



CG/ip

Asunto	Resposta do promotor ao informe de 09/11/2021	Clave	PE/PO/006/21(1)
Proxecto	Parque eólico de Campo das Rosas de 27,6 MW de potencia nominal e as súas infraestruturas de evacuación asociadas.		
Espazo natural	Ningún		
Conca fluvial	Umia – Quireza - Lérez		
Concello	A Estrada, Cerdedo-Cotobade e Campo Lameiro		
Provincia	Pontevedra		
Solicitante	Xefatura Territorial de Pontevedra. Vicepresidencia segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación.	Ref.	(IN408A 2017/05)
Promotor	Naturgy Renovables, S.L.U.	Ref.	

I. Antecedentes administrativos.

Mediante nota do 27/12/2021, a Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais, Vicepresidencia segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación, tivo entrada, na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, a resposta do promotor do 02/12/2021 ao informe desta dirección xeral do 09/11/2021 sobre o estudo de impacto ambiental do parque eólico de Campo das Rosas, coa finalidade de que se efectúen as consideracións que se estimen oportunas.

A documentación achegada co oficio é a seguinte:

- Expte. IN408A 2017/05. Respuesta a Informe de la Dirección Xeral de Patrimonio Natural sobre el Estudio de Impacto Ambiental del Parque Eólico Campo das Rosas (A Estrada, Cerdedo-Cotobade y Campo Lameiro).

O informe do 09/11/2021 desta dirección xeral ao que se pretende coa presente dar resposta concluía que **non é previsible que o proxecto xere efectos significativos, sendo compatible coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade**, sempre e cando se garanta o cumprimento das medidas contempladas na documentación achegada e se teñan en conta un conxunto de consideracións adicionais.





II. Contido da resposta de Naturgy Renovables, S.L.U. ao informe do 09/11/2021.

O promotor manifesta a súa conformidade con respecto ás "consideracións" postas de manifesto no apartado IV "Conclusións" do Informe desta dirección xeral de 09/11/2021, tendo en conta unha serie de puntualizacións que seguidamente se analizan.

1. *"El curso hídrico más cercano al vial de acceso al aerogenerador CR-01 discurre en su tramo más cercano a unos 50 m, por lo que la vegetación de ribeira asociada al mismo no se verá afectada con el desarrollo de la obra."*

Valoración.

Se o promotor garante que a apertura dun novo vial a escasos metros dun regato (en zona de policía nalgún tramo) cara a o aerogenerador CR-01 na que abundan as frondosas caducifolias autóctonas non serán afectadas, esta resposta considérase adecuada.

2. *"Respecto al vial al aerogenerador CR-05, el trazado proyectado discurre desde la alineación norte del parque al diseñarse el punto de acceso al proyecto desde esa zona. En su mayor parte, el acceso al aerogenerador CR-05 discurre sobre una pista existente que será reparada en su mayor parte, realizándose tramos de vial nuevo para permitir el paso de los transportes especiales en curvas pronunciadas, o en tramos donde hay pendientes acusadas.*

Los tramos de vial nuevo en la vaguada indicada por el Servicio Provincial de Pontevedra afectarán a 106 m de frondosas autóctonas, y 236 m de mezcla predominante de eucalipto con frondosas puntuales. Dichos tramos son realizados específicamente para poder cumplir con el radio de curvatura necesario de los transportes especiales.

El tramo final del vial en las proximidades del aerogenerador CR-05 se dispone a media ladera no siendo posible emplear el cortafuegos existente en el norte debido a que las pendientes son muy superiores al 14 % (en algunos casos próximas al 25%) en tramos prolongados, por lo que no son compatibles con las necesidades de transporte de los componentes asociados en estas tecnologías."

Valoración.



Se acepta.

3. *"En relación con el estudio preoperacional de quirópteros:*

- ❖ *Se completará la revisión de refugios en la envolvente de 4 km desde cada aerogenerador (en invierno y en periodos equinocciales) y se incluirá la identificación de zonas arboladas susceptibles de ser utilizadas como zonas refugio por especies forestales.*
- ❖ *Se realizará un muestreo acústico pasivo cumpliendo con lo requerido en el informe, si bien su ubicación será a nivel del suelo dado que en el entorno sur no hay ningún elemento a la altura de buje, y en la zona norte del parque por motivos de seguridad (sabotajes) y técnicos no es posible el aprovechamiento de la torre meteorológica instalada."*

Valoración.

Se acepta.

4. *"En relación al balizamiento de los aerogeneradores, de acuerdo a la normativa aeronáutica, y a la autorización concedida por AESA, se dispondrá en 7 de los 8 aerogeneradores iluminación de media intensidad tipo A (destellos luz blanca) durante el día y el crepúsculo, si bien durante la noche será media intensidad tipo C (luz roja fija). Por tanto, durante la noche no se iluminarán los aerogeneradores con balizas de luz blanca, que constituirían un mayor atrayente de insectos. Además, no sería posible realizar pruebas de balizamiento de aerogeneradores ya que conllevaría incompatibilidades con otras autorizaciones sectoriales concedidas."*

Valoración.

Se acepta.

5. Respecto ás medidas adicionais que garantan a minimización do impacto por colisión de aves e quirópteros, o promotor alega:

- ❖ *Contra a medida dirixida a previr a colisión de quirópteros consistente en restrinxir a rotación das pas das turbinas, di que "puesto que de los resultados obtenidos en la valoración realizada en el Estudio de Impacto Ambiental del*





proyecto del Parque Eólico Campo das Rosas se puede concluir que el entorno del parque eólico no presenta una comunidad de murciélagos con elevada diversidad, por lo que no es esperable una incidencia significativa de las instalaciones sobre las poblaciones de quirópteros, considerando suficientes las medidas preventivas y correctoras y controles previstos en el apartado 5 y 6 del Estudio de Impacto Ambiental."

Valoración.

Este parque eólico montará aerogeneradores de 3,45 MW de potencia. Estos valores alcázanos con velocidades de vento entre 11 e 20 m/s, pero a velocidades de 6 m/s só producen 0,79 MW e a 5 m/s baixan a 0,44 MW.

Os quirópteros reducen a súa actividade a medida que a velocidade do vento é maior, voando principalmente con velocidades de vento baixas, o que concentra o risco de mortalidade no intervalo de velocidades menos produtivo.

As perdas de enerxía que se derivan da medida son reducidas, inferiores en todo caso ás que asume o propio promotor por perdas por estelas (3 %) e perdas técnicas e operacionais (10,5 %) segundo o proxecto.

En todo caso, considerando os datos do inventario de quirópteros realizado para o estudo de impacto ambiental, é difícil axustar a medida a unha franxa horaria e/ou período do ano concreto, polo que resulta aconsellable aplicar esta medida preventiva con carácter xeral.

- ❖ Contra a medida dirixida a previr a colisión de aves mediante sistemas de detección baseados en vídeo, aducen diversos motivos para oponerse.

Valoración.

Como replica a esta resposta sinalar que esta medida supón un avance de cara a integración destes proxectos no medio natural, así que anque segundo a hipótese da empresa estivésemos ante un "risco moi reducido" o que se busca e eliminar este ou mingualo na medida do tecnicamente posible. Engadir que a protección, conservación e a recuperación non só se circumscribe sobre as aves catalogadas.





En canto a existencia de publicacións que avalen a efectividade destes sistemas, o proxecto LIFE+Biodiversity “Demonstration of good practices to minimize impacts of wind farms on biodiversity in Greece”, LIFE12 BIO/GR/000554, (www.windfarms-wildlife.gr) probou a súa efectividade. Segundo os seus resultados, no período de abril do 2016 a xaneiro de 2017, o tempo total durante o cal o módulo de parada virtual do aeroxerador activaríase para velocidades superiores á velocidade de corte do aeroxerador (>3 m/s), foi de 4,75 horas. A perda de enerxía correspondente sería do 0,24% da enerxía total producida durante este período.

Ao respecto deste tipo de dispositivos e medidas a Comisión Europea sinala que “As probas da eficacia de tales técnicas seguen sendo limitadas e é probable que a súa eficacia sexa moi específica de cada lugar e cada especie” (Comunicación de la Comisión Documento de orientación sobre los proyectos de energía eólica y la legislación de la UE. Bruselas, 18.11.2020 C(2020) 7730 final).

En todo caso é pertinente empregar as mellores tecnoloxías dispoñibles en cada momento para paliar efectos medioambientais non previstos ou minusvalorados, sendo unha tecnoloxía en cernes con potencial para mellorar os seus resultados nun futuro próximo gracias aos avances na tecnoloxía e intelixencia artificial.

En canto aos resultados nun parque eólico en Aragón, debe sinalarse que as afirmacións que se fan non veñen fundamentadas con información que permita facer unha análise e valoración da mesma. Así non se indica que parques en concreto foron estudados, as circunstancias específicas destes, a autoría dos estudos, así como os estudos en si mesmos. En relación a táboa que se presenta como “argumento” sinalar novamente a falta de información, indicar a este respecto que un seguimento dun ano non é suficiente para sacar conclusión, e tampouco todos os aeroxeradores están na mesma disposición de infrinxir colisións, aspectos non contemplados no argumento.

Engadir adicionalmente, en relación ás observacións aducidas, e concretamente cando se sinala que “la media de falsos positivos en las





posiciones es del orden del 40%", que esta anotación indica que a media de positivos correctos é do 60 %, conseguintemente a súa efectividade é alta.

- ❖ Contra a medida dirixida a previr a colisión de aves mediante o pintado dunha das pas.

Valoración.

Como replica a esta resposta sinalar que efectivamente outras cores poden ser efectivas. Non obstante como indican estas deben ser testadas mediante o correspondente estudio, sendo o estudio acometido actualmente aquel que adoptou a cor negra, por tanto testada. Así mesmo indicar que o estudio ten como base outros anteriores, entre os cales ten un lugar destacado o de "Hodos 2003, Minimization of motion smear: Reducing avian collisions with wind turbines", no cal recomenda "probas de campo cun patrón negro sólido dunha soa folla para determinar a súa eficacia na redución de mortes, xa que ese patrón resultou ter mellor no maior efecto na redución do enmascaramento producido polo movemento", así mesmo tamén indica que "A provisión de sinais visuais "pasivos" pode mellorar a visibilidade das pas do rotor, o que permite ás aves realizar unha acción evasiva ao seu debido tempo. Os experimentos de laboratorio indicaron que pintar unha das tres pas do rotor de negro minimiza o enmascaramento producido polo movemento (Hodos 2003)".

En todo caso é posible o pintado en negro dunha das aspas de cada un dos aerogeradores, polo menos en 2/3 desde a punta da pa.

En todo caso, as limitacións dun fabricante non engloban a totalidade dos fabricantes de aerogeradores. De feito é coñecido que en España hai empresas que xa están adoptando estas medidas.

Finalmente engadir que:

- De acordo con información achegada a esta Dirección Xeral por parte de AESA o pintado dun dos álabes das turbinas eólicas de cor negra é admisible e pódese incluír como condicionado de sinalización nas resolucións de servidumes. AESA sinala que a cor por defecto é branca,



pero, despois dunha análise de seguridade, comprobouse que ese cambio non impón riscos á seguridade aérea.

- Respecto ao impacto paisaxístico e turístico, nesta cuestión indicar que prevalece a conservación das especies.

Como punto final a este apartado reiterar novamente o xa indicado no informe do 09/11/2021 ao respecto de implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisións como sistemas de detección baseados en vídeo (DtBird ou similar) e o pintado en negro dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores. As novas técnica e tecnoloxías deben ser implementadas na medida que supoñan un beneficio medioambiental razoable, como é o caso, beneficio que moitas veces será testado na medida que se vaian usando, a través dos correspondentes plans de investigación e desenvolvemento, así como dos plans de seguimento, que iran axustando a súa eficacia.

III. Conclusións.

Á vista dos antecedentes e da análise da documentación achegada para dar resposta ao informe desta dirección xeral do 09/11/2021 ratifícase o sinalado en devandito informe, en concreto o indicado ao respecto de implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisións como sistemas de detección baseados en vídeo (DtBird ou similar); o pintado en negro dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores, polo menos en 2/3 desde a punta da pa; así como o indicado para a restrición na rotación das pas das turbinas para diminuír as colisións en quirópteros.

Santiago de Compostela, asinado dixitalmente

O xefe do Servizo de Análise de
Proxectos, Plans e Programas

Carlos González Andrés

O subdirector xeral de Espazos Naturais

Tomás Fernández-Couto Juanas

