



CG/jmf

|                       |                                                                                                                |              |                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| <b>Asunto</b>         | Solicitud de informe sobre o estudo de impacto ambiental                                                       | <b>Clave</b> | PE/OU/016/21        |
| <b>Proxecto</b>       | Parque eólico Xesteirón                                                                                        |              |                     |
| <b>Espazo natural</b> | Ningún                                                                                                         |              |                     |
| <b>Conca fluvial</b>  | Navea – Bibei e Mao (Miño)                                                                                     |              |                     |
| <b>Concello</b>       | Chandrexa de Queixa e Montederramo                                                                             |              |                     |
| <b>Provincia</b>      | Ourense                                                                                                        |              |                     |
| <b>Solicitante</b>    | Servizo de Enerxía e Minas de Ourense. Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación | <b>Ref.</b>  | IN408A<br>2020/032B |
| <b>Promotor</b>       | Greenalia Wind Power, S.L.U.                                                                                   | <b>Ref.</b>  |                     |

## I. Antecedentes administrativos.

Mediante escrito do 21/09/2021 do Servizo de Enerxía e Minas de Ourense, da Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación, tivo entrada, na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, en cumprimento do establecido no artigo 37 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, a petición de informe relativo á seguinte documentación:

- “ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PARQUE EÓLICO XESTEIRÓN. Julio 2021”
- Cartografía dixital en formato ESRI Shapefile (.shp).
- O obxecto do citada petición é informar o estudo de impacto ambiental (EsIA) do proxecto de referencia.
- O proxecto de referencia vén precedido dunha serie de antecedentes administrativos resumidos a continuación.

A data de 2/12/2020 o promotor presentou ao órgano substantivo a solicitude de autorización administrativa previa, autorización administrativa de construción, declaración de utilidade pública e aprobación do proxecto sectorial do proxecto de referencia e, por outra, solicita que de cara a continuar coa tramitación do procedemento de autorización administrativa do proxecto, o órgano ambiental lle



facilite a relación de organismos e persoas interesadas aos que debe pedir informe sobre o estudo de impacto ambiental (EsIA) segundo o disposto no artigo 33.4 da Lei 8/2009, do 22 de decembro, pola que se regula o aproveitamento eólico en Galicia e se crean o canon eólico e o Fondo de Compensación Ambiental, modificada pola Lei 5/2017, do 19 de outubro, de fomento da implantación de iniciativas empresariais en Galicia. Con obxecto do último, o promotor achegou na mesma data o EsIA e o proxecto de execución do proxecto de referencia.

Con data de 17/02/2021, o órgano ambiental subscribe informe de resposta ao substantivo no cal se indican os organismos a consultar na avaliación de impacto ambiental ordinaria do proxecto de referencia, entre outros, esta dirección xeral.

En consecuencia e a vista dos antecedentes, emítese o presente informe tendo en consideración a información achegada coa solicitude, así como as observacións formuladas polo Servizo de Patrimonio Natural de Ourense, no documento subscrito con data de 10/11/2021.

## II. Resumo do proxecto.

---

O proxecto pretende a execución dun parque eólico de 45 MW de potencia total nos concellos de Chandrexa de Queixa e Montederramo (Ourense). Estará composto por 10 aeroxeradores e a súa infraestrutura asociada (vieiros de acceso e servizo, plataformas de montaxe, gabias do cableado, zona de provisión, instalacións auxiliares e parque de maquinaria, edificio de control e subestación e torre meteorolóxica). O parque eólico proxectado sitúase dentro da área de desenvolvemento eólico denominada "Serra do Burgo" no Plan sectorial eólico de Galicia.

A poligonal de actuación onde se pretende emprazar o proxecto ocupa unha superficie de 1.952 ha, **solapándose co ámbito xeográfico doutro parque eólico en funcionamento** (Serra do Burgo Ampliación) e está delimitada polas seguintes coordenadas UTM (ETRS89, fuso 29):





| Vértice | UTM-X   | UTM-Y     |
|---------|---------|-----------|
| 1       | 626.875 | 4.681.034 |
| 2       | 626.875 | 4.679.785 |
| 3       | 630.875 | 4.679.785 |
| 4       | 633.814 | 4.682.322 |
| 5       | 634.411 | 4.683.362 |
| 6       | 632.671 | 4.684.202 |
| 7       | 631.096 | 4.683.344 |
| 8       | 628.992 | 4.682.993 |

Segundo a alternativa seleccionada, as principais **características técnicas** das instalacións solicitadas son as seguintes:

— Parque eólico:

- ❖ Altitude: 1.100 – 1.175 msnm
- ❖ Nº aeroxeradores: 10
- ❖ Modelo aeroxerador: ENERCON E160, con altura de buxe de 120 m e diámetro de rotor 160 m (altura total: 200m)
- ❖ Potencia unitaria: 4.500 kW
- ❖ Potencia total: 45 MW
- ❖ Cimentación do aeroxerador constituída por unha zapata de formigón de planta circular coas seguintes dimensións:
  - Profundidade da excavación: 3,10 m
  - Formigón de limpeza: 0,1 m
  - Diámetro exterior da zapata: 22 m
  - Canto exterior da zapata: 2 m
  - Diámetro área central zapata: 2,70 m
  - Noiro de excavación: H:1/V:5
- ❖ Coordenadas UTM-ETRS89 dos aeroxeradores (no termo municipal de Chandrexa de Queixa):





| Aerogenerador | UTM-X   | UTM-Y     | Término municipal   |
|---------------|---------|-----------|---------------------|
| AE01          | 631.904 | 4.683.301 | Chandrexa de Queixa |
| AE02          | 631.545 | 4.682.596 | Chandrexa de Queixa |
| AE03          | 630.131 | 4.681.717 | Chandrexa de Queixa |
| AE04          | 629.598 | 4.681.372 | Chandrexa de Queixa |
| AE05          | 629.037 | 4.681.065 | Chandrexa de Queixa |
| AE06          | 631.545 | 4.682.025 | Chandrexa de Queixa |
| AE07          | 631.277 | 4.681.418 | Chandrexa de Queixa |
| AE08          | 630.596 | 4.680.856 | Chandrexa de Queixa |
| AE09          | 629.506 | 4.680.375 | Chandrexa de Queixa |
| AE10          | 628.842 | 4.680.572 | Chandrexa de Queixa |

— Torre meteorolóxica

Estrutura provisional de celosía, de sección triangular, cunha altura total de mastro de 120 m e arriostrado con cables de aceiro galvanizado. Emprazada no termo municipal de Chandrexa de Queixa, nas seguintes coordenadas UTM ETRS89: X 631.947, Y 4.683.655.

— Edificio de control e subestación (SET)

Coas características que se indican na documentación achegada, ocupará unha superficie de 1.261 m<sup>2</sup> e estará constituída polo edificio de control (de 24,50 x 10,00 m de superficie e 3,80 m de altura) e un parque exterior onde se instalarán os elementos de 220 kV. Estas instalacións emprazaranse entre os aerogeneradores 5 e 10, nas seguintes coordenadas UTM-ETRS-89: X 628.872, Y 4.680.814.

— Zona de provisión de materiais, instalacións auxiliares e parque de maquinaria

Proxéctase delimitar unha zona de ocupación temporal para estas funcións entre os aerogeneradores AE09 e AE10, cunha superficie aproximada 1.750 m<sup>2</sup> e nas seguintes coordenadas: X 628.913, Y 4.680.253.

Actualmente esta superficie está ocupada por unha plantación de piñeiros que será preciso talar.

— Acceso e camiños interiores



O acceso xeral o parque efectuarase dende a estrada autonómica OU-0602, podendo continuar pola estrada OU-0601 para acceder á parte Oeste do parque ou tomando o viario de acceso cara o aeroxerador AE09 e accedendo así á zona Leste.

Segundo a documentación achegada, para os accesos específicos os aeroxeradores acondicionarase unha lonxitude de 2.204 m de pistas existentes e abriranse 4.388 m de accesos novos. Os viarios terán un semiancho mínimo de 2,50 con radios de curvatura mínima de 30 m e pendentes inferiores o 9%.

A drenaxe lonxitudinal da plataforma dos camiños resolverase con un bombeo transversal do 2%, complementada por drenaxes transversais para o paso de pequenos regos e evacuar a escorrentía superficial.

— Gabias de cableado

A rede de cables do parque eólico, composta por tendidos de media tensión, baixa tensión y comunicacións, realízase mediante conducións en gabias, con tres niveis superpostos de cableado.

As gabias para aloxar o sistema colector do parque execútanse escavando con retroescavadora ata 1,20 m de profundidade, con un largo de entre 0,60 m e 1,30 m, segundo o número de tendidos que leve aloxados e a zona que atravesese.

— Plataformas de montaxe. Áreas de manobra

As áreas de manobra son zonas construtivas, auxiliares, cuxa finalidade é a de permitir os procesos de descarga e ensamblaxe, así como do posicionamento de grúas para posteriores izados, dos diferentes elementos que compoñen un aeroxerador.

O proceso construtivo das áreas adoita ser de sinxela execución, limitándose na maioría dos casos a exiguos procesos de despexe e roza e posteriores aplanados, das superficies resultantes, mediante rolos compactadores de 12-14 t.

### III. Análise da documentación.

---

Examinada a documentación recibida, realízase a seguinte análise:



1. O lugar onde se localiza o proxecto non ostenta ningunha figura de espazos naturais protexidos, das recollidas na Lei 5/2019, do 2 de agosto, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia, e na Lei 42/2007, do 13 de decembro, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade.

O espazo natural protexido máis próximo correspóndese coa zona especial de conservación (ZEC) ES1130002 "Macizo Central" (en torno a uns 80 m ao norte da poligonal do proxecto), actualmente amparado polo Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e se aproba o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia.

2. A zona onde se desenvolve o proxecto non se atopa en ningún espazo que, neste momento, se atope en estudo na Dirección Xeral de Patrimonio Natural por reunir importantes valores ambientais.
3. De conformidade co artigo 75 da Lei 5/2019, do 2 de agosto, de Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia, a zona de actuación non está comprendida dentro dos límites de ningunha área protexida por instrumentos internacionais.
4. Revisado o Inventario de humidais de Galicia (IHG), creado polo Decreto 127/2008, do 5 de xuño, polo que se desenvolve o réxime xurídico dos humidais protexidos e se crea o Inventario de humidais de Galicia, obsérvase que, o desenvolvemento do proxecto, non afecta a ningunha das zonas húmidas recollidas no dito inventario.
5. O proxecto non afecta a áreas prioritarias para avifauna ameazada e/ou zonas de protección da avifauna contra liñas eléctricas de alta tensión, segundo o establecido na Resolución do 18 de outubro de 2021, da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, pola que se actualiza a delimitación das áreas prioritarias de reprodución, de alimentación, de dispersión e de concentración local de aves incluídas no Catálogo galego de especies ameazadas, e se dispón a publicación das zonas de protección existentes na Comunidade Autónoma de Galicia nas que serán de aplicación medidas para a protección da avifauna contra a colisión e a electrocución en liñas eléctricas de alta tensión.





6. A partir da información dispoñible constátase que, no ámbito de actuación previsto, non se localiza ningunha canle fluvial.
7. Segundo o inventario de hábitats realizado na elaboración do Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia, constatouse que a actuación prevista inclúe dentro da súa poligonal, fóra de Rede Natura 2000, as seguintes teselas onde se inclúen os seguintes hábitats naturais de interese comunitario e/ou prioritarios(\*):

| Código UE | Prioritario | Denominación                                                                                                     |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3260      | Non         | Ríos dos pisos basal a montano con vexetación de <i>Ranunculus fluitantis</i> e de <i>Callitriche-Batrachion</i> |
| 4030      | Non         | Queirogais secos europeos                                                                                        |
| 6220      | Sí          | Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do Thero-Brachypodietea                                                 |
| 6410      | Non         | Prados con molinias sobre substratos calcarios, turbosos ou arxilo-<br>limosos ( <i>Molinia caerulea</i> )       |
| 6430      | Non         | Megaforbios eutrofos hidrófilos das orlas de chaira e dos pisos<br>montano a alpino                              |
| 6520      | Non         | Prados de sega de montaña                                                                                        |
| 8220      | Non         | Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica                                                            |
| 8230      | Non         | Rochedos silíceos con vexetación pioneira do Sedo-Scleranthion ou do<br>Sedo albi-Veronicion dillenii            |
| 9230      | Non         | Carballeiras galaico-portuguesas con <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus<br/>pyrenaica</i>                         |

8. Complementando a información anterior, de conformidade co Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España (2005), realizado polo Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), na zona de execución das infraestruturas localízanse teselas onde se identificaron os seguintes hábitats naturais de interese comunitario ou prioritarios (\*):

| Código UE | Prioritario | Denominación                                                                                                                                                         |
|-----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3110      | Non         | Augas oligotróficas cun contido de minerais moi baixo das chairas<br>areentas ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )                                                   |
| 3170      | Si          | Estanques temporais mediterráneos                                                                                                                                    |
| 4020      | Si          | Queirogais húmidos atlánticos de zonas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e<br><i>Erica tetralix</i>                                                                |
| 4090      | Non         | Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos                                                                                                                      |
| 6230      | Si          | Formacións herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre<br>substratos silíceos de zonas montañosas (e de zonas submontañosas<br>da Europa continental) |





| Código UE | Prioritario | Denominación                                                                                                                                  |
|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6510      | Non         | Prados pobres de sega de baixa altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )                                      |
| 91E0      | Si          | Bosques aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) |

9. No ámbito de actuación non están presentes árbores ou formacións incluídas no Decreto 67/2007, do 22 de marzo, polo que se regula o Catálogo galego de árbores senlleiras.

10. Segundo se deriva da información dispoñible na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, as cuadrículas nas que se inclúe o ámbito de actuación do proxecto (UTM 10x10 29TPG27, 29TPG28, 29TPG37 e 29TPG38), correspóndese coa área de distribución das seguintes especies protexidas, incluídas no Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA):

♣ Flora

| Especie                                                | CGEA |
|--------------------------------------------------------|------|
| <i>Eryngium viviparum</i>                              | E    |
| <i>Carex hostiana</i>                                  | V    |
| <i>Narcissus asturiensis</i>                           | V    |
| <i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>nobilis</i> | V    |
| <i>Veronica micrantha</i>                              | V    |
| <i>Silene marizii</i>                                  | V    |

Non obstante, información máis detallada como a proporcionada polo Atlas da flora vascular ameazada de España (cuadrículas 1x1) non determina a presenza, na zona da actuación, de ningunha especie da flora ameazada.

♣ Fauna

| Especie                       | CGEA |
|-------------------------------|------|
| <b>PEIXES</b>                 |      |
| <i>Gasterosteus gymnuris</i>  | V    |
| <b>RÉPTILES</b>               |      |
| <i>Iberolacerta monticola</i> | V(4) |
| <b>ANFIBIOS</b>               |      |
| <i>Rana iberica</i>           | V    |
| <i>Rana temporaria</i>        | V    |







| Especie                                  | CGEA |
|------------------------------------------|------|
| <i>Discoglossus galganoi</i>             | V(2) |
| <b>AVES</b>                              |      |
| <i>Milvus milvus</i>                     | E    |
| <i>Gallinago gallinago</i>               | E(1) |
| <i>Vanellus vanellus</i>                 | E(1) |
| <i>Circus cyaneus</i>                    | V    |
| <i>Circus pygargus</i>                   | V    |
| <i>Luscinia svecica</i>                  | V    |
| <i>Perdix perdix subsp. hispaniensis</i> | V    |
| <i>Bubo bubo</i>                         |      |
| <i>Neophron percnopterus</i>             |      |
| <i>Scolopax rusticola</i>                | V(1) |
| <b>MAMÍFEROS</b>                         |      |
| <i>Galemys pyrenaicus</i>                | V    |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>         | V    |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>          | V    |

(E) En perigo de extinción.

(V) Vulnerable.

(1) Poboación nidificante.

(2) Poboacións insulares.

(3) Poboación do Cantábrico e Arco Ártabro: dende cabo Ortegal ata as illas Sisargas, Cantábrico: de cabo Ortegal ata o río Eo, incluído.

(4) Poboacións de baixa altitude da provincia da Coruña e poboacións de montaña da provincia de Ourense.

(5) spp. schoeniculus.

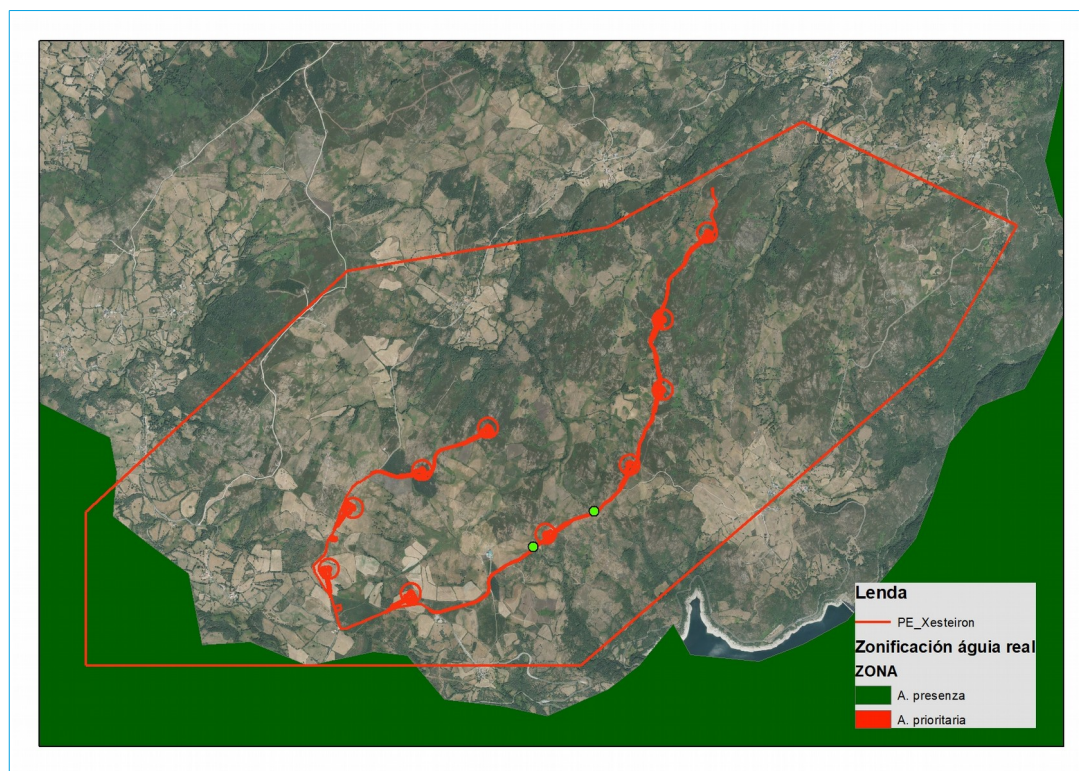
Non obstante, cabe salientar que os datos sinalados anteriormente están referidos a información asociada a unha cuadrícula 10x10 km, polo que unicamente proporciona unha primeira aproximación de cara á realización da análise. Cabe indicar para o *Vanellus vanellus* que, segundo o "Atlas de aves reproductoras" publicado polo MITECO en 2003, non é previsible encontrar parellas nidificantes nesta zona.

11. O proxecto non está incluído dentro do ámbito de plans de recuperación ou conservación de especies protexidas.
12. A poligonal da zona de actuación sitúase no ámbito de propostas técnicas de zonificación de plans de conservación/recuperación de especies ameazadas que se están elaborando na Dirección Xeral de Patrimonio Natural, das que se obtén a seguinte información:





| Especie                  | Categoría | Zonificación     |
|--------------------------|-----------|------------------|
| <i>Aquila chrysaetos</i> | En perigo | Área de presenza |



13. Con respecto as observacións efectuadas polo Servizo de Patrimonio Natural de Ourense relacionadas cos valores naturais, salientáanse as seguintes:

❖ Na zona podería haber presenza doutras especies de anfibios e réptiles recollidas no CGEA, como son:

- Salamandra (*Salamandra salamandra*)- Vulnerable (CGEA)
- Boeiro- (*Anguis fragilis*)- Vulnerable (CGEA)
- Cobra viperina- (*Natrix maura*)- Vulnerable (CGEA)
- Cobra de collar- (*Natrix natrix*)- Vulnerable (CGEA)
- Lagarto arnal (*Lacerta lepida*)- Vulnerable (CGEA)

Tendo en conta a presenza de especies de anfibios catalogadas na zona de actuación será necesario prestar especial atención á calidade das augas (superficiais e subterráneas), actuando o máis lonxe posible das canles, tomando as medidas preventivas e correctoras oportunas para minimizar as alteracións no réxime hidrolóxico e evitando calquera tipo de vertido ó medio.





- ❖ Na contorna do proxecto concéntranse múltiples instalacións eólicas en tramitación ou xa en funcionamento, con algunhas incluso comparte parte da poligonal de actuación, como é o caso do parque eólico Serra do Burgo Ampliación.

Tendo en conta que parte do ámbito xeográfico do proxecto está incluído dentro da "Área de presenza" no Plan de Recuperación da Aguia real (en perigo de extinción) e, considerando tamén a presenza na zona doutras especies ameazadas incluídas no CNEA e/ou CGEA, é previsible unha acumulación de impacto de relevancia moi alta, especialmente sobre a fauna, polo que unha vez valorada será necesario aplicar as medidas preventivas e correctoras necesarias.

14. Con respecto ao EsIA do parque eólico cabe facer as seguintes observacións por parte desta dirección xeral:

- ❖ A prospección da cartografía indica a presenza de máis taxóns de flora ameazados, entre eles un en perigo de extinción, que deberán ser tidos en conta no estudo preoperacional ou na inspección previa do parque.
- ❖ A xestión da rede primaria de faixas de xestión de biomasa, conforme aos requirimentos da Lei 3/2007, non é valorada como un impacto máis do proxecto.
- ❖ A documentación do EsIA, conforme ao indicado no apartado 11 do documento, queda pendente de completar coa elaboración dos estudos preoperacionais de avifauna e quirópteros, entre outros.
- ❖ A cartografía consultada indica a posible presenza do hábitat prioritario 6220\*, que deberá ser descartada ou confirmada con anterioridade á execución do parque.

#### IV. Conclusións.

O artigo 1.1 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, establece as bases que deben rexer a avaliación ambiental dos proxectos que poidan ter efectos





significativos sobre o medio ambiente, garantindo en todo o territorio do Estado un elevado nivel de protección ambiental, co fin de promover un desenvolvemento sustentable, mediante:

- A integración dos aspectos ambientais na elaboración e na adopción, aprobación ou autorización dos proxectos;
- a análise e a selección das alternativas que resulten ambientalmente viables;
- o establecemento das medidas que permitan previr, corrixir e, no seu caso, compensar os efectos adversos sobre o medio ambiente;
- o establecemento das medidas de vixilancia, seguimento e sanción necesarias para cumprir coas finalidades desta lei.

Non é posible integrar os aspectos ambientais na elaboración dun proxecto de parque eólico se primeiro faise o proxecto, preséntase un “estudo de impacto ambiental” e preténdese, unha vez emitida a declaración de impacto ambiental proceder a realizar os estudos necesarios para coñecer os aspectos ambientais que deberon terse presentes, moi especialmente neste caso os datos relativos a avifauna e quirópteros.

Por elo, á vista dos antecedentes, da análise da documentación e das achegas efectuadas polo Servizo de Patrimonio Natural de Ourense de 10/11/2021, considérase que **a documentación presentada non incorpora información relevante na caracterización do medio biótico, esencialmente da fauna e dentro desta ás aves e quirópteros**. Valórase que a obtención e tratamento desta información é esencial para unha adecuada determinación posterior dos efectos ambientais, das alternativas, das medidas a aplicar e os aspectos que deben ser sopesados nos programas de vixilancia e seguimento ambiental. Ademais das referidas ausencias relevantes indicadas hai outros aspectos que se consideran deficientes, tal que no relativo a definición das medidas como do seguimento, sendo este último tamén de singular relevancia por servir para testar os efectos que realmente se producen, e, así mesmo, a eficacia das medidas e da avaliación efectuada. Neste senso, e para unha idónea análise e avaliación do impacto, considérase pertinente solventar as carencias do documento achegado.



Neste sentido a continuación, previa presentación dun índice co contido, sinálanse algúns aspectos en relación á información que é necesario completar.

O presente informe emítese sobre a documentación achegada e sen prexuízo doutras comunicacións, autorizacións e/ou informes precisos debendo cumprir o establecido no resto da lexislación que lle sexa de aplicación.

## Índice

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.Aspectos xenéricos.....                                                          | 14 |
| 1.1.Caracterización do medio natural (medio biótico e abiótico).....               | 14 |
| 1.1.1.Revisión bibliográfica.....                                                  | 14 |
| 1.1.2.Traballo de campo.....                                                       | 14 |
| 1.1.3.Tratamento e presentación da información.....                                | 15 |
| 1.2.Caracterización do proxecto.....                                               | 16 |
| 1.3.Determinación dos efectos.....                                                 | 17 |
| 1.4.Medidas.....                                                                   | 17 |
| 1.5.Seguimento.....                                                                | 18 |
| 2.Aspectos específicos aplicables ao parque eólico e á súa liña de evacuación..... | 19 |
| 2.1.Inventarios de flora.....                                                      | 20 |
| 2.2.Redes primarias de faixas de xestión de biomasa.....                           | 20 |
| 3.Aspectos específicos para o parque eólico.....                                   | 20 |
| 3.1.Inventarios de aves diúrnas.....                                               | 20 |
| 3.2.Inventarios de aves nocturnas.....                                             | 22 |
| 3.3.Inventarios de quirópteros.....                                                | 22 |
| 3.4.Medidas aplicables ás aves.....                                                | 24 |
| 3.4.1.Medidas aplicables a outras rapaces.....                                     | 26 |
| 3.5.Medidas aplicables aos quirópteros.....                                        | 26 |



|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 3.6. Medidas aplicables a aves e quirópteros..... | 27 |
| 3.7. Seguimento.....                              | 28 |

## **1. Aspectos xenéricos.**

### **1.1. Caracterización do medio natural (medio biótico e abiótico).**

De maneira xeral cabe subliñar que dentro da información ecolóxica relevante a obter figuran os seguintes aspectos:

- Tamaño e tendencias da poboación, grao de illamento, estacionalidade, estrutura das clases de idade e estado de conservación.
- Superficie do hábitat, grao de fragmentación e estado de illamento e conservación.
- Relacións biolóxicas e ecolóxicas entre os hábitats e as especies.
- Prácticas de xestión no territorio.
- Outras características ambientais relevantes.

Os estudos previos á construción estarán deseñados de tal maneira que permitan a comparación cos resultados do seguimento posterior á construción e que as metodoloxías se rexistren de forma adecuada e con suficiente detalle a fin de permitir a continuidade do método e a análise, mesmo se cambian as persoas responsable diso.

As notas contidas neste apartado son de consideración para todos aqueles factores que definan o medio natural. Serán contidos básicos a incorporar no estudo de cada factor os seguintes: unha revisión bibliográfica, traballo de campo específico e unha análise, descrición e representación dos resultados obtidos.

#### **1.1.1. Revisión bibliográfica.**

Indicaranse as fontes bibliográfica e bases de datos empregadas para o estudo de cada un dos factores do medio afectados directa ou indirectamente.



### 1.1.2. Traballo de campo.

- ✦ Describirá detalladamente a metodoloxía empregada, os datos obtidos, tratamento destes, conclusións, o persoal responsable para cada unha das partes (responsable do deseño da metodoloxía, da toma de datos, do tratamento destes, coordinación do equipo, etc; en caso de tratarse de profesionais diferentes), xunto a acreditación da súa cualificación.
- ✦ No apartado de datos obtidos incorporárase a información recollida nos estadillos de campo, con información espazo-temporal, datos concretos recolleitos que definen o factor para estudar, profesional e cualificación, meteoroloxía e observacións.
- ✦ Efectuarase para cada factor ambiental que se vexa afectado directa ou indirectamente. En calquera caso a intensidade axustarase á relevancia do factor ambiental e/ou do impacto que o proxecto induza nel, esta relevancia será argumentada.
- ✦ A recompilación de información debe ter en conta un período de tempo suficiente que permita abarcar os aspectos estacionais de comportamento das especies (reproducción, migración, hibernación), segundo proceda, ou no seu caso da fenoloxía. Doutra banda a área de estudo (marco de referencia espacial) debe definirse de tal maneira que abarque toda a zona xeográfica dentro da cal é probable que ocorran todas as actividades e os efectos do proxecto.
- ✦ O seu deseño será tal que permita a comparación cos resultados do seguimento posterior á construción e que as metodoloxías se rexistren de forma adecuada e con suficiente detalle o fin de permitir a continuidade do método e a análise.

### 1.1.3. Tratamento e presentación da información.

Farase unha análise, descrición e representación gráfica dos resultados obtidos do traballo de campo e da revisión bibliográfica.







Da información obtida no traballo de campo e revisión bibliográfica farase unha oportuna descrición, censo, inventario, cuantificación e, no seu caso, cartografía, dos factores ambientais afectados.

Analizaranse e interpretaranse os datos obtidos, describíndose cuantitativa e cualitativamente os parámetros que os definan. Cando sexa pertinente comentaranse as diferenzas entre o traballo de campo e o derivado da revisión bibliográfica.

A descrición debe ser detallada, presentando unha importancia destacada a representación gráfica dos resultados. Esta representación gráfica será mediante cartografía que recolla planos que inclúan o seguinte:

- ✦ Un marco coas coordenadas UTM (fuso 29, datum ETRS89), lendas ou simboloxía, escala (numérica e gráfica) e orientación, así como a data de elaboración e a identificación e a firma de quen os realizou.
- ✦ A información clasificarase por capas, cores e tipos de liña únicos claramente diferenciada e etiquetada.
- ✦ Na representación das unidades vexetais (fundamentalmente) non só empregaranse cores que representen as distintas unidades e estados de conservación, ou outros descritores destas, senón que tamén códigos alfanuméricos que faciliten a identificación nos planos e non induzan equívocos derivados de cores e tramas pouco diferenciadas.
- ✦ A escala será a adecuada para unha correcta localización e interpretación.
- ✦ Esta información, ademais de incluírse na documentación que se presente, tamén se achegará en cartografía dixital en formato shape (.shp), debidamente xeorreferenciada en coordenadas UTM.

## 1.2. Caracterización do proxecto.

Como se indicou anteriormente, dentro dos alicerces básicos para posteriormente poder determinar adecuadamente as interaccións do proxecto no medio e por tanto os seus impactos e por conseguinte a adopción de alternativas idóneas así como as medidas adecuadas, está a caracterización







do proxecto. Neste sentido o contido mínimo vén establecido na Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, no punto 1º do seu artigo 35. Incidir novamente na necesidade de dar cobertura a o alí establecido.

En todo caso e de maneira xeral indicaranse as características técnicas (materiais, xeometría, localización e superficie total) de todas as instalacións e infraestruturas permanentes e temporais (plataformas de montaxe, cimentacións, gabias de cableado, vías de acceso e servizo, SET, torre meteorolóxica, torretas, campas de traballo, rúas de seguridade, etc).

Resaltar, así mesmo, na necesidade de incluír un anexo cartográfico no que todos os planos inclúan un marco coas coordenadas UTM (fuso 29, datum ETRS89), lendas ou simbología, escala (numérica e gráfica) e orientación, así como a fecha de elaboración e a identificación e a firma de quen os realizou. A escala será a adecuada para unha correcta localización e interpretación. Esta cartografía tamén se achegará dixitalmente en formato shape (.shp), debidamente xeorreferenciada en coordenadas UTM, e na que consten todas as infraestruturas e instalacións proxectadas (permanentes e temporais), tal que plataformas de montaxe, cimentacións, gabias de cableado, vías de acceso e servizo, SET, torre meteorolóxica, ou calquera outro elemento a implementar polo proxecto.

### 1.3. Determinación dos efectos.

Tal e como se indicou, unha boa caracterización do ecosistema e do proxecto son imprescindibles para determinar as afeccións do proxecto no medio natural, as repercusións e a súa significación.

A caracterización das interacción ecolóxicas claves pasa por ter en conta de maneira xeral que as afeccións que se produzan sobre o medio biótico que deben vir claramente especificadas, cualitativa e cuantitativamente, tanto para a fase de execución como de explotación e desmantelamento.

Entre os efectos xenéricos a ter en conta á hora de avaliar a significación figuran os seguintes: perda directa do hábitat; degradación do hábitat;



fragmentación do hábitat; perturbación das especies; efectos indirectos como erosións, réxime hídrico, efecto barreira e risco de colisión e electrocución.

#### **1.4. Medidas.**

No relativo ás medidas correctoras, preventivas e compensatorias, indicar que estas deben quedar definidas a nivel executable, e incluíranse nos correspondentes plans e cronogramas de obras. O nivel descritivo será o propio que se lle daría a unha unidade de obra nun proxecto técnico, co correspondente prego de condicións e de prescricións técnicas, xunto cos correspondentes planos e orzamento. Insistir novamente na importancia de descritivas detalladas, posto que unha boa calidade destas propicia unha proporcionalidade na calidade da análise que se poida efectuar sobre a súa idoneidade.

Estas cuestións xa veñen contempladas na Lei 21/2013, do 9 de decembro, tal e como pode observarse no seguinte extracto (punto 5º, da parte A, do Anexo VI):

“Descríbanse as medidas previstas para previr, corrixir e, no seu caso, compensar, os efectos adversos significativos das distintas alternativas do proxecto sobre o medio ambiente, tanto no referente ao seu deseño e localización, como en canto á explotación, desmantelamento ou demolición.

[...]

O orzamento do proxecto incluírá estas medidas co mesmo nivel de detalle que o resto do proxecto, nun apartado específico, que se incorporará ao estudo de impacto ambiental”.

Ademais da descritiva nos termos indicados é pertinente a inclusión dos seguintes puntos dentro do seu contido:

- explicar como evitará ou reducirá a un nivel non significativo os efectos adversos no lugar detectados;
- achegar probas sobre como vai garantirse e aplicarse e por quen;
- achegar probas do grao de confianza nas súas probabilidades de éxito;
- achegar probas sobre como se fará o seguimento das medidas e como se introducirán medidas adicionais se a mitigación non resulta suficiente.

#### **1.5. Seguimento.**





O seguimento é fundamental para garantir que as conclusións efectuadas durante a avaliación ambiental sigan sendo válidas ao longo do tempo e que as medidas adoptadas sigan sendo eficaces; o cal á súa vez debe ter a finalidade de recompilar información fidedigna que sirva para sacar conclusións reais sobre os diferentes impactos e das medidas máis pertinentes. Así mesmo tamén debe terse en conta que os coñecementos científicos e os datos nun momento determinado teñen unha “vida útil” limitada. Dada esta incertidume, o seguimento é unha ferramenta esencial para garantir que todo efecto significativo poida identificarse de maneira oportuna e xestionarse segundo corresponda.

Dada a dificultade de predicir as repercusións do proxecto no patrimonio natural e a biodiversidade a longo prazo, é pertinente adoptar unha xestión adaptativa na que a aplicación das medidas responda as condicións cambiantes e os resultados do seguimento durante todo o ciclo de vida do proxecto. Neste sentido explicitar que as novas técnicas que se vaian descubrindo deberán introducirse durante a vida útil do proxecto, tanto para o seguimento como a adopción de medidas. E esta xestión adaptativa xorde do seguimento e vixilancia ambiental.

Os programas de seguimento, para que a súa lectura sexa máis obxectiva, deben incluír un conxunto de indicadores similares aos utilizados para recompilar datos durante o estudo do medio biótico e abiótico.

O seguimento mais oportuno é o que se basea nun modelo de antes-despois-control-impacto (BACI). O modelo BACI require que os datos de referencia (antes de que se materialice o proxecto) recompílese utilizando unha metodoloxía normalizada na zona que probablemente se vexa afectada polo proxecto e nun ou máis sitios de control que non se vexan afectados polo proxecto. O ideal sería que, utilizando a mesma metodoloxía, logo recompílanse datos na zona do proxecto cando o efecto sexa mensurable (despois) e no sitio ou sitios de control. A sincronización da recompilación de datos entre as zonas do proxecto e os sitios de control mellorará a comparabilidade.



É importante tamén que as metodoloxías permitan a comparación dos impactos entre os diferentes parques eólicos instalados.

## **2. Aspectos específicos aplicables ao parque eólico e á súa liña de evacuación.**

### **2.1. Inventarios de flora.**

Para as especies de flora ameazada se prospectorán as superficies sobre as que se inclúen obras e, ademais, as redes primarias de faixas de xestión de biomasa que se xeren polo proxecto en aplicación da Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia. Ampliarase esta prospección en 10 m ao redor de todas elas.

O estudo de impacto ambiental deberá descartar a presenza de *Eryngium viviparum* dentro desta área.

### **2.2. Redes primarias de faixas de xestión de biomasa.**

En aplicación do artigo 20 bis.c) da Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia, a construción do parque eólico e a súa liña de evacuación conleva a xestión da biomasa vexetal existente na súa contorna.

Deberase describir o seu alcance, determinar os efectos que supoñerá e valorar como un impacto máis.

## **3. Aspectos específicos para o parque eólico.**

Na avaliación ambiental dos impactos xerados polos parques eólicos realizaranse polo menos os seguintes inventarios co grao de detalle que se indica.

### **3.1. Inventarios de aves diúrnas.**

O obxectivo é analizar como utilizan as aves diúrnas o espazo que rodea aos aerogeradores.

O promotor deberá presentar un estudo onde se delimite a área de estudo e descríbese o método utilizado para o inventario. Salvo que se xustifique suficientemente, os inventarios de aves deberán realizarse baixo as seguintes condicións mínimas:





- Establecerase unha área de afección ao redor de todos os aeroxeradores de 2 km de radio.
- Indicaranse cales son as aves que se pretenden estudar en detalle.
- En función da superficie desta banda, establecerase un posto de observación cada 2.500 ha de banda de afección, utilizándose polo menos 2 postos por cada parque eólico.
- Os postos de observación situaranse de tal modo que se cubra polo menos a 80% da área de afección cunha detectabilidade desas aves superior ao 50%. Para cumprir con esta condición, na descrición do método de inventario utilizado indicárase o tipo de ópticas utilizadas para observar as aves e a distancia á cal a detectabilidade das aves cara ás cales se dirixe o inventario baixa do 50%.
- Polo menos realizárase unha xornada por mes durante un ano enteiro. Durante cada xornada, as observacións faranse durante as 2 horas seguintes ao amencer, 2 horas ao mediodía e 2 horas antes do ocaso.
- O período de observación establecerase en función da etoloxía das especies que se trata de detectar.
- As condicións meteorolóxicas deberán ser adecuadas: boa visibilidade e vento por baixo dos valores medios anuais.
- Pode ser conveniente o uso de radares (móbiles ou fixos) ou sistemas de detección de aves en tempo real.

Co inventario deberase valorar o impacto que se pode producir sobre estas aves, analizando o uso do territorio que fan, a selección do hábitat, o uso do espazo aéreo (altura de voo considerando vóanse por baixo do rotor, á altura deste ou por encima del; concentracións en puntos concretos; zonas de paso; ...), identificación de puntos singulares de alta frecuencia, etc.

Á vista das recomendacións do "Estudo do efecto dos parques eólicos sobre a avifauna en Galicia e plan de minimización do impacto", valorárase especialmente o impacto sobre as seguintes especies de aves que, a priori, son potencialmente as máis sensibles:





- *Ardea cinerea*.
- *Buteo buteo*.
- *Circaetus gallicus*.
- *Circus cyaneus*.
- *Circus pygargus*.
- *Falco tinnunculus*.
- *Gyps fulvus*.
- *Neophron percnopterus*.

De o exposto no apartado III deste informe, engádese á listaxe anterior *Milvus milvus*, *Gallinago gallinago*, *Vanellus vanellus*, *Luscinia svecica*, *Perdix perdix* e *Scolopax rusticola*.

### 3.2. Inventarios de aves nocturnas.

Para as especies de aves nocturnas, o inventario consistirá na realización de escoitas desde todos os puntos nos que se instalarán os aeroxeradores.

Estas escoitas terán as seguintes condicións mínimas:

- Deben iniciarse uns 15 minutos despois do ocaso e terminar antes de 2 horas.
- A duración da escoita en cada punto será de 30 minutos polo menos.
- Non se realizarán escoitas en noites con precipitacións ou con vento.
- Realizaranse dous escoitas en cada un dos seguintes períodos: do 16 de xaneiro ao 15 de febreiro; do 16 de abril ao 15 de maio; e do 1 de xuño ao 30 de xuño.

Co inventario deberase valorar o impacto que se pode producir sobre estas aves, analizando o uso do territorio que fan, a selección do hábitat, o uso do espazo aéreo, etc.

Valorarase especialmente o impacto sobre *Asio otus* que, a priori, é potencialmente a máis sensible.



### 3.3. Inventarios de quirópteros.

No inventario dos morcegos é básico localizar os refuxios que utilizan. O promotor deberá presentar un estudo onde se delimite a área de estudo e descríbese o método utilizado para o inventario. Salvo que se xustifique suficientemente, os inventarios de refuxios deberán realizarse baixo as seguintes condicións mínimas:

- Establecerase unha área de afección ao redor de todos os aeroxeradores de 4 km de radio.
- Dentro desta área, identificaranse todos os potenciais refuxios de quirópteros, incluíndo árbores ańosos que poidan ser utilizados polas especies forestais.
- A localización dos refuxios de hibernación farase entre o 16 de decembro e o 15 de febreiro.
- Durante os períodos de máxima actividade (do 1 de abril ao 15 de maio e do 1 de agosto ao 15 de outubro) localizaranse os refuxios de cría e repouso.
- Coñecidos estes últimos, deberase identificar as especies que os utilizan e determinarase as superficies que utilizan como alimentación desde cada refuxio.

Para analizar o uso do espazo no que se proxecta instalar o parque eólico levará a cabo un estudo de actividade dos morcegos mediante mostraxe acústica pasiva. A metodoloxía para aplicar será a seguinte, salvo que se xustifique adecuadamente outra mellor:

- Empregaranse equipos de rexistro automático en espectro completo.
- O calendario xeral de traballo será de marzo a novembro, dividido en períodos de 15 días. A gravación será continua (do atardecer ao amencer), cando menos durante 3 noites consecutivas (sen precipitacións continuas, néboas, nin ventos excesivamente fortes) en cada período de 15 días.
- Débese dispoñer, en cada aliñación do parque eólico:
  - ✦ Nas aliñacións menores de 2 km, 1 equipo no punto medio.





- ✦ Nas aliñacións entre 2 km e 4 km, 2 equipos situados nos aeroxeradores dos límites.
- ✦ Nas aliñacións maiores de 4 km, 1 equipo cada 2 km, de forma equidistante.
- As mostraxes realizaranse a dúas alturas, unha a nivel do chan e outra o mais preto posible da altura do rotor sempre que existan estruturas que o permitan, como as torres meteorolóxicas.
- As gravacións deberán almacenarse durante un período mínimo de 2 anos co fin de posibilitar revisións.

Cos datos de acústica obtidos, o EsIA debe reflexar niveis de actividade e diversidade de especies nos diferentes emprazamentos. Ditos niveis de actividade deben ser comparados con datos meteorolóxicos (temperatura, precipitación, velocidade do vento, etc.) e fenoloxía das especies presentes.

Á vista dos datos publicados nas “Directrices básicas para el estudio del impacto de instalaciones eólicas sobre poboacións de murciélagos en España” (SECEMU. Barbastella, 6 (núm. especial): 1-31), valorarase especialmente o impacto sobre as seguintes especies de morcegos que, a priori, sofren unha incidencia elevada:

- *Nyctalus leisleri*.
- *Nyctalus noctula*.
- *Pipistrellus pipistrellus*.
- *Pipistrellus pygmaeus*.

Se o proxecto prevé a instalación de balizas luminosas, efectuaranse probas con distintos modelos para medir a concentración de insectos que xeran ao seu ao redor.

Finalmente, indicarse tamén a velocidade mínima de funcionamento dos aeroxeradores proxectados.

### 3.4. Medidas aplicables ás aves.





Respecto a os impactos que se xeren sobre as aves, analizarase:

- Macroemplazamento e microemplazamento que sitúen o proxecto fóra das zonas de risco, de ser o caso.
- Programación: a programación implica que as actividades se suspenden, reducen ou gradúan durante os períodos sensibles (invernada, reprodución, etc).

Dentro deste grupo e para o caso do parque están as medidas para o apagado temporal das máquinas cando as aves atópanse moi preto. Para a súa aplicación é habitual unha combinación de observadores humanos, radar aviario e, en ocasións, vídeo para prever posibles colisións e finalmente paralas. Recoméndase utilizar sistemas de detección baseada en vídeo tales como o sistema DtBird.

Os lugares que aplican o apagado a petición deben contar con protocolos de seguimento sólidos, ao fin de garantir a prevención real das colisións. O “apagado a petición” debe aplicarse fundamentalmente para especies identificadas como de alto risco ou cando o estado de conservación das especies é motivo de preocupación.

- Redución das perturbacións. Uso de métodos de construción que evite ou reduza o ruído ou estímulo visual.
- Medidas disuasorias acústicas e visuais para evitar colisións.

Dentro deste conxunto están as relativas á instalación de dispositivos que emiten estímulos auditivos ou visuais xa sexa de forma constante, intermitente ou cando son activados por un sistema de detección de aves.

Neste apartado destácanse tamén, como medida disuasoria pasiva, e para o caso do parque eólico, o pintado en negro dunha das aspas do aeroxerador. A aplicación desta medida, e co fin de verificar a súa eficacia, deberá implementarse de modo que permita investigar os resultados, tendo para iso como base o estudo no que se basea esta proposta “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”.

#### 3.4.1. Medidas aplicables a outras rapaces.

Para aqueles parques eólicos que se sitúan en espazos frecuentados por algunha das rapaces indicadas nos apartados 4.1 e 4.2, o deseño do parque eólico deberá evitar as colisións e compensar os impactos xerados. Para iso:

- ✦ Identificaranse cales destas especies frecuentan o espazo ocupado polos aeroxeradores e as torres meteorolóxicas.
- ✦ Se instalará un sistema automático de monitoraxe que detecte a presenza de exemplares destas especies e proceda á activación dun son de aviso e, de non ser efectivo, á parada do aeroxerador.
- ✦ Estableceranse medidas que compensen a perda de hábitat producido polo parque eólico.

#### 3.5. Medidas aplicables aos quirópteros.

Respecto a os impactos que se xeren sobre os morcegos, analizarase:

- Macroemplazamento e microemplazamento que sitúen o proxecto fóra das zonas de risco previamente detectados en virtude dos apartados anteriores, de ser o caso.
- No caso do parque eólico restrinxir a rotación das pas das turbinas o máis posible por baixo da velocidade de réxime. Determinación da contía e a forma de implementar a medida. Para que esta medida sexa eficaz, é fundamental que o limiar da velocidade mínima de réxime para un proxecto de enerxía eólica se base en datos de estudos de referencia detallados.
- Para o caso do parque eólico, en momentos de migración, de ser o caso, adoptar as medidas que sexan oportunas para minimizar os efectos, como a parada dos aeroxeradores.





- Graduar as actividades para que a totalidade do lugar non sufra perturbacións ao mesmo tempo; e/ou
- Graduar as actividades para que o programa de determinadas actividades perturbadoras ou a construción de determinadas zonas dentro do proxecto ocorra cando os morcegos sexan menos sensibles á perturbación.

### **3.6. Medidas aplicables a aves e quirópteros.**

- A primeira opción de mitigación sería evitar, por completo o inicio da fase de obra nas épocas de migración das especies de aves e quirópteros sensibles e planificar a construción noutras épocas do ano.
- Deseñar o proxecto tendo en conta os corredores de voo das aves e morcegos. Un exemplo de medida de mitigación eficaz é a de agrupar as turbinas en fileiras paralelas – en lugar de perpendiculares – á dirección de voo principal das aves. Ademais, se se colocan as turbinas en bloques, créanse corredores de paso seguro.
- Deseñar turbinas sen ningún tipo de perchado, no caso de que isto non fose posible, deberán introducirse varias clases de dispositivos antiperchado como pechar as góndolas.
- Son preferibles os aeroxeradores que funcionan cunha menor velocidade de rotación.
- O cesamento de actividade das turbinas axuda a reducir o risco de colisión, en especial durante as noites cun paso migratorio importante ou con condicións meteorolóxicas adversas. Esta medida é de gran utilidade para aeroxeradores conflitivos, nos que se producen varios eventos de colisión.
- Pódese estudar a paralización temporal dos aeroxeradores ou reducir a velocidade dos rotores co fin de evitar o risco de morte ou perturbación das aves e morcegos, por exemplo, durante as épocas de maior migración ou principais épocas de exhibición.
- Para reducir o número de aves que son atraídas polas luces de advertencia aeronáuticas, en períodos de pouca visibilidade é recomendable o uso de flashes de luz intermitente, en lugar de luz continua.



- Finalmente, deberá verificarse a eficacia das medidas propostas mediante certificación dos controis periódicos do Programa de Vixilancia Ambiental.

### **3.7. Seguimento.**

Débese incluír un plan específico para o seguimento das afeccións á avifauna e aos quirópteros (individuos mortos e feridos) en todas as fases do proxecto, determinando a forma de facer o seguimento, a súa duración e frecuencia. As mostraxes de mortalidade realizaranse nas diferentes infraestruturas do parque (aeroxeradores e torre meteorolóxicas). A periodicidade do seguimento debe ser suficiente como para evitar que os corpos dos posibles individuos afectados polos aeroxeradores haxan podido ser aproveitados por carroñeros e non ser detectados.

O seguimento da avifauna e quirópteros ten que ser durante a vida útil do proxecto, modificando a intensidade segundo a información que se vaia obtendo.

A parte das mostraxes de sinistralidade por colisión e electrocución descritas en parágrafos anteriores, o plan específico para avifauna e quirópteros contará cunha sección na que se explicarán os tipos de correccións de rumbos a aplicar, outra coa identificación dos limiares de risco por colisión e outra cos censos e estudos de comportamento e uso de espazo por avifauna e quirópteros nas fases de construción e explotación.

O Plan de Vixilancia Ambiental levará consigo a emisión dun informe, no que se mostrarán os resultados das mostraxes de sinistralidade, dos censos e estudos de comportamento e dos estudos para o cálculo da taxa de detección e de desaparición de cadáveres. Igualmente, deberase incluír un apartado cos limiares de alerta e críticos establecidos.



Santiago de Compostela, asinado dixitalmente

O xefe do Servizo de Análise de  
Proxectos, Plans e Programas  
P.A.: O xefe da Área Técnica de Análise de  
Proxectos

Visto e Prace  
O subdirector xeral de Espazos Naturais

José Manuel Pena Regueiro

Tomás Fernández-Couto Juanas