**6ª Reunión del Comité del Periodo de Sesiones del**

**Consejo Científico de la CMS (ScC-SC6)**

*Bonn, Alemania, 18 - 21 de julio 2023*

UNEP/CMS/ScC-SC6/Doc.12.3.2.2

Evaluación del riesgo ecológico de los impactos de los parques eólicos marinos sobre las aves en Australia

*(Preparado por el Gobierno de Australia)*

Resumen:

El Gobierno australiano ha establecido acuerdos nacionales para desarrollar parques eólicos marinos como parte de sus objetivos en materia de energías renovables. Sin embargo, se reconoce que los parques eólicos marinos también pueden afectar a las especies migratorias amenazadas e incluidas en la lista de la CMS.

Por ello, se llevó a cabo una evaluación semicuantitativa de los riesgos ecológicos para evaluar los posibles efectos de los parques eólicos marinos en las aves costeras y marinas que se encuentran dentro de la jurisdicción australiana. Dicha evaluación examinó 273 taxones de aves que podrían verse afectados por el desarrollo propuesto e incluyó especies migratorias y especies incluidas en la lista de la CMS.

Esta evaluación detectó 81 taxones de alto riesgo, de los cuales 11 eran aves costeras migratorias externas presentes en la mayoría de las regiones evaluadas. Las aves migratorias de alto riesgo que figuran en los Apéndices de la CMS son el zarapito siberiano (*Numenius madagascariensis;* Apéndice I de la CMS) y nueve especies de albatros (Apéndice II de la CMS). Estos hallazgos permiten establecer puntos de referencia y elaborar medidas de mitigación que se pueden aplicar en otros lugares.

Antecedentes

1. El Gobierno australiano ha establecido acuerdos nacionales para desarrollar parques eólicos marinos como parte de sus objetivos en materia de energías renovables. El objetivo de estos acuerdos es reducir de forma significativa las emisiones para ayudar a Australia a alcanzar el objetivo de cero emisiones netas en 2050. Los instrumentos legislativos que dan efecto a los acuerdos son la [Ley de Infraestructura Eléctrica Marina de 2021](https://www.legislation.gov.au/Details/C2022C00346) y las Regulaciones asociadas de [Infraestructura Eléctrica Marina de 2022](https://www.legislation.gov.au/Details/F2022L01422). Según la legislación, las zonas marítimas pueden declararse aptas para el desarrollo de parques eólicos marinos.
2. Sin embargo, se reconoce que los parques eólicos marinos también pueden afectar a las especies migratorias amenazadas e incluidas en la lista de la CMS. El desarrollo de parques eólicos marinos puede aumentar la mortalidad de las aves, por ejemplo, por colisión, desplazamiento de los hábitats preferidos o la generación de un efecto barrera hacia las rutas migratorias.
3. A finales de 2022, la región del estrecho de Bass, en Victoria, fue declarada como la primera zona eólica marina, con una superficie de alrededor de 15 000 kilómetros cuadrados. La declaración se puede consultar en [Declaración 2022 sobre Infraestructura eléctrica marítima (zona declarada OEI-01-2022)](https://www.legislation.gov.au/Details/F2022L01736). La región del estrecho de Bass puede generar más de 10 GW de energía eólica durante todo el año, dando cobertura en torno al 20 % de las necesidades de electricidad de Victoria. Dentro de Australia se están proponiendo proyectos de parques eólicos marinos en otras regiones, que son hábitats importantes para especies de aves amenazadas, como la cacatúa de vientre naranja (*Neophema chrysogaster*), en peligro crítico de extinción a nivel nacional, el periquito migrador, (*Lathamus discolor*), también en peligro crítico de extinción, y el zarapito siberiano (*Numenius madagascariensis), en peligro de extinción e incluido en la lista de la CMS*).
4. Las evaluaciones de riesgo de los parques eólicos marinos están muy desarrolladas en el hemisferio norte, pero aún no se habían aplicado en el contexto australiano a las aves de ese país. Por consiguiente, se llevó a cabo una evaluación semicuantitativa de los riesgos ecológicos para evaluar los posibles efectos de los parques eólicos marinos en las aves costeras y marinas, incluidas las especies migratorias y las que figuran en las listas de la CMS [(Reid et al. 2023, Anexo 1)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aec.13278).

Debate

1. La evaluación de riesgos examinó 273 taxones de aves, incluidas las especies amenazadas que figuran en la legislación medioambiental nacional de Australia, la *[Ley de Protección del Medio Ambiente y Conservación de la Biodiversidad de 1999](https://www.legislation.gov.au/Details/C2022C00214)* (Ley EPBC). La evaluación se basó en datos sobre el ciclo de vida y peculiaridades de comportamiento. El área marina de Australia se dividió por fronteras estatales y territoriales en ocho regiones, y se subdividió en subregiones costeras, interiores y de alta mar. Asimismo, se tuvo en cuenta el interés regional de las propuestas de parques eólicos marinos y el desplazamiento de las aves a través de esas regiones. A continuación, cada taxón obtuvo una puntuación global de riesgo como combinación de una puntuación de vulnerabilidad y una puntuación de conservación. La puntuación de las particularidades se basó en datos revisados por expertos y a disposición del público. Las variables que se incluyeron en los análisis fueron las puntuaciones del riesgo de productividad, que se basaron en el estado de conservación y el tiempo de generación; y las puntuaciones del riesgo de vulnerabilidad, que se basaron en la altura y maniobrabilidad de vuelo, así como la especialización del hábitat.
2. Esta evaluación detectó 81 taxones de alto riesgo, de los cuales 11 eran aves costeras migratorias externas presentes en la mayoría de las regiones evaluadas. Las aves migratorias de alto riesgo incluidas en los Apéndices de la CMS fueron el zarapito siberiano (*Numenius madagascariensis;* Apéndice I de la CMS), y nueve especies de albatros (Apéndice II de la CMS). Las regiones costeras de Victoria, Nueva Gales del Sur, Queensland, sur de Australia, Tasmania y el suroeste de Australia Occidental obtuvieron las puntuaciones de riesgo más altas. Estos resultados permiten establecer datos de referencia y desarrollar medidas de mitigación.
3. La medida de mitigación más eficaz consiste en ubicar los parques eólicos e infraestructuras asociadas en zonas donde haya pocas aves o de escasa importancia para ellas. Para ello, se necesitan datos a gran escala sobre la distribución de las aves. Las medidas técnicas para mitigar el impacto podrían incluir la modificación del horario de funcionamiento de las turbinas; por ejemplo, apagarlas durante los períodos de migración, desarrollar sistemas de reducción automáticos o la construcción de turbinas más altas que no interfieran con la altura de vuelo de las aves. Por lo tanto, la investigación, el desarrollo y la validación de las medidas de mitigación existentes y emergentes es de suma importancia.
4. Las gestiones que se realicen en el futuro deben incluir la recopilación de datos sobre el ciclo de vida y las peculiaridades de comportamiento de las especies que puedan verse afectadas por los parques eólicos marinos. Además, la variabilidad espacial y temporal de los taxones afectados debe quedar muy clara. Con el fin de determinar la viabilidad de las poblaciones a largo plazo, es necesario investigar, desarrollar y probar métodos para predecir y cuantificar los efectos sobre las poblaciones de aves. La precisión de las evaluaciones de riesgos ecológicos se podría mejorar aún más utilizando una combinación de enfoques de seguimiento estandarizados, lo que permitiría hacer comparaciones entre los estudios.
5. Otras recomendaciones incluyen la realización de análisis de sensibilidad a escala regional para minimizar los efectos confusos de las diferencias entre regiones. Compartir los resultados de la investigación aumentará aún más la fiabilidad de las evaluaciones de riesgos ecológicos y las medidas de mitigación.
6. Cuando se diseñan y evalúan las propuestas de estos parques, se deben tener en cuenta los efectos acumulativos de los parques eólicos marinos sobre las poblaciones de aves. Solo se puede evitar la disminución de las poblaciones evaluando el impacto potencial de los parques eólicos marinos, identificando los taxones de alto riesgo y garantizando la aplicación de medidas de mitigación adecuadas.
7. Debido a la creciente implantación de parques eólicos marinos en todo el mundo, es fundamental colaborar y compartir información, sobre todo de innovadoras evaluaciones de riesgo que se puedan aplicar en otros lugares.

Acciones recomendadas

1. Se recomienda al Comité del período de sesiones del Consejo Científico que:
2. tome nota del presente documento; y
3. comparta la evaluación de riesgos ecológicos (Anexo 1) con el Grupo de Trabajo sobre Energía de la CMS.

Referencias

Australian Government, 1999. [Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999](https://www.legislation.gov.au/Series/C2004A00485), Canberra, Australia.

DCCEEW, 2022. [Area in Bass Strait off Gippsland declared suitable for offshore renewable energy.](https://www.dcceew.gov.au/energy/renewable/establishing-offshore-infrastructure/gippsland#:~:text=on%20Wind%20Turbines-,Area%20in%20Bass%20Strait%20off%20Gippsland%20declared%20suitable%20for%20offshore,energy%20on%2019%20December%202022.) Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Canberra, Australia.

NOPSEMA, 2023. [NOPSEMA research strategy 2023–2025](https://www.nopsema.gov.au/sites/default/files/documents/NOPSEMA%20Research%20Strategy%202023-2025.pdf). National Offshore Petroleum Safety and Environmental Management Authority, Perth, Australia.

Reid, K., Baker, G.B. and Woehler, E.J., 2023. An ecological risk assessment for the impacts of offshore wind farms on birds in Australia. *Austral Ecology* 2023:00: 1–22. <https://doi.org/10.1111/aec.13278>.

**ANEXO**

*Haga clic en el enlace de acceso abierto que figura a continuación para acceder al artículo completo*

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aec.13278>