proyecto, Alstom equipará dos trenes de la plataforma Coradia Continental con tecnología ETCS³ y un equipo adicional de Operación Automática de Trenes (ATO). Este sistema permitirá a los trenes operar automáticamente y probar en paralelo distintos grados de automatización (GoA): GoA3 en la operación regular con pasajeros y GoA4 durante las maniobras. El nivel de automatización GoA3 se refiere a trayectos en los que el tren es completamente autónomo, pero con una persona en la cabina que pueda intervenir en caso de emergencia. En el caso de las operaciones GoA4,

PUNTOS CLAVE

- El Ministerio Federal de Economía de Alemania elogia el proyecto de tren regional automático de Alstom
- El proyecto de investigación comenzará en 2021 y la operación en pruebas de los primeros trenes automáticos a comienzos de 2023
- Es la segunda innovación en movilidad que se prueba en Baja Sajonia tras el primer tren de hidrógeno del mundo

¹ Los « regulatory sandboxes » han sido definidos por la Autoridad británica de Conducta Financiera (FCA, por sus siglas en inglés) como "espacios seguros" donde los negocios podrían poner a prueba productos, servicios, modelos de negocio y mecanismos de prestación innovadores sin tener que hacer frente desde el principio a toda la carga regulatoria asociada a esa actividad determinada.

² Regionalverband Großraum Braunschweig.

³ El sistema de control ferroviario europeo, conocido por sus siglas ETCS (European Train Control System), es un sistema de señalización y control ferroviario utilizado en la Unión Europea, que forma parte del sistema europeo de gestión del tráfico ferroviario (ERTMS).

estás ser realizan sin ningún tipo de asistencia ni personal a bordo, pero con la posibilidad de control remoto.

El ministro de Economía y Transporte de Baja Sajonia, el Dr. Bernd Althusmann, ha expresado su felicitación por este galardón nacional a la innovación: «tras la satisfactoria operación del tren con pilas de combustible en el triángulo Elbe-Weser, el centro de Alstom en Salzgitter sigue marcando los estándares del transporte regional del futuro con proyectos como éste. El hecho de que nosotros, en Baja Sajonia, podamos impulsar las pruebas y el desarrollo de la operación automática de trenes, además de crear el campo de prueba de la movilidad automática y en red, es un paso decisivo para el futuro del transporte ferroviario de pasajeros. Este nuevo proyecto promete un alto grado de innovación, necesario para conseguir unos servicios de movilidad eficientes y sostenibles. Por supuesto, estoy particularmente orgulloso de que, junto con Alstom, otra compañía de la Baja Sajonia subraye nuestra reputación como una importante fuente de innovación».

“La Operación Automática de Trenes es uno de los desafíos más emocionantes de la industria ferroviaria. Nos da la oportunidad de moldear y cambiar significativamente la gestión futura de nuestras operaciones. Pero todavía se necesita mucha investigación por delante y estoy muy contenta de trabajar con Alstom en este proyecto”, ha dicho **Birgit Milius, jefa del Departamento de Operaciones e Infraestructura Ferroviaria en TU Berlin.**

Fritz Rössig, jefe del Departamento de Transporte de la Asociación Regional y director general de Regionalbahnfahrzeuge Großraum Braunschweig GmbH, ha añadido que «la inteligencia artificial es una tecnología importante para que el transporte ferroviario de pasajeros a nivel local sea más eficiente, y económico. Para ello, la Asociación Regional de Braunschweig apoya este innovador proyecto de investigación y pondrá los ‘vehículos ENNO’ a su disposición.

Jörn Groos, líder de grupo en el campo de la tecnología de adquisición de datos y recuperación de información en el Instituto de Tecnología de Sistemas de Transporte del Centro Aeroespacial Alemán (DLR), ha señalado que «hacer pruebas en condiciones reales es indispensable para el desarrollo de una inteligencia artificial que optimice el sistema ferroviario».

Los resultados de este importante proyecto contribuirán decisivamente a una mejor definición del marco legal y regulatorio para la conducción automática de trenes. Baja Sajonia, que ha anunciado planes para operar trenes regionales con un nivel de automatización GoA3, estará a la vanguardia de la tecnología tan pronto como se pruebe el proyecto. En el marco de este proyecto, Alstom puede poner en práctica su extenso conocimiento en el campo de los metros automatizados y otros proyectos de tecnología ATO. La compañía dirige el proyecto ATO a nivel europeo, dentro del programa Shift2Rail, y participa en un proyecto de tren de mercancías completamente autónomo con la SNCF.

*** Sobre el programa 'Premio a la Innovación en Entornos de Testeo para la Regulación'**

Alstom recibió este premio por su idea en un "entorno limitado regulatorio" aplicable a la conducción automática, en la categoría "Perspectivas". Estos "entornos limitados" o "sandbox" son cada vez más importantes en Alemania como vía para la innovación. Como entorno de prueba para la innovación y la regulación, permiten adquirir experiencia con innovaciones digitales en condiciones reales. Las nuevas tecnologías y modelos de negocio que solo son compatibles de forma parcial con el marco legal y regulatorio existente tienen que ser probados en entornos experimentales por un periodo de tiempo determinado.

Sobre Alstom

Liderando el camino hacia una movilidad más verde e inteligente, Alstom desarrolla y comercializa en todo el mundo sistemas integrados que facilitan la transición hacia el futuro del transporte sostenible. Alstom ofrece una gama completa de equipos y servicios, que van desde trenes de alta velocidad, metros, tranvías y autobuses electrónicos hasta sistemas integrados, servicios personalizados, infraestructuras, señalización y soluciones de movilidad digital. En el año fiscal 2019/20, Alstom registró 8.200 millones de euros de ventas y 9.900 millones de euros de pedidos. Alstom está presente en más de 60 países y emplea a 38.900 personas.

Alstom España cuenta con una larga trayectoria industrial y tecnológica en el país, con más de 2.000 trabajadores en 18 centros de trabajo. La compañía tiene planta industrial dedicada a la fabricación de todo tipo de material rodante, y cuatro centros de innovación tecnológica para el desarrollo de programas proyectos en materia de seguridad ferroviaria, señalización, mantenimiento y movilidad digital.

Contacto

Contacto de prensa (Alstom España):

Irma Aguado Carranza
Tel.: +91 334 56 81 – 686 677 104
irma.aguado@alstomgroup.com
@Alstom_es