

PRESUPUESTO DE LA CONVOCATORIA	FECHA PRESENTACIÓN SOLICITUDES
250.000.000 €	PROVISIONAL (2 meses desde el día siguiente a la publicación de la convocatoria)
PERIODO FINANCIABLE	TIPO DE AYUDA
Hasta 36 meses desde fecha de notificación de concesión de la ayuda (ampliables a 42 meses)	Subvención
OBJETIVO	
El objetivo de estas ayudas es la concesión de subvenciones destinadas a la realización, en territorio nacional, de proyectos enfocados en el desarrollo de tecnología y capacidades en toda la cadena de valor industrial del hidrógeno renovable, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Son elegibles los proyectos que se incluyan en alguno de los siguientes cuatro programas: Programa de incentivos 1: Capacidades, Avances Tecnológicos e implantación de líneas de ensayo y/o fabricación. Los proyectos podrán referirse a uno de los eslabones de la cadena tecnológica del hidrógeno renovable, desde la producción hasta su uso final. Las actuaciones incentivables serían aquellas relacionadas con proyectos de contenido de I+D+i relacionados con alguna de las áreas: - 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 de incentivos 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 innovaciones relativas a 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 de incentivos 3: Grandes demostradores de electrólisis – proyectos innovadores de producción de hidrógeno renovable.**

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.

Este programa se subdividirá a su vez en dos subprogramas que responden a dos retos distintos:

- a) 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;
- b) 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.

En las diferentes convocatorias se podrá establecer una potencia mínima de electrólisis.

- **Programa de incentivos 4: Retos de investigación básica-fundamental, 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 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.

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.). Dentro de este eje y por su vinculación con la investigación y la innovación, se incluyen los aspectos educativos y de formación en (nuevas) habilidades y competencias profesionales.

BENEFICIARIOS Y CONDICIONES

Los beneficiarios de estas ayudas podrán ser:

- Empresas con personalidad jurídica propia (micro, pequeña, mediana y gran empresa).

- Consorcios y agrupaciones empresariales de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, con o sin personalidad jurídica propia, y con al menos una pyme participante.
- El sector público institucional, así como 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.

CARACTERÍSTICAS DE LA FINANCIACIÓN

El importe de la 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 (RGEC):

	EMPRESAS			Organismos Investigación (sin actividad económica)	Empresas del sector público
	Pequeña	Mediana	Grande		
Investigación Industrial	70 %	60 %	50 %	100 %	50 %
En Cooperación	80 %	75 %	65 %	100 %	65 %
Desarrollo Experimental					
En Cooperación	60 %	50 %	40 %	100 %	40 %
Innovación en materia de procesos y organización	50 %	50 %	15 %	100 %	15 %

Las convocatorias podrán fijar un límite máximo de ayuda por proyecto y beneficiario, así como una inversión mínima por proyecto, y asignar un presupuesto máximo por tipología de actuación.

CONCEPTOS FINANCIABLES

Sólo se considerarán subvencionables las inversiones orientadas al desarrollo de tecnología y capacidades en toda la cadena de valor del hidrógeno renovable. Se podrá subcontratar con terceros hasta el 50% de la actividad incentivada.

- Gastos de personal, funcionamiento o gastos generales relacionados con la actividad objeto de la ayuda.
- Costes de la gestión de la solicitud y de la justificación de las ayudas, con un límite de 7 % de los costes subvencionables y de 10.000 € por expediente.

No se considerarán subvencionables los gastos de personal fijo vinculados estatutaria 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.

OTRAS CONSIDERACIONES

- Gestión de los incentivos a través de la sede electrónica del IDAE: <https://sede.idae.gob.es/>.
- Régimen de concurrencia competitiva.
- Efecto incentivador.
- Compatibles con otras ayudas.
- Posibilidad de anticipo de la ayuda, constituyendo garantías por importe igual a la cuantía del anticipo más intereses calculados al tipo de interés legal.