



CONVENIO MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES Y EFE:

# Proyecto contempla la construcción de un prototipo de tren con propulsión a hidrógeno

Este acuerdo para el uso de hidrógeno en los sistemas ferroviarios refuerza la estrategia de la empresa estatal, al permitir la transición hacia combustibles limpios y soluciones innovadoras que contribuyen a mitigar el calentamiento global.

En el Día Internacional contra el Cambio Climático, que se celebra hoy 24 de octubre, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) y la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) firmarán el segundo convenio sobre el uso de hidrógeno en el sistema ferroviario.

Este acuerdo no solo está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 13: Acción por el Clima, sino que también representa un avance concreto en el compromiso de la empresa estatal con la transición energética y la sostenibilidad.

De acuerdo con información proporcionada por el MTT, el convenio busca planificar e implementar un sistema de propulsión a hidrógeno que sea escalable, adaptable y de cero emisiones, adecuado para el transporte ferroviario. Otros de

los objetivos son generar capacidades técnicas a nivel nacional y fortalecer el capital humano en tecnologías de hidrógeno aplicadas al transporte, además de integrar el hidrógeno verde como vector energético en trenes, disminuyendo la dependencia de combustibles fósiles y reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> en el transporte público.

Uno de los componentes principales de este convenio para el desarrollo del sistema de propulsión a hidrógeno, es la modelación y construcción de un prototipo de tren. Y es así como se desarrollará un sistema de control y se realizarán pruebas de simulación en laboratorio para verificar su funcionamiento en distintas condiciones. Para esto, EFE pondrá a disposición un tren modelo UT, que operó en el servicio Biotren hasta el 2021 y que actualmente está dado de

baja. Adicionalmente dispondrá de infraestructura y espacios para trabajos en Maestranza San Eugenio.

Asimismo, el prototipo será sometido a evaluaciones de operación y desempeño en rutas definidas por EFE, pruebas que permitirán perfilar las condiciones de operación para futuras expansiones.

**COMPROMISO**

“Una de las metas que me puso el Presidente Boric, cuando asumí como ministro de Transporte y Telecomunicaciones —y en la que nos abocamos— era avanzar en el desarrollo de modos de transporte público sustentables. Como Gobierno tenemos un fuerte compromiso con el cuidado medioambiental, porque somos conscientes del llamado global a cuidar nuestro planeta y desde Chile, queremos aportar a esta tarea. Sabemos que ese es uno de los desafíos más complejos que enfrentan los distintos países. Hoy podemos mostrar avances elocuentes en la incorporación de buses eléctricos al transporte de nuestras ciudades. No podemos perder de vista que ese liderazgo de carácter global que hoy nos enorgullece comenzó con una decisión audaz que nos permitió probar las tecnologías incipientes hace siete años. Dos buses, que hoy son 2.500 y a fines de este gobierno bordearán los 4.000. Pero no queremos quedarnos



Los trabajos del proyecto se realizarán en la Maestranza San Eugenio.

allí. Y dentro de los esfuerzos por reducir la huella de carbono de nuestro sistema de transporte, estamos explorando también la incorporación de nuevas fuentes de energía como el hidrógeno en otros modos de transporte tanto para pasajeros como carga”, señala Carlos Muñoz, ministro de Transportes y Telecomunicaciones.

“Por esto —agrega—, con este convenio cimentamos un paso muy importante hacia el futuro. Uno que vaya sentando las bases de un sistema ferroviario que sea propulsado con esta energía limpia. Todos los cambios importantes requieren un primer paso y creemos que este convenio es el puntapié inicial para ese camino”.

Eric Martin, presidente de EFE, destaca que la empresa tiene un compromiso con la sostenibilidad, que se manifiesta a través de políticas y acciones concretas. “Hoy contamos con un plan de trabajo para avanzar en los ODS; nuestras operaciones están siendo certificadas por el uso de energías renovables y este convenio es parte de nuestra agenda. No se necesitan grandes sumas de dinero para innovar y trabajar de forma colaborativa con otras instituciones públicas y privadas, con universidades y confiamos en que con este acuerdo avanzaremos en la tarea de contar con un prototipo de tren a hidrógeno”.

**BENEFICIOS DEL PROYECTO**

Entre los beneficios del proyecto destaca la eficiencia energética, ya que el uso de hidrógeno como combustible reduce los costos de operación y mantenimiento en comparación con trenes diésel, además de ofrecer mayor eficiencia y permitir freno regenerativo.

También, permitirá reducir las emisiones contaminantes, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y las políticas de cambio climático de Chile.

Otro aspecto importante de este proyecto es la movilidad sustentable. La propulsión a hidrógeno representa una alternativa viable al circular por rutas, sin la necesidad de contar con sistema de electrificación como infraestructura de catenarias, ampliando la cobertura ferroviaria en áreas rurales y menos densamente pobladas.