



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL FORMULADA POLA DIRECCIÓN XERAL DE CALIDADE AMBIENTAL, SOSTIBILIDADE E CAMBIO CLIMÁTICO RELATIVA AO PROXECTO DO PARQUE EÓLICO CHAO DO MARCO, NO CONCELLO DE BECERREÁ (LUGO), PROMOVIDO POR ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L. (CLAVE 2022/0183)

A Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático, en base ás súas competencias para resolver este expediente ambiental segundo o Decreto 42/2019, do 28 de marzo, polo que se establece a estrutura orgánica da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda e de conformidade coa proposta do Servizo de Avaliación Ambiental de Proxectos da Subdirección Xeral de Avaliación Ambiental, que a continuación se transcribe:

A Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, establece no seu artigo 7.1.a) que os proxectos comprendidos no seu anexo I someteranse a unha avaliación de impacto ambiental ordinaria.

Entre os proxectos que figuran no dito anexo I atópanse, no grupo 3.i), os parques eólicos que teñan 50 ou máis aeroxeradores, ou máis de 30 MW ou que se atopen a menos de 2 km doutro parque eólico en funcionamento, en construción, con autorización administrativa ou con declaración de impacto ambiental.

Este sería o caso da actuación pretendida, dado que o parque conta cunha potencia total a instalar de 48 MW.

Considerando o anterior, o proxecto someteuse ao trámite de avaliación de impacto ambiental ordinaria e, téndose practicado o referido procedemento, procede formular a correspondente declaración de impacto ambiental (DIA), de acordo co disposto no artigo 41 da dita Lei 21/2013.

1. INFORMACIÓN SOBRE O PROXECTO

1.1. Promotor e órgano substantivo

O promotor do proxecto é a sociedade Enel Green Power España, S.L. e o órgano substantivo a Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación.

1.2. Antecedentes, obxecto do proxecto, descrición e localización

Mediante Resolución do 14.05.2012, da entón da Consellería de Economía e Industria (publicado no DOG núm. 165, do 30.08.2012), someteuse a información pública para autorización administrativa, aprobación do proxecto de execución, declaración de utilidade pública, en concreto, así coma o réxime especial de produción de enerxía eléctrica e aprobación do seu estudo de impacto ambiental e do correspondente proxecto sectorial de incidencia supramunicipal, as instalacións relativas ao proxecto de referencia.

No tocante ao trámite ambiental, non se chegou a realizar a súa avaliación de impacto ambiental.

Segundo a documentación achegada o 05.07.2022, Enel Green Power España, S.L. solicitou a autorización administrativa previa e de construción para o parque eólico Chao do Marco, ao abeiro 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, presentando a documentación técnica necesaria para a tramitación do expediente.

Consecuentemente, a nova tramitación ambiental iniciase segundo a Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental (BOE núm. 296, do 11.12.2013) e as súas modificacións.

Cómpre sinalar que na configuración do novo proxecto, o número de aeroxeradores redúcese de 16 a 8 e cambia o modelo de aeroxerador de Vestas V-112 a Siemens Gamesa SG-170, o que incrementa a





altura total. Redúcese tamén o número de torres meteorolóxicas e varía a configuración das instalacións.

Polo anterior, resultou pertinente a cancelación do expediente ambiental inicial (clave 2011/0211) e a apertura do presente expediente (clave 2022/0183).

De acordo co estudo de impacto ambiental, o proxecto ten por obxecto a execución dun parque eólico de 48 MW de potencia total no concello de Becerreá (Lugo), composto por 8 aeroxeradores e a súa infraestrutura asociada, que se localizarán dentro do polígono definido polas coordenadas UTM que se indican no punto 3 desta DIA.

As características principais do proxecto son as seguintes:

- Número de aeroxeradores: 8
- Modelo previsto: Siemens Gamesa SG 6.0-170
- Potencia nominal unitaria: 6 MW
- Potencia total instalada: 48 MW
- Altura de buxa: 115 m
- Diámetro de rotor: 170 m
- Orzamento (execución material): 53.451.550,43 €

Proxéctase tamén a instalación dunha torre meteorolóxica autosoportada e dunha subestación 30/220kV de 5.200m² de superficie e de forma rectangular. A solución de evacuación da enerxía producida no parque consiste na conexión da SET Chao do Marco coa subestación de Belesar de rede eléctrica a través dunha liña de alta tensión que conectará a súa vez con outros parques da contorna. Está liña é obxecto doutro proxecto.

A obra civil inclúe a apertura duns 1.903m de novos vieiros de acceso e servizo ás instalacións, así como o acondicionamento, para o mesmo fin, de 9.636 m de pistas ou camiños existentes. A sección tipo terá uns 6 m de anchura e contará con cunetas e drenaxes transversais para evitar a circulación de augas sobre o firme dos diferentes camiños do parque. Así mesmo escavaranse 10.867m de gabias para soterrar o cableado de media tensión e comunicacións

Acondicionarase na base dos aeroxeradores unha plataforma para almacenaxe das pas e montaxe dos mesmos. Así mesmo, prevese o acondicionamento de zonas para a montaxe e desmontaxe da grúa de celosía nas posicións nas que sexa necesaria. Nas inmediacións da subestación está previsto o acondicionamento dunha superficie duns 5.000m², denominada como "site camp", destinada a albergar o campamento de obra para as casetas de oficinas, vestiarios, servizos hixiénicos e acopio de materiais.

O prazo estimado de execución do proxecto é duns 12 meses.

Inclúese a continuación un bosquexo do proxecto coa configuración do proxecto:





A cuberta vexetal dos montes da contorna está composta principalmente por repoboacións forestais de pino (*Pinus pinaster*, *Pinus sylvestris* e fundamentalmente *Pinus radiata*) e, moito máis escasas, de



eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Nalgúns sectores da área de estudio os pinos mistúranse con frondosas caducifolias, como son os carballos (*Quercus pyrenaica* e *Quercus robur*) e os bidueiros (*Betula alba*); a presenza de carballos aporta un sotobosque rico en variedade e calidade de arbustos (*Cytisus*, spp, *Ulex europaeus*, *Erica* sp., e *Vaccinium corymbosum*), así como herbáceas, feitos e musgos. A segunda unidade máis ocupada polas infraestruturas son os prados, superficies herbáceas perennes que forman un tapizado denso. Na zona tamén podemos atopar formacións de matogueira e vexetación de ribeira asociadas ás masas de auga que discorren pola superficie.

En canto a hábitats naturais, segundo o informado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural, de acordo co Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España (2005), na zona de actuación localízanse teselas onde se identificaron os seguintes hábitats de interese comunitario:

- 4030 uceiras secas europeas
- 4090 Uceiras oromediterráneas endémicas con toxo
- 9260 Bosques de *Castanea sativa*

Respecto a especies de fauna protexida, o ámbito de actuación do proxecto, cuadrículas UTM 10x10 29TMH45 e 29TMH55, correspóndese coa área de distribución de varias especies incluídas no Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA) coas categorías de vulnerable (V) ou en perigo de extinción (E):

Anfibios

Chioglossa lusitanica (V)
Rana iberica (V)
Discoglossus galganoi (V)**
Rana temporaria (V)
Hyla arborea (V)

Mamíferos

Galemys pyrenaicus (V)
Rhinolophus ferrumequinum (V)
Rhinolophus hipposideros (V).

Reptiles

Iberolacerta monticola (V)

Aves

Circus cyaneus (V)
Circus pygargus (V)
Gallinago gallinago (E)*
Milvus milvus (E)
Scolopax rusticola (V)*
Vanellus vanellus (E)*

* Poboación nidificante.

** Poboacións insulares

Cabe salientar que, segundo o "Atlas de aves reproductoras" publicado polo MITECO en 2003, non é previsible atopar parellas nidificantes de *Vanellus vanellus* na zona onde se localiza o proxecto.

O proxecto está incluído dentro do ámbito de aplicación do Plan de recuperación do galápagos europeo (*Emys orbicularis* L.) en Galicia, aprobado mediante Decreto 70/2013, do 25 de abril, localizándose sobre unha área tipificada como potencial. Este taxon está cualificado como en perigo de extinción no Catálogo galego de especies ameazadas.

Con respecto aos quirópteros, detectouse na zona a presenza de varias especies, sendo a máis abundante o morcego común (*Pipistrellus pipistrellus*). Esta é a especie máis común en Galicia e non está catalogada no CEEA nin no CGEA.

A zona de actuación non se localiza dentro do ámbito de propostas técnicas de zonificación de plans de conservación/recuperación de especies ameazadas que se están elaborando na Dirección Xeral de Patrimonio Natural.

Respecto ao lobo (*Canis lupus*), sinalar que a zona de implantación do parque queda localizada dentro da zona de xestión 2 (concello de Becerreá), establecidas no Decreto 297/2008, do 30 de decembro, polo que se aproba o Plan de Xestión do Lobo en Galicia.





No que atinxe a espazos protexidos e outras zonas ou elementos de interese ambiental, segundo o recollido no EsIA e o informado pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural, o lugar onde se localizan as instalacións do proxecto e a poligonal do parque non ostenta ningunha figura de espazos protexidos das recollidas na Lei 5/2019, nin na Lei 42/2007. Parte da poligonal está recollida nunha zona tampón da área protexida por instrumentos internacionais Reserva da Biosfera Terras do Miño, sen embargo as infraestruturas do parque manteñen unha distancia de, ao menos, 500 m coa mesma. Tampouco afecta a ningunha zona húmida das recollidas no Inventario de humidaes de Galicia, nin están presentes árbores ou formacións incluídas no Catálogo galego de árbores senlleiras.

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 en que serán de aplicación medidas para a protección da avifauna contra a colisión e a electrocución en liñas eléctricas de alta tensión.

No que respecta á paisaxe, de acordo co Catálogo das paisaxes de Galicia (Decreto 119/2016, do 28 de xullo), o lugar no que se proxecta a actuación localízase na grande área paisaxística Serras Orientais, na comarca paisaxística Ancares-Fonsagrada. As infraestruturas do parque non se atopan dentro de ningunha área de especial interese paisaxístico (AEIP) do Catálogo, sendo as máis próximas a AEIP-01-10 Río Navia (3,46 km) ao sueste; AEIP-01-11 Cruzul-Agüeira (3,52 km) ao sur; AEIP-01-07 A Marronda, O Ribón e Monte Grande ao norte (11,96 Km) e AEIP-01-12 Os Ancares (12,16 Km) ao leste do parque. En relación aos miradoiros, os máis próximos son Pena Maior, localizado a 6,20 km ao suroeste e Montes do Restelo (7,4 km leste). Ao SO encóntrase o Camiño francés (16,6 km) e ao NL o Camiño Norte Interior (11,6 km). A senda PR-G 159 Sendeiro Quintá-Río Donsal atópase 4,8 km ao NL e a PR-134 "Muiños de Nacente" a 13 km ao NO.

En canto ao patrimonio cultural, de acordo coa documentación achegada e cos recursos utilizados pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, no ámbito da configuración do proxecto existen bens integrantes do patrimonio cultural, entre os que cabe resaltar, pola súa proximidade á gabiá de cableado, o hórreo do lago; se ben non existen bens de patrimonio arqueolóxico que se poidan ver afectados pola construción do parque, agás o contorno de protección do Castro de Vilar de Frades. Ao leste do proxecto e ao norte, detectáronse dúas áreas con anomalías que deberán ser estudadas para tratar de dilucidar se existe algún xacemento arqueolóxico nas mesmas. Para tratar de evitar estas afeccións o informe da antedita dirección xeral presenta unha serie de consideracións e condicións que son recollidas nesta DIA.

2. TRAMITACIÓN E ANÁLISE DO EXPEDIENTE

2.1. Resumo da tramitación

Tras o transcurso dos acontecementos recollidos no apartado de antecedentes desta declaración, o consello da Xunta de Galicia, na súa reunión do 25.11.2021 acordou declarar iniciativa empresarial prioritaria o proxecto do parque eólico Chao do Marco, promovido por Enel Green Power España, S.L., ao abeiro do establecido nos artigos 42 e 43 da Lei 5/2017, do 19 de outubro, de fomento de implantación de iniciativas empresariais en Galicia.

Por Resolución do 30 de novembro de 2021 da Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais, declarouse a tramitación de urxencia dos procedementos administrativos correspondentes ao parque eólico Chao do Marco, o que supón a redución á metade dos prazos establecidos para o procedemento ordinario, salvo os relativos á presentación de solicitudes e recursos.

Mediante Acordo do 28.09.2022, da Xefatura Territorial da Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación de Lugo (publicado no DOG núm. 190, do 05.10.2022), someteuse a información pública a solicitude de autorización administrativa previa, a autorización administrativa de





construción, o EsIA e o proxecto sectorial de incidencia supramunicipal do proxecto. Así mesmo, a dita xefatura territorial efectuou o trámite de consultas sobre o estudo de impacto ambiental.

O 19.12.2022 recíbese na Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático o expediente ambiental do proxecto, remitido pola, Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais como órgano substantivo por razón de materia que, entre outra documentación, contén o EsIA (agosto 2022) e o proxecto de execución (xullo 2022).

Xa iniciada a revisión e a análise técnica do expediente recibido, considerouse necesario completalo co informe da Dirección Xeral de patrimonio Natural no que atinxe aos efectos sinérxicos e acumulativos causados polo proxecto

Como contestación ao requirimento anterior, o XX.12.2022 recíbese a documentación solicitada.

O 26.12.2022 e o 02.01.2023 recíbese nesta consellería, a través da Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais, nova documentación relativa ao proxecto.

2.2. Resumo da análise técnica do expediente

O expediente de avaliación de impacto ambiental contén, entre outra documentación, o estudo de impacto ambiental (EsIA), o documento técnico do proxecto de execución, diversa documentación complementaria incorporada ao longo da tramitación, os anuncios e certificados de exposición pública, as alegacións ambientais e os informes recibidos como resultado dos trámites de información pública e de consultas sobre o EsIA e as súas addendas ou documentación complementaria de ser o caso.

- En canto aos informes pódese indicar o seguinte:
 - A Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, logo de expoñer os antecedentes e as consideracións legais e técnicas, analiza a documentación do expediente e realiza unha serie de consideracións sobre a mesma. Finalmente informa considerando que o proxecto é compatible coa protección e conservación do patrimonio cultural segundo o deseño que se reflicte na documentación e coas medidas protectoras e correctoras establecidas, debendo ter en conta unha serie de condicións e consideracións, das que cabe destacar as seguintes:
 - Deberán verificarse as áreas identificadas neste informe con indicios de posibles restos de minería antiga, que foron detectadas nas coordenadas UTM (ETRS89 zona 29) X=651740, Y=4750304, e mais nas coordenadas X=649151, Y=4754936; de cara a confirmar ou desbotar a posible presenza de xacementos arqueolóxicos non coñecidos neses lugares, e, de ser o caso, facer as oportunas valoracións de impacto e proposta de medidas protectoras e correctoras.
 - A traza da gabiá de cableado que afecta o contorno de protección do hórreo de Lago deberá proxectarse pola cuneta da estrada LU-P-0708 ou o máis próxima posible a ela para afastarse do elemento etnolóxico.
 - Con carácter previo ao inicio das obras de construción do parque eólico, realizarase unha supervisión das rozas de vexetación naquelas zonas de cautela indicadas no EsIA, que terá carácter presencial, intensivo, continuo e a pé de obra.
 - Os traballos de construción do parque eólico realizaranse baixo control e seguimento arqueolóxico; a tal fin, e previo ao inicio dos mesmos, deberá presentarse un proxecto arqueolóxico axustado ao establecido na Lei 5/2016, do 4 de maio, de patrimonio cultural de Galicia (DOG núm. 92, do 16.05.2016) e no Decreto 199/1997, do 10 de xullo, polo que se regula a actividade arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG núm., 150, do 06.08.1997). No devandito proxecto recolleranse todas as medidas protectoras e correctoras xerais e específicas establecidas no EsIA, e as derivadas das consideracións que se fan no presente informe.





- A totalidade das obras que comporten movementos ou remocións de terras deberán levar aparelladas o control arqueolóxico das mesmas, que deberá ser presencial, continuo e a pé de obra no contorno de protección dos elementos arqueolóxicos (neste caso, o conxunto dos Túmulos de Lavandeira) ou calquera outro que poida aparecer durante o transcurso das obras.
- Estableceranse zonas específicas de cautela nos ámbitos que serán ocupados polas plataformas, as cimentacións dos aerogeradores e as infraestruturas asociadas, nas que as rozas de vexetación previas á executar calquera movemento de terras deberán facerse baixo control arqueolóxico, que terá carácter presencial, continuo, intensivo e a pé de obra. Realizarase un especial seguimento da roza das zonas de obra, así como o control dos perfís e cortes que se xeren.
- No caso de que se constate a existencia de restos arqueolóxicos, primarase a conservación in situ dos mesmos, o que poderá dar lugar a modificacións na implantación das infraestruturas e ao establecemento de novas medidas protectoras e correctoras.
- Certificarase o estado final dos elementos incluídos no patrimonio cultural unha vez rematada a totalidade das obras.
- Calquera modificación do proxecto de parque eólico terá que ser informada pola DXPC.
- Con carácter previo ao inicio das obras deberá presentarse un documento no que se concrete a ruta de acceso que finalmente se elixa e no que se detallen as actuacións concretas a realizar nos camiños que se empreguen (podas, talas, rectificación de curvas, modificacións no firme, cunetas, etc), identificando os bens do patrimonio cultural que se poidan ver afectados e os tramos nos que existan muros e peches tradicionais, bens arqueolóxicos ou etnográficos (cruceiros, hórreos, muíños...). Nese documento valorarase a posible afección aos elementos do patrimonio cultural e os seus contornos e se detallarán as medidas protectoras e correctoras necesarias para salvagardar o patrimonio cultural. Avaliarase o posible impacto na estrada LU-P-0708 e no percorrido dende o enlace desta estrada coa autovía A-6 e a estrada N-VI, trazado no que se localizan elementos catalogados e referencias arqueolóxicas (GA27006023, GA27006028, GA27006032 e RE27006011).

Como resposta ao informe da antedita dirección xeral, o promotor confirma aceptar e comprometerse a levar a cabo as consideracións e condicións recollidas no mesmo.

- A Dirección Xeral de Patrimonio Natural tras expoñer os antecedentes administrativos e facer un resumo do proxecto, indica que a zona onde se proxecta a instalación 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, do patrimonio natural e da biodiversidade, e as infraestruturas non están comprendidas dentro dos límites de ningunha área protexida por instrumentos internacionais. O proxecto non afecta a árbores ou formacións senlleiras, nin humidaís dos recollidos no Inventario galego de humidaís e tampouco 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. Sinala, así mesmo, que a zona de actuación atópase dentro do ámbito do Plan de recuperación do galápagos europeo (*Emys orbicularis*) en Galicia, nunha área tipificada como potencial. Informa, así mesmo, de que segundo o Atlas de hábitats naturais e seminaturais de España, localízanse teselas de hábitats naturais de interese comunitario. Recolle ademais un listado de especies de fauna incluídas no Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas (CGEA), puntualizando que a dita información corresponde a un ámbito territorial de 10x10 km, polo que unicamente proporciona unha primeira aproximación de cara á realidade da análise.

O informe incorpora un resumo da metodoloxía e resultados do estudo de avifauna e quirópteros.





Nas súas conclusións, a dirección xeral indica que da análise da documentación considera que non é previsible que o proxecto xere efectos significativos, sendo compatible coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade, polo que emite informe favorable supeditado a que se autorice cunha serie de condicións, das que cabe destacar as seguintes:

- En ningún momento os hábitats de interese comunitario existentes na contorna poderán verse afectados directamente polos traballos, nin indirectamente por tarefas asociadas aos mesmos (tránsito de maquinaria, depósito de subprodutos, remoción do solo,...).
- A restauración tanto das zonas desmanteladas como das zonas afectadas polas novas actuacións realizaranse segundo o plan de restauración coa finalidade de recuperar os hábitats de interese comunitario existentes na contorna.
- 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:
 - Restrinxirase 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.

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 estudo ou proposta concreta equivalente poderá presentarse en calquera momento, antes ou despois da instalación do parque eólico para modificar as condicións da DIA.
 - No plan de vixilancia ambiental informarase sobre os tempos que a velocidade do vento foi inferior ao limiar 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.
 - Como medida disuasoria pasiva, o pintado 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 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.

O promotor, como resposta ao informe da dirección xeral, confirma aceptar e comprometerse a levar a cabo as consideracións e condicións recollidas no mesmo.

- O Instituto de Estudos do Territorio emite informe no que se recolle o marco legal e a descrición do proxecto e resume o contido do estudo de impacto ambiental en relación coa paisaxe destacando que inclúe un estudo de impacto e integración paisaxística (EIIP). A continuación





caracteriza a paisaxe afectada polo proxecto e analiza o contido do EIIP, os efectos do proxecto sobre a paisaxe e as medidas de integración paisaxística propostas na documentación. Entre outras cuestións sinala que os aeroxeradores serán visibles dende as áreas de especial interese paisaxístico da contorna, en particular dende a AIP-01-10 Río Navia e a AEIP-01-11 Cruzul-Agüeira, así como desde varios miradoiros e outros elementos de interese e núcleos poboacionais e varios tramos das vías de comunicación cercanas. Sen embargo, apunta que as medidas de integración paisaxística recollidas no EIIP son correctas, precisando de certas melloras indicadas no propio informe.

Para rematar conclúe que o contido do EIIP axústase ao disposto na Lei 7/2008 e no seu regulamento e que o principal impacto do proxecto é a incidencia visual producida polos aeroxeradores, sen embargo non supón un impacto crítico, se ben deben adoptarse determinadas medidas preventivas e correctoras. Por último, o informe recolle unha serie de consideracións en canto a outros impactos producidos polo proxecto, das que cabe destacar as seguintes:

- En aplicación da directriz de paisaxe DX20.c, no caso de que exista unha manifesta preocupación social polo impacto visual dos aeroxeradores, deberán adoptarse as medidas necesarias para reducir ou mitigar o seu impacto visual. Nestes casos estudarase a posibilidade de realizar plantacións arbóreas nas proximidades dos núcleos, consensuadas cos seus habitantes.
 - De acordo coa epígrafe f) da directriz de paisaxe DX.20, debería aproveitarse o mesmo vial para o acceso aos aeroxeradores CM07 e CM08, evitando un dobre camiño. De non ser viable esta solución deberá quedar oportunamente xustificada.
 - Consonte coa epígrafe a.4 da directriz de paisaxe DX.17, deben evitarse as afeccións a afloramentos rochosos no camiño de acceso ao CM04 e na posición CM08, así como no site camp.
 - Consonte as directrices de paisaxe DX.17.b.1 e DX.20.o, o peche da parcela da subestación debe complementarse cunha sebe vexetal, de especies autóctonas e adecuadas ao lugar (pode consultarse a este respecto a Guía de caracterización e integración paisaxística de valados). Nas edificacións no interior do parque estarase ao disposto na directriz de paisaxe DX.17.c.4, e empregar técnicas e materiais propios deste tipo de instalacións e que busquen a maior integración cromática e textural posible; polo tanto, os materiais empregados deberán presentar acabamentos que transmitan unha imaxe de calidade, evitándose as imitacións da arquitectura tradicional.
- A Confederación Hidrográfica Miño-Sil, logo de repasar os antecedentes e a configuración e localización do proxecto con respecto da hidrografía da súa competencia, sinala que a poligonal engloba varias canles, se ben a práctica totalidade das obras e instalacións está fóra das zonas de policía. Sinala tamén a existencia de varias canles catalogadas como tramo de interese ambiental ou natural e da proximidade á área de captación da zona sensible Embalse de Belesar. Nas súas conclusións, a confederación hidrográfica, expón unha serie de consideracións a ter en conta na redacción e execución do proxecto.
- A Confederación Hidrográfica do Cantábrico, comeza expoñendo o obxecto do proxecto e analizando a documentación do expediente, para logo facer unha serie de consideracións respecto do ámbito das súas competencias. Sinala o informe, que a canle que podería verse afectada polo proxecto sería o río Navia III, que é unha masa de auga considerada zona de captación para abastecemento e está incluída dentro do ZEC Ancares- Courel. Respecto das posibles afeccións lembra a necesidade de contar con autorizacións para numerosas actividades así como coa implantación de medidas preventivas e correctoras.





- A Axencia Turismo de Galicia, tras unha breve descrición dos antecedentes e das características do proxecto analiza a súa contorna dende o punto de vista turístico. Continúa o informe analizando a documentación aportada, os efectos sobre o turismo e as medidas protectoras e correctoras propostas para rematar concluíndo que o impacto sobre o turismo sería baixo, tanto na fase de obras coma na de funcionamento, sen embargo, as infraestruturas serán visibles dende varios puntos de interese turístico. Por último a axencia incide nunha serie de puntos condicionantes ao proxecto, dos que cabe destacar, de forma resumida, os seguintes:
 - O promotor deberá establecer medidas específicas para reducir a visibilidade da infraestrutura dende os elementos turísticos sinalados no informe, sempre que sexa posible. Se, unha vez instalados os aeroxeradores, se detectasen novas incidencias aplicaráselle as mesmas medidas, descritas no propio informe do organismo para cada caso e tales coma pantallas vexetais, medidas compensatorias, etc
 - Coa finalidade de favorecer a integración paisaxística das instalacións procederase á colocación dunha pantalla vexetal composta por especies arbóreas de frondosas autóctonas na contorna da SET do parque eólico, evitando a disposición dos exemplares arbóreos de forma ordenada e cumprindo coas distancias mínimas establecidas na normativa vixente en materia de seguridade e prevención de incendios.
 - As obras de instalación realizaranse no menor tempo posible para minimizar a súa afección sobre os bens turísticos e evitando a súa coincidencia con festas e actividades socio-culturais de importancia que se realicen na contorna. Deberá terse en conta o exposto no informe desta axencia respecto a utilización de roteiros ou camiños e outras afeccións posibles durante esta fase de obras.
 - Ademais de medidas propostas, o promotor deberá incorporar ao Plan de Vixilancia actuacións específicas de supervisión periódica da posible afección da infraestrutura no sector turístico
- A Dirección Xeral de Emerxencias e Interior, emite un informe en relación aos efectos derivados da vulnerabilidade do proxecto do parque eólico Chao do Marco. Tras a revisión da documentación achegada, estima que o risco de accidentes graves ou catástrofes é baixo. Tamén indica que no caso de que a actividade estea recollida no anexo I do Decreto 171/2010, do 1 de outubro, sobre plans de autoprotección na Comunidade Autónoma de Galicia, deberá contar co correspondente plan de autoprotección elaborado por técnico competente, que acompañará á restante documentación necesaria para o outorgamento da licenza, permiso ou autorización, previamente á autorización de inicio da actividade por parte da autoridade competente.

Como resposta, o promotor sinala que a actividade non está recollida no anexo I do Decreto 171/2010, polo que non considera necesario aportar ningunha documentación e deixa constancia da recepción do informe da antedita dirección xeral.

- A Dirección Xeral de Saúde Pública, emite un extenso informe no que realiza unha avaliación do proxecto desde os seguintes puntos de vista: caracterización da poboación en situación de risco, determinación dos potenciais perigos e identificación das posibles vías de exposición. O informe conclúe que non se recolle información ou esta é insuficiente para algúns aspectos que poden ter repercusións sobre a saúde da poboación, polo que estima necesario que o promotor o complete.

En resposta ao informe da dirección xeral, o promotor achega, xunto co escrito de resposta no que se compromete a dar cumprimento a unha serie de requisitos, varios documentos que completan a documentación achegada no tocante a algúns dos puntos sinalados.

No seu segundo informe a Dirección Xeral de Saúde Pública volve facer unha extensa avaliación en base aos puntos de vista xa expostos para o primeiro e remata concluíndo que, ao marxe das consideracións recollidas ao longo do apartado de avaliación do devandito informe e tras valorar





os aspectos relativos á saúde ambiental do proxecto informa sobre o mesmo de forma favorable condicionado á presentación, con carácter previo ao inicio das obras, da documentación e información que sinala, da que cabe destacar a sinalada a continuación. Por último, sinala, que de non entregarse a mesma, entenderase que o estudo non cumpre cos requisitos desde o punto de vista sanitario.

- Ao respecto do estudo acústico presentado, non se ten en conta a existencia de núcleos con edificacións a distancias inferiores ao núcleo de Vilares, como son: Curro, Casa do Teso, Caldoval ou Bustelo. O estudo acústico non ten en conta os niveis estimados debido ao funcionamento dos aeroxeradores e ao ruído de fondo da zona, medido no estudo preoperacional.
 - Non se presenta unha simulación ou cálculos estimativos referentes aos campos electromagnéticos xerados referentes as instalacións do parque eólico (especificamente en referencia a subestación eléctrica) con respecto as edificacións de carácter residencial mais próximas.
 - Con respecto o efecto parpadeo (para máis información ver apartado 3.1.5) o proxecto non recolle as medidas mitigadoras, de seguimento e correctoras a aplicar, no caso de superar o limiar de 8 h/ano, para o "caso real". Así mesmo, non se contempla un plan de seguimento específico do parpadeo de sombras durante o primeiro ano de explotación. Non presenta unha avaliación dos posibles efectos acumulativos ou sinérxicos sobre a poboación da contorna, en relación ao parque eólico Serra do Furco, así como medidas de seguimento e medidas correctoras de ser o caso.
- A Dirección Xeral de Defensa do Monte Indica que existen determinadas obrigas de xestión de biomasa para instalacións de produción de enerxía eléctrica eólica, indicadas no artigo 20 bis apartado c) da Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia, onde se sinala que deberá xestionarse a biomasa na superficie afectada de pleno dominio e voo ao redor de cada aeroxerador. Asemade, nos camiños interiores das ditas instalacións a xestión da biomasa vexetal, no estrato arbustivo e subarbustivo, farase nos 5 m dende a aresta exterior do camiño.

En base ao anterior e tendo en conta os condicionantes recollidos, a dirección xeral informou favorablemente a realización do proxecto e o promotor, na súa resposta, manifestou a súa conformidade co mesmo.

- A Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal, logo de facer un resumo do proxecto inclúe algunhas consideración do informe do Distrito Forestal VII no que se indica, entre outras cousas, que o aeroxerador CM07 afecta a unha masa de frondosas composta principalmente por *Quercus rubor*. O devandito distrito informa favorablemente o proxecto cunha serie de condicións respecto da xestión da biomasa. A dirección xeral continúa o seu informe con cuestións sobre a clasificación do solo e a xestión da biomasa en relación coa mesma, para rematar indicando a conveniencia de que en cada caso prevalezan as condicións de uso máis restrictivas.
 - A Sociedade Galega de Historia Natural emite un informe sobre determinados aspectos a avaliar no EslA, que xa se atopan incluídos no mesmo. Na súa resposta, o promotor indica os apartados correspondentes do EslA onde pode atoparse cada un dos aspectos considerados pola sociedade.
- No tocante ás alegacións con contido ambiental, no expedientes constan as presentadas por 3 asociacións e 14 particulares.

Unha parte do contido das alegacións non reviste carácter ambiental, referíndose a cuestións alleas ao ámbito competencial do órgano ambiental (Plan sectorial eólico, afeccións económicas, etcétera). No que se refire exclusivamente aos aspectos ambientais (impacto ambiental en xeral), e sen prexuízo das aclaracións ou informacións achegadas polo promotor nas súas respostas ás ditas





alegacións, refírense a cuestións que son tidas en conta polos correspondentes órganos competentes e recollidas neste mesmo apartado da DIA, aos aspectos procedimentais que se resumen no punto 2.1, ao condicionado do apartado 4, ao programa de vixilancia e seguimento ambiental do apartado 5 e, por último, ás consideracións do punto 6 respecto da viabilidade ambiental do proxecto sempre que se cumpran as condicións e medidas que se establecen ao longo desta DIA, ademais das que figuran no EslA e a restante documentación avaliada.

2.3. Iniciativa empresarial prioritaria

O Consello da Xunta, na súa reunión do 25.11.2021, acordou a declaración de iniciativa empresarial prioritaria do proxecto do parque eólico Chao do Marco, ao abeiro do establecido nos artigos 42 e 43 da Lei 5/2017, do 19 de outubro, de fomento da implantación de iniciativas empresariais en Galicia.

2.4. Efectos sinérxicos

O proxecto inclúe un anexo sobre o estudo de efectos sinérxicos e acumulativos no que teñen en conta os parques eólicos en operación e en tramitación e as liñas de alta tensión (LAT) de 220 kV e 400kV nun área envolvente de 20 km en torno ao parque eólico Chao do Marco. En total o promotor considera 16 parques eólicos e 2 liñas de alta tensión.

O estudo de efectos sinérxicos e acumulativos describe brevemente a metodoloxía e criterios utilizados e resume as principais características do proxecto, así como o medio e as principais afeccións, para logo facer unha identificación e avaliación dos impactos de todos os proxectos considerados no seu conxunto, tanto na fase de construción como na de explotación. Os impactos serán valorados respecto dos diferentes factores como nada significativo, compatible, moderado, severo e crítico.

Respecto dos aspectos avaliados o estudo unicamente considera significativo os impactos producido na fase de explotación respecto da avifauna e quirópteros pois a distribución espacial dos 159 aeroxeradores dos parques eólicos incluídos na envolvente de 20 km de radio permite inferir que a súa presenza suporá unha discreta acumulación espacial de infraestruturas que implicaría a creación de barreiras para o tránsito das aves, sen embargo non considera que isto poida supoñer un incremento relevante do risco de colisión polo que o efecto acumulado dos parques neste senso será de baixa intensidade, puntual, de probabilidade de ocorrencia baixa, permanente, reversible a corto prazo e, polo tanto, compatible. Non obstante o promotor está a desenvolver un estudo do ciclo anual de avifauna e quirópteros, polo que esta valoración debe considerarse provisional ata a revisión dos resultados do mesmo.

A Dirección Xeral de Patrimonio Natural pronúnciase ao respecto no informe emitido o 22.12.2022 informando que unha vez analizadas as posicións dos aeroxeradores proxectados e os da contorna, estes conservan espazos polos que poidan transitar as aves sen risco e co menor gasto enerxético posible, polo que considera que o aumento de densidade de aeroxeradores non producirá efectos sinérxicos incompatibles no ámbito das súas competencias.

Respecto dos efectos sinérxicos sobre a poboación, a Dirección Xeral de Saúde Pública sinala que a documentación presentada polo promotor é escasa. Non obstante, no que a ruído e vibración respecta, non é precisa a súa ampliación, pois consideran que, dada a distancia aos parques da contorna, a poboación non se verá afectada. Neste senso, si recomendan realizar un seguimento no plan de vixilancia e seguimento ambiental dos niveis sonoros rexistrados nas poboacións existentes. Por outra banda, respecto do efecto parpadeo de sombras si considera necesario aportar nova documentación, polo que deixa o sentido favorable do seu informe supeditado á presentación, previo comezo das obras, por parte do promotor dunha avaliación dos posibles efectos acumulativos ou sinérxicos sobre a poboación da contorna en relación ao parque Serra do Furco, así como medidas correctoras de ser o caso.

Respecto da paisaxe o estudo de efecto sinérxicos e acumulativos considera compatible o proxecto, xa que a área estudada xa ten unha grande visibilidade doutras infraestruturas antrópicas polo que a construción do parque suporá un aumento case nulo da mesma. Por outra banda, aínda que a





concentración de parques eólicos nunha determinada zona produce unha diminución da calidade da paisaxe nas mesmas, esta concentración evita a potencial afección a zonas de maior valor paisaxístico.

O IET considera que a incidencia visual producida polos aeroxeradores é o principal impacto paisaxístico e verase incrementada polo efecto sinérxico doutros parques presentes na contorna, sen embargo nas súas conclusións considera que a incidencia visual do proxecto non supón un impacto crítico, se ben sinala unha serie de medidas a adoptar.

3. ÁMBITO DA DIA

Unha vez efectuada a análise do expediente, cabe indicar que o proxecto do parque eólico Chao do Marco consiste na instalación e explotación dun parque eólico de 48 MW de potencia total no concello de Becerreá (Lugo), constituído por 8 aeroxeradores de ata 6,00 MW de potencia nominal unitaria, que se localizarán dentro do polígono definido polas seguintes coordenadas UTM (ETRS89, fuso 29):

Vértice	UTM-X	UTM-Y
1	649.906,00	4.755.554,00
2	653.257,00	4.750.767,00
3	651.238,00	4.749.354,00
4	647.887,00	4.754.141,00

A localización dos aeroxeradores e demais infraestrutura asociada ao parque eólico será a que se recolle nos planos incluídos no *anexo I Cartografía* do documento titulado *Estudio de impacto ambiental. Parque eólico "Chao do Marco" en el término municipal de Becerreá en la provincia de Lugo*.

4. CONDICIÓN AMBIENTAIS

4.1. Condicións particulares

1. Considerando o exposto no apartado 2. *Tramitación e análise do expediente*, establécese como condicionado particular para o desenvolvemento do proxecto o cumprimento do contido dos informes que consten no expediente, ademais do recollido no EsIA, nas súas addendas e na restante documentación avaliada, tendo en conta que as condicións ou medidas dos informes prevalecerán fronte as do estudo ambiental ou a restante documentación no caso de contradición entre elas e que, en todo caso, calquera condición desta DIA prevalece fronte ás anteriores, xa que esta é preceptiva e vinculante en todos os seus extremos, segundo o exposto no artigo 5 apartado 4 da Lei 1/1995, do 2 de xaneiro, de protección ambiental de Galicia.

2. En relación co anterior, no que respecta ao informe da dirección xeral de patrimonio natural, o promotor deberá elaborar unha proposta detallada referente ás medidas adicionais sinaladas pola dita dirección xeral para garantir a minimización do impacto por colisión en aves (pintado dunha das pas do rotor e, para as especies máis sensibles e tendo en conta o seu grao de ameaza, implementar tecnoloxías de redución do impacto por colisión tales como sistemas de detección baseados en vídeo) e quirópteros (restrinxir a rotación das pas o máis posible por baixo da velocidade de réxime), así como ás actuacións a desenvolver para verificar a eficacia das ditas medidas.

O documento que elabore o promotor para dar cumprimento ao anterior deberá contar, previamente ao inicio das obras, co informe favorable da Dirección Xeral de Patrimonio Natural.





O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, para a súa constancia no expediente, unha copia do dito informe e da documentación na que se basee, de acordo co requirido na condición 4.3.3 da DIA.

3. En canto á posible afección do proxecto sobre a poboación e a saúde humana en relación co efecto *parpadeo de sombras* (*shadow flicker*) durante a fase de funcionamento do parque, e en consonancia co recollido na documentación avaliada, nos potenciais receptores non se poderán superar as 8 horas/ano de exposición para o "caso real", segundo o recollido no documento *Alcance do estudo de Impacto Ambiental para parques eólicos*, téndose que adoptar as medidas mitigadoras oportunas (por exemplo, instalación de barreiras ou pantallas) ou programar paradas temporais dos aerogeneradores implicados no caso de que se supere o limiar recomendado.

Neste sentido, levarase a cabo un seguimento da posible incidencia deste efecto sobre os receptores considerados, recollendo os seus resultados nos informes do programa de vixilancia ambiental segundo se indica no punto 5.3 da DIA.

4. Deberá presentarse ante a Dirección Xeral de Saúde Pública a documentación solicitada no seu informe do 30.11.2022 e sinalada de forma resumida no punto 2.2 desta DIA. Esta documentación deberá contar, previo inicio das obras, co informe favorable da antedita dirección xeral.

O órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, para a súa constancia no expediente, unha copia do dito informe e da documentación na que se basee.

5. O promotor deberá depositar un aval para garantir o cumprimento das medidas correctoras e responder da reparación dos posibles danos que se lle poidan causar ao medio ambiente e do custo da restauración, conforme o disposto no Decreto 455/1996, do 7 de novembro, de fianzas en materia ambiental.

Propónse como importe do aval, que será actualizable e deberá fixar o órgano substantivo, a cantidade de 935.438,13 euros, dos cales 400.886,63 corresponden á fase de obras e 534.515,50 á de desmantelamento e abandono do parque eólico.

Para a cancelación do dito aval será preciso o informe favorable do órgano ambiental, logo do levantamento dunha acta de comprobación pola inspección ambiental conforme establece o referido Decreto 455/1996.

A solicitude de cancelación realizarase a través do órgano substantivo, e só se poderá efectuar unha vez estean totalmente rematados os traballos de restauración e integración paisaxística e logo de que o promotor acredite, mediante os informes do programa de vixilancia ambiental, a suficiencia e o éxito dos traballos efectuados, tanto os referentes á restauración (coa vexetación debidamente implantada) como ás demais actuacións relacionadas coa imposición do aval ambiental.

4.2. Condicións xerais

4.2.1. Protección da atmosfera

1. Co fin de minimizar a emisión de po durante a fase de obras, nos períodos de seca procederase á rega dos vieiros e das superficies onde se estean a realizar escavacións ou movementos de terras. Ao comezo das obras deberán terse dispostos na zona os medios necesarios para tal fin.

2. Os camións que transporten terras ou outros materiais que poidan xerar po deberán ir cubertos con lonas ou dispositivo similar. Así mesmo procederase, no caso de ser necesario, ao lavado das rodas dos camións á saída da zona de obras.

3. Os niveis de presión sonora debidos á construción e funcionamento do parque deberán cumprir coa normativa vixente, tendo en conta que no caso de que se superen os límites legalmente establecidos teranse que adoptar as medidas protectoras ou correctoras oportunas (emprego de mantas de goma





durante as voaduras, incremento do illamento dos equipos, correcto mantemento das instalacións, pantallas de illamento acústico, etc).

Para tal fin, tanto na fase de obras como na de funcionamento do parque o promotor levará cabo un plan de seguimento do nivel de ruído ao abeiro do Decreto 106/2015, do 9 de xullo, sobre contaminación acústica de Galicia de desenvolvemento da normativa básica estatal en materia de ruído, por unha entidade acreditada polo organismo nacional de acreditación (ENAC) como laboratorio de ensaios acústicos ou como entidade acreditada, en ambos casos, no ámbito do ruído ambiental, tendo en conta os aspectos que se indican no punto 5.2 desta DIA.

4.2.2. *Protección das augas e leitos fluviais*

1. Toda actuación ou afección no dominio público hidráulico ou na zona de servidume e policía de leitos, incluíndo zonas de fluxo preferente e zonas asolagables así como calquera captación ou vertedura se é o caso, precisarán da autorización ou permiso do organismo de cunca competente, que deberá ser solicitada e obtida polo promotor previamente ao inicio das obras.

En calquera caso, deberán terse en conta en todo momento as limitacións e demais prescricións establecidas no Real decreto legislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas e no Regulamento do Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986, do 11 de abril), así como na Lei 2/2021, do 8 de xaneiro, de pesca continental de Galicia e, no que sexa aplicable, o Decreto 130/1997, do 14 de maio, polo que se aproba o Regulamento de ordenación da pesca fluvial e dos ecosistemas acuáticos continentais, e demais normativa que resulte de aplicación, entre ela as disposicións normativas dos plans hidrolóxicos.

2. En calquera zona onde poida existir risco de desencadeamento de procesos erosivos, de incorporación de sólidos ás augas e/ou de modificación do réxime hídrico, extremaranse as precaucións na execución e control das obras e na adopción das medidas protectoras, correctoras e de vixilancia ambiental que figuren na documentación avaliada, así como as que se deriven desta DIA e calquera outra que resulte necesaria para a preservación do dominio público hidráulico e a calidade das súas augas.

Neste sentido, conforme avance a obra procederase a estabilizar os noiros de desmonte e/ou terraplén que se xeren, co obxecto de previr fenómenos erosivos e a incorporación de sólidos ás augas. Porase especial coidado na adopción das medidas fronte os arrastres e escorregamentos, tal e como se establece no punto 4.2.3.5 da DIA.

3. A calidade das augas manterase de xeito que, co motivo das obras, non diminúa respecto da existente antes do inicio destas. Non está permitido o lavado de maquinaria e utilíxase nos cursos de auga nin en ningún outro elemento do dominio público hidráulico. Prohíbese a vertedura directa ou indirecta de augas ou produtos residuais susceptibles de contaminar as augas continentais ou calquera outro elemento do dominio público hidráulico sen a correspondente autorización de vertedura.

Para tal fin, tanto na fase de obras como ao final destas ata que se constate ausencia de afeccións, levarase a cabo un plan de control da calidade das augas.

4. Non se acumularán substancias, calquera que sexa a súa natureza e lugar en que se depositen, que constitúan ou poidan constituír un perigo de contaminación das augas (superficiais ou subterráneas) do dominio público hidráulico e/ou degradación do seu contorno.

Polo que durante a execución dos traballos non se poderán utilizar as marxes dos ríos e ribeiras como lugares para o depósito de materiais, parque de maquinaria, lavados e, en xeral, todas aquelas actividades que supoñan un risco de contaminación das augas ou alteracións do ecosistema asociado.

5. Non se afectarán, ou de ser o caso terán que ser repostas na súa totalidade, as instalacións ou servizos de abastecemento de auga, saneamento ou calquera outro amparado pola lexislación hidráulica que se poidan atopar na área de influencia das obras, téndose que garantir a compatibilidade





da actuación cos usos preexistentes. De igual xeito, respectaranse as fontes e mananciais que puideran existir na zona.

Neste sentido, na execución dos alicerces e das gabias do cableado haberase de considerar non afectar á modificación dos niveis freáticos que puideran alterar captacións existentes, aínda que estas non presentaran aparencia de afectación.

6. Na rede viaria do parque disporanse as estruturas de drenaxe transversal e lonxitudinal necesarias para non modificar o actual réxime hidrolóxico da zona e permitir a libre circulación das augas. Evitarase a xeración de zonas asolagadas, o trasvase de auga dunha microcunca a outra ou a concentración de grandes fluxos de auga en valgadas con escasa capacidade de acollida.

A incorporación das augas procedentes da rede de drenaxe do parque cara o dominio público hidráulico deberá ser gradual, polo que á saída das drenaxes transversais e nos puntos onde a auga das cunetas se incorpore ao terreo, así como nos tramos de cuneta en zonas de elevada pendente, dispoñeranse sistemas protectores e/ou de disipación de enerxía co fin de evitar fenómenos erosivos, arrastres de materiais, deposición de sólidos ou asolagamentos na traxectoria de incorporación das augas aos cursos naturais.

Tanto na fase de obras como na de explotación do parque, realizarase un control do correcto funcionamento desta rede de drenaxes, do estado dos dispositivos de disipación de enerxía e das condicións de incorporación das augas de drenaxe á rede natural, téndose que adoptar as medidas protectoras e correctoras oportunas no caso de producirse os citados fenómenos. Así mesmo, esta rede de drenaxes será obxecto dos oportunos labores de mantemento para garantir a súa operatividade.

Para tal fin, o promotor deberá contar cun plan de control da rede de drenaxes do parque, incorporándoo ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

7. O formigón necesario para a execución do proxecto será provisto desde planta ou plantas localizadas fóra da obra e que contén coas debidas autorizacións.

8. A limpeza das cubas das formigoneiras realizarase nas plantas subministradoras sempre que sexa posible. De non ser así, poderá habilitarse unha balsa para tal fin, que deberá estar adecuadamente impermeabilizada e afastada de cursos fluviais. Os restos nela almacenados deberanse entregar a un xestor autorizado ou, no caso de que se pretenda a súa vertedura ao medio, deberá obterse a correspondente autorización de vertedura.

4.2.3. Protección do solo e infraestruturas

1. Levarase a cabo un control topográfico preciso dos límites das zonas de obra e da localización de todas as infraestruturas e instalacións proxectadas, que se axustarán ao establecido nesta DIA. Non se poderá ocupar terreos fóra dos previstos.

2. Delimitaranse as distintas zonas de obra mediante o seu balizamento, que deberá manterse en perfecto estado durante o transcurso da actuación e ser retirado cando esta finalice.

3. As obras a realizar nas áreas de protección dos elementos patrimoniais seguirán estritamente o indicado e autorizado pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural.

4. Con carácter xeral, non se efectuarán préstamos na zona salvo xustificación previa, en cuxo caso seleccionaranse zonas que xa vaian ser afectadas polas obras ou, no seu defecto, lugares carentes de valores ambientais ou paisaxísticos relevantes. En todo caso, os préstamos deberán ter a súa procedencia debidamente acreditada e os ocos resultantes serán restaurados ao finalizar a obra.





5. No caso de ter que realizar algún depósito de sobrantes de escavación que non poidan ser empregados na propia obra, o promotor deberá contar cos permisos ou autorizacións que resulten oportunos, e proceder á súa restauración e revexetación unha vez rematada a obra.
6. Cando se executen obras en zonas de elevada pendente deberánse dispoñer mallas antiescorrega ou calquera outra medida adecuada para evitar o arrastre ou rodadura de materiais ladeira abaixo. O estado e a operatividade dos dispositivos antiescorrega será obxecto de control exhaustivo durante a execución das obras. En calquera caso, de producirse arrastres, deberán ser retirados e depositados nun lugar autorizado e a zona devolta ao seu estado orixinal.
7. Adoptaranse as medidas de seguridade necesarias para evitar derramos accidentais de produtos contaminantes como aceites, graxas e carburantes de motores.
8. No caso de ter que realizar voaduras, disporanse os medios necesarios (redes, lonas, ...) para evitar a proxección de fragmentos de rocha ao contorno. En calquera caso, se estes se producisen, deberán retirarse da zona e ser depositados nun lugar autorizado.
9. A circulación de vehículos e maquinaria no parque, tanto na fase de obra como na de funcionamento, restrinxirase unicamente aos vieiros e zonas acondicionadas para o efecto (áreas de manobra).
10. Os elementos do parque non poderán supoñer un obstáculo para o normal uso das pistas ou devasas que puideran existir na zona, debéndose garantir a súa operatividade.
11. Manterase a permeabilidade territorial da zona, conservando os servizos e servidumes de paso que existan na actualidade. Se durante as obras fose preciso cortar o paso dalgunha vía, deberán implementarse rutas alternativas que presten o mesmo servizo.
12. No caso de deterioración de estradas, camiños ou calquera outra infraestrutura, instalación ou servizo preexistente debido á execución da actuación, deberá restituírse a súa calidade e funcionalidade aos niveis previos ao inicio das obras.

4.2.4. Xestión de residuos

1. Todos os residuos que se xeren como consecuencia da construción, explotación e desmantelamento do parque eólico deberán xestionarse en función da súa natureza e conforme á lexislación vixente, primando a reciclaxe e a reutilización fronte á vertedura.
2. Para a zona destinada a casetas de obra, parque de maquinaria, acopios de materiais, etcétera, deberá seleccionarse unha localización de baixo valor ambiental, escasa pendente e afastada de calquera curso de auga, hábitats de interese comunitario ou área de protección arqueolóxica.

A dita zona deberá estar dotada das medidas necesarias para evitar a contaminación do solo e das augas e dispoñer dos medios adecuados para a recollida de posibles verteduras. As casetas de obra deberán dispoñer dun sistema estanco de tratamento químico das augas residuais.

Así mesmo, co obxecto de evitar a dispersión de accións potencialmente contaminadoras e favorecer un adecuado control ambiental, no caso de que finalmente sexa necesario dispoñer dunha área de limpeza das cubas das formigoneiras tendo en conta o sinalado na condición 4.2.2.8, esta localizarase preferiblemente na zona dedicada ás instalacións de obra.

3. Os labores de limpeza, mantemento e reparación da maquinaria durante a fase de obras realizaranse preferiblemente en talleres autorizados, eliminando así o risco de derramos accidentais de substancias contaminantes. Cando isto non sexa posible polas características da maquinaria (con mobilidade restrinxida ou non apta para circular por estrada), estas tarefas poderanse realizar na zona destinada a instalacións de obra, que deberá estar adecuadamente dotada segundo o establecido na condición anterior.





4. O almacenamento temporal de residuos ata a súa entrega a xestor autorizado realizarase na área de casetas de obra/parque de maquinaria durante a fase de obras, e no recinto contemplado polo promotor no EslA durante a fase de funcionamento. Sinalizarase claramente a presenza dos distintos tipos de residuos e cumprirase en todo momento coas normas de almacenamento establecidas na lexislación vixente.

5. Antes do inicio da fase de explotación deberán terse retirado e xestionado a totalidade dos residuos xerados durante a execución das obras.

4.2.5. *Protección da fauna, vexetación e hábitats naturais*

Con carácter xeral, no desenvolvemento do proxecto garantirase que non se vexan afectado compoñentes do medio natural (tal que as especies de flora e fauna ou os hábitats naturais) que gocen dun réxime de protección legal, atendendo ao disposto nas leis 42/2007, do 13 de decembro, do patrimonio natural e da biodiversidade e 5/2019, do 2 de agosto, do patrimonio natural e da biodiversidade de Galicia, sen prexuízo de calquera outra normativa que lles resulte de aplicación.

4.2.5.1. *Sobre a fauna*

1. Para levar a cabo os labores de corta e roza de vexetación, así como os movementos de terras, escolleranse datas fóra das épocas de nidificación e cría da fauna máis sensible a este tipo de actuacións (prestando especial atención á que puidera gozar dalgún réxime de protección legal), adoptando en todo caso as medidas necesarias para non alterar á fauna.

2. Previamente aos labores de corta de arboredo verificarase a ausencia de avifauna nidificante de interese nos pés implicados. En caso de presenza, adoptaranse as medidas oportunas para que poidan finalizar con éxito o período reprodutor. Atenderase especialmente á presenza de aves rapaces ou calquera outra especie que ostente figuras legais de protección ou apareza recollida en listaxes ou libros vermellos que poñan de manifesto a importancia da súa conservación.

3. Se entre as aves rapaces que poidan facer uso da zona do parque se atopasen rapinas do xénero *Circus* (tartaraña cincenta *Circus pygargus* e gatafornela *Circus cyaneus*, catalogadas como vulnerables no CGEA), que nidifican sobre o solo en ambientes de matogueira ou mixtos con pasteiros e polo tanto son susceptibles de verse afectadas polas obras, previamente aos labores de roza da vexetación levaranse a cabo, de non terse realizado, as comprobacións necesarias para determinar a existencia ou non de parellas reprodutoras na área de afección directa das infraestruturas e instalacións proxectadas.

No caso de detectar a súa nidificación na zona afectada polas obras, adoptaranse as medidas oportunas para que poidan finalizar con éxito o período reprodutor, incluíndo o establecemento dun perímetro de exclusión duns 500 m de radio en torno ao niño, onde se evitará calquera actuación ata a finalización do período reprodutor (podendo continuar coas obras noutra zona do parque) e outro perímetro de seguridade de 500 m, onde se limitarán ao máximo as actuacións co obxecto de garantir a tranquilidade das aves.

4. Para aquelas especies de fauna que contén cun plan de recuperación, conservación ou xestión, adoptaranse as medidas e actuacións recollidas na dita planificación, cando proceda. No caso de ser necesaria a realización do seguimento con estudos de especies protexidas, será necesario contar coas autorizacións correspondentes.

5. Adoptaranse as medidas necesarias para minimizar o potencial impacto da rede viaria do parque sobre a pequena fauna (réptiles, anfibios, micromamíferos...), tanto polo risco de atropelo como polo efecto barreira, así como para garantir que as obras de drenaxe e outras estruturas non supoñan unha trampa para a dita fauna.





Ademais, no caso de que nalgún dos vieiros do parque sexa necesario colocar pasos canadenses para impedir o paso de gando, estes deberán ir dotados de medidas que posibiliten o escape dos pequenos animais que poidan caer ao foxo. As ditas medidas poden consistir, sen prexuízo doutras igualmente efectivas, en dotar ao foxo dunha rampla de subida da fauna (con superficie rugosa e pendente suave), abrir un ou dous laterais do foxo ou darlle saída ao exterior mediante unha tubaxe de diámetro suficiente (mínimo 40 cm).

Así mesmo, levaranse a cabo os controis oportunos para verificar a eficacia das medidas adoptadas e detectar a existencia ou non de afeccións sobre a pequena fauna (incluíndo, de instalarse pasos canadenses, controis de mortalidade nos foxos), incorporando este seguimento ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

6. Respecto á avifauna e os morcegos, realizaranse comprobacións periódicas que permitan determinar a existencia ou non de afeccións sobre os seus efectivos poboacionais e detectar cambios no comportamento e usos do hábitat producidos pola instalación e/ou presenza dos aeroxeradores.

No caso de que se detecte unha incidencia negativa, adoptaranse as medidas necesarias para corrixir a dita situación, entre as que se poden considerar, sen prexuízo doutras, un incremento da frecuencia do seguimento, eliminación de gando morto (ou cubrición ata a súa retirada) para evitar atracción de aves preeiras, parada de máquinas en días con condicións meteorolóxicas moi desfavorables e de baixa visibilidade, evitar a rotación das pas en horarios (ocaso e primeiras horas da noite), épocas do ano e condicións meteorolóxicas (baixas velocidades do vento, etc) de maior actividade de quirópteros, eliminación ou relocalización de aeroxeradores conflictivos, etcétera.

No caso concreto das especies preeiras, estarase ao disposto na Resolución do 21 de marzo de 2014 da Dirección Xeral de Enerxía e Minas pola que se establecen determinadas medidas para previr as colisións de aves nos parques eólicos da Comunidade Autónoma de Galicia.

Para tal fin, o promotor deberá levar a cabo un plan de seguimento da avifauna e quirópteros de acordo co sinalado no punto 5.2 da DIA.

7. Así mesmo, levarase a cabo un seguimento da posible aparición de efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos) sobre a avifauna e os quirópteros entre os parques eólicos que existan no contorno no momento en que este parque eólico entre en funcionamento (fosen ou non considerados na documentación avaliada). Teranse en conta tamén as súas infraestruturas de evacuación de enerxía se fora o caso. Este seguimento realizarase mediante a valoración conxunta dos resultados dos seus respectivos plans de vixilancia, téndose que adoptar as medidas protectoras e/ou correctoras oportunas no caso de producirse a aparición deste tipo de efectos.

4.2.5.2. Sobre a vexetación e os hábitats naturais

1. Con carácter xeral, a eliminación da vexetación reducirase ao estritamente necesario para a execución do proxecto. Empregaranse sistemas mecánicos, non facendo uso do lume nin de fitocidas.

2. A corta de arboredo limitarase ao imprescindible, lembrando que previamente terá que presentar a declaración ou solicitar a autorización segundo corresponda, así como a comunicación final ao remate do aproveitamento de ser o caso, en función do disposto na normativa de aplicación.

3. A realización dos aproveitamentos madeireiros implicará a extracción ou trituración da biomasa forestal residual, agás por razóns xustificadas ou aquelas outras establecidas consonte a lexislación en materia de montes.

4. Na xestión da biomasa vexetal eliminada primarase a súa valorización, evitando a queima in situ destes restos, que de ser o caso terá que contar coa preceptiva autorización. En calquera caso, terase presente a lexislación sectorial en materia forestal e de prevención e defensa contra os incendios forestais.





Neste contexto, no caso de optar pola extracción da biomasa forestal residual deberá garantirse a permanencia no monte ou terreo forestal dos restos forestais de menor tamaño nunha porcentaxe do 50 % sobre o total que se vai extraer. Unha vez executado o aproveitamento, en casos de corta final, deberán realizarse as actuacións necesarias encamiñadas á rexeneración da superficie afectada. No caso de que sexa depositada sobre o terreo, procederase a súa trituración e espaxamento homoxéneo, para permitir unha rápida incorporación ao solo, diminuír o risco de incendios forestais e evitar a aparición de enfermidades ou pragas.

5. Adoptaranse as medidas necesarias para eliminar riscos de incendios, tanto na fase de obras como na de funcionamento do parque.

6. Para garantir a non afección e a conservación das especies de flora ameazada que puideran estar presentes na zona de actuación, adoptaranse as medidas preventivas oportunas (balizamento perimetral da súa localización, delimitación das áreas de presenza nos planos de obra, seguimento do estado de conservación dos exemplares e das medidas adoptadas, etc.) e de ser o caso, as medidas correctoras ou compensatorias necesarias. Así mesmo, levaranse a cabo os controis oportunos para verificar a eficacia das medidas adoptadas e detectar a existencia ou non de afeccións sobre as ditas especies, incorporando este seguimento ao programa de vixilancia ambiental segundo se desprende do punto 5 desta DIA.

7. En canto aos hábitats naturais, e co fin de garantir que as actuacións sexan compatibles coa preservación do patrimonio natural e a biodiversidade, prestarase especial atención, sen prexuízo doutras, ás medidas de control sobre a afección a solos e vexetación que figuran nesta DIA, balizando adecuadamente as distintas zonas de obra e evitando afeccións non previstas.

8. Adoptaranse medidas preventivas para minimizar o risco de introdución de especies invasoras como consecuencia da execución do proxecto (información ao persoal de obra, limpeza previa da maquinaria, control da procedencia dos préstamos, emprego de especies autóctonas na revexetación,...). No programa de vixilancia ambiental incorporaranse os controis oportunos para acadar unha detección precoz desta situación. No caso de que se confirme a introdución, adoptaranse medidas de resposta rápida para erradicalas.

4.2.6. Integración paisaxística e restauración

1. Adoptaranse medidas que maximicen a integración paisaxística da actuación proxectada. Nos traballos de execución e acondicionamento dos vieiros do parque minimizaranse os movementos de terras e coidarase que o firme contraste o menos posible coa contorna.

2. Os afloramentos rochosos, existentes no ámbito do proxecto, con interese xeomorfolóxico ou paisaxístico deberán ser respectados, sen que se vexan afectados polas obras.

3. Todas as superficies alteradas ou deterioradas pola execución das obras (marxes dos vieiros, contorno das obras de drenaxe, gabias do cableado, plataformas de montaxe dos aeroxeradores - que deberán ser revexetadas en toda a súa extensión, podéndose deixar un camiño de acceso ata a porta do aeroxerador para os vehículos de mantemento ordinario-, contorno da torre meteorolóxica, contorno da SET, área/s de casetas de obra e parque de maquinaria, zonas de amoreamento de materiais ou residuos, áreas de préstamo e/ou vertedura de excedentes dos movementos de terras se fora o caso...) deberán ser restauradas e revexetadas en función do tipo de terreo do que se trate, co obxecto de favorecer a recuperación do solo e a reinstalación da vexetación orixinal.

Para tal fin, nas actuacións de restauración e revexetación a levar a cabo teranse en conta as seguintes consideracións:

- Co fin de evitar fenómenos erosivos e lograr o máis pronto posible a integración paisaxística das zonas alteradas polas obras, os labores de restauración e revexetación deberán realizarse, na medida do posible, paralelamente ao avance das obras, conforme as distintas superficies a restaurar acaden o seu estado definitivo.





- No caso de precisar achegas externas de terra vexetal por non ser suficiente a retirada na obra, esta non se poderá extraer de áreas onde se atope consolidada e integrada no medio, debendo proceder de amoreamentos ou zonas debidamente autorizadas e que teñan características similares ás do terreo a restaurar, tanto desde o punto de vista edafolóxico como respecto das especies vexetais presentes.
- No que respecta á sementeira, a mestura deberá conter necesariamente especies arbustivas e leguminosas, sen prexuízo das de crecemento rápido que se consideren apropiadas para a zona. A proporción de cada grupo de especies na mestura axustarase, con carácter xeral, ás seguintes porcentaxes: 70% para o conxunto de gramíneas, 15% para as leguminosas e 15% para as arbustivas. A dose a empregar será como mínimo de 30 gr/m² (300 kg/ha).
- A restauración que se faga deberá atender a criterios de coherencia ecolóxica e paisaxística. Todas as especies a empregar na restauración deberán ser autóctonas, preferentemente existentes na zona, compatibles co hábitat no que se vaian implantar e compatibles entre si, co obxecto de maximizar o éxito e integración da restauración.
- Deberá realizarse un seguimento da efectividade dos labores de restauración e revexetación e proceder á reposición das calvas e/ou marras que puideran aparecer nas sementeiras, hidrosementeiras e/ou plantacións efectuadas. Incrementarase a intensidade deste seguimento no caso de que se detecten dificultades para o desenvolvemento da vexetación e levaranse a cabo actuacións adicionais de restauración se o éxito desta non é o axeitado.

4. Unha vez finalizada a vida útil do parque eólico, ou ben no caso de que quedase definitivamente fóra de servizo por calquera causa, ao longo da fase de abandono levaranse a cabo todas as actuacións necesarias para desmantelalo e recuperar a situación preoperacional da zona ocupada pola instalación.

Considerarase, con carácter xeral e sen prexuízo do que no seu momento se poida establecer ao respecto, a desmontaxe e retirada dos aeroxeradores, torre/s meteorolóxica/s e subestación transformadora/centro colector ou de seccionamento (de existir un edificio de control, pode ficar para outros usos), demolición da parte superior do pedestal ou peaña das zapatas, restauración dos novos vieiros creados para uso exclusivo do parque, restitución de terreos e servizos afectados e revexetación das zonas alteradas polo desmantelamento.

5. No caso de renovación tecnolóxica do parque eólico, presentarase o correspondente proxecto e documentación ambiental de desmantelamento, así como o da nova planta, para a súa avaliación ambiental.

4.3. Outras condicións

1. Co obxecto de acadar a máxima coordinación e eficacia no cumprimento desta DIA, o promotor deberá designar unha persoa responsable do seu control e notificar o seu nomeamento ao órgano substantivo.
2. Calquera cambio que se pretenda introducir no proxecto respecto do recollido nesta DIA deberá ter en conta a variable ambiental, e no caso de que poida producir efectos significativos sobre o medio ambiente deberáselle notificar previamente á Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático, a través do órgano substantivo e acompañado da pertinente valoración ambiental comparativa, para que o órgano ambiental o avalíe e informe sobre a súa aceptación, comunicando no seu caso as condicións que cómpre impoñerlle ou se procede iniciar un novo trámite de avaliación ambiental.
3. O promotor deberá comunicar ao órgano ambiental, a través do órgano substantivo e coa suficiente antelación, a data prevista de inicio de obras do parque.





Xunto coa dita comunicación, o órgano substantivo achegará a este órgano ambiental, para a súa constancia no expediente, unha copia do informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural ao que se fai referencia na condición 4.1.2 da DIA, xunto coa documentación na que se basee.

4. O promotor comunicará ao órgano ambiental, a través do órgano substantivo, a data de posta en marcha da instalación.

5. PROGRAMA DE VIXILANCIA E SEGUIMIENTO AMBIENTAL

5.1. Aspectos xerais

O obxecto deste programa é o de garantir ao longo do tempo o cumprimento das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias que figuran na documentación avaliada e o condicionado da DIA, así como incorporar procedementos de autocontrol por parte do promotor. Así mesmo, debe permitir detectar, cuantificar e corrixir alteracións ou afeccións que non se teñan previsto, e levar a cabo novas medidas acordadas coas novas problemáticas xurdidas.

Para tal fin, e tomando como base o seguimento proposto na documentación avaliada, deberánse incorporar os controis e estudos necesarios para completalo e adaptalo ao condicionado que se deriva desta DIA. Na definición final do programa fixaranse segundo a fase (replanteo, obras, explotación ou abandono) a periodicidade, os indicadores e os limiares ou valores límite que se vaian utilizar en cada caso.

Será responsabilidade do órgano substantivo que o programa que finalmente se desenvolva neste sentido permita acadar os obxectivos indicados. Así mesmo, teranse en conta as seguintes consideracións:

- O seguimento deberá ser efectuado por persoal cualificado para identificar os elementos protexidos da biocenose e para valorar a idoneidade das medidas adoptadas e os impactos que as actuacións do proxecto poden inducir sobre o medio. Terá a capacidade técnica suficiente de conformidade coas normas sobre cualificacións profesionais e da educación superior.
- As tomas de mostras, medicións e/ou analíticas deberán ser realizadas por un organismo de control autorizado ou entidade acreditada ou autorizada, e os resultados terán que vir asinados por persoal técnico da entidade. Deberán ser representativas, e polo tanto levaranse a cabo durante os labores con maior incidencia sobre os aspectos obxecto de control.
- No caso de que se detecten, como resultado deste seguimento en calquera das súas fases, impactos imprevistos ou alteracións que superen os limiares establecidos na lexislación aplicable, no EslA ou nesta DIA, comunicaráse inmediatamente ao órgano substantivo, propondo as medidas correctoras precisas para corrixilos. Se se pon de manifesto a existencia de impactos ambientais severos ou críticos, o órgano substantivo poñerá este feito en coñecemento da Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático.

5.2. Aspectos específicos

1. Levarase a cabo un seguimento dos posibles efectos acumulativos ou sinérxicos con outros parques eólicos e as súas infraestruturas de evacuación, en funcionamento ou en construción, en relación a todos os elementos do medio físico, biótico e perceptual, téndose que adoptar as medidas protectoras e/ou correctoras oportunas no caso de producirse a aparición deste tipo de efectos.

2. En relación co plan de seguimento do nivel de ruído ao que se fai referencia na condición 4.2.1, terase en conta o seguinte:

- En canto aos puntos de control que deberán establecerse para o seguimento dos niveis sonoros na fase de funcionamento, estarán localizados no contorno das vivendas ou edificacións máis





próximas aos aeroxeradores e non no interior dos núcleos, co fin de considerar os receptores potencialmente máis vulnerables. Deberán considerarse puntos de medida en todos os núcleos poboacionais próximos ás infraestruturas. A localización de cada punto deberá definirse coas súas coordenadas UTM (ETRS89) e reflectirse nun plano a escala mínima 1:10.000.

- Deberase efectuar unha campaña preoperacional con medicións en todos os puntos, co obxecto de dispoñer de datos previos do ruído de fondo para comparalos cos que se obteñen en cada período de seguimento.
- Lémbrese que sempre que exista a acreditación e alcance correspondente, os estudos e controis preoperacionais, tomas de mostras, medicións e analíticas, tanto na fase previa ao inicio das obras como nas de replanteo, obras, explotación ou abandono, realizaranse por entidades acreditadas polo organismo nacional de acreditación (ENAC) co alcance correspondente a cada tipo de control, toma de mostras, medición ou analítica a realizar, e que os informes estarán asinados e amparados pola dita acreditación.
- Respecto dos establecementos hoteleiros, de acordo co exposto pola Axencia Turismo de Galicia no seu informe, deberanse realizar medicións dos niveis acústicos na contorna dos establecementos situados a menos de 2 km dos aeroxeradores.
- En canto á periodicidade dos controis, durante a fase de obras efectuaranse medicións en cada punto no momento no que se estean executando as obras asociadas ao seu contorno, elixindo un momento coa obra en plena actividade co obxecto de que a medición sexa representativa. Na fase de funcionamento a frecuencia será mensual o primeiro semestre, trimestral o segundo e tamén trimestral durante o segundo ano de explotación, podéndose logo variar en función dos resultados obtidos. No caso das medicións realizadas nos establecementos hoteleiros, durante o terceiro ano a periodicidade será semestral.

3. En canto aos plans de vixilancia e demais controis aos que se fai referencia no punto 4.2.5 da DIA, terase en conta o seguinte:

- Tal e como se desprende do punto 5.1, deberá incorporarse co suficiente detalle ao programa de vixilancia ambiental todo o que se derive das cuestións que figuran no dito punto 4.2.5:
 - Control da nidificación de avifauna protexida ou de interese sobre o solo ou en arboredo.
 - Protección doutra fauna (réptiles, anfibios, pequenos mamíferos,...) detección de atropelos, control de obras de drenaxe e, no seu caso, dos pasos canadenses.
 - Seguimento de avifauna, quirópteros e posibles efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos).
 - Protección de hábitats naturais e outras especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso en cumprimento das disposicións normativas que lles resulten de aplicación.
 - Detección de especies invasoras.
 - Etcétera.
- No caso concreto do plan de seguimento de avifauna e no de quirópteros (naquilo que resulte de aplicación), sen prexuízo do que figure na documentación achegada polo promotor, no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, ou do que se poida derivar da condición 4.1.1, 4.1.2, ou de calquera outra desta DIA, teranse en conta as seguintes indicacións:
 - Disporase dos estudos previos necesarios para coñecer os efectivos poboacionais e os usos do espazo e do hábitat na zona, as zonas de cría, alimentación ou campeo, colonias ou refuxos (morcegos), durmidoiros, rutas de paso migratorio, movementos estacionais ou desprazamentos diarios, etcétera, co obxecto de definir axeitadamente o plan de vixilancia para detectar posibles cambios nestes aspectos pola instalación e presenza do parque. Estes estudos preoperacionais deberán cubrir o ciclo anual completo do conxunto de





especies inventariadas na zona, prestando especial atención a aquelas que ostenten algunha figura de protección, por exemplo e sen prexuízo doutras, as sinaladas no punto 1.3 desta DIA.

- Conterá unha descrición detallada e xustificada da metodoloxía para o seguimento da incidencia do parque eólico sobre a avifauna, especificando os controis a efectuar e a súa frecuencia, considerando a detección do efecto baleiro, a caracterización do comportamento das aves ante os aerogeneradores e a detección de morte por colisión.

Descríbese a metodoloxía para a estimación dos índices de colisión e a súa variación estacional, e a dun estudo do voo que caracterice a frecuencia, variación horaria, variación estacional, altura e traxectoria dos movementos das aves na zona do parque (uso do espazo).

Incluírase unha valoración da posible distorsión nos resultados polo diferente esforzo de mostraxe, condicións climatolóxicas durante as mostraxes, detectabilidade dos corpos (polo tamaño, vexetación do contorno, etcétera) e desaparición de cadáveres por necrófagos, definindo os factores ou índices de corrección para corrixir as posibles desviacións.

- A periodicidade das visitas de comprobación terá en conta a fenoloxía das especies sedentarias, invernais e migratorias. Co obxecto de diminuír na medida do posible a perda de cadáveres por acción de animais preeiros, as visitas para a detección de aves mortas por colisión terán como mínimo unha periodicidade mensual. No caso de que se efectúen experimentos para o cálculo dunha taxa de desaparición de cadáveres propia para a zona do parque, poderíase axustar a dita frecuencia. Terase en conta que pode resultar preciso incrementar a frecuencia en épocas de paso migratorio e de dispersión de xuvenís.
- Definición cuantitativa e cualitativa de limiares de risco por colisión e aparición de efecto baleiro, que indiquen a necesidade de adoptar medidas protectoras ou correctoras específicas, xustificando a súa determinación. Na definición destes limiares deberán considerarse as referencias normativas, catálogos ou listas vermellas máis actualizadas.
- Definíranse as medidas protectoras e/ou correctoras a adoptar en función das situacións de risco que se detecten, considerando entre elas as sinaladas no punto 4.2.5.1 desta DIA, sen prexuízo do que se derive da condición 4.1.2.
- Segundo o establecido no informe da Dirección Xeral de Patrimonio Natural e no punto 4.1.2 desta DIA en relación á proposta que deberá elaborar o promotor, deberán incorporarse á mesma as seguintes actuacións relacionadas coa comprobación da efectividade das medidas para evitar o impacto por colisión:
 - Avifauna: deberase prestar atención a se o sistema de detección baseado en vídeo detecta un aumento da frecuencia doutras rapaces, co fin de ampliar a protección ás mesmas, así como medir e comparar a mortalidade por impacto observada no parque eólico coa de outros parques limieiros que non contén co pintado de pas.
 - Quirópteros: deberase informar dos tempos nos que a velocidade do vento foi inferior ao limiar establecido e da porcentaxe de parada dos aerogeneradores.
- Descríbese o método de rexistro, tratamento e presentación dos datos obtidos, detallando a periodicidade, estrutura e contido dos informes, que como mínimo incluírán un apartado introdutorio (indicando datas e descrición das campañas efectuadas), outro cos datos e resultados obtidos e un de valoración (considerando tanto o período abranguido polo informe como o acumulado de datos de informes anteriores), discusión e conclusións finais.





4. En relación coa condición 4.2.5.1.4 da DIA, no que se refire ao lobo a Dirección Xeral de Patrimonio Natural sinala no seu informe que se ten que dar cumprimento ao punto 18 (efecto barreira das infraestruturas), apartado 5, do Decreto 297/2008, do 30 de decembro, polo que se aproba o Plan de xestión do lobo en Galicia.

Neste sentido, no primeiro ano de funcionamento do parque, como parte do plan de vixilancia ambiental, débese remitir á dita dirección xeral un estudo con datos sólidos sobre a presenza de lobos na área de influencia do parque eólico e realizar unha avaliación e seguimento das posibles afeccións sobre as súas poboacións: estrutura social, zonas de cría, uso do espazo, etc.

Na procura da mellor implementación das ditas medidas, o promotor e o órgano substantivo terán en conta que todos os aspectos relativos á súa planificación e desenvolvemento deberanse coordinar previamente coa dita Dirección Xeral de Patrimonio Natural.

5. Segundo o establecido porla Axencia Turismo de Galicia no seu informe, deberá levarse a cabo, unha vez transcorrido un ano dende a posta en marcha do parque eólico, unha simulación mediante software específico das horas de parpadeo de sombras recibidas nos establecementos hoteleiros situados a menos de 10 veces o diámetro de rotor dos aerogeneradores. Para completar esta análise, simularase tamén o efecto conxunto con outros parques eólicos en funcionamento nas proximidades. Respecto da periodicidade deste estudo, realizarase unha vez ao ano durante os 3 primeiros anos de funcionamento do parque eólico e sempre que entre en funcionamento un novo parque que poida xerar un efecto sinérxico ou acumulativo con este proxecto.

5.3. Informes do programa de vixilancia

O promotor deberá presentar os informes do programa de vixilancia e seguimento ambiental ante o órgano substantivo, a quen lle corresponde efectuar o seguimento e vixilancia do cumprimento da DIA de acordo co establecido na normativa de avaliación ambiental. Estes informes estarán asinados polo persoal técnico responsable da súa elaboración e terán que contar coa supervisión, aprobación e sinatura da persoa responsable designada para o control do cumprimento da DIA.

Os informes avaliarán pormenorizadamente o cumprimento da DIA en relación a todos os aspectos considerados nela, así como das indicacións, valoracións e medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias contidas no EslA e a restante documentación avaliada.

Con carácter xeral, incluíranse os resultados das campañas preoperacionais ou estudos complementarios que se efectúen e os que no seu caso xa consten no EslA ou as súas addendas se é o caso, comparándoos cos que se obteñan en cada período de seguimento.

Sen prexuízo do que, co curso do tempo, se poida derivar do desenvolvemento do programa de vixilancia, o seguimento da DIA estruturarase nos seguintes informes:

1. Durante a execución das obras o promotor presentará, con carácter trimestral, un **informe de obras** co seguinte contido mínimo:

- a) Cronograma de obras actualizado con todas as actividades (incluíndo a adopción das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias) no que se indique, para cada unha delas, a porcentaxe de execución respecto do total. No cronograma figurará a data de actualización.
- b) Informe de avance da obra, onde se describa o desenvolvemento dos traballos en relación a todos os compoñentes do proxecto. Acompañarase de reportaxe fotográfica (con indicación da data e hora nas fotografías e plano de puntos de toma) e dun plano de planta a escala 1:5.000 ou maior detalle, dotado de coordenadas UTM (ETRS89), no que se reflecta a situación real das obras e a porcentaxe de execución de cada actividade.
- c) Resultados do plan de seguimento do nivel de ruído (con medicións en plena actividade, indicando persoal de obra e maquinaria en funcionamento durante as medicións), control da





calidade das augas, funcionamento da rede de drenaxes e mantemento do réxime hídrico (seguimento hidrolóxico), seguimento de avifauna e quirópteros, protección da pequena fauna e hábitats e especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso, tendo en conta os puntos 4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.5 e 5 da DIA.

- d) Informe onde se detallen, para aqueles indicadores ambientais que non teñan plans de seguimento específicos, os resultados dos controis efectuados de acordo co programa de vixilancia que se deriva desta DIA (indicando datas das visitas), así como os da aplicación das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias (tanto as que figuran na documentación avaliada como as derivadas desta DIA), incidencias e/ou imprevistos acontecidos e solucións adoptadas, labores de restauración efectuados, xestión de residuos de obra, etcétera.

2. Ao final das obras, no prazo máximo de dous (2) meses contados desde o remate dos traballos, achegará un informe **fin de obras** que como mínimo inclúa:

- a) Informe onde se describa o desenvolvemento dos traballos desde a emisión do último informe de obras e se detalle o estado final do parque e da área afectada tras a finalización das obras, en relación a todos os aspectos que figuran na documentación avaliada e no condicionado desta DIA. Conterá así mesmo un resumo do seguimento ambiental efectuado ao longo de toda a fase de obras e das medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias adoptadas, así como das incidencias ou imprevistos acontecidos e as solucións adoptadas.
- b) Reportaxe fotográfica que amose con detalle os aspectos máis salientables da actuación: zonas nas que se implantaron os aeroxeradores, a SET, a torre meteorolóxica, estado dos vieiros, cunetas e drenaxes, gabias do cableado, estado de limpeza da área (en especial das zonas de instalacións de obra e parque de maquinaria), zonas onde se efectuaron medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias, etc. Nas fotografías indicarse a data e a hora, acompañándoas dun plano de localización.
- c) Plano *as built*, a escala 1:5.000 ou maior detalle e dotado de coordenadas UTM, no que se reflecta a situación real de todas as instalacións e infraestruturas do parque, así como as zonas onde se levaron a cabo medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias. Incluirase unha táboa coas coordenadas UTM (ETRS89) das posicións definitivas dos aeroxeradores da SET e da torre meteorolóxica.
- d) Ficheiros dixitais do plano *as built* coas seguintes capas: poligonal do parque, aeroxeradores, vieiros, SET e torre meteorolóxica. O formato será compatible con sistemas de información xeográfica (SIX). O sistema de proxección será o UTM, adoptándose como sistema de referencia xeodésico o ETRS89. Os datos vectoriais entregaranse en formato ESRI shapefile (.shp).

3. Unha vez iniciada a explotación do parque o promotor deberá presentar, con periodicidade semestral durante os dous primeiros anos de funcionamento e anual os seguintes, un **informe en fase de funcionamento** co seguinte contido mínimo:

- a) Resultados do plan de seguimento do nivel de ruído (identificando os aeroxeradores en marcha durante as medicións), do seguimento do efecto parpadeo de sombras ou shadow flicker, do control do funcionamento da rede de drenaxes do parque e o mantemento do réxime hídrico (seguimento hidrolóxico) e, se é o caso, do seguimento da calidade das augas, conforme se deriva dos puntos 4.1, 4.2.1, 4.2.2 e 5 da DIA.
- b) Resultados dos plans de seguimento de avifauna e quirópteros (incluíndo todo o relativo ao establecido no punto 5.2.2, en referencia ao desenvolvemento e eficacia das medidas adicionais ás que fai referencia a condición 4.1.2 da DIA), das medidas de protección de pequena fauna, hábitats naturais e especies vexetais e animais singulares ou protexidas se é o caso, e seguimento dos posibles efectos acumulativos (aditivos ou sinérxicos), tendo en conta os puntos 4.1, 4.2.5 e 5 da DIA.





No caso do plan de vixilancia ambiental e control da mortaldade por colisión de aves e quirópteros terase en conta o establecido pola Dirección Xeral de Patrimonio Natural no punto V do seu informe.

- c) Informe, acompañado de reportaxe fotográfica, no que se describan con detalle os resultados do plan de restauración, indicando os avances e incidencias no proceso de rexeneración da cuberta vexetal e de integración paisaxística da instalación, aparición de especies invasoras se é o caso, estado dos vieiros, cunetas, plataformas de montaxe, gabias do cableado, contorno da torre meteorolóxica e da SET, así como daquelas zonas nas que se adoptasen medidas de protección contra a erosión. Nas fotografías indicárase a data e a hora, acompañándoas dun plano de localización.

Conterá tamén unha avaliación da eficacia e evolución de todas as medidas protectoras, correctoras e/ou compensatorias adoptadas (tanto as que figuran na documentación avaliada como as derivadas desta DIA) e a descrición, se é o caso, das incidencias acontecidas e as solucións adoptadas. Detallaranse así mesmo, para aqueles outros indicadores ambientais que non teñan plans de seguimento específicos, os controis efectuados de acordo co programa de vixilancia que se deriva desta DIA (indicando datas das visitas)

- d) Cando corresponda segundo o expresado na condición 5.2. da DIA sobre as actuacións de seguimento do lobo, xunto co informe en fase de funcionamento achegarase un documento específico cos contidos que se determinen en función do sinalado na dita condición.

Á vista dos resultados que se obteñan durante os dous primeiros anos de seguimento, ou ben por solicitude motivada do promotor cursada ante o órgano substantivo, poderase revisar, se é o caso, o contido ou a frecuencia dos controis e informes que se deben realizar en anos posteriores.

4. Informe previo ao abandono: cunha antelación de seis (6) meses respecto da data prevista para a finalización da explotación do parque, o promotor remitirá ao órgano substantivo un documento (con memoria, planos, pregos de condicións, orzamento, prazo de execución e avaliación dos aspectos ambientais) no que se detallen todas as actuacións previstas para o cumprimento da condición 4.2.6.4.

5. Informe posterior ao abandono: transcorridos dous (2) meses desde o remate dos traballos de desmantelamento e abandono do parque, o promotor achegará un informe coa descrición detallada das actuacións levadas a cabo, con especial mención á xestión dos residuos procedentes do desmantelamento e á restauración das superficies afectadas. Incluirá unha reportaxe fotográfica que reflicta o estado final da área, unha vez rematados os labores de abandono e realizada a oportuna revexetación.





6. PROPOSTA

Logo de finalizar a análise técnica do expediente de avaliación de impacto ambiental, propónse formular a declaración de impacto ambiental do proxecto nos termos recollidos ao longo deste documento, en cumprimento do disposto no artigo 41 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental.

Juan Manuel Camiño Soto
Subdirector xeral de Avaliación Ambiental
(asinado electronicamente)

RESOLVE

Formular a declaración de impacto ambiental do parque eólico Chao do Marco, considerando que o proxecto é ambientalmente viable sempre que se cumpra, ademais do recollido no estudo de impacto ambiental e a restante documentación avaliada, o condicionado que figura ao longo deste documento, tendo en conta que no caso de que exista contradición entre eles, prevalecerá o disposto nesta DIA.

Consonte o disposto no artigo 52 da dita Lei 21/2013, correspóndelle ao órgano substantivo o seguimento e vixilancia do cumprimento da declaración de impacto ambiental.

Ademais do obrigado cumprimento das condicións sinaladas, se se manifesta calquera tipo de impacto non considerado ata o momento, este órgano ambiental poderá ditar, do xeito que proceda, os condicionados adicionais que resulten oportunos.

Esta declaración de impacto ambiental farase pública a través do Diario Oficial de Galicia e da páxina web da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda, e remitiráselle ao órgano substantivo para os efectos que correspondan no marco do procedemento de autorización administrativa das instalacións.

Así mesmo, non exime ao promotor de obter cantas autorizacións, licenzas, permisos ou informes que sexan necesarios para a execución e/ou funcionamento do proxecto.

O órgano substantivo deberá notificar a esta dirección xeral calquera cambio de titularidade que se produza na instalación.

De acordo co artigo 41.4 da lei de avaliación ambiental, a declaración de impacto ambiental non será obxecto de recurso sen prexuízo dos que, se é o caso, procedan na vía administrativa e xudicial fronte o acto polo que se autoriza o proxecto.

Santiago de Compostela, na data de sinatura electrónica

Sagrario Pérez Castellanos
Directora Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático
(asinado electronicamente)

