

En el marco del Plan de Lucha contra el Cambio Climático

Adif recibe la ayuda del IDAE para cinco proyectos de subestaciones reversibles

- La ayuda, por importe de 1,02 millones de euros, apoya la implantación de un sistema recuperador de la energía proveniente del frenado regenerativo de los trenes en cinco subestaciones
- Este importe se suma a las ayudas recibidas en 2020 para otras seis subestaciones de la red convencional que se presentaron en 2017 en una primera convocatoria del 'Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en el sector ferroviario de IDAE', con cargo al Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE)
- La recuperación de la energía del frenado regenerativo genera ahorro energético y económico y permite la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), contribuyendo por lo tanto a la lucha contra el cambio climático

16 AGOSTO 2021

Adif ha concluido la implantación de un sistema recuperador de la energía proveniente del frenado regenerativo de los trenes en cinco subestaciones de la red convencional, unos proyectos subvencionados por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE). Una vez justificados los ahorros energéticos conforme a las bases del Programa de Ayudas para eficiencia energética en el sector ferroviario del IDAE, éste ha comunicado que abonará a Adif la ayuda concedida, que asciende a 1,02 millones de euros, con origen en el Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE).

El objetivo de estos proyectos es evitar que el excedente de energía generada por el frenado regenerativo se disipe, recuperándolo para ser devuelto a la red eléctrica de alta tensión. Esta recuperación tiene diferentes ventajas: ahorro energético, ahorro económico y disminución de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), contribuyendo por lo tanto a la lucha contra el cambio climático.

Relaciones con los Medios
C/ Sor Ángela de la Cruz, 3 28020 - Madrid
Tif.: 917744473 / 917744474

prensa@adif.es

Esta información puede ser utilizada en su integridad o en parte sin necesidad de citar fuentes
www.adif.es

El importe total de los fondos recibidos representa el 26% de la inversión que suponen los cinco proyectos desarrollados, correspondientes a las subestaciones de Tres Cantos, Alcalá de Henares y Pinto (Madrid) y Granollers y Castellbisbal (Barcelona).

Estas ayudas se suman a las que el IDAE ya abonó el pasado año, por importe de 1,18 millones de euros, en el marco de su 'Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en el sector ferroviario', para otras seis subestaciones que solicitaron la ayuda en 2017, las situadas en Getafe y Alcorcón (Madrid), Olabeaga (Vizcaya), Guarnizo (Cantabria), y Martorell y Arenys del Mar (Barcelona).

Contribución a la lucha contra el cambio climático

Los cinco proyectos han ayudado a reforzar la contribución del ferrocarril a la lucha contra el cambio climático, generando un ahorro energético de 6,31 GWh/año (un 26% respecto al consumo energético medio), que conlleva una reducción de emisiones de 1.459 tCO₂eq/año y un ahorro económico de unos 332.200 €/año.

Todos estos proyectos se encuentran incluidos en la iniciativa estratégica de Eficiencia Energética del Plan de Lucha Contra el Cambio Climático 2018-2030 de Adif y Adif Alta Velocidad y contribuyen a la consecución de los objetivos marcados en el nuevo Plan Estratégico 2030 de las entidades, a través de los indicadores de mejora de la eficiencia energética y reducción de emisiones de GEI.

Asimismo, estas actuaciones contribuyen a la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 13 (Acción por el clima), que insta a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Subestaciones reversibles: un sistema recuperador de la energía de frenado de los trenes

Relaciones con los Medios
C/ Sor Ángela de la Cruz, 3 28020 - Madrid
Tlf.: 917744473 / 917744474

prensa@adif.es

Esta información puede ser utilizada en su integridad o en parte sin necesidad de citar fuentes

www.adif.es

Las actuaciones presentadas se centran en la habilitación de la reversibilidad en las subestaciones eléctricas de la red convencional mediante la instalación de un inversor recuperador de energía del frenado regenerativo.

Al contrario de lo que sucede con las líneas de alta velocidad, que al emplear corriente alterna devuelven la energía a la red eléctrica de suministro de manera natural, en los sistemas ferroviarios que emplean corriente continua, como es el caso de la red convencional de Adif, la devolución de esta energía no puede ser realizada en las condiciones actuales.

Por tanto, la energía generada en el frenado solo puede aprovecharse por otros trenes que se encuentren en la misma sección eléctrica. El resto de energía no aprovechada se disipa en las resistencias del propio tren y, por lo tanto, se pierde. Esta limitación queda solucionada con la instalación de un equipo inversor, que habilita la conversión a subestaciones de tracción reversibles en la red convencional, de modo que pueda equiparar su eficiencia energética a la existente en la red de alta velocidad.

Sobre el IDAE

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) es un organismo oficial que tiene entre sus funciones fomentar el uso de nuevas fuentes de energía, la racionalización del consumo y la reducción de los costes energéticos.

Desde este marco, el IDAE lanzó en 2015 el 'Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en el sector ferroviario', con cargo al FNEE, que busca la implantación de nuevas tecnologías y/o mejores prácticas en la gestión y explotación ferroviaria, para conseguir incrementos en la eficiencia energética, ahorros de energía y/o trasvase modal desde los modos de carretera o avión.

Las actuaciones susceptibles de presentarse a la convocatoria del IDAE debían conseguir una reducción de las emisiones de dióxido de carbono y del consumo de energía final, mediante la mejora de la eficiencia energética con respecto a la situación inicial.

Relaciones con los Medios
C/ Sor Ángela de la Cruz, 3 28020 - Madrid
Tif.: 917744473 / 917744474

prensa@adif.es

www.adif.es

Esta información puede ser utilizada en su integridad o en parte sin necesidad de citar fuentes