Windar renovables

Eólica marina

Impacto ambiental sobre la biodiversidad marina

GD000653-R.00

Impacto ambiental sobre la biodiversidad marina

Declaración

Desde nuestra perspectiva ESG, el cambio climático demanda reducir nuestras emisiones de CO2 al ser las causantes del efecto invernadero. Esto implica reducir el consumo de energía y utilizar energías renovables como la eólica marina, tanto fijada al fondo marino como flotacional.

Para la Unión Europea la energía eólica marina constituye un sector clave a desarrollar para la llamada “ECONOMÍA AZUL”.

Esto se traduce en considerar que para que Europa sea climáticamente neutra en el año 2050, la energía eólica marina debería aportar el 30 % de la demanda eléctrica de los Estados miembros, es decir, se debe incrementar esta capacidad eólica hasta los 300 GW en 2050.

La instalación de parques eólicos marinos no es nueva. Desde hace tiempo se han realizado instalaciones de parques eólicos marinos en zonas como el mar del Norte y el Báltico. Estas instalaciones han requerido la evaluación del impacto ambiental que sus actividades ha supuesto sobre los ecosistemas de las zonas, de conformidad con la normativa europea.

Las empresas del sector han mostrado un gran interés en cumplir el objetivo de la UE promoviendo nuevos parques eólicos marinos amparados por los fondos europeos. Esta es la razón por la que deben realizarse estudios robustos e independientes sobre los impactos que la energía eólica marina causa en el entorno en base a las características ecológicas y socioeconómicas de donde se localizarán.

En Windar nos comprometemos en apoyar a nuestros clientes y otras partes interesadas colaborando en el desarrollo de sus evaluaciones de impacto ambiental y la protección de la biodiversidad. Con este objetivo hemos desarrollado una Política de Biodiversidad interna.

Factores de riesgo para la biodiversidad marina

Los mares y océanos cuentan con una gran biodiversidad que ecológicamente puede llegar a ser muy frágil por la acción humana. La instalación de parques eólicos puede constituir un nuevo riesgo para estos ecosistemas marinos.

Los estudios realizados en los mares nórdicos, indican que en las fases de construcción del parque marino, así como durante su operación y también cuando sean desmantelados pueden surgir una serie de riesgos como los indicados a continuación:

⇒ **Colisión de aves, mamíferos y tortugas marinas con las instalaciones.**

Existe un potencial riesgo de modificación de los hábitos de desplazamiento, colisión y enredo de especies marinas que puede alterar su comportamiento, aptitud y supervivencia.

⇒ **Contaminación acústica causada por las turbinas y el montaje de estructuras.**

No obstante, es poco probable que represente un riesgo para las especies marinas. El ruido generado durante la operación del parque eólico es de baja frecuencia y de niveles también bajos.

Impacto ambiental sobre la biodiversidad marina

⇒ **Alteración o modificación del hábitat y su biodiversidad.**

Existe un potencial para que las estructuras ancladas a lo largo del fondo marino y flotante, proporcionen un nuevo hábitat, también conocido como efecto arrecife. No obstante, la instalación de sustratos artificiales, puede invitar a la colonización por parte de otras especies no nativas.

⇒ **Alteración de la calidad de las aguas.**

Existe un potencial de contaminación de las aguas por los metales pesados procedentes de los ánodos de sacrificio. Las medidas preventivas para prevenir la corrosión pueden introducir toxinas a escala local.

⇒ **Daño de los fondos marinos por las anclas de los buques y el tendido y despliegue de cables.**

⇒ **Daños por los campos electromagnéticos de los cables sobre los peces y otros recursos pesqueros.**

⇒ **Modificación de las dinámicas atmosféricas y oceanográficas.**

Existe un potencial de reducir la velocidad del viento en zonas inferiores, por el movimiento de las aspas. También existe un potencial para alterar los patrones de olas, con efectos sobre los sedimentos y ecosistemas creados en las cimentaciones.

⇒ **Afectación del litoral.**

Debe considerarse el litoral donde se proyectan las instalaciones de los parques eólicos marinos, ya que puede no disponer de una plataforma continental amplia y concentrar en un espacio reducido las actividades humanas y los espacios o patrimonios marinos de biodiversidad que se encuentran protegidos.

⇒ **Afección sobre zonas marinas protegidas**

La ubicación del parque será por lo tanto un factor de riesgo, incluyendo los cables del transporte de electricidad hasta la estación terrestre, ya que pueden proyectarse en zonas cercanas a zonas protegidas como: zonas de especial protección para las aves, lugares de importancia comunitaria, reservas marinas o corredores de migración de cetáceos. En este sentido se requiere el análisis de los potenciales daños más allá de la zona ocupada por los aerogeneradores.

⇒ **Contaminación por fenómenos meteorológicos**

Los fenómenos meteorológicos extremos relacionados con el cambio climático, especialmente en los mares y océanos, constituyen otro factor de riesgo. Estos fenómenos como temporales, tormentas, huracanes, … pueden afectar y deteriorar las instalaciones del parque eólico marino, generando peligros para el medio natural a largo plazo.

⇒ **Accidentes por colisión de embarcaciones con los aerogeneradores.**

Este es otro factor creciente de riesgo. Estos accidentes pueden conllevar un riesgo de incendio, explosión, fugas y derrames de aceites o gasoil, que pueden causar graves daños, no solo a las personas, sino también a los ecosistemas marinos de la zona.

⇒ **Aumento de la presión sobre el medio marino debido a la industrialización.**

El despliegue de grandes infraestructuras para la construcción, operación y mantenimiento de los parques eólicos, supone la industrialización de puertos y de la costa cercana, lo que constituye una presión sobre el medio litoral y marino. Debemos añadir la posibilidad de que en el futuro, los parques eólicos marinos puedan conllevar la creación de plantas para la producción de hidrógeno verde donde se almacene la energía eólica producida.

⇒ **Impacto visual sobre el paisaje.**

Este factor constituye otro de los elementos de riesgo clave a la hora de proyectar un parque eólico marino. En algunas zonas y litorales el paisaje y la costa constituyen vínculos para la población local, el recreo y el turismo.

Tecnologías menos disruptivas (eólica flotante)

Por otra parte, la tecnología eólica continúa avanzando, y los nuevos parques eólicos flotantes están permitiendo que las instalaciones se vayan alejando de la costa, hacia zonas de gran profundidad.

Estos modelos flotantes son relativamente menos perjudiciales para la vida marina desde una perspectiva de biodiversidad. Desde nuestro punto de vista, las plataformas eólicas flotantes permiten el uso de técnicas que minimizan los impactos ambientales potenciales en comparación con los diseños de estructuras fijas (estructuras menos disruptivas).

Las plataformas eólicas flotantes generan una actividad menos invasiva en el fondo marino durante la instalación. Además, debido a la ubicación en alta mar de las estructuras, el impacto visual y acústico es menor que el de los parques eólicos terrestres.

Conclusiones

Desde nuestra posición dentro del sector, defendemos que el desarrollo de la energía eólica se lleve a cabo de manera planificada y atendiendo a las normativas nacionales e internacionales en materia conservación de la naturaleza y protección de la biodiversidad.

Entendemos, que el desarrollo y despliegue de la tecnología eólica en el mar por parte de nuestros clientes, debe realizarse respetando la importancia de la biodiversidad que acogen las aguas, de los mares y océanos.

Los impactos ambientales generados por un parque eólico marino, deben ser considerados y pensados a la escala y dimensionamiento de los océanos. Por lo tanto, su huella será mínima. Por esta razón, consideramos que los impactos generados tienden a ser mínimos, así como, localizados y prácticamente insignificantes.

Especialmente, cuando comparamos los impactos generados por un parque eólico con las actividades humanas desarrolladas, como la pesca, el tráfico marítimo en el mundo, o bien el calentamiento de las aguas de los océanos debida al cambio climático.