

Estrategia sobre las Energías Renovables Marinas Tecnologías clave

19 de noviembre de 2020
#EUGreenDeal



Para llegar a ser climáticamente neutra de aquí a 2050, la UE debe seguir desarrollando **fuentes de energía renovable fiables y eficientes**.

La mayor parte de nuestras energías renovables se producen actualmente en tierra. Sin embargo, también existe una serie de tecnologías para la producción de energía renovable en el mar con un considerable potencial de desarrollo.

Existen **oportunidades para la energía renovable marina en toda Europa**, desde el mar del Norte y el mar Báltico hasta el océano Atlántico, el mar Mediterráneo y el mar Negro. **Y toda Europa se beneficiará del desarrollo sostenible de la energía marina:**

- ▶ Abastecerá a la red europea.
- ▶ Ofrecerá a los ciudadanos una energía más limpia.
- ▶ Reducirá nuestra dependencia de las importaciones de energía.
- ▶ Apoyará a la industria en toda la UE.

Ejemplos de proyectos y lugares de producción

Plataformas marinas fijas
HORNS REV 3
406,7 MW



Energía solar fotovoltaica marina flotante

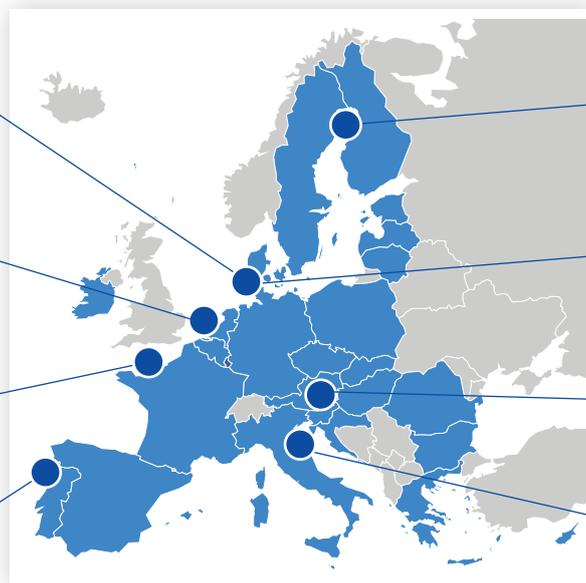


Oceans of Energy
17 kW (50 kW previstos para finales de 2020)

Energía mareomotriz
Hydroquest Ocean
1000 kW



Energía eólica flotante
WindFloat Atlantic
25 MW

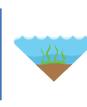


Plataformas marinas fijas

Kårehamn Offshore Windfarm
48 MW



Producción de algas para biocarburantes
MacroFuels

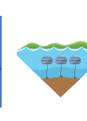


Disponibilidad de comercialización prevista para 2030

Lugares de fabricación
Convertidores de potencia Hubs & Shafts

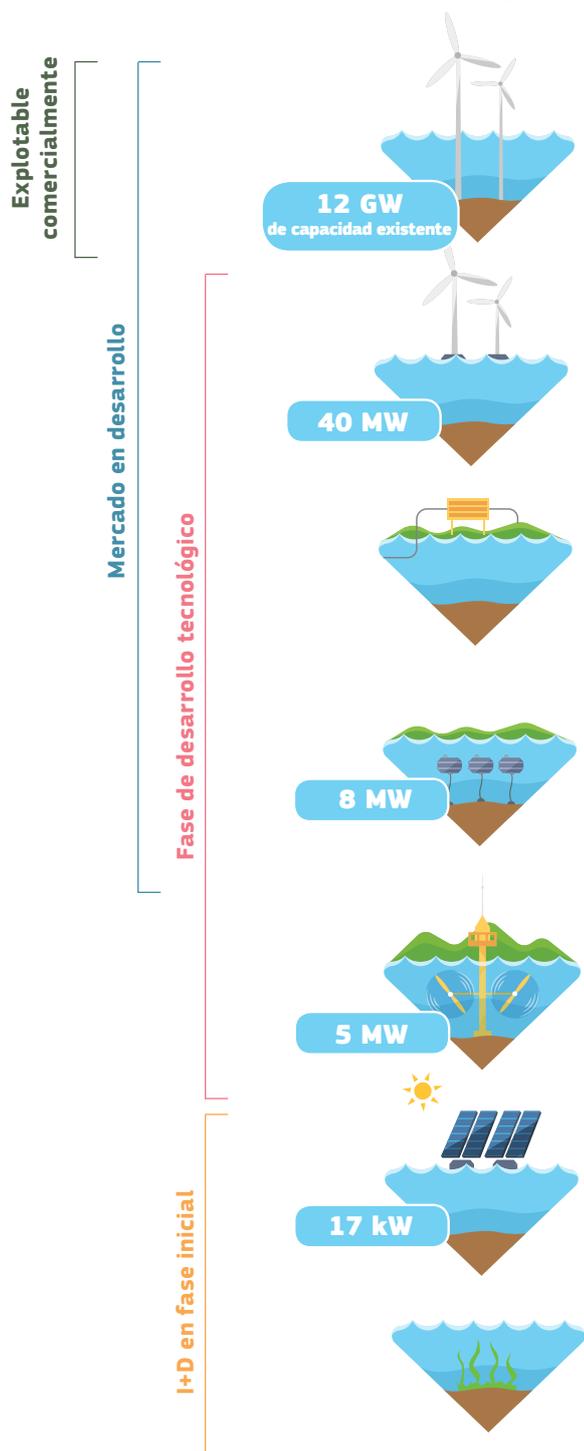


Energía undimotriz
ISWEC
50 kW



➤ Tecnologías respaldadas por la Estrategia sobre las Energías Renovables Marinas

La Estrategia sobre las Energías Renovables Marinas de la UE contempla una amplia gama de tecnologías. Algunas de ellas ya están muy avanzadas, mientras que otras siguen en camino hacia la fase de comercialización.



ENERGÍA EÓLICA MARINA (Plataformas fijas)

Las turbinas eólicas marinas tienen una mayor producción que las terrestres, ya que no hay árboles, colinas y edificios que ralenticen el viento. **La UE es líder mundial en la fabricación y el uso de esta tecnología.**

ENERGÍA EÓLICA MARINA (Plataformas flotantes)

Las turbinas eólicas flotantes se encuentran en una fase de desarrollo más temprana. Muestran una **mayor flexibilidad que las turbinas fijas** para adaptarse a la dirección del viento y a las diferentes cuencas marítimas de la UE.

TECNOLOGÍAS DE CORRIENTE CONTINUA PARA LA RED

Las tecnologías de corriente continua para la red, como los convertidores y los sistemas de corriente continua de alta tensión, pueden transmitir grandes cantidades de energía renovable marina a tierra de **manera eficiente**, permitiendo la integración sin problemas de **altas cuotas de energías renovables**.

ENERGÍA UNDIMOTRIZ

Esta nueva tecnología aprovecha la energía generada por las olas a partir del movimiento de unos flotadores arrastrados por las olas. Se están desarrollando diferentes tecnologías con un **potencial considerable para descarbonizar las islas de la UE**.

ENERGÍA MAREOMOTRIZ

La energía mareomotriz transforma el movimiento de las mareas en electricidad, utilizando corrientes de marea para activar turbinas submarinas. Se trata de una forma totalmente predecible de energía renovable que **puede contribuir a disponer de una red eléctrica más estable**.

ENERGÍA SOLAR (Plataformas flotantes)

Los paneles fotovoltaicos marinos tienen **el potencial de aprovechar al máximo el sol en cualquier momento durante las horas de luz**. Esta tecnología se encuentra todavía en una fase inicial de desarrollo.

ALGAS PARA BIOCARBURANTES

Las algas pueden utilizarse como fuente de biocarburos como el biodiésel, el biogás y el bioetanol. Esta tecnología se encuentra todavía en una fase inicial de desarrollo, pero **presenta un potencial prometedor**.