Comunidad de Madrid

Medios de Comunicación

El suburbano cuenta con tres instalaciones operativas y ya trabaja en la puesta en marcha de una cuarta

La Comunidad de Madrid ahorra el consumo energético equivalente de 500 personas al año con el proyecto de celdas reversibles de Metro

- Permiten reutilizar la energía de frenado producida por los trenes para su aprovechamiento en otras instalaciones
- El Gobierno regional se anticipa de esta manera a la Ley de Cambio Climático relativa al uso de energías renovables

27 de agosto de 2021.- La Comunidad de Madrid ha logrado un ahorro de energía equivalente al consumo energético de 500 personas al año, gracias al proyecto de celdas reversibles desarrollado en Metro. Este es el resultado obtenido durante la fase final de las pruebas y ajustes del proyecto.

Las celdas reversibles son unos equipos eléctricos que permiten reutilizar la energía de frenado que producen los trenes y aprovecharla para servicios auxiliares de estaciones o para otro tipo de instalaciones, como pueden ser máquinas expendedoras, luminarias, escaleras mecánicas o ventiladores.

El proyecto ha funcionado hasta la fecha a tiempo parcial y con una potencia limitada, por lo que se espera que cuando los equipos funcionen a pleno rendimiento, la energía recuperada sea significativamente mayor.

Las celdas reversibles se encuentran instaladas en las estaciones de La Peseta (línea 11), La Moraleja (línea 10B) y Hospital de Móstoles (línea 12), y ya se está trabajando en la cuarta, en la estación de Barrio del Puerto (línea 7B), que en próximas fechas comenzará el periodo de pruebas para poder ajustar la instalación y proceder a su puesta en marcha definitiva.

El primer proyecto piloto de celdas reversibles desarrollado por Metro de Madrid se llevó a cabo entre 2014 y 2016 en la estación de Campo de las Naciones. Reveló unos resultados muy satisfactorios y la empresa pública inició, entonces, un plan de desarrollo e implantación de estos equipos en otras instalaciones de la red.

Hasta el momento, la energía de frenado sólo podía ser utilizada por otro tren y siempre que estuviera cercano al primero. A partir del uso de las celdas reversibles se ha conseguido un mayor aprovechamiento de esta energía.

Comunidad de Madrid

Medios de Comunicación

MEJOR APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA

Su uso implica un mayor ahorro, así como una menor contaminación y emisiones de CO2, mejorando la calidad del medio ambiente. Además, la recuperación de energía de frenado evita que se incremente la temperatura ambiente en túneles y estaciones, aumentando el confort para los usuarios y reduciendo los recursos destinados a bajar la temperatura de las instalaciones a través de la ventilación y la climatización.

Este proyecto, implementado por la Comunidad de Madrid en Metro, pone de manifiesto el compromiso a favor de la transformación ecológica de las infraestructuras ligadas al transporte, el respeto al medio ambiente y a la sostenibilidad. Durante el periodo 2016-2020, obtuvo la cofinanciación de Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER).

El Gobierno regional se anticipa, así, a la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética, publicada el pasado 21 de mayo, en la que, por primera vez, se identifican las infraestructuras urbanas como fuentes de energía renovable y se promueve su aprovechamiento. Un hito conseguido gracias a las enmiendas presentadas por la Asociación Madrid Subterra, organización presidida por Metro de Madrid.