

REUNIÓN REOLTEC

26 de mayo de 10:00 a 11:30 H

NECESIDADES PARA LA TRAMITACIÓN DE PROYECTOS DE I+D DE EÓLICA MARINA



REOLTEC

ASOCIACIÓN
TECNOLÓGICA
DEL SECTOR EÓLICO

Orden del día

1. INTRODUCCIÓN REOLTEC
2. SITUACIÓN, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE PLATAFORMAS DE ENSAYO PARA EÓLICA MARINA (moderado por REOLTEC)
 - BIMEP
 - PLOCAN
 - PUERTOS DEL ESTADO
3. DEBATE: NECESIDADES PARA TRAMITACIÓN DE PROYECTOS DE I+D DE EÓLICA MARINA. MODERADO POR NAUTILUS

Situación actual I+D+i eólica marina

Fases de desarrollo en eólica marina flotante. Niveles TRL

TRL	NIVEL DE DESARROLLO	EQUIVALENCIA EÓLICA MARINA
1	Basic Principles observed	Formular y probar el concepto con modelos numéricos y computacionales. Rápido y de bajo coste del diseño gráfico y numérico y a la prueba del concepto en laboratorio.
2	Technology concept formulated	
3	Experimental proof of concept	
4	Technology validated in lab	Pequeño prototipo a escala testado en tanques de prueba o laboratorios
5	Technology validated in relevant environment	Prototipo a escala en un entorno offshore real. Normalmente a escala entre 1/3 y 1/8.
6	Technology demonstrated in relevant environment	Prototipo a escala real en condiciones reales. Se necesita el doble de tiempo que en cualquier otra fase. Período de media de casi 4 años, conocido como Valle Muerte
7	System prototype demonstration in operational environment	
8	System complete and qualified	"Proyecto precomercial", e incluye varias turbinas con una capacidad total de menos de 50 MW
9	Actual System proven in operational environment	Proyectos destinados a la comercialización



TRL 4-5
Prototipos a pequeña escala en laboratorio



TRL 6-7
Prototipos demostrativos 1:1
Valle de la Muerte



TRL 8-9
Proyectos demostrativos precomerciales (3-4 uds)



TRL > 9
Parques comerciales
Subastas de energía

Modelos de desarrollo de proyectos de eólica marina

Mecanismos de apoyo específicos en función del grado de madurez tecnológica

Proyectos demostrativos	Proyectos precomerciales	Grandes proyectos comerciales
Madurez		
Subvenciones de capital	Tarifas fijas venta de energía	Subastas competitivas
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a proyectos iniciales donde los costes son inciertos debido a la falta de experiencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo basado en el mercado • Proporciona retornos comerciales para los desarrolladores, basados en la generación de energía 	<ul style="list-style-type: none"> • El aumento de la competencia fomenta la reducción de costes • Los precios adjudicados en las subastas pueden ayudar a controlar el gasto público
Ejemplo: esquema de subvenciones para eólica marina de Reino Unido	Ejemplo: Feed - in premium; UK ROCs	Ejemplo: Contratos por diferencia en UK

Source: IEA-RETD



Prototipos. Apoyo al CAPEX



Experimental FOW Farms (3-4 uds).
Specific Auction



Commercial size FOW Farms
Competitive Auction

RD 1028/2007 por el que se establece el procedimiento administrativo para la tramitación de las solicitudes de autorización de instalaciones de generación eléctrica en el mar territorial

Para parques experimentales, de potencias inferiores a 50 MW, aplica lo siguiente:

TÍTULO III

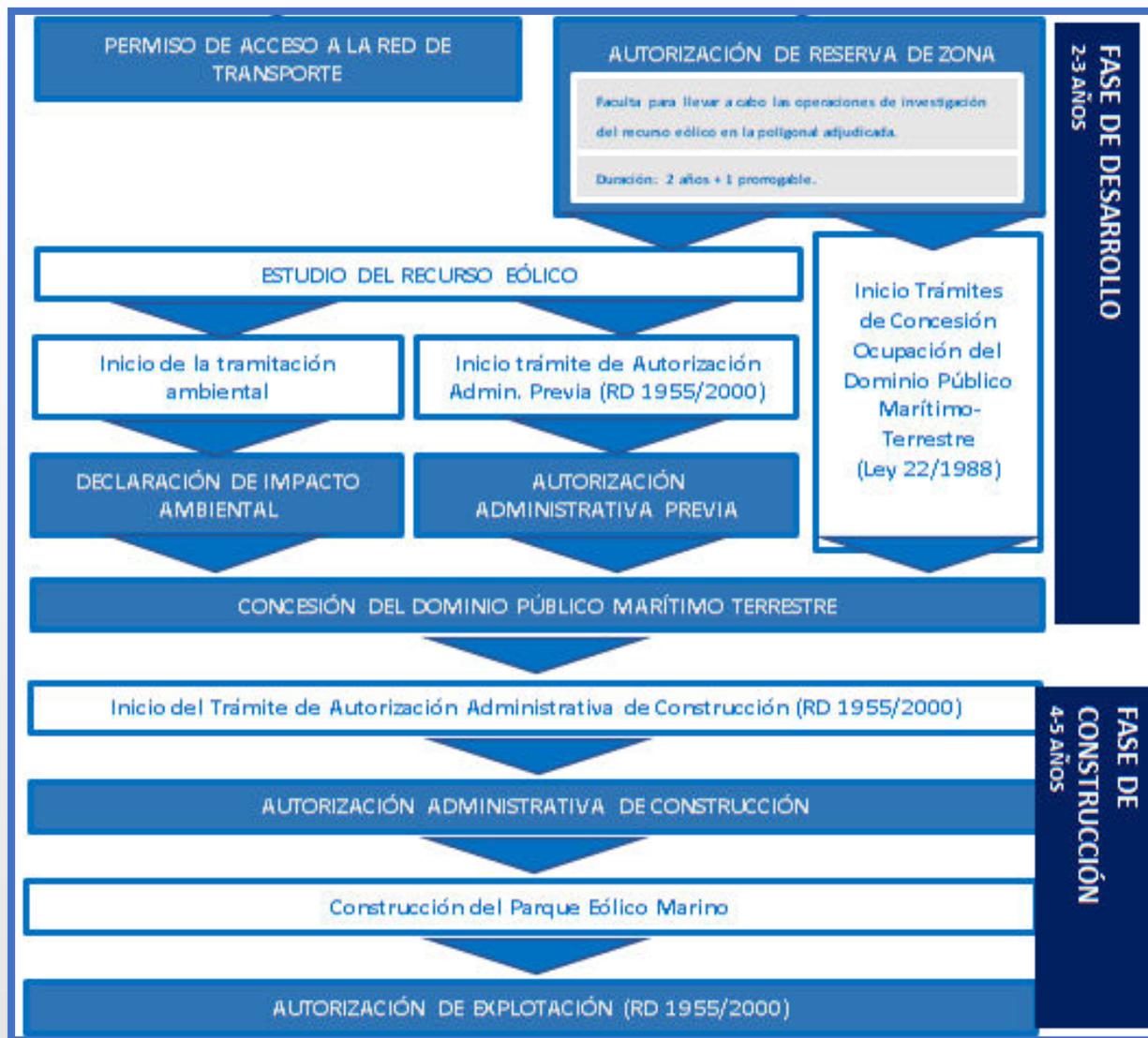
Procedimientos administrativos para otras tecnologías de generación marinas e instalaciones de generación eólicas marinas de potencia no superior a 50 MW

Artículo 32. *Otras tecnologías de generación marinas e instalaciones de generación eólicas marinas de potencia no superior a 50 MW.*

Para las autorizaciones y concesiones administrativas precisas para la construcción y ampliación de las instalaciones de generación de electricidad de origen renovable que se encuentren ubicadas físicamente en el mar territorial y de tecnología diferente a la eólica, y para las instalaciones de generación eólicas marinas de potencia no superior a 50 MW, se seguirá un procedimiento que comenzará con la solicitud de autorización administrativa regulada en el artículo 24 del presente real decreto y que se ajustará en sus trámites a lo establecido en el título VII del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, no siéndoles de aplicación el procedimiento en concurrencia competitiva regulado en el título II de este real decreto.



RD 1028/2007



RDL 12/2021. Moratoria RD 1028/2007

El **Real Decreto-ley 12/2021**, de 24 de junio, “*por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética y en materia de generación de energía, y sobre gestión del canon de regulación y de la tarifa de utilización del agua*”, en su **disposición adicional 3ª** establece una moratoria para las solicitudes de autorización administrativa de instalaciones presentadas al amparo del RD 1028/2007:

1. Desde la entrada en vigor de este RDL, y **hasta la aprobación por el Gobierno de un nuevo marco normativo para las instalaciones de generación de energía eléctrica en el mar territorial, no se admitirán nuevas solicitudes de reserva de zona** de instalaciones de generación eólicas marinas en el marco del procedimiento establecido en el título II del RD 1028/2007.

2. Tampoco se admitirán nuevas solicitudes de autorización administrativa de instalaciones de generación eólicas marinas al amparo de lo establecido en el artículo 32 del RD 1028/2007.

Aquellas solicitudes de autorización administrativa presentadas con anterioridad a la entrada en vigor de esta disposición adicional continuarán con su tramitación según lo previsto en el RD 1028/2007.

NOTA:

Interpretación de MITECO: La no admisión de nuevas solicitudes se refiere a las solicitudes de **Autorización Administrativa Previa**. Las Autorizaciones Administrativas de Construcción o Explotación de aquellos proyectos en curso, sí podrán tramitarse.

RDL 29/2021. Fin Moratoria I+D+i

En su **Disposición Final Cuarta**, se establecen dos excepciones a la moratoria establecida en junio por el RDL 12/2021 (Disposición Adicional 3ª). Con el objetivo de no entorpecer los proyectos de I+D+i en eólica marina y las tramitaciones ya en curso, el RDL 29/2021 incorpora un nuevo apartado en la DA3ª del RDL 12/2021, para exceptuar de la moratoria a:

- Aquellas instalaciones de generación eólicas marinas que **ya cuenten con autorización administrativa previa**;
- Las asociadas a la creación o ampliación de infraestructura para la **prueba, demostración o validación de prototipos y nuevas tecnologías** asociadas a la energía eólica marina, incluidas las infraestructuras necesarias de evacuación eléctrica, en su caso. A estos efectos, para acreditar que la actividad sea considerada de investigación y desarrollo o de innovación tecnológica, deberá contar con informes que así lo acrediten del **Ministerio de Ciencia e Innovación** y del **Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)**.

IMPORTANTE:

IDAE y MINCIN deben definir los criterios para determinar QUÉ es I+D+i.

Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas

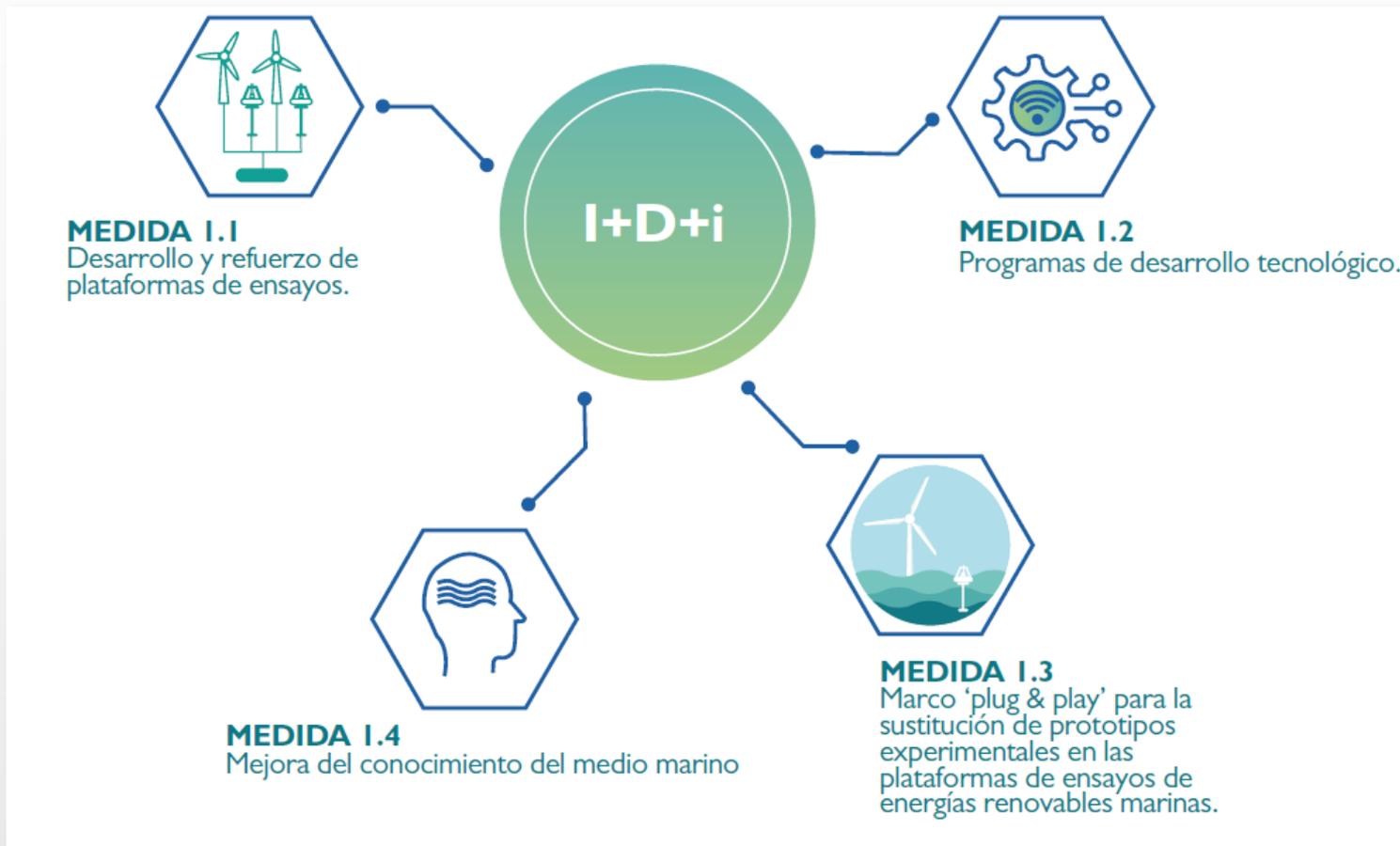
España como ubicación de referencia para el I+D+i en tecnologías renovables marinas

Se plantea convertir España en el lugar de referencia europeo para la prueba de nuevos prototipos y soluciones, estableciendo un **marco flexible y ágil 'plug & play'** mediante el **refuerzo de las plataformas de ensayo existentes**, el **desarrollo de un marco de tramitación atractivo** para nuevas plataformas de ensayo y el intercambio de prototipos dentro de las condiciones de contorno de las plataformas, todo ello acompañado del ecosistema de I+D+i del que forman parte los centros tecnológicos del país.

- El marco a desarrollar aspira a **ser líder en el ámbito europeo en cuanto a los plazos de autorización para la prueba de nuevos prototipos.**
- Se acompaña de un marco de apoyo que busca **incrementar de manera significativa el presupuesto de inversión pública en I+D en el ámbito de la energía eólica marina, dedicando al menos 200 M€ públicos en el periodo 2021-2023** para la innovación tecnológica en este ámbito, en función de la madurez de los proyectos y las propuestas que presenten los distintos agentes.

Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas



La Hoja de Ruta de Eólica Marina se aprobó en diciembre de 2021. Se basa en gran medida en las alegaciones planteadas por AEE y REOLTEC.

Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas

Medida 1.1. Desarrollo y refuerzo de plataformas de ensayos

Objetivo

Consolidar y potenciar la posición de España en la I+D+i y demostración de soluciones tecnológicas innovadoras relacionadas con las energías renovables marinas, incluyendo 'instalaciones híbridas renovables marinas'.

Descripción

Implementación de nuevas plataformas de ensayo para prototipos y proyectos pre-comerciales, así como el refuerzo de las existentes.

Las nuevas plataformas contendrán las correspondientes infraestructuras eléctricas de conexión, posiciones de anclaje, punto de conexión a subestación en tierra, equipamientos para medición y registro de recurso eólico, infraestructuras de control, información y comunicaciones, monitorización y equipos auxiliares, incluida la infraestructura para el seguimiento ambiental.



Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas

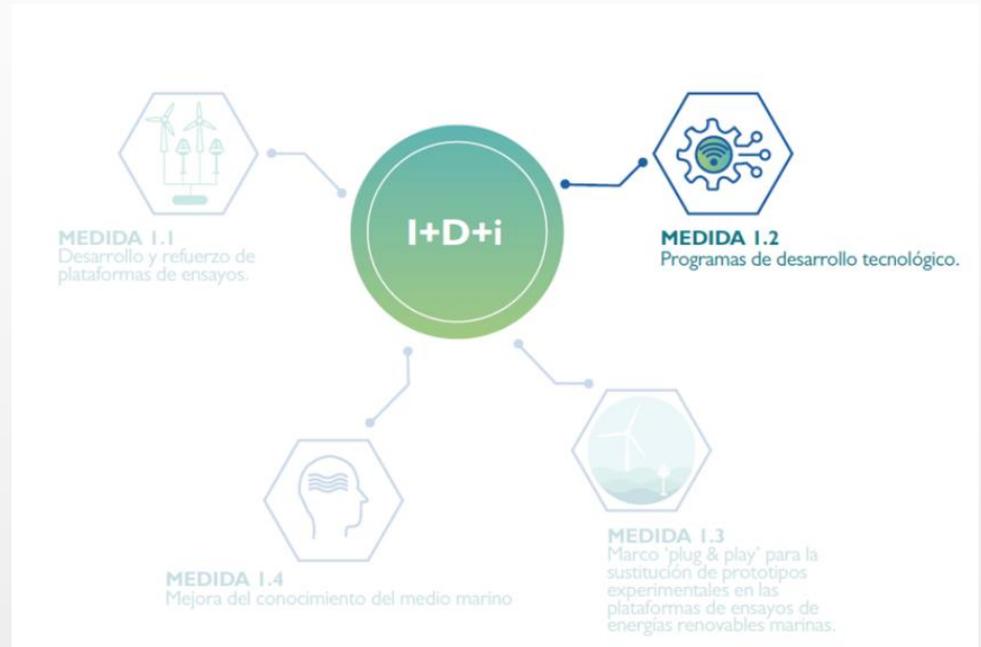
Medida 1.2. Programas de desarrollo tecnológico

Objetivo

Desarrollo tecnológico de instalaciones pre-comerciales y prototipos eólicos marinos, subestructuras flotantes, atracción de ensayos reales a plataformas marinas y desarrollo de mercado para nuevas tecnologías.

Descripción

Mecanismos e instrumentos de impulso y acompañamiento a los proyectos de desarrollo tecnológico, enfocados a la atracción de proyectos piloto, de I+D+i y pre-comerciales con nuevos conceptos.



Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas

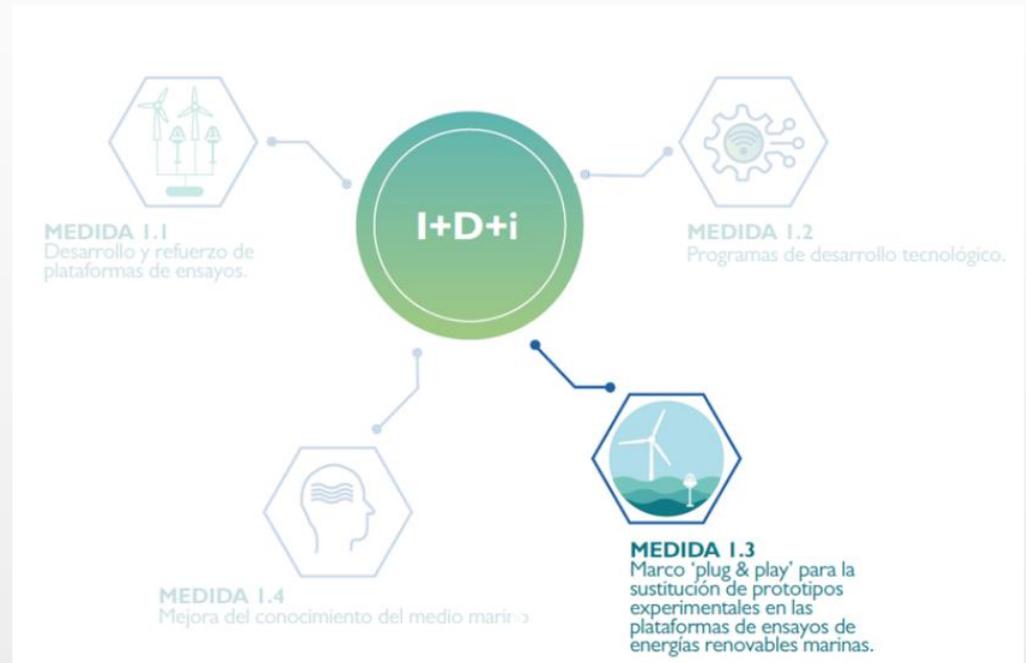
Medida 1.3. Marco 'plug & play' para la sustitución de prototipos experimentales en plataformas de ensayos.

Objetivo

Convertirse en la ubicación europea de mayor agilidad para la autorización e instalación de prototipos e instalaciones pre-comerciales en plataformas de ensayos.

Descripción

Adecuación del marco de tramitación administrativa para las plataformas de ensayos marinas que facilite y agilice los trámites para la rotación y sustitución de los prototipos de I+D+i.



Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas

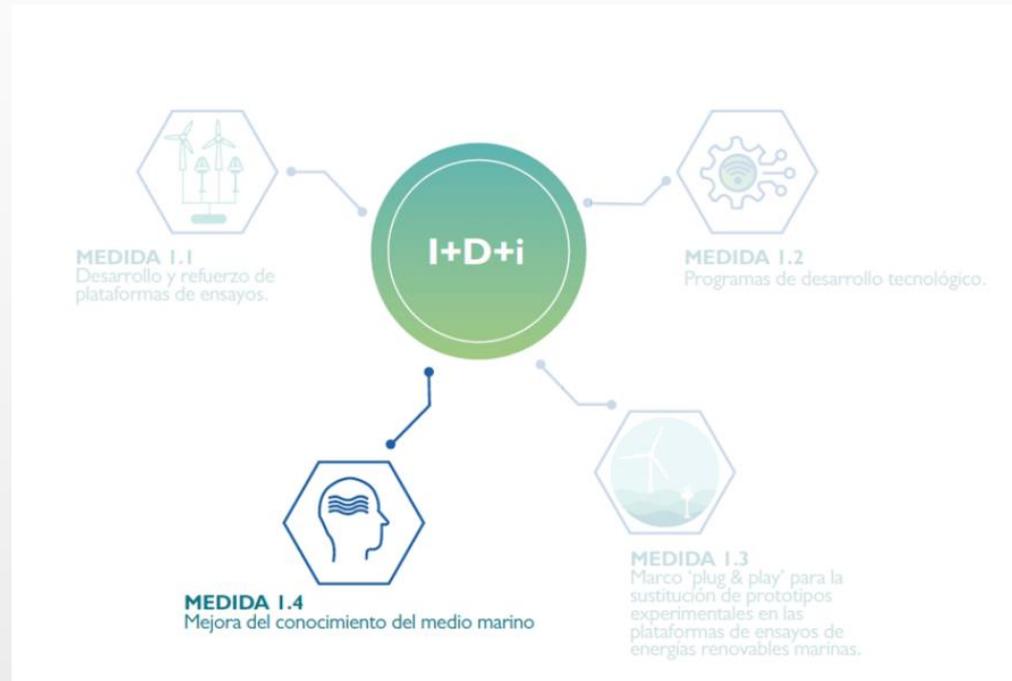
Medida 1.4. Mejora del conocimiento del medio marino

Objetivos

Aprovechar las nuevas infraestructuras de I+D+i que se generen, asociadas a ensayos de tecnologías renovables marinas, para caracterizar y/o monitorizar el medio marino y su biodiversidad.

Descripción

La caracterización y/o monitorización estarían orientados a obtener más información para poder valorar el impacto ambiental y sobre otros usos del espacio marítimo de las tecnologías flotantes.



PERTE energías renovables, Hidrógeno renovables y almacenamiento

Medidas Transformadoras



Medidas Transversales



Medidas Facilitadoras



Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas. Marco claro y previsible para el despliegue de la generación renovable marina

MEDIDA 3.4: Adecuación del marco administrativo de autorización de instalaciones renovables marinas

Objetivos

Adecuar el marco para la autorización de proyectos de instalaciones de energías renovables marinas de modo que proporcione certidumbre y sea coherente con la normativa en vigor

Descripción

Adecuación del procedimiento de tramitación administrativa para los proyectos de energías renovables marinas, y en particular, los proyectos eólicos marinos, que actualice el vigente Real Decreto 1028/2007, de 20 de julio, por el que se establece el procedimiento administrativo para la tramitación de las solicitudes de autorización de instalaciones de generación eléctrica en el mar territorial y, si procede, en zonas las zonas de servicio portuarias.

Figura 57. Esquema de adecuación del procedimiento administrativo, ligado a los instrumentos de planificación y al mecanismo de concurrencia. Fuente: MITECO-IDAE



Hoja de ruta: Eólica Marina

Líneas de acción y medidas. Marco claro y previsible para el despliegue de la generación renovable marina

MEDIDA 3.5: Marco para el impulso de la inversión en eólica marina y energías del mar

Objetivos

Favorecer el desarrollo de proyectos de instalaciones de energías renovables marinas mediante mecanismos que aporten visibilidad y certidumbre a las inversiones, compatibles con las Directivas (UE) 2019/944, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y la Directiva (UE) 2018/2001, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

Descripción

Desarrollo de marcos que aporten visibilidad en el medio y largo plazo y permitan la viabilidad de los proyectos de eólica marina y otras energías del mar mediante instrumentos de competencia competitiva que contribuyan a la continua reducción de costes y al despliegue de estas tecnologías de la forma más competitiva y beneficiosa para los consumidores.

Estos marcos deberán estar coordinados en su diseño y convocatoria con los relativos a la ocupación del dominio público marítimo-terrestre y con los derechos de acceso y conexión al sistema eléctrico.

Dentro de estos marcos se podrían incluir parques pre-comerciales singulares y los proyectos experimentales, de modo que se favorezca el desarrollo tecnológico y se apoye todas las fases del ciclo de vida de las tecnologías innovadoras.

Aprobada la convocatoria 2022 de ayudas públicas para las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares

El Ministerio de Ciencia e Innovación destinará **37,5 millones de euros**, procedentes de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, a la convocatoria 2022 de ayudas públicas para reforzar las **Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS)**.

Objetivo

Impulsar líneas de inversión asociadas a la construcción, desarrollo, instrumentación, equipamiento y mejora de las capacidades científico-técnicas de las ICTS.

Beneficiarios

- Organismos públicos de investigación
- Las universidades públicas y sus institutos universitarios
- Otros centros públicos de I+D

Plazos

Publicación del extracto de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado 19.05.2022

El plazo de presentación de solicitudes permanecerá abierto hasta el **2 de junio de 2022 a las 14:00 horas**.

BOE BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO 
Núm. 119 Jueves 19 de mayo de 2022 Sec. V-B. Pág. 23991

V. Anuncios
B. Otros anuncios oficiales
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

15663 Extracto de la Orden por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2022 de ayudas públicas para las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

BONS(identif.):612812

De conformidad con lo previsto en los artículos 17.3.b y 20.8.a de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se publica el extracto de la convocatoria cuyo texto completo puede consultarse en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (<https://www.infosubvenciones.es/bdnstrans/GE/es/convocatoria/612812>)

Primeros. Beneficiarios:

Tienen la consideración de entidades beneficiarias las incluidas en alguna de las siguientes categorías

- Organismos públicos de investigación,
- Las universidades públicas y sus institutos universitarios, y
- Otros centros públicos de I+D.

Las entidades beneficiarias deberán formar parte del sector público institucional y estar inscritas en el Inventario de Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local.

Las entidades beneficiarias deben ser titulares o gestoras de infraestructuras que formen parte de las ICTS incluidas en el Mapa de ICTS vigente, en cualquiera de sus tipologías.

Segundo. Objeto.

El objeto de la convocatoria es regular la concesión de ayudas públicas en 2022 para la ejecución de inversiones incluidas en los Planes Estratégicos de las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) que hayan sido declaradas de prioridad alta por el Comité Asesor de Infraestructuras Singulares (CAIS) en el marco de la actualización del Mapa de ICTS 2021-2024, excluyendo las inversiones de aquellas ICTS o nodos a las que se haya requerido un plan de acción para resolver deficiencias.

Tercero. Bases reguladoras.

Orden CIN/538/2021, de 29 de mayo, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas públicas para las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) y por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2021 en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. (BOE nº 130 de 01/06/2021).

Cuarto. Cuantía.

La cuantía máxima de esta convocatoria es de 37.521.008,99 euros, importe

VERIFICAR EN EL BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

SITUACIÓN, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE PLATAFORMAS DE ENSAYO PARA EÓLICA MARINA

Moderado por REOLTEC

- BIMEP
- PLOCAN
- PUERTOS DEL ESTADO

DEBATE: NECESIDADES PARA TRAMITACIÓN DE
PROYECTOS DE I+D DE EÓLICA MARINA.

MODERADO POR NAUTILUS

Muchas gracias