



PERTE de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento.



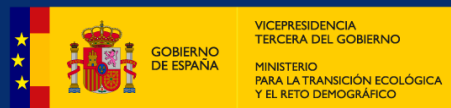
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Hidrógeno renovable
Cadena de valor



Hidrógeno renovable
Proyectos singulares y pioneros



#EspañaTransforma



Contexto de partida

Hoja de Ruta del H2 - Visión 2030



Objetivo: impulso de un PROYECTO PAÍS

Despliegue del H2 renovable como vector energético Alcanzar la neutralidad climática, con un sistema 100% renovable a más tardar en 2050.



IMPULSO A LA I+D+i

Fomento de tecnologías concretas: grandes electrolizadores
Líneas de financiación UE

Lanzamiento PRTR



Hidrógeno Renovable: Una Oportunidad para España

El Gobierno destinará más de 1.500 millones al impulso del hidrógeno renovable hasta 2023 a través del Fondo Europeo de Recuperación

Jueves 19 de noviembre de 2020



Manifestación de Interés: +500 proyectos



Se reciben más de 400 proyectos de la **tipología I**: cadena de valor innovadora y de conocimiento (I+D+i, Ios despliegues).
Se **concreta** el **ámbito objetivo** de las ayudas.

Diseño del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

Componente 9 - Líneas de actuación

- 1 Impulsar la cadena de valor industrial con la innovación y el conocimiento
- 2 Creación de un clúster de H2 renovable
- 3 Desarrollo de proyectos singulares y pioneros de integración sectorial
- 4 Actuaciones para integrar la cadena de valor nacional en la comunitaria



✓ PROYECTO H2
=
PROYECTO PERTE

BENEFICIOS DE LA
MARCA PERTE

LÍNEA 1: CADENA DE VALOR



HITOS

Financiación
a 10 PYMEs

L3 PIONEROS

5 avances
tecnológicos
o prototipos
en la cadena
de valor

Mejora 10
centros de
I+D
fabricación

500 MW de
capacidad
de
electrólisis
autorizada

L3 PIONEROS

250 M€



Línea de Cadena de Valor y Línea Pioneros y Singulares



Similitudes entre Línea Cadena de Valor y Línea Pioneros

- 1 • **Subvenciones a fondo perdido** adjudicadas mediante proceso de **concurrentia competitiva**.
- 2 • Sistema de puntos que evalúa una serie de criterios. Se seleccionarán los **proyectos que más puntos obtengan**.
- 3 • **Misma normativa aplicable:** Reglamento (UE), nº 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado. “**Reglamento de Exención por Categorías**” (RGEC).

INSTRUMENTACIÓN DE LA LÍNEA DE CADENA DE VALOR

Orden TEC/1444/2021, de 22 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas correspondientes al programa de incentivos a la cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

1

Capacidades, Avances Tecnológicos e implantación de líneas de ensayo y/o fabricación

2

Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno

3

Grandes demostradores de electrólisis- proyectos innovadores de producción de hidrógeno renovable

4

Retos de investigación básica fundamental, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave dentro de la cadena de valor

1 CONVOCATORIA POR PROGRAMA



Resolución de 18 de febrero de 2022 de la Presidenta de la E.P.E. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), M.P. por la que se da traslado y comunica a la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS) la Resolución de 18 de febrero de 2022, del Consejo de Administración de E.P.E. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), M.P. por la que se aprueba la primera convocatoria correspondiente al "programa de incentivos 2: diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno" incluido en los programas de incentivos a la cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

A los efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 20, punto 8, apartado a), de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se da traslado y comunica a la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS) la Resolución de 18 de febrero de 2022, del Consejo de Administración de E.P.E. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), M.P. por la que se aprueba la primera convocatoria correspondiente al "programa de incentivos 2: diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno" incluido en los programas de incentivos a la cadena de valor innovadora y de conocimiento del hidrógeno renovable en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, cuyo texto íntegro se inserta a continuación, para su incorporación a la BDNS y publicación correspondiente.



Convocatorias gemelas



¿Cómo vamos a proceder?

1) ASPECTOS COMUNES

- 1) Orden de bases: ámbito de aplicación, normativa, beneficiarios, obligaciones, pago, anticipo y garantía de la ayuda, criterios de valoración.
- 2) Convocatorias: actuaciones incentivables, dotaciones, costes elegibles, obligaciones específicas y puntuación de criterios.
- 3) Orden&Convocatoria: procedimiento y plazos. Calendario orientativo.

2) ASPECTOS ESPECÍFICOS CADA CONVOCATORIA

- 1) Detalle de cada actuación incentivable.
- 2) Dotaciones para cada convocatoria.
- 3) Obligaciones y costes elegibles específicos
- 4) Puntuación de cada criterio de valoración.

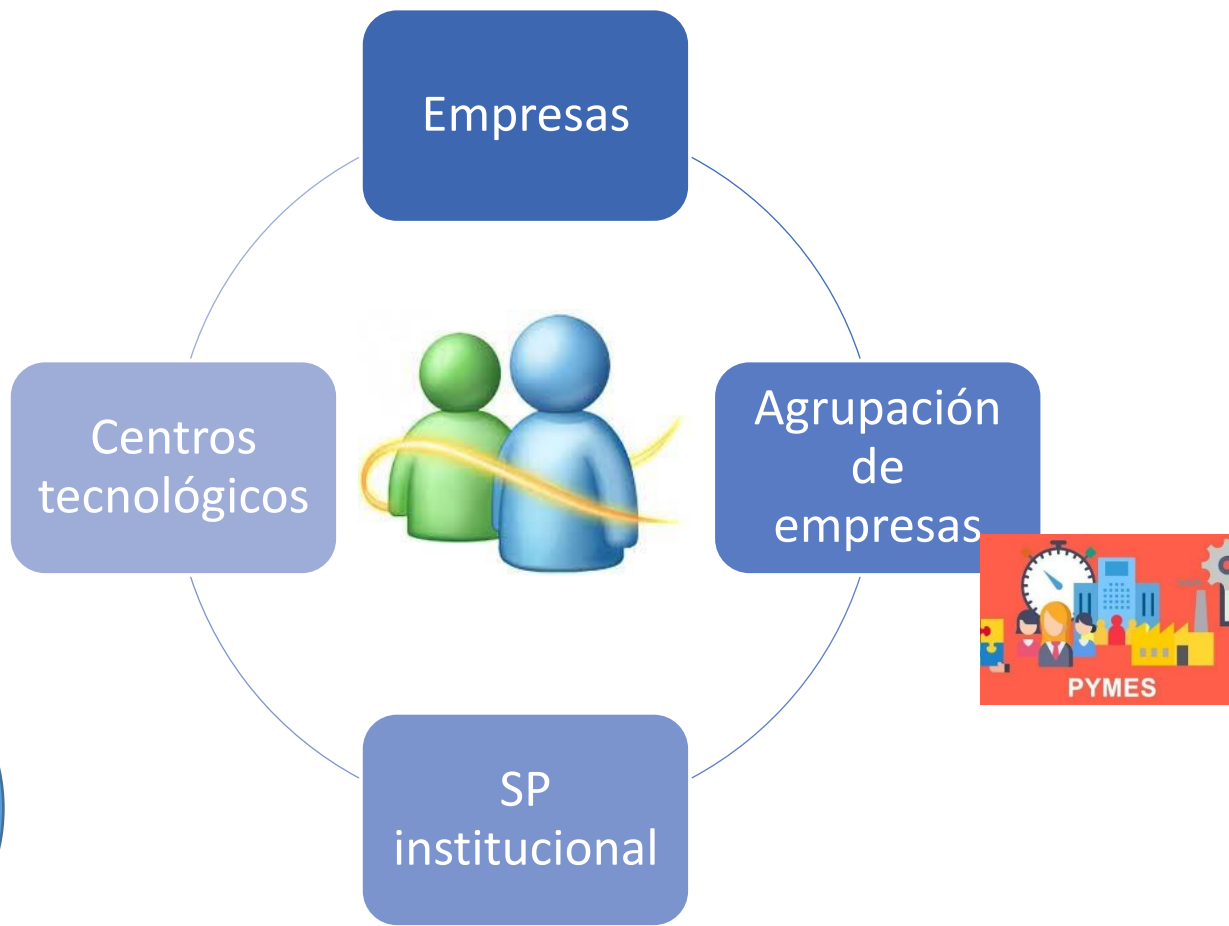


Orden TEC/1444/2021 de 22 de diciembre. Aspectos comunes (1).

Ámbito de aplicación



Beneficiarios



Normativa

PROC.

- Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
- Reglamento (UE) 2021/241, por el que se aprueba el MRR.
- Reglamento (UE) 2020/852, marco para facilitar las inversiones sostenibles.
- Real Decreto-ley 36/2020, de 30 diciembre, y las órdenes HFP/1030/2021 y HFP/1031/2021.
- Normativa en materia de prevención, detección y conflicto de fraude, corrupción y conflicto de intereses.

RGEC

Cuantía total de la ayuda
S. a.




Tipo de beneficiario

Costes elegibles

Intensidad máxima de ayuda y otras cargas

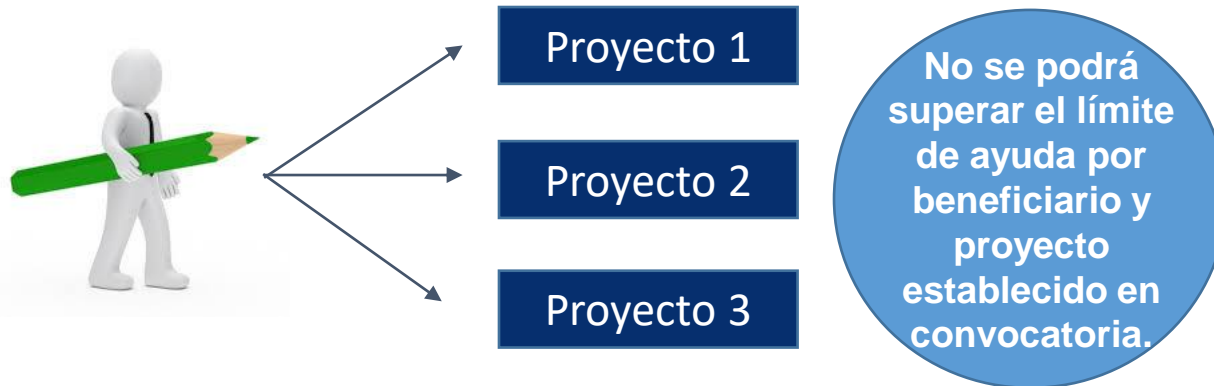
Condiciones incremento ayuda

Todas las cifras
empleadas se
entenderán antes
de cualquier
deducción fiscal

 <div>Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU</div>		 <div>GOBIERNO DE ESPAÑA VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</div>		 <div>Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia</div>	
ORDEN TEC/1444/2021 de 22 de diciembre. Aspectos comunes (2).					
Obligaciones					
LGS	Art. 14 Art. 13: declaración responsable al corriente obligaciones AEAT, SS			PUBLI	Difusión proyecto conforme a Manual de imagen de IDAE . “Financiado por la Unión Europea- NextGeneration EU”. Breve descripción en webs privadas del apoyo obtenido de los fondos.
ACEPTACIÓN	Beneficiarios deberán aceptar la resolución de concesión. Realización del proyecto vinculante conforme a los objetivos fijados en solicitud. Cualquier modificación de condiciones iniciales → comunicación a IDAE o pérdida derecho cobro . Adopción de medidas para evitar un conflicto de intereses.			RGEC	No podrán ser beneficiarias de estas ayudas las empresas en crisis. Firma de declaración responsable. Incumplimiento de estas obligaciones= pérdida derecho cobro o reintegro ayuda concedida.
OBLIGACIONES ESENCIALES	Ejecución proyecto conforme a Memoria Descriptiva Justificación aplicación de fondos Mantenimiento actuación subvencionada durante 5 años (*prototipos en pruebas de tiempo limitado) Actuaciones previstas s.a. plazos máximos Sistema de contabilidad diferenciado para actuaciones incentivables. Conservación documentación original. Si beneficiario contrata y es SP: Ley 9/2017. Si Sprivado: art. 31.3 LGS. Condiciones adicionales para proceso de contratación. Diseño de procedimiento de control para verificar el 100% gasto declarado. Beneficiarios s.a. control financiero del Estado. Adopción de medidas para prevenir y corregir fraude, conflicto interés y doble financiación.			DNSH	Respeto en todo momento al principio DNSH. Firma de declaración responsable. Se podrá requerir de información adicional para verificar cumplimiento.
				MA	Aplicación regulación nacional para: Uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos Protección y restauración biodiversidad y ecosistemas
				AEAT	Identificación perceptores últimos de fondos: Alta en Censo de Empresarios, Profesionales y Retenedores AEAT Declaración de cesión y tratamiento de datos entre los sistemas de ayudas y sistema de Fondos Europeos
				GÉNERO	Incorporación elementos necesarios para lograr representación equilibrada entre mujeres y hombres.

Orden TEC/1444/2021 de 22 de diciembre. Aspectos comunes (3).

Condiciones actuaciones incentivables



Compatibilidad de ayudas

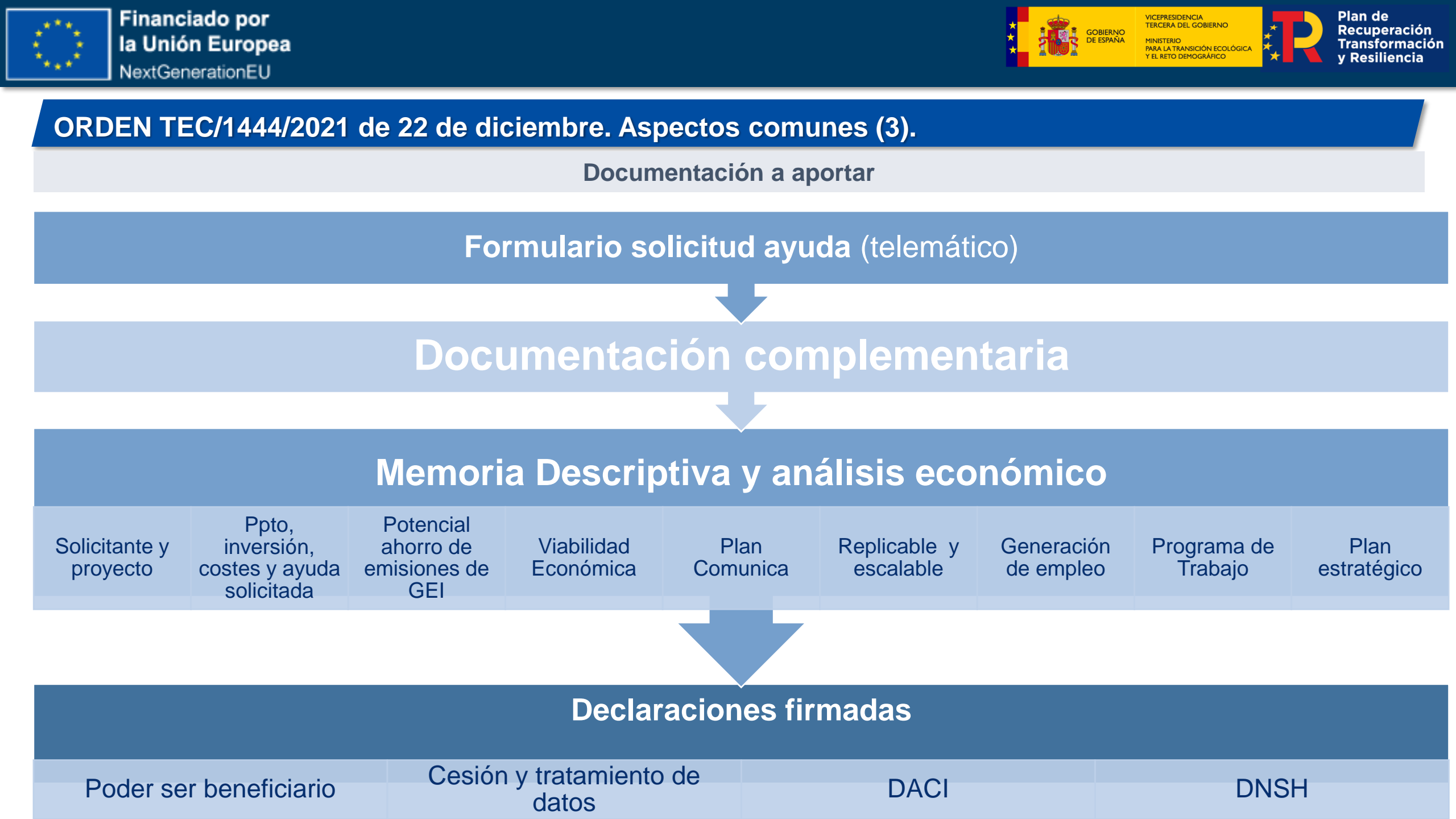
- Ayudas concedidas serán compatibles con otras ayudas concedidas para la **misma** actuación, **siempre que no se financie el mismo coste** de la actuación, **no se supere el coste de la actividad incentivable**, y de forma acumulada, **las ayudas no superen los límites establecidos por RGECE**.
- Es necesario notificar las ayudas recibidas o los procesos en los que se encuentra la potencial beneficiaria en la recepción de otras ayudas.

Efecto incentivador

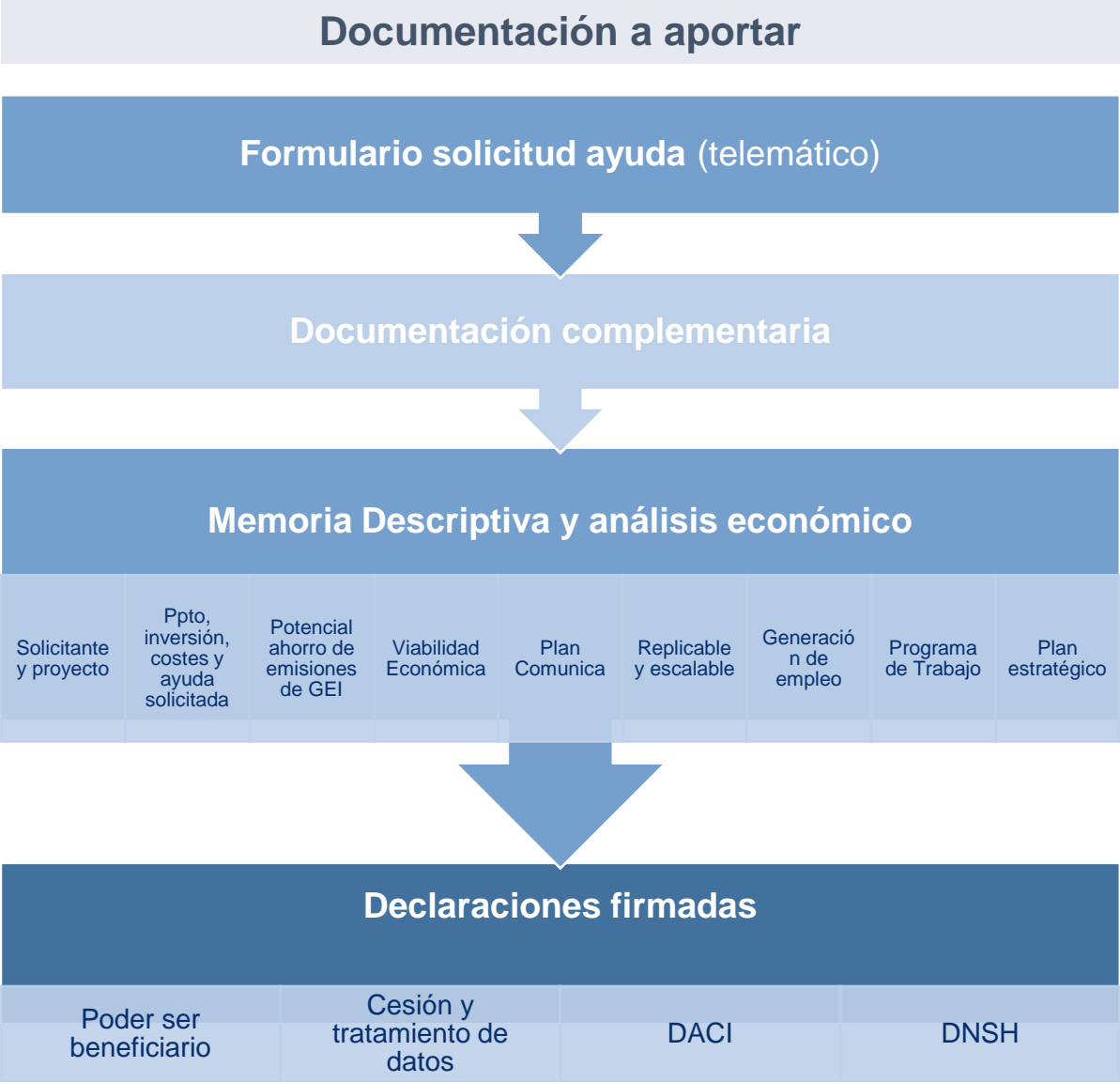
- ➡ Solo subvencionables los proyectos que contemplen actuaciones cuya ejecución se inicie en **fecha posterior** a la **fecha de registro de solicitud** de la ayuda.
- ➡ **Fecha de registro de solicitud de la ayuda:**
 - Para AAPP: publicación pliegos licitación.
 - Para empresas privadas y SP institucional: fecha 1er compromiso en firme para compromiso irreversibilidad de la inversión.
- ➡ **Trabajos preparatorios** para obtención de permisos y **estudios de viabilidad** NO determinan fecha inicio ejecución.

Subcontratación

- Se podrá subcontratar con terceros hasta el 50% de la actividad incentivada.
- Los subcontratados deberán cumplir DNSH + Orden HFP/1030/2021.
- **Subcontratistas quedan obligados solo ante la entidad beneficiaria.**

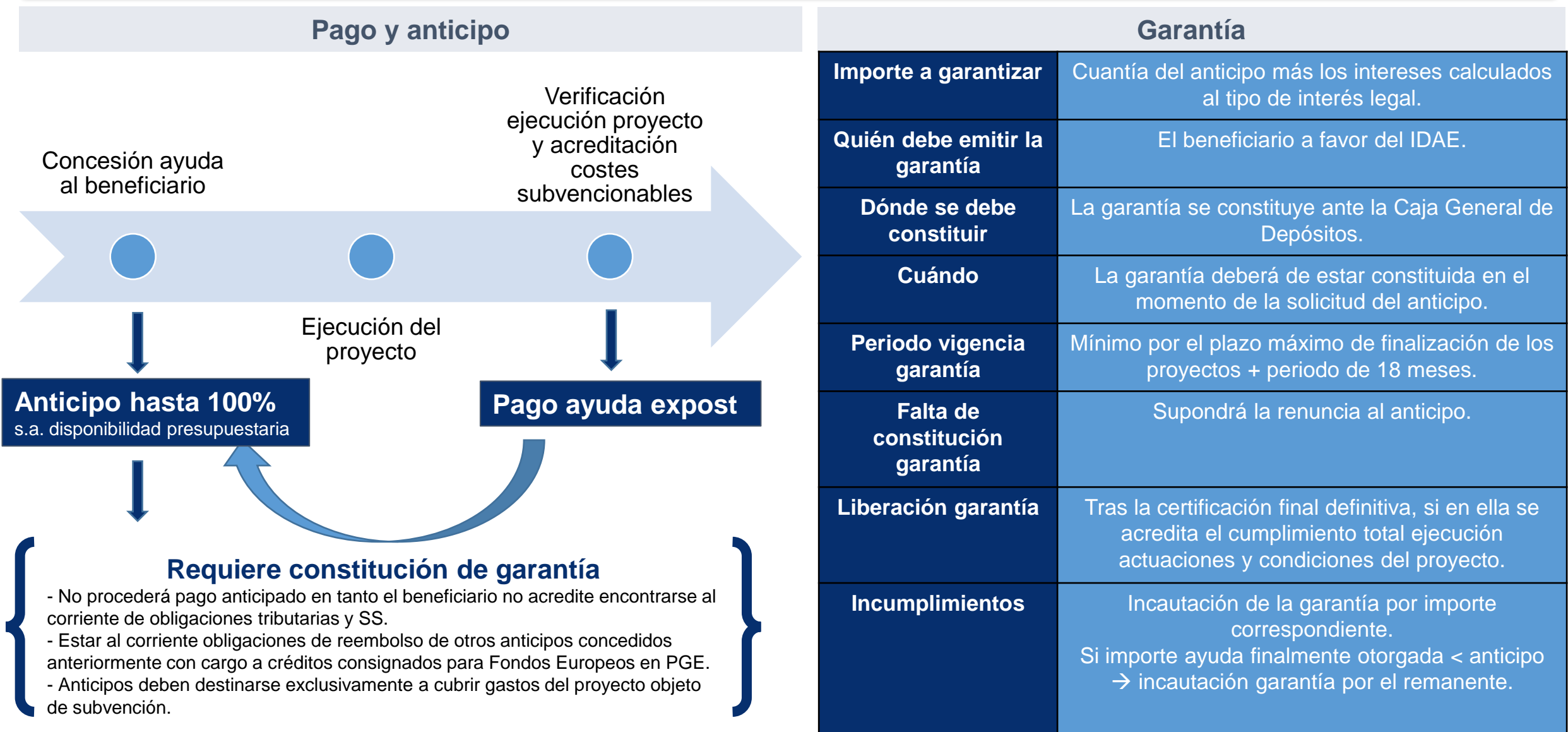


ORDEN TEC/1444/2021 de 22 de diciembre. Aspectos comunes (3).



Documentación complementaria	
Identificación	NIF/NIE/NIF (*no necesaria si consentimiento expreso para que DIP consultados en el SVDI),
Personas jurídicas y otras entidades	Aportar documentación acreditativa de facultades de representación.
Agrupaciones empresariales sin PJ	Documento de colaboración o instrumento análogo que especifique aceptación y designación del representante único de todas ellas.
Agrupaciones empresariales con PJ	Escritura pública de constitución (*) Certificado de inscripción registro de MINHAFP.
SP	Declaración responsable donde acredite su adscripción a AGE o AA o AL.
Empresas (firmante= representante)	Certificado Registro Mercantil/poder notarial. NIF Alta Censo Acreditación condición PYME: 1) volumen de negocios y cifra balance general anual; 2) nº empleados empresa; 3º calificación si empresa autónoma. También CCAA.

Orden TEC/1444/2021 de 22 de diciembre. Aspectos comunes (4).



Convocatorias

- 1 Actuaciones incentivables
- 2 Dotación de cada programa
- 3 Costes elegibles
- 4 Obligaciones específicas
- 5 Puntuación de criterios

Orden&Convocatorias. Procedimiento y calendario resolución ayudas 2022.

Órganos responsables

- 🔒 **Órgano instructor:** persona titular DG del IDAE
- 🔒 **Órgano concedente:** persona titular Presidencia de IDAE
- 🔒 **Órgano colegiado competente para evaluar las solicitudes:** Comisión Técnica de Valoración (CTV).

No se permite la mejora voluntaria de la solicitud!

Metodología

- CTV evalúa y clasifica las solicitudes admitidas de > a < puntuación.
- A = puntuación: prioridad de criterios.
- Se evalúa lista en sentido descendente de puntuación, eliminando solicitudes:
 - cuyo proyecto supere el valor máximo de ayuda por beneficiario.
 - Que no superen los límites de presupuesto establecidos en la convocatoria.
 - Puntuación mínima: 50 puntos.
- Si el presupuesto disponible no fuera suficiente para cubrir la totalidad de la ayuda de la última solicitud → beneficiario elige si aceptar o renunciar ayuda parcial.

Criterios





Orden&Convocatorias. Procedimiento y calendario resolución ayudas 2022.

Antes de finalizar el plazo de presentación de solicitudes, se podrá valorar la ampliación del presupuesto de esta convocatoria mediante acuerdo del CdA de IDAE.

Fase III: órgano instructor solicita subsanaciones

Fase V: Comisión Técnica de Valoración evalúa y clasifica las solicitudes.

Fase VII: resolución definitiva

Calendario
Orientativo

Fase I: 8 abril- 7 junio: apertura ventanillas. Presentación de solicitudes. **Todas las ventanillas de las convocatorias del programa de CdV.**

Fase II: “apertura de sobres”.

Fase IV: plazo para envío de subsanaciones por parte de los solicitantes.

Fase VI: resolución provisional

Criterios excluyentes:

- ⌘ No adecuarse requisitos convocatoria.
- ⌘ No encuadrarse en tipologías de actuación Anexo I.
- ⌘ Proyectos que solo incluyan estudios.
- ⌘ Proyectos que causen un perjuicio significativa al MA.
- ⌘ No alcanzar puntuación mínima.

Plazo máximo para resolver y notificar: 6 meses



Orden & Convocatorias. Ejecución del proyecto. Justificación de actuaciones.

Ejecución proyecto

- Plazo máximo ejecución **36 meses**.
- Circunstancias sobrevenidas que impliquen modificación deberá estar justificada.
- En **ningún caso** ampliación de más de **42 meses**.

Cumplimiento hitos intermedios

- Establecidos en el plan de trabajo.
- Acciones de comprobación
- Informe de seguimiento del plan verificar el grado de cumplimiento (**18 meses**).
- Plazos hitos intermedios: desde el día siguiente a la fecha de notificación de resolución del procedimiento de concesión.
- Incumplimiento hito intermedio → justificación, medidas correctivas y reprogramación → si no realista → revocación ayuda.

Justificación de actuaciones

- Plazo máximo para justificar las actuaciones: 3 meses.
- Informe de auditor.
 - Memoria descriptiva
 - Memoria económica abreviada
- Documentación acreditativa incluyendo identificación beneficiario, gastos generales y costes de personal. .
- Costes de personal: retribuciones → modelo 190 AEAT; cuotas SS: modelos TC2 TGSS; imputación de horas: cc de aplicación y partes horarios; justificación bancaria pago nóminas.



Orden & Convocatorias. Costes subvencionables

Comunes a todos los programas

- Aquellos **necesarios** para la realización de la actividad (Art.31 LGS).
- **Gastos de personal**, sin perjuicio de lo establecido en el RGEC.
- **Costes de gestión de la solicitud y justificación de las ayudas** (7% costes subvencionables, máximo 10.000€ por expediente).
- **Estudios de viabilidad**, siempre que se hubieran realizado durante los 12 meses anteriores y siempre que vaya ligado a una actuación.



Costes subvencionables específicos a cada programa:
Convocatorias

Costes NO subvencionables

- Todos los gastos no considerados “costes subvencionables”.
- **Gastos de personal fijo** vinculados a organismos cuyos presupuestos son consolidados en los PGE.
- Autorizaciones administrativas, licencias, permisos, costes de avales/fianzas, multas, tasas, impuestos o tributos.
- **Coste adquisición o arrendamiento de inmuebles o terrenos** para el proyecto.
- Seguros suscritos.
- Vigilancia y seguridad durante la ejecución de la obra.
- Cualesquiera costes financieros.



Convocatoria P1: Capacidades, Avances Tecnológicos e implantación de líneas de ensayo y/o fabricación

Inversión mínima por proyecto: 1 M€

Capacidades, Avances Tecnológicos e implantación de líneas de ensayo y/o fabricación

30 M€

Subprograma 1 a): centros de fabricación de equipos relacionados con la cadena de valor del H2 renovable

20 M€

Subprograma 1 b): mejora capacidades vinculadas a la I+D+i: instalaciones de ensayo de componentes, sistemas y equipos auxiliares

10 M€

Subprograma 1 a): centros de fabricación de equipos relacionados con la cadena de valor del H2 renovable

20 M€

Actuaciones incentivables

Instalaciones y equipos de fabricación asociados a:

- ✓ Producción de H2 renovable mediante electrólisis.
- ✓ Acondicionamiento, tpte y distribución de H2 de manera dedicada, comprimida u otra;
- ✓ Pilas de combustible de H2, estacionarias o embarcadas en particular para movilidad pesada.
- ✓ Componentes y sistemas para combustión directa de H2.

Costes elegibles: art. 17 RGEC

✚ Para ser considerados **costes subvencionables**, **inversiones 1/4 opciones**: nuevo establecimiento, ampliación existente, diversificación de producción o cambio esencial proceso de producción.

✚ Conceptos subvencionables específicos:

- Costes I en A's materiales e inmateriales.
- Costes salariales estimados relativos al empleo creado por proyecto (fórmula Anexo III. Máximo: 60€/hora).
- Condiciones si spin-off empresarial familiar. Adquisición acciones no es inversión.

✚ **Activos inmateriales s.a. condiciones**: uso exclusivo, amortizables, adquisición a condiciones de mercado, activo empresarial mín 3 años.

✚ **Generación empleo**: 3 años a la finalización Inversión, incremento neto nº empleados, mantenimiento empleo durante 3 años.

Intensidad ayuda máxima: 7,5 M€ por empresa y proyecto.

✚ Grandes empresas NO pueden participar en este subprograma, **solo PYMES**:

- **Pequeñas empresas: 20% costes subvencionables.**
- **Medianas empresas: 10% costes subvencionables.**

Obligaciones específicas al Subprograma 1 a)

✚ Incluir en la memoria justificación del **empleo creado neto en el establecimiento**.

✚ Se podrá requerir documentación adicional.

Puntuación criterios Subprograma 1 a)

1) Viabilidad del proyecto	10
2) Características técnicas	25
3) Escalabilidad tecnológica	15
4) Externalidades	25
5) Viabilidad económica	25



Subprograma 1 b): mejora capacidades vinculadas a la I+D+i: instalaciones de ensayo de componentes, sistemas y equipos auxiliares

10 M€

Actuaciones incentivables

Instalaciones de ensayo de componentes, sistemas y equipos auxiliares relacionados con entorno de producción, distribución y uso del H2 renovable:

- ✓ Sensores, detectores, instrumentos de metrología, regulación, medición.
- ✓ Instalaciones ensayo y validación de sistemas de compresión, almacenamiento y dispensado de H2 en hidrogeneras.
- ✗ No se contempla el apoyo a instalaciones para inyección de H2 a red gasista.

Costes elegibles: art. 25.2.c) RGEC

- ✎ Conceptos subvencionables específicos:
- ✎ Costes de personal dedicados al proyecto.
 - ✎ Costes instrumental y material durante vida útil del proyecto.
 - ✎ Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos por licencia y costes de consultoría dedicados al proyecto.
 - ✎ Gastos generales (se incluyen costes de material y suministros) derivados del proyecto.

Intensidad ayuda máxima: 15 M€ por empresa y proyecto.

- ✎ % de ayuda máxima: 25% costes subvencionables.
- ✎ Incremento:
- ✎ Pequeñas empresas: +20 pp.
 - ✎ Medianas empresas: +10 pp.

- ✎ Intensidad incrementada +15pp si el proyecto implica una colaboración efectiva:
- ✎ PYME, 2 EEMM, EM + 1EEE, ÷ una empresa no corre con 70% de los costes.
 - ✎ Una empresa y 1 o + organismos de investigación si OI asume el 10% de los costes sub y publica rtdos investigación.
 - ✎ Si resultados del proyecto se difunden ampliamente.

	Pequeñas empresas	Medianas empresas	Grandes empresas
Desarrollo experimental con carácter general.	45%	35%	25%
Desarrollo experimental, si colaboración efectiva o amplia difusión.	60%	50%	40%

Obligaciones específicas al Subprograma 1 b)

Informe de entidad de certificación acreditada por la ENAC para justificar el desarrollo experimental del proyecto y valoración TRL inicial y final.

Puntuación criterios Subprograma 1 b)

1) Viabilidad del proyecto	15
2) Características técnicas	20
3) Escalabilidad tecnológica	25
4) Externalidades	20
5) Viabilidad económica	20



Convocatoria P2: Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno

Inversión mínima por
proyecto: 1 M€

80 M€

Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por
hidrógeno



80 M€

Programa 2: Diseño, demostración y validación de movilidad propulsada por hidrógeno

Actuaciones incentivables

Innovaciones en los equipos integrados en los vehículos y demostración de nuevos vehículos eléctricos de H2. Lista:

- ✓ Vehículos terrestres mercancías pesadas.
- ✓ Embarcaciones marítimas y fluviales
- ✓ Material rodante ferroviario.
- ✓ Maquinaria de *handling*.
- ✓ Aeronaves tripuladas o no, ss auxiliares en entornos aeroportuarios.
- ✓ Elegibles infraestructuras de suministro de H2 que permitan experimentación con prototipos.

✗ **Proyectos despliegue no elegibles.**

Costes elegibles: art. 25.2.c) RGEC

- ✎ **Conceptos subvencionables específicos:**
- ✎ Costes de personal dedicados al proyecto.
 - ✎ Costes instrumental y material durante vida útil del proyecto.
 - ✎ Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos por licencia y costes de consultoría dedicados al proyecto
 - ✎ Gastos generales (se incluyen costes de material y suministros) derivados del proyecto.

Intensidad ayuda máxima: 15 M€ por empresa y proyecto.

✎ **% de ayuda máxima: 25% costes subvencionables.**

- ✎ Pequeñas empresas: +20 pp.
- ✎ Medianas empresas: +10 pp.

- ✎ Intensidad incrementada +15pp si el proyecto implica una colaboración efectiva:
- ✎ Si PYME o 2 EEMM o EM + 1EEE o \nexists una empresa no corra con 70% de los costes.
 - ✎ Una empresa y 1 o + organismos de investigación si OI asume el 10% de los costes subvencionables y publica rtdos investigación.
 - ✎ Si resultados del proyecto se difunden ampliamente.

	Pequeñas empresas	Medianas empresas	Grandes empresas
Desarrollo experimental con carácter general.	45%	35%	25%
Desarrollo experimental, si colaboración efectiva o amplia difusión.	60%	50%	40%

Obligaciones específicas al Programa 2

Informe de entidad de certificación acreditada por la ENAC para justificar el desarrollo experimental del proyecto y valoración TRL inicial y final.

Puntuación criterios Programa 2

1) Viabilidad del proyecto	25
2) Características técnicas	10
3) Escalabilidad tecnológica	25
4) Externalidades	20
5) Viabilidad económica	20



Convocatoria P3: Grandes demostradores de electrólisis- proyectos innovadores de producción de hidrógeno renovable

**Inversión
mínima por
proyecto: 1 M€**

**Grandes demostradores de electrólisis-
proyectos innovadores de producción de
hidrógeno renovable**

100 M€

**Subprograma 3 a): desarrollo y
fabricación de un gran
electrolizador**

40 M€

**Subprograma 3 b): de
integración real y efectiva de
un gran electrolizador en un
contexto operativo industrial**

60 M€



Subprograma 3 a): desarrollo y fabricación de un gran electrolizador

40 M€

Actuaciones incentivables

Desarrollo y fabricación de un gran electrolizador:

- ✓ 1er prototipo que incluya elementos de avance respecto al estado del arte global actual en aspectos de fabricación y/o diseño.
- ✓ Enfoque innovador del prototipo se justificará en: prestaciones, rendimiento de la tecnología, escalado, cambios implementados, configuraciones, permutaciones en los componentes, en los equipos del electrolizador o en el sistema de electrólisis.
- ✗ **Los proyectos que obtengan ayudas del 3 a) no podrán presentarse al subprograma 3 b).**

Costes elegibles: art. 25.2.c) RGEC

Conceptos subvencionables específicos:

- ☞ Costes de personal dedicados al proyecto.
- ☞ Costes instrumental y material durante vida útil del proyecto.
- ☞ Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos por licencia y costes de consultoría dedicados al proyecto
- ☞ Gastos generales (se incluyen costes de material y suministros) derivados del proyecto.

Intensidad ayuda máxima: 15 M€ por empresa y proyecto.

% de ayuda máxima: 25% costes subvencionables.

- ☞ Pequeñas empresas: +20 pp.
- ☞ Medianas empresas: +10 pp.



Intensidad incrementada +15pp si el proyecto implica una colaboración efectiva.

	Pequeñas empresas	Medianas empresas	Grandes empresas
Desarrollo experimental con carácter general.	45%	35%	25%
Desarrollo experimental, si colaboración efectiva o amplia difusión.	60%	50%	40%

Obligaciones específicas al Subprograma 3 a)

Informe de entidad de certificación acreditada por la ENAC para justificar el desarrollo experimental del proyecto y valoración TRL inicial y final.

Puntuación criterios Subprograma 1 b)

1) Viabilidad del proyecto	25
2) Características técnicas	10
3) Escalabilidad tecnológica	25
4) Externalidades	20
5) Viabilidad económica	20

Subprograma 3 b): integración real y efectiva de un gran electrolizador en un contexto operativo industrial

60 M€

Actuaciones incentivables

Demostración viabilidad de producción masiva de H2 renovable:

- ✓ Demostrador por encima de los 20MW capacidad de electrólisis.
- ✓ Limitado a aplicaciones de acoplamiento sectorial cuya producción se destine a *off-takers* locales dentro de los sectores industriales.
- ✓ Elegibilidad necesita acreditar electricidad de origen renovable. Admitidas:
 - Opción 1: renovables in situ.
 - Opción 2: renovables de la red. PPA con instalaciones de nueva construcción por un periodo de 10 años.
 - Opción 3: combinación opción 1&2.

✗ **Estudios de viabilidad no elegibles.**

✎ Costes de inversión adicionales se calcularán por referencia a una instalación de reformado de vapor de metano de potencia equivalente, estimado en 0,25M€/MWe.

Intensidad ayuda máxima: 15 M€ por empresa y proyecto.

✎ **% de ayuda máxima:** 45% costes subvencionables.

✎ **Incremento:**

- ✎ Pequeñas empresas: +20 pp.
- ✎ Medianas empresas: +10 pp.

Hitos intermedios específicos Subprograma 3 b)

✎ Órgano instructor comprobará:

- ✎ Obtención de la autorización administrativa previa: 15 meses.
- ✎ Autorización Ambiental Integrada para la actividad de producción de hidrógeno renovable: 18 meses.
- ✎ Inclusión en el Registro del Sistema Nacional de Garantías de Origen de Gases Renovables o bien autorización administrativa de la planta de producción de hidrógeno expedida por el organismo competente: 24 meses.

Costes elegibles: art. 41 RGEC

✎ Costes de inversión adicionales relacionados con la inversión en el gran electrolizador o sistema de electrólisis.

Puntuación criterios Subprograma 3 b)

1) Viabilidad del proyecto	25
2) Características técnicas	10
3) Escalabilidad tecnológica	25
4) Externalidades	20
5) Viabilidad económica	20



Convocatoria P4: Retos de investigación básica fundamental, pilotos innovadores y la formación en tecnologías habilitadoras clave

**Inversión
mínima por
proyecto:
500.000 €**

**Retos de investigación básica fundamental,
pilotos innovadores y la formación en
tecnologías habilitadoras clave dentro de la
cadena de valor**

40 M€

**Formación en tecnologías
habilitadoras clave**


Programa 4: Retos de investigación básica fundamental, pilotos innovadores

40 M€




Actuaciones incentivables


- ✓ Se incluye **únicamente** investigación industrial y desarrollo experimental.
- ✓ Avance en electrolizadores en tecnologías menos maduras, aplicaciones producción de H2 en base a bio-procesos, fotosíntesis artificial, avances en materiales, nuevas pilas de combustible...
- ✓ Se apuesta por la el establecimiento de CoE asociados a instituciones de investigación de carácter no universitario y programas de formación en centros FP.

Costes elegibles: art. 25.2.c) RGEC

-  **Conceptos subvencionables específicos:**
- ☞ Costes de personal dedicados al proyecto.
 - ☞ Costes instrumental y material durante vida útil del proyecto.
 - ☞ Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos por licencia y costes de consultoría dedicados al proyecto
 - ☞ Gastos generales (se incluyen costes de material y suministros) derivados del proyecto.

Intensidad ayuda máxima.

-  **Intensidad ayuda máxima: 15 M€ si desarrollo experimental y 20M€ si investigación industrial. 2 M€ por proyectos de formación.**
-  **% de ayuda máxima:** 50% costes subvencionables para investigación industrial y 25% para desarrollo experimental.
-  **Incremento:**
- ☞ Pequeñas empresas: +20 pp.
 - ☞ Medianas empresas: +10 pp.

 Intensidad incrementada +15pp si el proyecto implica una colaboración efectiva:

	Pequeñas empresas	Medianas empresas	Grandes empresas
Investigación industrial con carácter general.	70%	60%	50%
Investigación industrial, si colaboración efectiva o amplia difusión.	80%	75%	65%
Desarrollo experimental con carácter general.	45%	35%	25%
Desarrollo experimental, si colaboración efectiva o amplia difusión.	60%	50%	40%

Obligaciones específicas al Programa 4

Informe de entidad de certificación acreditada por la ENAC para justificar investigación industrial/desarrollo experimental del proyecto y valoración TRL inicial y final.

Puntuación criterios Programa 4

1) Viabilidad del proyecto	25
2) Características técnicas	10
3) Escalabilidad tecnológica	25
4) Externalidades	20
5) Viabilidad económica	20



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

CLAÚSULA EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

«Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU. Sin embargo, los puntos de vista y las opiniones expresadas son únicamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o la Comisión Europea. Ni la Unión Europea ni la Comisión Europea pueden ser consideradas responsables de las mismas».

#PlanDeRecuperación



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU





Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



IDAE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

Plan de
Recuperación
Transformación
y Resiliencia



H₂	Hidrógeno renovable
	Cadena de valor

**¡MUCHAS GRACIAS POR TU
ATENCIÓN!**

IDAE: solicitudes.H2cadenadevalor@idae.es
MITERD: bzn-h2renovable@miteco.es