AZIMUT: Energía Eólica Offshore 2020

Proyecto en el que once empresas y veintidós centros de investigación, especializados en tecnologías para la **energía eólica marina** (offshore), trabajan juntos con el objetivo de generar el conocimiento necesario para desarrollar un aerogenerador marino de gran tamaño, con tecnología 100% española. Las empresas participantes apuestan por la I+D en energía eólica marina, como vía para alcanzar el liderazgo tecnológico mundial y contribuir así a una generación de energía renovable fiable, económica y con el máximo respeto al medio ambiente.

AZIMUT es uno de los 12 grandes proyectos de cooperación público-privada en I+D aprobados en la **sexta convocatoria 2010 del Programa de Consorcios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica (CENIT)**. Se trata de grandes proyectos consorciados de investigación precompetitiva, en los que participan empresas autónomas y en los que, adicionalmente, participan grupos de investigación en régimen de subcontratación. El proyecto, aprobado por el **Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial** (CDTI), organismo del **Ministerio de Ciencia e Innovación**, a través del Programa CENIT, requerirá una inversión de 25 millones de euros para los próximos cuatro años (2010-2013).

{rokbox title=|Aerogenerador flotante| thumb=|images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/OceanTreaderaerogeneradorflotante_640_thumb.jpg|}images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/OceanTreaderaerogeneradorflotante_640.jpg{/rokbox}

Entre los grupos de investigación participantes se encuentra el **Centro Oceanográfico de Baleares del IEO** como responsable de la tarea 2 denominada **Los parques eólicos marinos: efectividad como Arrecifes Artificiales y Áreas Marinas Protegidas**, que plantea la investigación del potencial de los aerogeneradores eólicos como arrecifes artificiales, dispositivos agregadores o áreas marinas protegidas en especies de interés para la pesca y la conservación. Esta tarea está coordinada por la Dra. **Salud Deudero**

, del grupo
RESMARE
.

La instalación de parques eólicos marinos supone la modificación del sustrato existente, incorporándose materiales nuevos para la biota marina, sobretodo en relación con las cimentaciones y el entramado de cableado. Estas nuevas estructuras que se sitúan sobre el lecho marino pueden funcionar como arrecifes artificiales al proporcionar sustrato duro y rocoso, incorporar microhábitats y proporcionar refugio para el crecimiento de especies ligadas al sustrato (fouling). Asimismo, los molinos eólicos pueden tener una función similar a la de los Dispositivos Agregadores de Peces, influyendo en la redistribución espacial de especies pelágicas y migradoras. Es por tanto, crucial evaluar las posibilidades que ofrecen los parques eólicos marinos como zonas que actúan de agregación de especies bentónicas y residentes.

{rokbox title=|Estructura artificial|
thumb=|images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/estructuraartificial_azimut_640_thumb.jpg|}images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/estructuraartificial_azimut_640.jpg{/rokbox}

Otro de los posibles efectos de la implantación de parques eólicos marinos está ligado a la restricción de usos que se realizan dentro del parque eólico y sus inmediaciones, mayoritariamente en la limitación de actividades pesqueras y al acceso y fondeo de embarcaciones. En este sentido, los parques eólicos podrían funcionar como áreas marinas protegidas, en tanto algunas de las especies que se agregarían verían incrementadas sus abundancias y tallas (biomasa), de modo análogo a lo que se conoce como efecto reserva.

Como tercer punto de interés, los parques eólicos marinos pueden utilizarse como plataformas de experimentación, al representar un soporte físico donde ubicar sensores (hidrófonos, ecosondas, video, transmisores…), instalar dispositivos de asentamiento y/o reclutamiento y realizar seguimientos con series temporales que permitan utilizar estas zonas como observatorios de cambio.

{rokbox title=|Colectores de zamburiñas|
thumb=|images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/colectorzamburia_640_thumb.jpg|}images/stories/ieo/gruposinvestigacion/resmare/colectorzamburia_640.jpg{/rokbox}

El *objetivo principal* de esta tarea dentro del proyecto es investigar el potencial de los campos eólicos marinos respecto a sus aplicaciones potenciales para la conservación y gestión de especies marinas en su función como arrecifes, dispositivos agregadores, áreas protegidas y, finalmente, como plataformas para la investigación y monitoreo de especies y variables marinas.

Las actividades a realizar integrarán recopilación y síntesis de la información existente, reuniones y workshop de trabajo con expertos en el seguimiento de los efectos ecológicos de los parques eólicos, así como una parte de experimentación y desarrollo tecnológico en relación a los efectos sobre la biota marina.

Palabras clave: energía eólica offshore, aerogeneradores eólicos, arrecifes artificiales, áreas marinas protegidas.

Para más información sobre **AZIMUT**, visita la web del **MINECO** y la **nota de prensa de GAMESA**, empresa coordinadora del proyecto.