



La eólica marina flotante acelera su apuesta por una expansión ambientalmente sostenible

- La eólica marina flotante impulsa un modelo sostenible basado en innovación, biodiversidad, baja huella de carbono y convivencia con la pesca.



La eólica marina flotante acelera su apuesta por una expansión ambientalmente sostenible

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/eolica/la-e-lica-marina-flotante-acelera-su-20260710>

Manuel Moncada

Viernes, 10 julio 2026

El informe, titulado '**Impactos de la energía eólica marina flotante: planificación para una energía sostenible**', identifica tres ámbitos prioritarios: la reducción de la huella de carbono, la protección de la biodiversidad y la integración de los parques eólicos con los usos del espacio marítimo. Para ello, destaca el papel de herramientas como la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y el Análisis de Ciclo de Vida (LCA), esenciales para identificar y minimizar los efectos ambientales desde las primeras fases del diseño.

Aunque la fabricación de plataformas, cimentaciones y componentes de acero y hormigón concentra la mayor parte de las emisiones asociadas a esta tecnología, la eólica marina mantiene una de las menores huellas de carbono entre las fuentes de generación eléctrica, con valores de entre 8 y 32 gramos de dióxido de carbono equivalente por kilovatio-hora (gCO₂e/kWh). La industria trabaja ya en soluciones como el uso de acero de bajas emisiones, materiales reciclables para las palas y el suministro local de materiales para reducir el impacto del proceso de fabricación. Además, aerogeneradores de mayor potencia y proyectos con una vida útil de hasta 30 años permiten amortizar las emisiones iniciales gracias a una mayor producción de electricidad.

En el ámbito ambiental, la tecnología flotante introduce nuevos desafíos derivados de los sistemas de amarre y de los cables dinámicos, capaces de alterar hábitats bentónicos, generar ruido submarino o campos electromagnéticos y aumentar, potencialmente, el riesgo de interacción con mamíferos marinos. Sin embargo, el sector también está impulsando estrategias de Diseño Inclusivo de la Naturaleza (Nature Inclusive Design), que buscan convertir las infraestructuras en elementos favorables para la biodiversidad mediante arrecifes artificiales, viveros de ostras o la reutilización de palas fuera de servicio.

El seguimiento ambiental también está evolucionando gracias a la digitalización. Tecnologías basadas en inteligencia artificial permiten identificar aves con elevada precisión mediante cámaras de alta resolución, mientras que el análisis de ADN ambiental (eDNA) facilita detectar la presencia de especies marinas a partir de muestras de agua, ofreciendo información más rápida y completa que los métodos tradicionales de muestreo.

La convivencia con la pesca comercial constituye otro de los principales desafíos. La superficie ocupada por plataformas, líneas de amarre y cables puede limitar determinadas artes pesqueras, aunque el WFO subraya que existen alternativas para reducir estos conflictos. Entre ellas figuran los sistemas de amarre tensos, que disminuyen la ocupación del lecho marino, así como la planificación conjunta con el sector pesquero desde las primeras fases de diseño. El desarrollo de usos compartidos, como la acuicultura o la producción de hidrógeno y energía solar flotante, también abre nuevas oportunidades para optimizar el espacio marítimo.

El informe concluye que la Planificación Espacial Marina será determinante para compatibilizar la expansión de la eólica flotante con la conservación de los océanos. La selección adecuada de emplazamientos, la incorporación de criterios ambientales en las licitaciones públicas y la colaboración entre administraciones, científicos, comunidades costeras y promotores permitirán consolidar un modelo de desarrollo donde la transición energética y la resiliencia de los ecosistemas avancen de forma conjunta.

Artículos relacionados

- **Estos son los puertos elegidos para liderar el despliegue de la eólica marina en España**
- **La eólica marina Marca España zarpará con más de 400 millones de euros desde seis Puertos del Estado**
- **¿Por dónde empezará la eólica marina en España: por Cataluña, por Galicia o por Canarias?**
- **Transición Ecológica destina 147 millones de euros a 21 proyectos de energías renovables marinas**
- **El Gobierno quiere convertir España en el referente europeo de las energías del mar**