

|                       |  |              |                 |
|-----------------------|--|--------------|-----------------|
| <b>Asunto</b>         | Resposta do promotor ao 2º informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural  | <b>Clave</b> | PE-CO-022-20(2) |
| <b>Proxecto</b>       | Parque eólico Felga  |              |                 |
| <b>Espazo natural</b> | Ningún   |              |                 |
| <b>Conca fluvial</b>  | Mandeo   |              |                 |
| <b>Concello</b>       | Aranga, Oza-Cesuras e Mandeo   |              |                 |
| <b>Provincia</b>      | A Coruña   |              |                 |
| <b>Solicitante</b>    | Servizo de Enerxías Renovables e Eficiencia Enerxética da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación. | <b>Ref.</b>  | IN408A 2017/19  |
| <b>Promotor</b>       | Greenalia Wind Power Felga S.L.U.  | <b>Ref.</b>  |                 |

## I. Antecedentes administrativos.

Mediante escrito do 12.04.2022, o do Servizo de Enerxías Renovables e Eficiencia Enerxética da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación (actualmente Vicepresidencia primera e Consellería de Economía, Empresa e Innovación) tivo entrada, na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, a resposta do promotor do 08.04.2022 para dar resposta ao informe do 11.03.2022 desta dirección xeral sobre o estudo de impacto ambiental do parque eólico de Gato, e a petición de informe relativo á seguinte documentación:

- “Respuesta a Informe emitido por la Dirección Xeral de Patrimonio Natural”.
- Acuerdo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea en materia de Servidumbres Aeronáuticas. Expediente P21-0079.
- Pintado de palas de aerogeneradores como medida de prevención para la avifauna. Marzo 2022P.

O 11.03.2022 a Dirección Xeral de Patrimonio Natural emitiu informe sobre o estudo de impacto ambiental do parque eólico de referencia, no que se informa que *“Á vista dos antecedentes e da análise da nova documentación presentada, considérase que corrixíronse os defectos identificados no informe anterior e 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, así como as seguintes consideracións:**

- Se durante a execución do proxecto se detecta ou demostra calquera afección significativa sobre os valores naturais da zona, tomaranse inmediatamente as medidas adecuadas para paliar a dita afección e será, o Servizo de Patrimonio Natural de Coruña, quen decidirá sobre a conveniencia da solución a adoptar, así como as actuacións precisas ou as medidas compensatorias adecuadas para corrixir os efectos producidos.
- Non obstante o anterior, cabe facer énfase na importancia da aplicación de accións para a protección da avifauna e os quirópteros, polo que se fai oportuno que o proxecto incorpore medidas adicionais que garantan a minimización do impacto por colisión, tal que:
  - ❖ Para os quirópteros:
    - Restrinxirse a rotación das pas das turbinas o máis posible por baixo da velocidade de réxime, determinando a velocidade do vento en buxe por baixo da cal os aeroxeradores permanecerán parados (3 m/s a 2 m sobre o chan).
    - No plan de vixilancia ambiental informarase sobre os tempos que a velocidade do vento foi inferior ao límiar establecido e a porcentaxe en que os aeroxeradores permaneceron parados por este motivo.
  - ❖ Para as aves:
    - Implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisións como sistemas de detección baseados en vídeo (*DtBird ou similar*), que son sistemas que traballan de forma independente para facer un seguimento das aves e mitigar a mortalidade nos emprazamentos de turbinas eólicas. O sistema detecta as aves automaticamente e pode adoptar dúas medidas independentes para mitigar o risco de colisión das aves: activar sons de alerta ou parar a turbina eólica.

Considerando que as aves rapaces detectadas voaban nas proximidades dos emprazamentos dos aeroxeradores, o sistema deberá previr a colisión de



*Accipiter gentilis, Buteo buteo e Falco tinnunculus. Se, durante os traballos de vixilancia ambiental se detectasen outras especies de rapaces, o sistema deberá ampliar o seu paraugas de protección a estas.*

- *Como medida disuasoria pasiva, o pintado en negro dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores.*

*O plan de vixilancia ambiental medirá a mortalidade observada neste parque e a comparará coa mortalidade dos parques lindeiros xa existentes (con aeroxeradores sen pintar) para informar si a medida é ou non eficaz, e para que especies.*

*O estudio no que se basea esta proposta é "Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities. Roel May, Torgeir Nygård, Ulla Falkdalen, Jens Åström, Øyvind Hamre".*

- ❖ *O plan de vixilancia ambiental avaliará tanto o impacto do parque eólico por colisión sobre as aves e os morcegos, como a efectividade das medidas requiridas nos parágrafos anteriores.*

*En particular, as condicións mínimas para o plan de vixilancia ambiental no relativo ao control da mortaldade por colisión durante a fase de explotación, serán as especificadas no **anexo I** deste informe.*

*Entre las medidas preventivas y correctoras para o caso dos quirópteros, incluirase a proposta dun seguimento acústico de quirópteros na zona do parque desde marzo a novembro mediante gravadoras automáticas.*

## **II. Análise da resposta do promotor ao informe do 11.03.2022.**

O promotor achegou a resposta correspondente o informe emitido pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural en data 11.03.2022 co respecto ao estudo de impacto ambiental do parque eólico Felga solicitando, despois de expoñer o que considerou oportuno aos seus intereses:

- *"Primero.- Tenga en cuenta lo señalado en relación con el pintado de las palas, y autorice que se lleve a cabo de acuerdo con lo señalado en la página 5 del Informe*



de la AEE que se adjunta, es decir, manteniendo las palas en el blanco habitual y tres franjas rojas.

- **Segundo.**– Que según lo expuesto en el presente escrito y aclarado el contenido del estudio preoperacional de avifauna al cual se informó por parte de la DXPN, con los datos existentes a día de hoy, confirme que no es necesario restringir la rotación de palas a altura de buje, fijándose su arranque en 3 m/s sin perjuicio de que esta promotora presentará, en el menor plazo posible informe elaborado por técnicos expertos en quirópteros en el que se estudiará el caso concreto del parque eólico y se planteará la metodología de estudio a aplicar de cara a la posible aplicación de este tipo de medidas correctoras en la fase de operación del parque eólico.
- **Tercero.**– Tenga por manifestada la conformidad de esta sociedad con el condicionado de la DXPN, a excepción de las salvedades expuestas en el presente escrito, y previos los trámites oportunos, continúe con la tramitación del procedimiento hasta el otorgamiento de las autorizaciones administrativa previa y de construcción del parque eólico Felga.”

### III. Valoración.

---

Como réplica a esta resposta, pódese constatar que a empresa non considera que se deba adoptar as medidas suxeridas no informe do 11.03.2022 respecto ao pintado de pas e a restrición en función da velocidade do vento.

A este respecto reitérase que é necesario implementar, como medida disuasoria pasiva, o **pintado en negro** dunha das aspas de cada un dos aeroxeradores, polo menos en 2/3 desde a punta da pa.

O plan de vixilancia ambiental medirá a mortalidade observada neste parque e a comparará coa mortalidade dos parques lindeiros xa existentes (con aeroxeradores sen pintar) para informar si a medida é ou non eficaz, e para que especies.

A eficacia desta medida foi probada con éxito no parque eólico Smøla, cuxos resultados se publicaron en “*Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities.* May R, Nygård T, Falkdalen U, Åström J,



Hamre Ø, Stokke BG. *Ecol* *Evol.* 2020;10:8927–8935.  
<https://doi.org/10.1002/ece3.6592>.

Finalmente engadir que:

- A análise da AEE non fai unha lectura correcta deste estudo e obvia outras posibilidades que pode admitir AESA.
- 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.

En canto a **parada por baixo da velocidade de réxime** responde a información subministrada polo inventario de quirópteros, sendo unha medida preventiva necesaria para garantir un mínimo impacto sobre as poboacións de quirópteros.

No escrito faise unha referencia ao "desarrollo de una metodología para el seguimiento de la actividad y afección durante la fase de explotación que permita el establecimiento de medidas concretas adaptadas a la casuística de cada parque eólico de manera individual y de cada una de sus máquinas y que será presentada a la mayor brevedad".

Dado que no expediente non consta esta metodoloxía, insístese pois, restrinxirse a rotación das pas das turbinas o máis posible por baixo da velocidad de réxime, determinando a velocidad do vento en buxe por baixo da cal os aeroxeradores permanecerán parados.

Non obstante, a mortalidade por colisión está vinculada á actividade dos morcegos, e esta ven condicionada por múltiples factores, variando ao longo do ano, a hora do día, a especie, etc. Por outra parte, a súa actividade depende tamén da velocidade do vento, que, á súa vez, é o principal factor que determina a producción da instalación.

No caso de que se queira operar a velocidades inferiores á velocidade de réxime, deberá realizarse un estudo que analice con detalle as frecuencias de voo de cada especie de morcego en función das condicións de operación que se pretendan aplicar (mes do ano, horario diario, velocidades do vento, etc.).

Este estudio ou proposta concreta equivalente poderá presentase en calquera momento, antes ou despois da instalación do parque eólico para modificar as condicións da DIA.

Como punto final sinalar que, máis aló do impacto xerado polo parque eólico que se avalía, é necesario minimizar o impacto acumulado polo conxunto de instalacións eólicas. En consecuencia, as novas técnicas e tecnoloxías deben ser implementadas na medida que supoñan un beneficio medioambiental razonable, 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 irán axustando a súa eficacia.

Estimase, non obstante, que as medidas deben ser aplicadas de cara a incrementar a integración do proxecto con estas poboacións e reducir a mortandade.

O presente informe emítense sobre a documentación achegada e sen prexuízo doutras comunicacións, autorizacións e/ou informes precisos debendo cumplir o establecido no resto da lexislación que lle sexa de aplicación. Calquera modificación do proxecto que teña algunha afección sobre o medio natural, requirirá o seu informe correspondente.

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