



La nueva infraestructura contribuirá a situar a España a la vanguardia tecnológica mundial en materia ferroviaria

José Blanco y Cristina Garmendia presentan el proyecto del mayor anillo ferroviario del mundo

- Se construirá en Antequera (Málaga) y facilitará la creación de más de 7.000 empleos y la movilización de 60 millones de euros de inversión privada.
- El Ministerio de Ciencia e Innovación financiará su construcción con 344 millones de euros.
- El futuro anillo ferroviario permitirá realizar procesos de homologación, certificación y desarrollo de I+D+i ferroviaria.

Antequera (Málaga), 18 de febrero de 2011

El ministro de Fomento, José Blanco, y la ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, han presentado hoy en Antequera (Málaga) el proyecto de construcción del mayor anillo ferroviario del mundo para el ensayo de nuevas tecnologías en este sector. Esta actuación será realizada por el Ministerio de Fomento, a través de Adif, y financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación, que aportará 344,45 millones de euros.

La materialización de este proyecto impulsará el desarrollo del tejido económico y empresarial en la región, con la creación prevista de más de 7.000 empleos -4.800 empleos directos y 2.404 indirectos- y la movilización de 60 millones de euros de inversión privada. Todo ello situará a España en la vanguardia tecnológica mundial en materia ferroviaria y reforzará la competitividad internacional de un sector clave para el país.



Nota de prensa

En el anillo ferroviario (circuito ferroviario) –Centro de Ensayos de Alta Tecnología Ferroviaria- se realizarán los procesos de homologación y certificación de material rodante, así como investigaciones, pruebas, ensayos y puesta en funcionamiento de nuevos desarrollos tecnológicos que se generen en el propio centro o que deriven de las actividades en I+D+i de las empresas del sector ferroviario.

Esta infraestructura permitirá avances tecnológicos no sólo en alta velocidad y en el transporte convencional, sino también desarrollos para tranvías, metros, etcétera. La velocidad máxima para la que se proyecta este anillo es de 520 km/h, lo que supone una ventaja competitiva, teniendo en cuenta que la velocidad máxima de este tipo de instalaciones no supera en la actualidad los 270 km/h.

Una vez finalice su construcción (las obras se iniciarán en 2011 y tendrán una duración aproximada de cuatro años), será el mayor centro de este tipo, superando a los ya existentes en la República Checa, Alemania, Francia, Japón y Estados Unidos.

El centro se construirá en el entorno ferroviario de Bobadilla (Málaga) y permitirá la atracción de nuevas empresas a Andalucía, ayudándole así a convertirse en un nudo de investigación clave en el sector ferroviario.

Otros resultados esperados son el incremento de la masa crítica investigadora en el ámbito ferroviario; la consolidación e impulso de las exportaciones, con mejora de la competitividad; la mejora de los procesos productivos; el desarrollo de tecnologías alternativas; o la transferencia internacional de conocimientos.

Estos resultados entroncan con los objetivos estratégicos de Adif, que pasan por incrementar la cooperación en actividades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, así como en proyectos de I+D+i promovidos por las administraciones públicas españolas y de la Unión Europea a través del programa marco de I+D+i.

Esta actuación se enmarca en el eje de la Innovación desde la demanda pública de la Estrategia Estatal de Innovación. Se trata de mejorar la forma en que las administraciones públicas realizan sus



compras públicas, de forma que sea posible fomentar el desarrollo tecnológico de las empresas españolas, generándose así oportunidades de negocio para empresas innovadoras en sectores llamados a jugar un papel relevante en el nuevo modelo productivo.

Descripción del proyecto

El tramo de ensayos permitirá realizar todo tipo de investigaciones, experimentaciones y pruebas sin interferir con la explotación comercial, lo que abre un amplio campo de experimentación tecnológica en relación con el ferrocarril.

Anillo Principal

El trazado se ha diseñado para poder alcanzar velocidades de hasta 520 km/h, con una recta de 9 km y curvas de gran radio, permitiendo realizar prácticamente todas las pruebas necesarias para homologar trenes a velocidades de 380 km/h, tanto de dinámica como de frenado, ruido, etc.

Además, está previsto que se ensayen y experimenten desarrollos relacionados con el ferrocarril, tanto en la vía e instalaciones como en los trenes. Tiene una longitud de 55 km en ancho internacional.

Anillo Secundario

Velocidad máxima, 220 km/h; longitud, 20 km en anchos internacional e Ibérico.

Otras vías y tramos (5 km.)

Para ensayos de vehículos de transporte urbano (tranvías o metros ligeros) como vías de ensayo para pruebas de seguridad contra descarrilamiento en vías; curvas de radio pequeño para pruebas de dinámica; tramos en S para validar la circulación curva-contracurva; vías de ensayo con diferentes pendientes y longitudes; tramo con radio de acuerdo vertical.

El Anillo Ferroviario de Pruebas y Experimentación de Bobadilla (Antequera) se configura como una instalación complementaria al Centro de Tecnologías Ferroviarias (CTF), concebido como un centro



de excelencia mundial en materia de innovación ferroviaria, que está ubicado en el Parque Tecnológico de Andalucía en Campanillas, a 13 km del centro de Málaga y cerca del campus universitario.

Centro de Tecnologías Ferroviarias de Málaga, un referente en innovación tecnológica

Adif, que ha apostado desde sus inicios por la innovación y el desarrollo tecnológico, cuenta con 56 proyectos de I+D+i en fase de desarrollo, en colaboración con distintos organismos, que representan una inversión global de 107 millones de euros, además de la colaboración que mantiene con más de 125 empresas españolas, 22 centros tecnológicos y 24 universidades.

Con la creación del CTF, Adif pretende posicionar el sistema ferroviario español al frente de la vanguardia tecnológica europea y mundial. Este centro tecnológico y el anillo ferroviario complementario que se construirá para ensayos estarán a la vanguardia mundial de la investigación, el desarrollo y la innovación en el ámbito de la alta velocidad.

El edificio Retse, cedido por la Agencia Idea, con una ayuda de 5,6 M€ para su dotación concedida por el Ministerio de Ciencia e Innovación dentro del capítulo de infraestructuras científico tecnológicas, cuenta con 3.000 m² en dos plantas, con espacios modulares de 25m² y naves de 150 m², que albergarán zonas técnicas de trabajo, aulas de formación, sala demo, salón de conferencias, y servicios como un comedor laboral y aparcamientos.

El CTF en una primera fase contará con dos laboratorios especializados de Adif: el laboratorio GSM-R, para la tecnología de comunicaciones RBC-Tren y el desarrollo de ingeniería de datos para ERTMS; y el laboratorio TIC, dedicado a sistemas inteligentes de transporte y la evolución del sistema Da Vinci, sistema avanzado de gestión de tráfico ferroviario.

Además, en el Centro se establecerán departamentos especializados de formación, vigilancia tecnológica, gestión de proyectos de I+D+i y



Nota de prensa

transferencia tecnológica para el desarrollo de proyectos nacionales e internacionales propios de Adif, en cooperación o incluso para terceros bajo contrato.

Hasta el momento han mostrado su interés por incorporarse al CTF empresas de los más diversos sectores relacionados directa o indirectamente con el ámbito ferroviario, como son constructoras de material ferroviario, de material rodante, constructoras, del transporte y la logística, de la consultoría, industria metalúrgica, multinacionales informáticas, consultoras, fabricantes de componentes electrónicos, universidades, etc.