

Convocatoria de ayudas correspondiente al programa de incentivos a la cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable.

Estado:	PENDIENTE
Objeto de la convocatoria:	<p>Selección y concesión, en régimen de concurrencia competitiva, de las ayudas correspondientes a cuatro Programas de apoyo a la Cadena de Valor Industrial del Hidrógeno Renovable:</p> <ul style="list-style-type: none">• Programa de incentivos 1: Capacidades, Avances Tecnológicos e implantación de líneas de ensayo y/o fabricación.• Programa de incentivos 2: Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno.• Programa de incentivos 3: Grandes demostradores de electrólisis - proyectos innovadores de producción de hidrógeno renovable.• Programa de incentivos 4: Retos de investigación básica-fundamental, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave dentro de la cadena de valor. <p>Estas ayudas tendrán como finalidad contribuir a los objetivos marcados en la Inversión 1 de Componente 9 del Plan de Recuperación para las PYMEs, el desarrollo de avances tecnológicos o prototipos de la cadena de valor del hidrógeno renovable y la implantación de instalaciones de ensayo o nuevas líneas de fabricación, 2. Esta actuación es financiada mediante los recursos financieros derivados del Instrumento Europeo de Recuperación («Next Generation EU»), a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).</p>
Tipo Ayuda:	Subvención
Organismo gestor:	IDAE - Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD)
Enlace web:	Clic para abrir enlace
Publicación Oficial:	24/12/2021
Fecha Inicio Convocatoria:	Pendiente
Fecha finalización convocatoria:	Pendiente
Enlace a Publicación Web:	Clic para abrir enlace
Destinatarios:	<ul style="list-style-type: none">• Las empresas con personalidad jurídica propia, incluidas asociaciones empresariales.• Consorcios o agrupaciones empresariales de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, con o sin personalidad jurídica propia.• El sector público institucional de cualquier Administración pública, así como las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas y las Universidades Públicas y sus centros adscritos con personalidad jurídica propia.• Centros tecnológicos de ámbito estatal, así como centros de apoyo a la innovación tecnológica de ámbito estatal, válidamente en el registro de centros regulado por el Real Decreto 2093/2008, de 19 de diciembre.
Sector:	Renovables
Procedimiento de concesión:	Concurrencia competitiva
Ámbito geográfico:	España
Cuantía/intensidad de la ayuda:	El importe de las ayudas a conceder se determinará en las convocatorias, y, para el caso de actividades económicas, de acuerdo a las intensidades y límites establecidos para cada tipo de beneficiario por el Reglamento (UE) 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014.

Las actuaciones incentivables para cada programa son:

- Programa 1-Capacidades, avances tecnológicos en líneas de ensayo y fabricación: Los proyectos podrán referirse a uno de los eslabones de la cadena tecnológica del hidrógeno renovable, desde la producción hasta su uso final, de tal modo que las actuaciones incentivables serían aquellas relacionadas con proyectos de contenido de I+D+i relacionados con:

- Centros de fabricación de equipos y/o componentes relacionados con la cadena de valor del hidrógeno renovable.

- Mejora de las capacidades vinculadas a la I+D+i: Se incluyen instalaciones de ensayo de componentes, sistemas, vehículos y equipos auxiliares relacionados con el entorno de uso del hidrógeno renovable.

- Programa 2-Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno: Diseño y desarrollo de movilidad en general, con especial interés en pesada, propulsada por hidrógeno incluyendo destinos tales como la carretera, el ferroviario, marítimo o aéreo. Son incentivables las actuaciones en innovación tecnológica incluido el impulso al desarrollo de prototipos y avanzar en la madurez de los diseños.

Los proyectos pueden centrarse en las innovaciones relativas a los distintos equipos que consuman exclusivamente hidrógeno renovable, como depósitos, pilas de combustible, motores de combustión interna alternativos, turbinas, sistemas de producción de hidrógeno renovable a bordo, buques o aeronaves tripuladas o no (UAVs, drones) y servicios auxiliares en entornos portuarios, aeroportuarios (vehículos de servicios, APUs de aviones) y ferroviarios, entre otros susceptibles de ser integrados en los medios de transporte actuales y en la demostración de nuevos medios de transporte propulsados por hidrógeno innovadores en su entorno sectorial de uso, permitiendo su inclusión en más de una tipología de vehículo.

Además de la validación del diseño de estos nuevos medios, se enfocan las cuestiones de mantenimiento, confiabilidad y seguridad de los mismos, así como acciones tendentes a eliminar barreras en el ámbito de explotación/operativo (pre-regulatorio).

Este eje tiene como objetivo fomentar actuaciones de innovación, así como la obtención de medios de transporte innovadores pilotos. Los proyectos de despliegue de medios de transporte no serían elegibles.

- Programa 3-Demostración de electrolizadores a gran escala. Proyectos demostradores de electrólisis a gran escala, en línea con los retos asociados con la I+D y la industrialización de electrolizadores para producir hidrógeno renovable, el despliegue de soluciones y su integración completa en contextos industriales.

El proyecto debería ser el primero en esta área, siendo los objetivos tanto el desarrollo de un primer prototipo de electrolizador que incluya elementos de avance respecto al estado del arte actual en cuanto a aspectos de fabricación y/o diseño como las demostraciones de grandes electrolizadores en contextos reales y operacionales en aplicaciones industriales donde haya un alto consumo de hidrógeno o para usos energéticos en demandas térmicas de alta temperatura para la sustitución de combustibles fósiles. Se prestará especial atención a proyectos de integración sectorial inteligente y su despliegue en entornos industriales.

En este sentido este programa se subdividirá a su vez en dos subprogramas que responden a dos retos distintos, aunque complementarios:

- Reto de desarrollo y fabricación de un electrolizador de alta potencia instalada, un primer prototipo de electrolizador a gran escala que incluya elementos de avance respecto al estado del arte actual, principalmente en cuanto al incremento de la capacidad de los stacks;

- Reto de integración real y efectiva de un electrolizador de alta potencia instalada en un contexto operativo industrial como demostrador de la viabilidad de la producción masiva de hidrógeno renovable.

- Programa 4-Retos de investigación básica-fundamental, investigación industrial, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave dentro de la cadena de valor: Proyectos de innovación en toda la cadena de valor del hidrógeno renovable, desde la generación hasta el almacenamiento, al transporte y la distribución, así como las aplicaciones finales. Las diferentes convocatorias podrán incluir dentro de su alcance I+D+i que sienten las bases de un futuro desarrollo en tecnologías habilitadoras clave y pueda impulsar cambios disruptivos.

Estas actuaciones podrían contemplar, entre otros, el avance en electrolizadores, tanto en tecnologías PEM o SOEC con un margen amplio de mejora, así como las prestaciones en tecnologías menos maduras como la AEM, el desarrollo de sistemas o aplicaciones para la producción de hidrógeno en base a bio-procesos, fotosíntesis artificial (foto-electro catálisis-PEC), avances en materiales, nuevas pilas de combustible, uso de hidrógeno como combustible en motores térmicos para propulsión o para generación combinada de energía eléctrica y mecánica, aplicaciones tecnológicas que faciliten la utilización del hidrógeno renovable, sistemas basados en la combustión limpia de hidrógeno y/o amoníaco, sistemas de diagnóstico (IA, DT) para evaluar el estado de salud de las pilas de combustible, así como sistemas de almacenamiento novedosos e innovadores de hidrógeno, transformación y uso de carriers de hidrógeno y sus mezclas y sistemas para el uso del hidrógeno para producción de amoníaco en entornos marinos, siempre que supongan un importante avance más allá del estado del arte actual. Las respectivas convocatorias podrán establecer valores mínimos de TRL a la finalización del proyecto.

En este Programa se prestará especial atención a los proyectos colaborativos en formato consorciado entre el sector empresarial (ámbito privado) con especial énfasis en Pymes, asociaciones empresariales y la comunidad científica (Centros tecnológicos y/o de I+D, Laboratorios, Universidades, Centros de Excelencia, etc.). Estos proyectos serían inversiones en conocimientos de hoy para habilitar innovaciones del mañana, intentando establecer puentes sólidos entre la investigación y las aplicaciones prácticas que cubran todo el ámbito amplio de la cadena de valor completa del hidrógeno renovable y las pilas de combustible.

Dentro de este eje y por su vinculación con la investigación y la innovación, las diferentes convocatorias podrán incluir los aspectos educativos y de formación en (nuevas) habilidades y competencias profesionales.

Se considerarán gastos subvencionables los siguientes conceptos:

- Los gastos de personal, funcionamiento o gastos generales relacionados con la actividad objeto de ayuda.

- Los costes de la gestión de la solicitud y de la justificación de las ayudas.

- No se considerarán subvencionables los gastos de personal fijo vinculados estatutariamente o laboralmente a los organismos públicos de investigación, universidades públicas y en general a los organismos cuyos presupuestos son consolidados en los PGE o de las comunidades autónomas, así como otros gastos que ya estén cubiertos por las dotaciones previstas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado o en las leyes de presupuestos de las comunidades autónomas.

Actividades subvencionables:

Requisitos:

Los beneficiarios garantizarán en todo momento durante el desarrollo del proyecto el respeto al principio de DNSH en todo momento durante el desarrollo del proyecto y el cumplimiento de un coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos del 100%, conforme a lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, y en su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión denominada «Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» así como con lo requerido en la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se podrá subcontratar con terceros hasta el 50% de la actividad incentivada, de conformidad con el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Solo serán subvencionables los proyectos que contemplen actuaciones cuya ejecución se inicie en fecha posterior a la fecha de registro de la solicitud de ayuda

El plazo máximo para la ejecución de las actuaciones objeto de ayuda será de 36 meses, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución favorable de concesión de ayuda. No obstante, la convocatoria podría establecer el cumplimiento de ciertos hitos intermedios que deberán ser respetados por los beneficiarios.

Procedimiento de Solicitud:

Las solicitudes se presentarán a través del formulario específico, publicado en la sede electrónica.
<https://sede.idae.gob.es/>

Regulación:

Bases reguladoras

Las actuaciones incentivables para cada programa son:

- Programa 1-Capacidades, avances tecnológicos en líneas de ensayo y fabricación: Los proyectos podrán referirse a uno de los eslabones de la cadena tecnológica del hidrógeno renovable, desde la producción hasta su uso final, de tal modo que las actuaciones incentivables serían aquellas relacionadas con proyectos de contenido de I+D+i relacionados con:

- Centros de fabricación de equipos y/o componentes relacionados con la cadena de valor del hidrógeno renovable.

- Mejora de las capacidades vinculadas a la I+D+i: Se incluyen instalaciones de ensayo de componentes, sistemas, vehículos y equipos auxiliares relacionados con el entorno de uso del hidrógeno renovable.

- Programa 2-Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno: Diseño y desarrollo de movilidad en general, con especial interés en pesada, propulsada por hidrógeno incluyendo destinos tales como la carretera, el ferroviario, marítimo o aéreo. Son incentivables las actuaciones en innovación tecnológica incluido el impulso al desarrollo de prototipos y avanzar en la madurez de los diseños.

Los proyectos pueden centrarse en las innovaciones relativas a los distintos equipos que consuman exclusivamente hidrógeno renovable, como depósitos, pilas de combustible, motores de combustión interna alternativos, turbinas, sistemas de producción de hidrógeno renovable a bordo, buques o aeronaves tripuladas o no (UAVs, drones) y servicios auxiliares en entornos portuarios, aeroportuarios (vehículos de servicios, APUs de aviones) y ferroviarios, entre otros susceptibles de ser integrados en los medios de transporte actuales y en la demostración de nuevos medios de transporte propulsados por hidrógeno innovadores en su entorno sectorial de uso, permitiendo su inclusión en más de una tipología de vehículo.

Además de la validación del diseño de estos nuevos medios, se enfocan las cuestiones de mantenimiento, confiabilidad y seguridad de los mismos, así como acciones tendentes a eliminar barreras en el ámbito de explotación/operativo (pre-regulatorio).

Este eje tiene como objetivo fomentar actuaciones de innovación, así como la obtención de medios de transporte innovadores pilotos. Los proyectos de despliegue de medios de transporte no serían elegibles.

- Programa 3-Demostración de electrolizadores a gran escala. Proyectos demostradores de electrólisis a gran escala, en línea con los retos asociados con la I+D y la industrialización de electrolizadores para producir hidrógeno renovable, el despliegue de soluciones y su integración completa en contextos industriales.

El proyecto debería ser el primero en esta área, siendo los objetivos tanto el desarrollo de un primer prototipo de electrolizador que incluya elementos de avance respecto al estado del arte actual en cuanto a aspectos de fabricación y/o diseño como las demostraciones de grandes electrolizadores en contextos reales y operacionales en aplicaciones industriales donde haya un alto consumo de hidrógeno o para usos energéticos en demandas térmicas de alta temperatura para la sustitución de combustibles fósiles. Se prestará especial atención a proyectos de integración sectorial inteligente y su despliegue en entornos industriales.

En este sentido este programa se subdividirá a su vez en dos subprogramas que respondan a dos retos distintos, aunque complementarios:

- Reto de desarrollo y fabricación de un electrolizador de alta potencia instalada, un primer prototipo de electrolizador a gran escala que incluya elementos de avance respecto al estado del arte actual, principalmente en cuanto al incremento de la capacidad de los stacks;

- Reto de integración real y efectiva de un electrolizador de alta potencia instalada en un contexto operativo industrial como demostrador de la viabilidad de la producción masiva de hidrógeno renovable.

- Programa 4-Retos de investigación básica-fundamental, investigación industrial, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave dentro de la cadena de valor: Proyectos de innovación en toda la cadena de valor del hidrógeno renovable, desde la generación hasta el almacenamiento, al transporte y la distribución, así como las aplicaciones finales. Las diferentes convocatorias podrán incluir dentro de su alcance I+D+i que sienten las bases de un futuro desarrollo en tecnologías habilitadoras clave y pueda impulsar cambios disruptivos.

Estas actuaciones podrían contemplar, entre otros, el avance en electrolizadores, tanto en tecnologías PEM o SOEC con un margen amplio de mejora, así como las prestaciones en tecnologías menos maduras como la AEM, el desarrollo de sistemas o aplicaciones para la producción de hidrógeno en base a bio-procesos, fotosíntesis artificial (foto-electro catálisis-PEC), avances en materiales, nuevas pilas de combustible, uso de hidrógeno como combustible en motores térmicos para propulsión o para generación combinada de energía eléctrica y mecánica, aplicaciones tecnológicas que faciliten la utilización del hidrógeno renovable, sistemas basados en la combustión limpia de hidrógeno y/o amoníaco, sistemas de diagnóstico (IA, DT) para evaluar el estado de salud de las pilas de combustible, así como sistemas de almacenamiento novedosos e innovadores de hidrógeno, transformación y uso de carriers de hidrógeno y sus mezclas y sistemas para el uso del hidrógeno para producción de amoníaco en entornos marinos, siempre que supongan un importante avance más allá del estado del arte actual. Las respectivas convocatorias podrán establecer valores mínimos de TRL a la finalización del proyecto.

En este Programa se prestará especial atención a los proyectos colaborativos en formato consorciado entre el sector empresarial (ámbito privado) con especial énfasis en Pymes, asociaciones empresariales y la comunidad científica (Centros tecnológicos y/o de I+D, Laboratorios, Universidades, Centros de Excelencia, etc.). Estos proyectos serían inversiones en conocimientos de hoy para habilitar innovaciones del mañana, intentando establecer puentes sólidos entre la investigación y las aplicaciones prácticas que cubran todo el ámbito amplio de la cadena de valor completa del hidrógeno renovable y las pilas de combustible.

Dentro de este eje y por su vinculación con la investigación y la innovación, las diferentes convocatorias podrán incluir los aspectos educativos y de formación en (nuevas) habilidades y competencias profesionales.

Se considerarán gastos subvencionables los siguientes conceptos:

- Los gastos de personal, funcionamiento o gastos generales relacionados con la actividad objeto de ayuda.

- Los costes de la gestión de la solicitud y de la justificación de las ayudas.

- No se considerarán subvencionables los gastos de personal fijo vinculados estatutariamente o laboralmente a los organismos públicos de investigación, universidades públicas y en general a los organismos cuyos presupuestos son consolidados en los PGE o de las comunidades autónomas, así como otros gastos que ya estén cubiertos por las dotaciones previstas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado o en las leyes de presupuestos de las comunidades autónomas.

Actividades subvencionables:

Requisitos:

Los beneficiarios garantizarán en todo momento durante el desarrollo del proyecto el respeto al principio de DNSH en todo momento durante el desarrollo del proyecto y el cumplimiento de un coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos del 100%, conforme a lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, y en su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión denominada «Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» así como con lo requerido en la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se podrá subcontratar con terceros hasta el 50% de la actividad incentivada, de conformidad con el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Solo serán subvencionables los proyectos que contemplen actuaciones cuya ejecución se inicie en fecha posterior a la fecha de registro de la solicitud de ayuda

El plazo máximo para la ejecución de las actuaciones objeto de ayuda será de 36 meses, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución favorable de concesión de ayuda. No obstante, la convocatoria podría establecer el cumplimiento de ciertos hitos intermedios que deberán ser respetados por los beneficiarios.

Procedimiento de Solicitud:

Las solicitudes se presentarán a través del formulario específico, publicado en la sede electrónica.
<https://sede.idae.gob.es/>

Regulación:

Bases reguladoras