



**Cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable – PROGRAMA 4: RETOS DE INVESTIGACIÓN BÁSICA-FUNDAMENTAL, PILOTOS INNOVADORES Y FORMACIÓN EN TECNOLOGÍAS HABILITADORAS CLAVE DE LA CADENA DE VALOR – Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)**

<b>PRESUPUESTO DE LA CONVOCATORIA</b>	<b>FECHA PRESENTACIÓN SOLICITUDES</b>
<b>40.000.000 €</b>	Del 08/04/2022 al 07/06/2022
<b>PERIODO FINANCIABLE</b>	<b>TIPO DE AYUDA</b>
Hasta 36 meses desde fecha de notificación de concesión de la ayuda.	Subvención
<b>OBJETIVO</b>	
<p>El objetivo de estas ayudas es la concesión de subvenciones destinadas a 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. En concreto, el Programa de incentivos 4 se centra en <b>Retos de investigación básica-fundamental, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave dentro de la cadena de valor.</b></p> <p>Se buscan 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.</p> <p>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.</p> <p>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 <b>aspectos educativos y de formación en (nuevas) habilidades y competencias profesionales.</b></p> <p>El solicitante aportará <b>informe elaborado por una entidad de certificación acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)</b>, teniendo en cuenta la memoria descriptiva del proyecto presentada junto con su solicitud de ayuda. Este informe deberá justificar si, en función del tipo de proyecto y las actividades previstas, cumple la definición de desarrollo experimental de acuerdo con las definiciones del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014.</p>	
<b>BENEFICIARIOS Y CONDICIONES</b>	
<p>Los beneficiarios de estas ayudas podrán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Empresas con personalidad jurídica propia (micro, pequeña, mediana y gran empresa).</li><li>▪ 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.</li></ul>	



**Cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno  
renovable – PROGRAMA 4: RETOS DE INVESTIGACIÓN  
BÁSICA-FUNDAMENTAL, PILOTOS INNOVADORES Y  
FORMACIÓN EN TECNOLOGÍAS HABILITADORAS CLAVE DE LA  
CADENA DE VALOR – Instituto para la Diversificación y  
Ahorro de la Energía (IDAE)**

- 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.

En el caso de agrupaciones sin personalidad jurídica, uno de los participantes actuará como coordinador o representante de esta

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA FINANCIACIÓN**

- *Proyectos considerados de investigación básica-fundamental y pilotos innovadores:*

La intensidad de ayuda para cada beneficiario no excederá del 50% de los costes subvencionables para proyectos considerados de investigación industrial y del 25% de los costes subvencionables para proyectos considerados de desarrollo experimental. Esta ayuda, podrá incrementarse un 10 % en el caso de medianas empresas y un 20 % en pequeñas empresas.

Las intensidades de ayuda para la investigación industrial y el desarrollo experimental podrán aumentarse un 15 % cuando se cumplan los siguientes supuestos:

- a) Que el proyecto implique una colaboración efectiva:
  - Entre empresas, al menos una de las cuales sea una PYME, o se desarrolle en al menos dos Estados miembros, o en un Estado miembro y en una Parte Contratante en el Acuerdo EEE, y que ninguna empresa corra por sí sola con más del 70 % de los costes subvencionables, o
  - Entre una empresa y uno o varios organismos de investigación y difusión de conocimientos, asumiendo estos como mínimo el 10 % de los costes subvencionables y teniendo derecho a publicar los resultados de su propia investigación,
- b) Que los resultados del proyecto se difundan ampliamente por medio de conferencias, publicaciones, bases de libre acceso o programas informáticos gratuitos o de fuente abierta.

	Pequeñas empresas	Medianas empresas	Grandes empresas
Investigación industrial con carácter general.	70%	60%	50%
Investigación industrial, en caso de que exista colaboración efectiva o amplia difusión en los términos establecidos en el artículo 25.6.b) del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014.	80%	75%	65%
Desarrollo experimental con carácter general.	45%	35%	25%
Desarrollo experimental, en caso de que exista colaboración efectiva o amplia difusión en los términos establecidos en el artículo 25.6.b) del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014.	60%	50%	40%

Se establece un límite de ayuda de 20 millones de euros por empresa y proyecto si se trata de un proyecto de "investigación industrial" y 15 millones de euros por empresa y proyecto si se trata de un proyecto de "desarrollo experimental".

- *Proyectos de formación:*

La intensidad de ayuda máxima será del 50 % de los costes subvencionables, pudiendo incrementarse hasta un máximo del 70 % de los costes subvencionables, tal como se indica a continuación:



**Cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable – PROGRAMA 4: RETOS DE INVESTIGACIÓN BÁSICA-FUNDAMENTAL, PILOTOS INNOVADORES Y FORMACIÓN EN TECNOLOGÍAS HABILITADORAS CLAVE DE LA CADENA DE VALOR – Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)**

- a) en 10 puntos porcentuales si la formación se imparte a trabajadores con discapacidad o a trabajadores desfavorecidos;
- b) en 10 puntos porcentuales si la ayuda se concede a medianas empresas y en 20 puntos porcentuales si se concede a pequeñas empresas.

En ambas tipologías de proyecto, se requiere una inversión mínima de 500.000€ por proyecto.

#### 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.

Para las actividades:

- *Proyectos considerados de investigación básica-fundamental y pilotos innovadores:*
  - Costes de personal.
  - Costes del instrumental y material.
  - Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas.
  - Gastos generales y otros gastos de explotación adicionales.
  - 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.
- *Proyectos de formación:*
  - Costes de personal de los formadores, correspondientes a las horas en que estos participen en la formación;
  - Costes de funcionamiento en que incurran los formadores y los beneficiarios de la formación, directamente relacionados con el proyecto de formación (gastos de viaje y alojamiento, materiales y suministros vinculados directamente al proyecto, amortización de instrumentos y equipos).
  - Costes de servicios de asesoramiento relacionados con el proyecto de formación;
  - Costes de personal de los beneficiarios de la formación y los costes indirectos generales (gastos administrativos, alquileres, gastos generales) por las horas en las que los beneficiarios participen en la formación.

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 del 100%.