PROGRAMA DE AYUDAS PARA ACTUACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR FERROVIARIO

adif

adif ALTA VELOCIDAD

Adif y Adif Alta Velocidad, conscientes del compromiso social que se deriva de su responsabilidad como entidades de servicio público, han definido su estrategia empresarial con una clara orientación a la sostenibilidad económica, social y ambiental, dando respuesta así, por un lado, a los retos globales recogidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas y, por otro, a los retos locales derivados de las expectativas y necesidades de sus grupos de interés.

De esta manera, se ha fijado un objetivo estratégico que busca contribuir con un transporte respetuoso con el medio ambiente y responsable en el uso de los recursos, dejando patente su preocupación por minimizar sus impactos y lograr un mayor bienestar ambiental.

Dentro de este marco estratégico, tanto Adif como Adif Alta Velocidad, están diseñando un Plan de Lucha Contra el Cambio Climático fundamentado en el desarrollo de medidas que mejoren su eficiencia energética y contribuyan a la descarbonización del sistema ferroviario.

En este contexto, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) abrió un Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en el sector ferroviario (FNEE) cuyo objeto era incentivar y promover la realización de actuaciones en el sector ferroviario que reduzcan las emisiones de dióxido de carbono, mediante la ejecución de proyectos de ahorro y eficiencia energética, contribuyendo, así, a los objetivos de reducción del consumo de energía final que fija la Directiva 2012/27/UE.

En este Programa de ayudas de IDAE existe la posibilidad de cofinanciación o participación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y/o Fondos de Inversión de la Unión Europea.

El Programa de IDAE recoge 5 tipologías de actuaciones susceptibles de ayuda, de manera que Adif y Adif Alta Velocidad han presentado las actuaciones que, en el ámbito de su compromiso en la lucha contra el cambio climático, tenían cabida en alguna de estas tipologías.

Así, durante los años en que ha estado vigente el Programa (2017 y 2018), Adif y Adif Alta Velocidad presentaron un total de 23 actuaciones, todas ellas en la modalidad de entrega dineraria sin contraprestación, resultando el 100% como favorables por IDAE.

El plazo máximo para la implantación de las actuaciones aprobadas es de 30 meses, momento a partir del cual se contará con un mes para presentar la documentación acreditativa que justifique la realización de la actuación y el ahorro energético previsto inicialmente.

Los proyectos aprobados se encuentran dentro de las siguientes tipologías de actuaciones:

Mejora de la eficiencia energética mediante el frenado regenerativo de trenes

Dentro de esta medida, 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.

El objetivo 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.

En total se han aprobado las ayudas para 12 subestaciones: 6 en 2017 y otras 6 en 2018. En el siguiente cuadro se presentan los principales datos de las actuaciones a acometer:

Subestación eléctrica de tracción	Energía neta recuperada (GWh/año)	Emisiones evitadas (tCO_2/año)	Coste (€)	Ayuda a recibir de IDAE (€)	Año de aprobación de solicitud
Alcorcón	2,53	585	929.491,75	278.847,52	2017
Guarnizo	1,15	266	931.491,75	279.447,52	
Olabeaga	2,22	513	929.491,75	278.847,52	
Getafe	1,30	301	923.356,41	277.006,92	
Martorell	1,73	400	921,356,41	276.406,92	
Arenys de Mar	1,53	354	925.256,41	277.576,92	
Pinto	0,79	182	990.328,23	297.098,47	2018
Leganés	2,10	486	973.854,48	292.156,34	
Tres Cantos	1,71	395	899.062,12	269.718,64	
Alcalá de Henares	1,67	387	915.266,90	274.580,07	
Granollers	1,17	271	958.928,70	287.678,61	
Castellbisbal	0,97	224	974.551,27	292.365,38	
TOTAL	**18,87**	4.364	**11.272.436,18**	**3.381.730,83**	

Estrategias de ahorro energético en la operación del tráfico ferroviario

En esta tipología se ha presentado la instalación de sistemas inteligentes para el diseño, parametrización y programación de marchas y consignas que permitan la conducción eficiente en siete Líneas de Alta Velocidad.

El objetivo de esta medida es la dotación de un sistema que permita la implantación efectiva de prácticas de conducción eficiente y la optimización del diseño de horarios en la operación ferroviaria con la finalidad de reducir el consumo de energía final y las emisiones de CO_2. Las siete solicitudes presentadas han sido aprobadas en 2018:

Línea de Alta Velocidad	Ahorro energético (GWh/año)	Emisiones evitadas (tCO_2/año)	Coste (€)	Ayuda a recibir de IDAE (€)
Madrid - Córdoba - Sevilla / Málaga	29,10	6.730	933.482,65	264.812,96
Madrid - Zaragoza - Huesca	23,70	5.481	964.927,10	272.229,94
Zaragoza - Barcelona - Frontera Francesa	21,30	4.926	981.214,74	278.498,04
Madrid - Motilla del Palancar- Valencia	12,20	2.821	952.441,53	268.745,30
Motilla de Palancar - Albacete - Alicante	4,20	971	779.984,13	221.449,87
Madrid - Valladolid - León	11,00	2.544	928.742,10	262.130,94
Olmedo - Zamora	0,50	116	424.471,98	122.457,22
TOTAL	**102,00**	23.589	**5.965.264,23**	**1.690.324,27**

Mejora de la eficiencia energética en alumbrado exterior y señalización

Dentro de esta tipología de medidas se han aprobado dos actuaciones en el ámbito de las estaciones ferroviarias.

La primera, en 2017, relativa a la instalación de lámparas con tecnología LED para la mejora del alumbrado en los andenes de la estación de Barcelona Sants. Esta actuación está finalizada y en proceso de elaboración de la documentación pertinente para su justificación y solicitud a IDAE de la entrega dineraria.

La segunda se ha presentado en 2018 con el mismo objeto en cuanto a la optimización del alumbrado de los andenes de la estación de Sevilla Santa Justa.

Estación	Ahorro energético (GWh/año)	Emisiones evitadas (tCO_2/año)	Coste (€)	Ayuda a recibir de IDAE (€)
Barcelona Sants	1,87	433	176.632,96	48.431,42
Sevilla Santa Justa	0,16	36	91.829,34	25.711,60
TOTAL	**2,03**	469	**268.462,30**	**74.143,02**

Mejora de la eficiencia energética en edificios ferroviarios existentes

Por último, en este grupo de medidas se han aprobado dos proyectos relativos a la rehabilitación de dos edificios de oficinas.

En 2017 se aprobó la rehabilitación integral y reforma del sistema de climatización y ventilación del edificio de oficinas de Paseo del Rey, 30, y en 2018 la del edificio de oficinas de Paseo del Rey, 32.

Edificio de oficinas	Ahorro energético (GWh/año)	Emisiones evitadas (tCO_2/año)	Coste (€)	Ayuda a recibir de IDAE (€)
Paseo del Rey, 30	0,13	30,56	598.325,01	34.938,08
Paseo del Rey, 32	0,51	127	903.119,56	74.210,57
TOTAL	**0,65**	158	**1.501.444,57**	**109.148,65**

Por tanto, con todas estas actuaciones financiadas a través de IDAE, Adif y Adif Alta Velocidad fortalecen su contribución a la lucha contra el cambio climático, alineándose con los objetivos existentes en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero tanto a nivel internacional como europeo y nacional.

"Una manera de hacer Europa"

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

FONDO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
Ferrocarril
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
IDAE