

Infoday de la convocatoria Green Deal (H2020) organizado por CDTI el día 1 de octubre de 2020

**Plataforma Tecnológica Española de
Eficiencia Energética (PTE-EE)**

Fecha edición: 2 de octubre de 2020

Versión: 1

Fecha	Versión	Autor	Revisor	Referencia
2/10/2020	1	Guillermo J. Escobar	No aplica	NI-01

1. Introducción

Según convocatoria realizada por CDTI, reenviada por la PTE-ee a sus asociados, ayer se celebró un webinar para la presentación, por parte de responsables del CDTI, de la convocatoria extraordinaria y última de H2020 denominada GREEN DEAL.

Es una convocatoria muy particular porque recoge muy pocas áreas (5) y muy pocos temas (7 topics) que son muy específicos y con una serie notable de condiciones. Es decir, se esperan unos proyectos muy concretos, con un alto nivel de exigencia en cuanto al ámbito y a los impactos esperados. En general, se trata de apoyar pocos proyectos, pero de gran tamaño y objetivos ambiciosos.

Las áreas relacionadas con la energía que forman parte de la convocatoria son:

- Área 2 Energía segura, limpia y accesible: Renovables marinas y terrestres, electrolizadores y cooperación con África.
- Área 3 Industria para una economía limpia y circular
- Área 4 Edificios eficientes en recursos y energía.

2. Resumen por áreas

La convocatoria se puede descargar e la siguiente url:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1669

Se recomienda a los interesados en preparar alguna propuesta leerla detenidamente, y consultar con los National Contact Points españoles, quienes les podrán aclarar cualquier duda sobre la interpretación del programa de trabajo de H2020 y esta convocatoria en concreto.

<https://eshorizonte2020.es/que-es-horizonte-2020/horizonte-2020-en-espana/puntos-nacionales-de-contacto>

Área 2.1.1. Renovables terrestres

Persigue la integración del sistema energético (electricidad, calor y frío) basado en renovables, la cogeneración de muy alta eficiencia y las redes de distrito.

El ámbito son los DHC y las cogeneraciones siempre que se alimenten con renovables casi al 100%. Los DHCs puede aprovechar excedentes de calor y frío de otros ámbitos (industria, por ejemplo), y las cogeneraciones tiene que ser de más de 2,5 MW con eficiencias superiores a las del estado del arte. Otra condición es combinar dos o más fuentes o tecnologías renovables.

El tipo de proyecto es RIA (Acciones de investigación e innovación) en los que se esperen alcanzar TRLs de 4 a 5. El monto de las ayudas es de 18 M€, y los proyectos deberían ser de entre 3 y 6 M€ de presupuesto.

El impacto de los proyectos será la reducción de las emisiones de CO₂, de otros contaminantes y del uso de los combustibles fósiles.

Área 2.1.2. Energía del mar

Se incluyen la eólica marina, con el objetivo de pasar de 22 GW actuales a 240-440 GW en 2050. La infraestructura de integración con la red o a través de Power2X (c9omo producción de hidrógeno verde o cualquier otro vector de almacenamiento de energía).

Otras tecnologías renovables que se puedan implantar en el mar, también son elegibles, incluida la solar. Son de interés aspectos relacionados con la generación, la infraestructura (fijas, flotantes) sistemas de corriente continua o alterna-continua.

Son también importantes las cuestiones de diseño, fabricación, circularidad, y planificación del dominio marítimo.

Se exigirá una decisión de ejecutar/no ejecutar la instalación, llegado el momento, habiendo asegurado la financiación de la parte no financiada por la Comisión.

La forma de proyecto es una IA (Innovation Action) con una intensidad de ayuda del 70%.

Se espera alcanzar un TRL 7 con los proyectos. El volumen de ayudas es de 35 M€ y se espera poder financiar 2 o 3 proyectos.

Entre los impactos, se trata de demostrar los beneficios del despliegue a gran escala de las renovables marinas, incluidos aspectos sociales, económicos,...).

Área 2.2. Electrolizadores de 100 MW

El reto es descarbonizar la industria energéticamente intensiva que usa combustibles y reductores de origen fósil, como cemento y acero, así como el transporte pesado de larga distancia.

Se trata de desarrollar, instalar y operar un electrolizador de 100 MW accionado con energía renovable, el uso de su calor residual y del oxígeno liberado, de evaluar su impacto ambiental, y no solo económico.

Será obligatorio compartir el conocimiento generado a través de al menos tres eventos internacionales

La financiación de la UE será del 50%. Se esperan proyectos de 25 a 30 M€, de 5 años de duración de los que al menos 2 deben ser de operación de los electrolizadores. Así mismo, será necesario de asegurar el plan de inversión antes de realizar las instalaciones. Se busca evolucionar del TRL 6 al 8.

El valor disponible de las ayudas es de 60 M€, por lo que se financiará un máximo de 2 proyectos.

El impacto esperado es construir una cadena de valor europea, el desarrollo de la tecnología y el desarrollo de los procedimientos de operación.

Partenariado con África

Se pretende apoyar el desarrollo de soluciones de energía sostenible adaptadas al contexto africano (recursos renovables, social, industrial, comercial, etc). Serán soluciones de eficiencia o de renovables (off grid, integración en red, y el nexo energía-agua-alimentos).

Hay que construir, instalar y operar los demostradores fundamentalmente en África de forma que se asegure su integración en el mercado. Se deberán incluir al menos dos socios de un país africano. La tipología de proyectos es IA con una ayuda del 70%. El presupuesto total es de 40 M€ y se esperan proyectos de 5-10 M€.

El impacto esperado es el desarrollo, prueba y demostración de soluciones viables y fiables, validando el impacto económico, medioambiental socioeconómico, que refuercen el partnership UE-Africa.

Área 3.1 Industria para una economía circular y limpia

WEDISTRICT. Prototipo RACU

Esta área se centra en procesos industriales con el objetivo de convertir el CO₂ de origen industrial en productos útiles (materias primas, combustibles, otros materiales) demostrando tecnologías que se hayan desarrollado recientemente. Por ejemplo: sistemas catalíticos innovadores (tanto catalizadores en sí como los procesos de catálisis). Los demostradores deben ser de gran tamaño (industrial).

La intensidad de ayuda es del 70% al ser proyectos tipo IA, que deben hacer evolucionar el TRL de 4 o 5 hasta 7.

Se esperan proyectos de larga duración (5 años) con presupuestos de 40 M€, de modo que se puedan financiar dos.

El impacto esperado es demostrar la viabilidad industrial de las plantas, que han de ser de más de 4.000 tn/año de producto, y tener el demostrador operacional en 2026.

Área 3.2 Soluciones sistémicas para el despliegue territorial de la economía circular

Se trata de implementar y demostrar soluciones sistémicas circulares para el despliegue territorial de la economía circular en un sistema socioeconómico y medioambiental compuesto por todos los actores interesados y dimensiones, cuyo objetivo sea demostrar y facilitar la replicación de al menos una solución circular sistémica.

Se define solución sistémica a un proyecto de demostración multisectorial para el despliegue de una economía neutra climáticamente y circular. La composición y dimensión del cluster debe ser debidamente definida y justificada en la propuesta. Idealmente, cada cluster debería tener su propio Plan de Acción de Economía Circular.

Las soluciones deberían ayudar a crear masa crítica para inversiones privadas y públicas, así como traccionar la compra pública innovadora.

Se espera alcanzar TRLs de 6 a 7. Se dispone de 60 M€ para esta área y proyectos de entre 10 y 20 M€.

Área 4 Edificios eficientes en energía y recursos

Se persigue construir y renovar edificios de una forma eficiente tanto en energía como en el uso de los recursos, teniendo en cuenta todo el ciclo de vida de los edificios y sus materiales. Se prioriza la construcción y renovación de edificios para alcanzar las emisiones cero y que sean de energía positiva.

Se deben construir dos demostradores grandes (incluyendo residenciales o no residenciales). Pueden ser edificios de nueva construcción o rehabilitados, pero integrados en barrios o comunidades de energía positiva. Los edificios se deben adaptar a las condiciones locales, con generación renovable y recarga eléctrica de vehículos, almacenamiento en baterías de segundo uso, con una operación y un mantenimiento baratos, que impulsen la concienciación ciudadana y nuevos hábitos más sostenibles.

Los proyectos se deberán coordinar con otras iniciativas en los aspectos de reglamentación y estándares.

Se pretende pasar de TRL 5-6 a 7-8. El presupuesto total es de 60 M€ y se esperan proyectos de entre 10-20 M€.

El impacto esperado es el ahorro de energía, aumento de la inversión en energía sostenible, reducción de GEI y otros contaminantes, así como reducción de los tiempos de obra (sea construcción o rehabilitación) del 30%.