

APOYO PROYECTOS PIONEROS Y SINGULARES DE HIDRÓGENO RENOVABLE

A. Breve descripción de la ayuda

Por Proyectos Pioneros y Singulares se entienden aquellos proyectos integrales que combinen, de manera agregada, la producción, distribución y uso del hidrógeno en una misma ubicación territorial que permitan la introducción del hidrógeno renovable a partir de electrólisis en polos industriales ya consumidores de hidrógeno gris y en sistemas energéticos aislados, así como la integración de la producción con el suministro de hidrógeno renovable en nuevos usos del transporte pesado, usos térmicos en la industria y de ciertos usos estacionarios innovadores.

Serían proyectos integrales aquellos que ayudarán a:

- a) Estructurar el sector del hidrógeno renovable por toda la geografía nacional.
- b) Superar barreras de mercado.
- c) Poner en práctica soluciones de negocio escalables y replicables.

La inversión mínima para que el proyecto sea elegible es de 1 M€ y el plazo de ejecución máximo será de 36 meses, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución favorable de concesión de ayuda.

Las actuaciones objeto de financiación deberán ser de una potencia de electrólisis instalada, superior a 0,5 MW e inferior a los 20 MW, aunando producción y consumo local de hidrógeno renovable. Este consumo local deberá de ser lo más diversificado posible.

Estas tipologías de proyectos se deberían configurar al modo de **plataformas singulares y pioneras de producción/distribución/consumo** en una escala territorial que viabilice un modelo de negocio de índole local, competitivo y potencialmente replicable en toda la geografía nacional. Cada proyecto singular y pionero aportará un valor claro como un primer proyecto en su categoría (i.e. first-of-a-kind) con un marcado carácter de demostración comercial en la ubicación territorial de referencia.

Las tipologías de actuaciones a contemplar dentro de la misma ubicación territorial son:

- a) Instalaciones de producción y distribución de hidrógeno renovable, incluyendo la instalación de generación eléctrica renovable asociada;
- b) Usos industriales;
- c) Nuevos usos en transporte pesado por carretera, marítimo, aéreo y/o ferroviario;
- d) Aplicaciones estacionarias innovadoras:
 - i. Puertos;

- ii. Sistemas de re-electrificación (mediante pilas de combustible y/o dispositivos de combustión) con almacenamiento (ej: sistemas de respaldo), combinados con renovables;
- iii. Aeropuertos, Plataformas logísticas.

B. Características de las actuaciones subvencionables

I. Instalaciones de producción y distribución de hidrógeno renovable

Sólo serán subvencionables las instalaciones de producción de hidrógeno por electrolisis, mediante cualquier tecnología ya adoptada por el mercado en la que la madurez de la misma permita un desarrollo rápido, escalable y competitivo.

Más del 80% del hidrógeno renovable producido anualmente debe estar destinado a alguno de los usos finales que se describen en los apartados II a IV.

La electricidad utilizada en el electrolizador debe ser de origen renovable. Para acreditar el origen renovable de la electricidad se admitirán:

- Renovables in situ.
- Renovables de la red.
- Combinación de las dos soluciones anteriores.

II. Usos industriales

Usos de hidrógeno renovable como materia prima en sustitución al hidrógeno de origen fósil en determinados sectores industriales y la sustitución de combustibles fósiles por hidrógeno renovable en demandas térmicas.

III. Usos en movilidad pesada

Los nuevos usos energéticos del hidrógeno renovable en el ámbito de la movilidad y el transporte pesado se centran en el despliegue de la movilidad pesada con hidrógeno en el ámbito de las flotas profesionales, públicas o privadas, tanto para transporte de personas como de mercancías y en todos los modos de transporte.

IV. Aplicaciones estacionarias innovadoras

- Puertos.
- Sistemas de re-electrificación.
- Aeropuertos, Plataformas logísticas.

C. Beneficiarios

- Empresas.
- Consorcios o Agrupaciones empresariales de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, con o sin personalidad jurídica propia.
- Administración pública.

D. Costes subvencionables

Serán costes subvencionables los costes de inversión adicionales necesarios para fomentar el consumo y la producción de hidrógeno renovable. Los costes de inversión adicionales se calcularán por referencia a una inversión similar, menos respetuosa con el medio ambiente, que se habría podido realizar de forma realista sin la ayuda. **La diferencia entre los costes de ambas inversiones será el coste subvencionable.**

I. Instalaciones de producción y distribución de hidrógeno renovable

- La instalación de electrolizadores y sistemas auxiliares.
- Las instalaciones renovables.
- Las infraestructuras de almacenamiento, acondicionado y dispensado de hidrógeno renovable.
- Las instalaciones y equipos para la compresión, transporte y almacenamiento que formen parte de la infraestructura logística necesaria para dispensar la producción de hidrógeno renovable.

INVERSIONES DE REFERENCIA:

Infraestructura de producción de hidrógeno renovable:

La inversión similar de referencia será calculada mediante prorrateo según los usos finales previstos para el hidrógeno, de acuerdo a la potencia instalada:

- ✓ Usos industriales: Instalación de reformado de vapor de metano de potencia equivalente, estimado en 0,25 M€/MWe.
- ✓ Usos en movilidad y aplicaciones estacionarias: refinería de petróleo, estimada en 0,091 M€/MWe.

Estaciones de suministro de hidrógeno renovable:

La inversión similar de referencia será una estación de servicio de combustibles convencionales equivalente, el coste se estimará según el número de dispensadores/surtidores. El solicitante de la ayuda deberá aportar datos de la inversión similar de referencia utilizada.

Otras instalaciones logísticas de distribución del hidrógeno renovable:

En el caso de instalaciones logísticas generales de compresión, transporte y/o distribución del hidrógeno renovable no se contemplará alternativa convencional y similar de referencia, al no existir una inversión similar e identificable como tal. El coste subvencionable se estimará según la inversión logística separada, ejecutada y dedicada al proyecto.

II. Usos industriales

Inversión los nuevos equipos y/o las adaptaciones de equipos existentes para el consumo de hidrógeno renovable en emplazamiento industrial (lado de la demanda), siempre que sustituyan a nivel de cada equipo individual consumidor (sustituido o adaptado) al menos un 30% del consumo de combustible fósil por equipo (en condiciones normales de operación) por hidrógeno renovable.

INVERSIONES DE REFERENCIA:

En el caso de nuevos equipos, la inversión similar de referencia será un equipo o instalación de combustibles convencionales equivalente, el coste se estimará según la potencia térmica del equipo. Para el caso de adaptaciones de equipos existentes, el coste de la adaptación se considerará como coste subvencionable. El solicitante de la ayuda deberá aportar datos de la inversión similar de referencia utilizada y caracterizarla.

III. Usos en movilidad pesada

Los vehículos subvencionables serán vehículos eléctricos, en los que la cadena de tracción o propulsión integre el hidrógeno por medio de una pila de combustible o dispositivos de combustión (i.e. motores, turbinas) que garanticen un consumo al 100% de hidrógeno y un almacenamiento embarcado. Las retroadaptaciones de vehículos (o retrofit) serán subvencionables, en el caso de las inversiones consistentes en la retroadaptación de vehículos que les permita ser vehículos de emisiones cero, los costes de la retroadaptación serán subvencionables. Las tipologías concretas de vehículos apoyados serán:

- Furgones (categoría N2).
- Vehículos terrestres pesados /categorías M3,N3): Autobuses, autocares y camiones.
- Embarcaciones costeras o fluviales. En este caso la ayuda máxima estará limitada a 1 millón €.

- Material rodante ferroviario (vehículos con capacidad tractora para el transporte de personas y / o mercancías, incluidos trenes ligeros y trenes de mercancías, manipulación de locomotoras);
- Vehículos para el transporte aéreo.

Nota: Serán actuaciones incentivables las instalaciones de repostaje de hidrógeno dedicadas y vinculadas con el suministro de hidrógeno a estas flotas profesionales.

INVERSIONES DE REFERENCIA:

Vehículos de hidrógeno:

Para vehículos, la ayuda máxima está definida en la siguiente tabla:

CATEGORÍA Y CLASE DE VEHÍCULO	Ayuda máxima (Gran empresa)	Ayuda máxima (Mediana empresa)	Ayuda máxima (Pequeña empresa)
N2	90.000 €	110.000 €	130.000 €
M3, Clase I (longitud máxima de 15m; >22 plazas además del conductor)	120.000 €	145.000 €	170.000 €
M3, Clase I (longitud mayor de 15m; >22 plazas además del conductor)	150.000 €	175.000 €	200.000 €
M3, Clases II y III (>22 plazas además del conductor)	130.000 €	155.000 €	180.000 €
N3, con masa máxima inferior a 16 toneladas	120.000 €	145.000 €	170.000 €
N3, con masa máxima superior a 16 toneladas	130.000 €	160.000 €	190.000 €

Resto de vehículos:

Para el resto de los vehículos de hidrógeno, la inversión similar de referencia será un vehículo diésel equivalente para todas las modalidades de vehículos, salvo para el caso de vehículos de transporte aéreo. Se deberá aportar datos y caracterizar este vehículo similar de referencia en la documentación aportada.

IV. Aplicaciones estacionarias innovadoras

- Puertos: alimentación eléctrica de barcos desde el muelle del puerto (cold ironing) mediante cable a un grupo electrógeno estacionario basado en pila de combustible o

dispositivos de combustión (i.e. motores,turbinas) que garanticen un consumo de combustible 100% de hidrógeno.

- Sistemas de re-electrificación.
- Aeropuertos, Plataformas logísticas: la maquinaria empleada en los aeropuertos y terminales de carga para manipulación de mercancías y/o movilidad de personas.

INVERSIONES DE REFERENCIA:

Aplicaciones estacionarias innovadoras (almacenamiento y pila de combustible):

La inversión similar de referencia será un grupo electrógeno diésel de potencia equivalente.

E. Tipo de Incentivo

Subvención a fondo perdido.

F. Intensidad de las ayudas

La ayuda máxima por beneficiario y proyecto será de 15 millones de euros.

La intensidad de ayuda máxima para cada una de las actuaciones será la siguiente:

Actuaciones	% Ayuda gran empresa	% Ayuda mediana empresa	% Ayuda pequeña empresa
<i>Instalación renovable dedicada a la producción de hidrógeno</i>	15%	20%	30%
<i>Instalación renovable dedicada a la producción de hidrógeno</i>	40%	50%	60%
<i>Infraestructura logística dedicada</i>	40%	50%	60%
<i>Adaptaciones o nuevos equipos de consumo de hidrógeno renovable(industrial)</i>	35%	45%	55%
<i>Estaciones de suministro de hidrógeno renovable</i>	35%	45%	55%
<i>Vehículos de hidrógeno (diferentes a los listados en la tabla anterior)</i>	35%	45%	55%
<i>Aplicaciones estacionarias innovadoras</i>	30%	40%	50%

Asimismo, dentro de un proyecto se establecen los siguientes límites:

- ✓ Para las instalaciones renovables dedicadas a la producción de hidrógeno, la ayuda para esta actuación no podrá superar el 15% de la ayuda solicitada total del proyecto en su conjunto.

- ✓ La ayuda dedicada a los usos del hidrógeno: estaciones de suministro de hidrógeno renovable, vehículos de hidrógeno, equipos nuevos o adaptados de consumo industrial y aplicaciones estacionarias, no podrá representar en su conjunto más del 30% de la ayuda solicitada total.
- ✓ La ayuda dedicada a la infraestructura logística dedicada no podrá representar en su conjunto más del 5% de la ayuda solicitada total.
- ✓ Para las embarcaciones costeras o fluviales la ayuda máxima estará limitada a 1 M€.

G. Bolsa Económica disponible

150.000.000 €.

Programa financiado por el Mecanismo de Recuperación y resiliencia.

H. Fuente y fecha de publicación

Boletín Oficial del Estado 16 de febrero de 2022.

I. Plazo de solicitud

Desde el día 7 de marzo de 2022 hasta las 24:00 horas del día 6 mayo de 2022.

