



INDUSTRIA, TRANTSIZIO ENERGETIKO ETA  
JASANGARRITASUN SAILA  
Ingurumen Sailburuordetza  
Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, TRANSICIÓN  
ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD  
Viceconsejería de Medio Ambiente  
Dirección de Administración Ambiental

**Resolución del director de Administración Ambiental por la que se formula el documento de alcance del estudio de impacto ambiental del proyecto Cluster Eólico “Gamarra I - VII” y su infraestructura de evacuación en los términos municipales de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba), promovido por PREMIER ESPF IPAZ HAIZEA, S.L.**

## ANTECEDENTES DE HECHO

Con fecha 17 de marzo de 2025, la Delegación Territorial de Administración Industrial de Álava completó la solicitud para la emisión del documento de alcance del estudio de impacto ambiental del “Proyecto Cluster Eólico “Gamarra I - VII” y su infraestructura de evacuación en los términos municipales de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba)”, promovido por PREMIER ESPF IPAZ HAIZEA, S.L., de acuerdo con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.

El órgano ambiental ha cumplimentado el trámite de consultas establecido en el artículo 68.1 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, con el resultado que obra en el expediente. Del mismo modo, se comunicó a la Delegación Territorial de Administración Industrial de Álava el inicio del trámite.

Asimismo, la documentación de la que consta el expediente estuvo accesible en la web del Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad para que cualquier persona interesada pudiera realizar las observaciones de carácter ambiental que considerase oportunas.

Una vez analizados los informes recibidos, se constata que el órgano ambiental cuenta con los elementos de juicio suficientes para elaborar el documento de alcance del estudio de impacto ambiental de acuerdo con el artículo 34.5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

## FUNDAMENTOS DE DERECHO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, constituye el objeto de la misma establecer las bases que deben regir la evaluación ambiental de los proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 76.1. de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, serán objeto de evaluación de impacto ambiental ordinaria los proyectos públicos o privados enumerados en el Anexo II.D de la citada Ley. Concretamente, el proyecto objeto de análisis se encuentra recogido en el *Grupo D3. Industria energética* de dicho anexo, en el apartado 3.j: “Parques eólicos que tengan 5 o más aerogeneradores con una potencia total igual o superior a 10 MW”.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 68 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre y en el artículo 34 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, con anterioridad al inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, el promotor del proyecto podrá solicitar al órgano ambiental, a través del órgano sustantivo, que elabore un documento de alcance del estudio de impacto ambiental; a tal efecto, presentará una solicitud de determinación del alcance del



estudio de impacto ambiental, acompañada del documento inicial del proyecto, ante el órgano sustantivo el cual, una vez comprobada formalmente la suficiencia de la documentación presentada, la remitirá al órgano ambiental para que este último elabore el documento de alcance del estudio de impacto ambiental, tras consultar a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

Por último, en orden a determinar el alcance del estudio de impacto ambiental, se han tenido en cuenta las exigencias recogidas, en el artículo 35 y en el Anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

En virtud de todo lo hasta aquí expuesto, una vez analizados los informes obrantes en el expediente y vistos el Decreto 410/2024, de 3 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento Industria, Transición Energética y Sostenibilidad, la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público y demás normativa de aplicación,

#### **RESUELVO:**

**Primero.** – Formular, únicamente a efectos ambientales, el documento de alcance del estudio de impacto ambiental del proyecto Eólico “Gamarra I - VII” y su infraestructura de evacuación en los términos municipales de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba) (en adelante, el proyecto), en los términos que se recogen a continuación:

#### **1. Aspectos relevantes de la evaluación ambiental del proyecto**

El Cluster Eólico “Gamarra I - VII” y su infraestructura de evacuación se localizan, fundamentalmente, en los términos municipales de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz (Álava); además, uno de los centros de seccionamiento y algunos pequeños tramos de accesos y de líneas de interconexión se localizan en término municipal Elburgo / Burgelu. Se trata de siete parques eólicos, con un único aerogenerador de 4,99 MW de potencia nominal unitaria por parque que dan como resultado una potencia total de 34,93 MW.

Los siete parques se conectarán a través de líneas subterráneas de alta tensión (30KV). La energía generada en cada uno de los siete parques se evacuará a través de dos líneas subterráneas de media tensión de 30 kV, partiendo de dos Centros de Seccionamiento, hasta las dos posiciones requeridas en la “SE GAMARRA”, propiedad de I-DE., ubicada en el término municipal de Vitoria-Gasteiz.

Los puntos de medida principal de la energía generada por las instalaciones se encontrarán en cada uno de los siete aerogeneradores pertenecientes al clúster.

Para delimitar la ubicación del proyecto, se propone una poligonal (en rojo en la siguiente imagen) localizada en los municipios de Arratzua-Ubarrundia, Vitoria-Gasteiz, Elburgo-Burgelu y Barrundia, todos ellos pertenecientes al Territorio Histórico de Álava.

La correspondencia entre los Parques eólico del clúster y los aerogeneradores es la que se indica en la siguiente tabla:

*Tabla 1. Correspondencia entre los parques eólicos y los aerogenerados.*

Parque eólico	Aerogenerador
P.E. Gamarra I	G1
P.E. Gamarra II	G2
P.E. Gamarra III	G3
P.E. Gamarra IV	G4
P.E. Gamarra V	G5
P.E. Gamarra VI	G6
P.E. Gamarra VII	G7

Los principales elementos que componen el parque son:

Aerogeneradores: se utilizará un modelo de aerogenerador (SG 5.0-145) de 4,5 MW de potencia, con un fuste de 165 m de altura y rotor tripala de 145 m de diámetro (longitud de pala 71 m). El área de barrido es de 16,513 m<sup>2</sup>. Los aerogeneradores (en adelante, G) se localizan en cotas entre los 555 m (G7) y 660 m (G6) aproximadamente.

Al sur de la poligonal se localizan los aerogeneradores G1 y G3 distanciados 467 m entre sí; en el límite noreste de la poligonal se localizan los aerogeneradores G6, G4 y G5 los dos primeros separados 682 m y el segundo y el tercero 473 m; en el extremo sureste de la poligonal se localizan los aerogeneradores G2 y G7 distanciados entre sí 1.262 m.

Cimentaciones: la cimentación del aerogenerador se realizará mediante una zapata de hormigón armado con la geometría, dimensiones y armado según las recomendaciones del fabricante del mismo.

*Tabla 2. Dimensiones de la cimentación de los aerogeneradores.*

D	Diámetro de la base	21,40 m
H <sub>ext</sub>	Altura de la base	0,50 m
H <sub>int</sub>	Altura de la cimentación	2,70 m
D <sub>p</sub>	Diámetro pedestal	5,70 m
H <sub>p</sub>	Altura del pedestal	0,50 m
D <sub>SL</sub>	Diámetro del refuerzo inferior	9,30 m

Una vez hecha la excavación para la cimentación con las dimensiones adecuadas a una profundidad mínima de 2,80 m, se procederá al vertido de una solera de hormigón de limpieza, con un espesor mínimo de 0,10 m. Posteriormente se dispondrá la ferralla y se colocará y nivelará la jaula de pernos, hormigonando en una primera fase contra el terreno, siempre que éste lo permita, consiguiendo así un rozamiento estabilizante. Posteriormente se realizará el encofrado de la parte superior de la jaula de pernos y se hormigonará la segunda fase.

Accesos y caminos internos: el acceso al parque eólico se realizará desde las carreteras A-3008 y A-3010:

- Desde el cruce entre las carreteras A-3008 y A-3010 (intersección que representa el final de ambas vías), parte un **Camino 2**, el cual, tras 650 metros, llega a una intersección. Hacia el Oeste, se encuentran el CS "Gamarra II-VII" y el PE "Gamarra II", continuando

el Camino 2. Hacia el Este, desde la citada intersección, parte el **Camino 3** (durante otros 650 metros), desde el que se accede al PE “Gamarra VII”.

- Cerca del punto kilométrico 10 de la carretera A-3008, parte el **Camino 1**, el cual, tras 450 m llega la localización del PE “Gamarra III”. Continuando por el mismo Camino 1 durante 530 m se accede al CS “Gamarra I-III-VI-IV-V”, y a 120 m del mismo el PE “Gamarra I”. Continuando por el **Camino Darmaucho** sin desviaciones se accede a otro camino de acceso de nueva construcción que, a lo largo de 1.650 m, permite acceder a los PE “Gamarra V”, “Gamarra IV” y “Gamarra VI”

Los viales tendrán una anchura de 5,5 m, con radio de curvatura  $\geq 50$  m (a alineaciones  $> 60^\circ$ ) y con radio de curvatura sin sobrecanchos  $> 120$  m necesarios en las curvas de menor radio para permitir el giro de los transportes de mayor tamaño. Las pendientes máximas serán del 13% en tramos rectos y del 10% en tramos en curva. Los desmontes presentarán pendientes 1H/2V y los terraplenes 3H/2V. El drenaje de los accesos se realizará mediante cunetas de 1 m de anchura y 0,5 m de profundidad.

En los viales existentes se adecuarán los firmes y, en caso necesario, se ensancharán hasta los 5,5 m y se ampliará el radio de algunas curvas, lo que supondrá la ocupación de superficies próximas.

En la cartografía shape presentada se pueden diferenciar los nuevos viales de los viales existentes.

Se prevé que las instalaciones provisionales (área de oficinas, zonas de acopio, almacén de materiales, etc.) se sitúen en las parcelas 54, 73 y 91 del polígono 36 de Vitoria-Gasteiz (x: 533747; y: 4749407) y ocupará un área aproximada de 18,58 ha.

#### Líneas eléctricas de evacuación

La evacuación se llevará a cabo mediante dos líneas subterráneas nuevas de 30 kV. Las dos líneas proyectadas conectarán los CS “GAMARRA II-VII” y “GAMARRA I-III-VI-IV V” con la subestación “SE GAMARRA”, perteneciente a I-DE, compartiendo trazado y zanja en la mayoría del trayecto, concretamente, a partir del CS “GAMARRA I-III-VI-IV-V” y hasta la SE GAMARRA (7.787 m). La evacuación de los parques se realizará mediante 2 circuitos. Un circuito para los parques “Gamarra II” y “Gamarra VII” y otro circuito para los parques “Gamarra I”, “Gamarra III”, “Gamarra IV”, “Gamarra V” y “Gamarra VI”.

La tipología de las zanjas necesarias para albergar el cableado:

- Una terna: Ramales entre los parques eólicos y los CS (400 mm de anchura x 1050 mm de profundidad).
- Dos ternas: Trazado compartido entre ramales hasta un CS (800 mm de anchura x 1050 mm de profundidad).
- Tres ternas: Trazado conjunto de las líneas de evacuación, entre el CS “GAMARRA I-III-VI-IV-V” y la SE “GAMARRA” (1200 mm de anchura x 1050 mm de profundidad).

De acuerdo con la cartografía shape presentada la longitud total de las líneas de evacuación es de 23.555,6 m y se atraviesan los siguientes términos municipales: Arratzua-Ubarrundia, Vitoria-Gasteiz y Elburgo/Burgelu.

Tabla 3. Líneas de interconexión y de evacuación del Clúster.

Parque	Punto inicial	Punto final	Longitud (m)
Gamarra I, II, III y VII	CS GAMARRA I-III-VI-IV-V	SE GAMARRA	7.747,07
Gamarra IV, V y VI	CS GAMARRA VI-IV-V	CS GAMARRA I-III	2.056,73,66
Gamarra I	G1	CS GAMARRA I-III	391,937
Gamarra III	G3	CS GAMARRA I-III	428,072
Gamarra V	G5	CS GAMARRA VI-IV-V	159,98
Gamarra VI	G6	CS GAMARRA VI-IV-V	1.656,74
Gamarra IV	G4	CS GAMARRA VI-IV-V	692,42
Gamarra VII	G7	CS GAMARRA II-VII	1.237,78
Gamarra II	G2	CS GAMARRA II-VII	278,40
Gamarra II y VII	CS Gamarra II-VII	SE GAMARRA	8.906,46
TOTAL			23.555,6

El ancho de la calle de trabajo necesaria para la ejecución de las líneas eléctricas será de 3 a 4 metros (incluyendo la zanja en dicha calle), siendo 2 m para el paso de maquinaria, al que se suma la anchura de la zanja y un pequeño espacio extra para acopio temporal de tierra.

Los cruzamientos de cauces se realizarán en modo “topo” (perforación horizontal dirigida) en el caso del río Alegría. En los otros dos cruzamientos de arroyos de menor entidad, se realizará un estudio para valorar si es necesaria la perforación dirigida o puede optarse por una pequeña zanja hormigonada.

No se estiman los movimientos de tierras necesarios para la instalación del parque y sus infraestructuras asociadas.

La duración total prevista para las obras de ejecución es de 12 meses.

El documento de inicio, además de la alternativa 0 o de no realización del proyecto, analiza alternativas para la ubicación de los parques eólicos, para la evacuación de la energía y de diseño.

#### Alternativas de ubicación

La alternativa 0 supondría la no realización del proyecto, manteniendo la situación actual del sistema eléctrico, así como las condiciones ambientales existentes y el sistema de producción de energía basado en fuentes no renovables como combustibles fósiles.

La alternativa 1 es la anteriormente ya descrita (Ver apartado 2.1.), los aerogeneradores propuestos en esta zona ocupan zonas agrícolas de secano (G1, G2, G3 y G7) y zonas de monte con vegetación natural (G4, G5 y G7).

La alternativa 2 cuenta con siete aerogeneradores localizados en los términos municipales de Alegría-Dulantzi, Barrundia, Elburgo-Burgelu. La SET de evacuación se encuentra a unos 11,3 km en línea recta de la poligonal que envuelve los aerogeneradores. Los siete aerogeneradores propuestos en esta zona ocupan zonas agrícolas de secano. Los terrenos no están garantizados para la construcción del parque eólico. No se indican cuáles serán los accesos necesarios ni el trazado de las líneas de evacuación.

La alternativa 0 se descarta porque la ejecución del proyecto supondría un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía en los momentos donde la energía solar fotovoltaica no puede cumplir con la demanda, que a su vez se traduciría en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero, ayudando a lograr los objetivos de reducción de gases de efecto invernaderos comprometidos en el ámbito internacional.

El documento inicial del proyecto presenta un análisis multicriterio de las alternativas de ubicación de los aerogeneradores estableciendo indicadores de carácter socioeconómico, técnico, ambiental y de riesgo.

Aplicados los citados criterios, ambas alternativas obtienen la misma valoración en lo que a características socioeconómicas se refiere. A nivel técnico la alternativa 2 sale peor valorada por situarse más cercana a núcleos de población (Alegria - Dulantzi, Elburgo / Burgelu, Etxabarri Urtupiña y Arrieta) y por una mayor necesidad de obra civil.

En la valoración ambiental la alternativa 2 se ve penalizada por una mayor visibilidad de los aerogeneradores y mayor afección a la Hidrología y la alternativa 1 tiene mayor afección a la vegetación y a los hábitats de interés comunitario.

En relación con los riesgos la valoración obtenida para las dos alternativas es la misma.

La Alternativa 1 sale mejor valorada en su conjunto que la alternativa 2 y es por ello la elegida.

#### Alternativas de evacuación:

Además de la alternativa 0, se proponen tres alternativas para la evacuación de la energía generada hasta la SET Gamarra.

La alternativa 0 no es una opción contemplada si se tiene en cuenta la implantación de energías renovables.

La alternativa 1 plantea un trazado de la línea completamente subterráneo desde los centros de seccionamiento (CS) a la SET "GAMARRA". El trazado total tiene una longitud de 11,01 km.

La alternativa 2 corresponde a un trazado aéreo-subterráneo desde los CS hasta la SET "GAMARRA". Se plantea un inicio de línea con los ramales según se describen en la Alternativa 1, y posteriormente se traza una línea aérea hasta el inicio del tramo urbano, donde se recupera el diseño subterráneo de la Alternativa 1, sumando un total de 10,3 km.

Cluster Eólico "Gamarra I - VII" y su infraestructura de evacuación en los términos municipales de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba); concretamente, los aerogeneradores G1, G3, G4, G5 y G6 se localizan en el término municipal de Arratzua-Ubarrundia, aunque la plataforma y el vuelo del G5 se localiza en el municipio de Vitoria-Gasteiz, y los aerogeneradores G2 y G7 en el municipio de Vitoria-Gasteiz.

Los CS GAMARRA I-III-VI-IV-V y GAMARRA II-VII se localizan en el municipio de Vitoria-Gasteiz, el CS de GAMARRA I-III se localiza en el municipio de Arratzua-Ubarrundia y el CS GAMARRA VI-IV-V se localiza en terrenos de Elburgo / Burgelu.

Las líneas de evacuación discurren íntegramente por los municipios de Arratzua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz, excepto un pequeño tramo de la línea que conecta los CS GAMARRA VI-IV-V y GAMARRA I-III-VI-IV-V que discurre por el municipio de Elburgo / Burgelu.

El área en la que se ubican los aerogeneradores es una zona de baja montaña que se localiza entre los 555 m y 660 m de altitud, los aerogeneradores G4, G5 y G6 se sitúan en la zona más elevada sobre un pequeño cordal que separa el embalse de Ullibarri Gamboa, al noreste, de la llanada alavesa al sur; al suroeste se localizan los núcleos urbanos de Mendibil y Vitoria-Gasteiz y al sur las poblaciones de Lubiano y Uribarri Arzua.

El emplazamiento del parque eólico se localiza fuera de la red de espacios naturales protegidos de la CAPV. Sin embargo, en su entorno se localizan los siguientes elementos de la Red Natura 2000:

- Aproximadamente 1 km al norte de los G4, G5, G6, G7 y G2 se localiza la Zona Especial de Conservación (en adelante, ZEC) Zadorraren sistemako urtegiak / Embalses del sistema del Zadorra (ES2110011);
- Aproximadamente 2 km al oeste del G6 se localiza la ZEC Zadorra ibaia / Río Zadorra (ES2110010)
- 2,5 km al suroeste del G1 se localiza la ZEC Arabako lautadako irla-hariztiak / Robledales isla de la Llanada alavesa (ES2110013).
- Más alejada, 3 km al sur del G2, se localiza la Zona Especial de Conservación - Zona de Especial Protección para las Aves (en adelante, ZEC-ZEPA) Salburua (ES2110014);

El Parque natural más cercano es Aitzgorri – Aratz (ES210003) que también forma parte de la Red Natura 2000 como ZEC (ES2120002) y se localiza al noreste, a algo menos de 6 km.

En relación con los humedales Ramsar, dentro de la ZEC Salburua se delimita el humedal Ramsar de Salburua (3ES047) y dentro de la ZEC Embalses del sistema del Zadorra, se delimita el humedal Ramsar las Colas del Embalse de Ullibarri (3ES039).

Por otro lado, a pesar de no existir solapes directos con el proyecto, en el entorno del ámbito de estudio se identifican algunos “Espacios de Interés Multifuncional” de la Infraestructura Verde definida según las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV, estando algunos de ellos a su vez solapados con otras figuras de protección. Los más cercanos son:

- Quejigal de Arroiabe, localizado 150 m al oeste del G6.
- Embalses de Ulivarri-Gamboa y Urrunaga (60), localizados 1 km al norte de los G4, G5, G6, G7 y G2.
- Robledales isla de la Llanada Alavesa (66), localizado 2,5 km al sur del G1.
- Sierras de Aizkorri, Alzania, Urkilla-Elgea y Zaraya (52), localizado 4 km al sureste de los G4, G5 y G6.

También se incluyen en la Infraestructura Verde los Corredores Ecológicos, identificándose los siguientes en el ámbito de estudio, ninguno solapado con el ámbito del parque eólico:

- Corredor Anillo Verde Vitoria, localizado aproximadamente a 4 km de los aerogeneradores G1 y G3.
- Corredores que unen los embalses de Ullibarri Gamboa y Urrunaga, Quejigal de Arroiabe, Sierras de Aizkorri, Alzania, Urkilla-Elgea y Zaraya y el macizo del Gorbea situados al oeste del ámbito del proyecto.

El área de afección pertenece a la Demarcación Hidrográfica del Ebro, Los aerogeneradores se localizan en las cuencas del río Zadorra desde la presa de Ullibarri-Gamboa hasta el río Santa Engracia y del río Alegría hasta el Zadorra. La línea de evacuación desde el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V hasta la SE GAMARRA discurre por las siguientes cuencas: río Alegría hasta el Zadorra, Río Zadorra desde el río Sta. Engracia hasta el río Alegría (inicio del tramo modificado de Vitoria) y río Zadorra desde Alegría hasta el Zayas.

Son varios los ríos y arroyos que discurren a menos de 1 km de distancia del parque y sus infraestructuras, siendo algunos de gran entidad como el río Zadorra, y otros de menor entidad como el río Basotxoa, tributario del Zadorra o el Iturritxo tributario del Dulantzi/Alegría. Los aerogeneradores no coinciden con cursos de agua, sin embargo, las infraestructuras ligadas al parque cruzan las cabeceras de los cursos nombrados; concretamente, las líneas de evacuación cruzan los arroyos Lubiano e Iturritxo y a sus cabeceras, la regata innominada que atraviesa el núcleo de Urribarri-Arratzua y el río Dulantzi/Alegría, justo antes de su desembocadura en el Zadorra. Los caminos de acceso y sus obras de acondicionamiento podrían afectar, asimismo, a las regatas Basotxoa, Iturritxo, Lubiano y a sus cabeceras.

El ámbito de estudio se sitúa sobre dos masas de agua subterránea, “Cuartango - Salvatierra” (ES091MSBT013) y Aluvial de Vitoria (ES091MSBT012). Los aerogeneradores, los caminos y las líneas de interconexión entre los CS se localizan, en su práctica totalidad, sobre la primera de ellas y la línea de evacuación desde el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V hasta la SE GAMARRA sobre ambas. El tramo final de esta última línea de evacuación discurre sobre una zona de interés hidrogeológico que prácticamente coincide con el sector oriental de la masa de agua Aluvial – Vitoria.

Los aerogeneradores, los caminos y las líneas de interconexión entre los CS coinciden, en su práctica totalidad, con montes de utilidad pública; no así la mayor parte del trazado de la línea de evacuación desde el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V hasta la SE GAMARRA.

En relación con el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, destacar que el tramo del río Zadorra cercano al inicio del camino 1 es una masa de agua con captaciones de abastecimiento. Además, la torre meteorológica, los aerogeneradores G1, G2, G3 y G7, los CS GAMARRA I-III-VI-IV-V y GAMARRA II-VII y parte de los caminos de acceso y las líneas de evacuación se localizan sobre una zona vulnerable a la contaminación por nitratos (Sector Oriental de la masa de agua subterránea Aluvial de Vitoria (Cód. ES21\_1)). Los aerogeneradores G4, G5 y G6, el camino de acceso a los mismos y las líneas de evacuación que conectan dichos aerogeneradores con el CS GAMARRA VI-IV-V quedan muy cercanos al límite del área de captación de la zona sensible al aporte de nutrientes embalse Ullivarri (ESRI590).

Al sur del clúster, se localiza el lugar de interés geológico (en adelante, LIG) Humedales y Cuaternario de Salburua (Cód. 79), localizándose todos los aerogeneradores, excepto el G6, y las infraestructuras asociadas en la zona de influencia del LIG.

En relación con la vegetación presente en el ámbito, los aerogeneradores G1, G2, G3 y G7 y los CS GAMARRA I-III y GAMARRA II-VII se localizan sobre campos de cultivo y los aerogeneradores G4, G6 y G7 y los CS GAMARRA VI-IV-V y GAMARRA I-III-VI-IV-V sobre la unidad de enebrales, pasto con junquillo y/o prebrezal margoso (en adelante, brezales) que, además, se cartografían como el hábitat de interés comunitario (en adelante, HIC) 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

Tanto los caminos nuevos como los existentes atraviesan campos de cultivo, brezales y, fundamentalmente, quejigales. Concretamente, la ejecución de los nuevos caminos que dan

acceso al aerogenerador G5 desde el cruce de caminos proveniente de la A-3008, y al aerogenerador G1, afectarán a los hábitats de interés comunitario 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga y 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Q. canariensis*. La adecuación de los caminos existentes también puede generar afección sobre los mismos HIC.

La línea de evacuación desde el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V discurre en su mayor parte por caminos o carreteras existentes y atraviesa fundamentalmente campos de cultivos hasta su tramo final que se adentra en la zona urbana de Vitoria-Gasteiz; también coincide puntualmente con brezales y con la aliseda del río Dulantzi/Alegría que cruza antes de entrar en Vitoria-Gasteiz.

Las líneas de interconexión entre los aerogeneradores G7 y G2 y la línea de evacuación desde el CS GAMARRA II-VIII hasta el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V discurren en parte por caminos existentes y sobre campos de cultivo, si bien limitan también con quejigales y pastos parameros que podrían verse afectados.

La línea que conectan los aerogeneradores G6, G4 y G5 con el correspondiente CS aprovecha básicamente los nuevos caminos de acceso que se prevé ejecutar en esta zona. La conexión entre el CS GAMARRA VI-IV-V y el CS GAMARRA I-III-VI-IV-V atraviesa en el tramo más alto brezales y quejigales y en la parte baja campos de cultivo.

Las líneas de interconexión de los parques eólicos atraviesan cultivos.

Algunas de las unidades de vegetación descritas anteriormente constituyen HIC. Así, los hábitats que podrían verse afectados son:

- 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
- 6210\* Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (\*parajes con orquídeas notables)
- 91E0\*. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*
- 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*
- 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

De acuerdo con Geoeuskadi, en el ámbito de afección del proyecto no se detecta presencia de especies de flora amenazadas.

El documento inicial del proyecto lista las especies de anfibios, reptiles, mamíferos y aves y que aparecen en la "Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres" del MITERD, en las cuadrículas UTM 10x10 km afectadas por las poligonales del proyecto. Entre las mismas se encuentran algunas incluidas en los catálogos español y vasco de especies amenazadas.

Entre las especies citadas en el documento inicial, las más destacables en el ámbito del proyecto, por su grado de amenaza y vulnerabilidad frente a una instalación de este tipo, se encuentran, entre otras: milano real (*Milvus milvus*), Águila culebrera europea (*Circaetus gallicus*), el Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y aguilucho pálido (*Circus cyaneus*). Dentro de este grupo de fauna sensible al funcionamiento de los parques eólicos deben incluirse las especies de quirópteros presentes en el ámbito de estudio, en este sentido destacar que la mancha de la ZEC Robledal isla de la llanada alavesa es Zona de Distribución Preferente para el Murciélago de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

De acuerdo con Geoeuskadi, en el entorno del área afectada por el proyecto, se localizan dos zonas, Embalses Zadorra-Aldaia y Zadorra, incluidas en la Orden de 6 de mayo de 2016 por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves amenazadas y se publican las zonas de protección para la avifauna (BOPV de 23/05/2016).

Por otra parte, el Zadorra es Área de Interés Especial para el visón europeo (*Mustela lutreola*)<sup>1</sup> y para la nutria paleártica (*Lutra lutra*)<sup>2</sup>, Área de Distribución Natural para el Avión zapador (*Riparia riparia*)<sup>3</sup> y, finalmente, Área de Intervención Prioritaria - Nivel 2 para la tórtola (*Streptopelia turtur*)<sup>4</sup>. Por otra parte, el río Alegría es Área de Interés Especial para el visón europeo.

La línea de evacuación subterránea coincide con zonas de protección para las aves frente a tendidos eléctricos, según Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas aéreas de alta tensión, así como de la Orden de 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves amenazadas y se publican las zonas de protección para la avifauna en las que serán de aplicación las medidas para la salvaguarda contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

El ámbito de estudio está a aproximadamente a 5 y 10 km de las dos Áreas de Interés Especial y Zonas de Protección para la Alimentación para las aves necrófagas más cercanas al proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en su Plan de Gestión Conjunto.

De acuerdo con el Plan Territorial Agroforestal de la CAPV, los aerogeneradores y sus plataformas se localizan, principalmente, en suelos categorizados como Forestal-Monte Ralo; sin embargo y los accesos y las líneas eléctricas de interconexión y evacuación pueden afectar también a otras categorías de ordenación, incluida la de Agroganadero-Alto valor estratégico.

En relación con los suelos potencialmente contaminados, la línea de evacuación desde el CS GAMARRA I-III-IV-IV-V hasta la SE Gamarra atraviesa o discurre cerca de varias parcelas incluidas en el inventario de emplazamientos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo.

De acuerdo con el documento de inicio, todos los aerogeneradores se encuentran en zonas no inundables para un tiempo de retorno de 500 años.

Los aerogeneradores, sus plataformas, los caminos de acceso, los CS y las líneas de interconexión entre ellos afectan, en general, a zonas de muy alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos. La línea que conecta el CS GAMARRA I-III-IV-IV-V con la SE GAMARRA afecta a zonas con vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos alta y media.

---

<sup>1</sup> ORDEN FORAL 322/2003, de 7 de noviembre, por la que se aprueba el Plan de Gestión del visón europeo *Mustela lutreola* en el Territorio Histórico de Álava. BOTHA 05-12-2003

<sup>2</sup> Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre, por la que se aprueba el Plan de Gestión de la Nutria *Lutra lutra* (Linnaeus 1758) en el Territorio Histórico de Álava. BOTHA 24-11-2004

<sup>3</sup> DECRETO FORAL 22/2000, del Consejo de Diputados de 7 de marzo, que aprueba el Plan de Gestión del ave "avión zapador (*Riparia riparia*)", como especie amenazada y cuya protección exige medidas específicas. BOTHA 27-03-2000

<sup>4</sup> ORDEN de 13 de marzo de 2024, de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan de gestión de la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco. BOPV 03.04.2024

El proyecto limita con la cuenca visual catalogada del embalse de Ullibarri (Cód. 549). No se identifican hitos paisajísticos cercanos a los aerogeneradores.

En relación con el patrimonio cultural, ni los aerogeneradores ni las infraestructuras asociadas parecen coincidir con elementos declarados; sin embargo, cercanas a algunos de los caminos de acceso, se localizan zonas de presunción arqueológica como La Iglesia de La Asunción o la Iglesia de San Esteban.

De acuerdo al estudio *“Desarrollo de las energías eólica y fotovoltaica y su compatibilización con la conservación del patrimonio natural en la CAPV”*, realizado por el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, y su cartografía disponible en el portal geoEuskadi, los aerogeneradores, incluidas sus plataformas y los centros de seccionamiento, se sitúan en zonas de sensibilidad baja a la instalación de este tipo de infraestructuras.

El documento inicial del proyecto analiza, asimismo, la compatibilidad del proyecto con el documento de aprobación inicial del Plan Territorial Sectorial de las energías renovables de Euskadi (en adelante, PTS de renovables). De acuerdo con el PTS de renovables, el proyecto se considera una instalación de “gran escala” por contar con más de 5 aerogeneradores y, además, proyectarse una potencia instalada superior a 30 MW. En relación con la zonificación propuesta por este PTS, si bien la poligonal afecta a zonas de exclusión eólica, los aerogeneradores se localizarán siempre fuera de ellas; por otra parte, las posiciones de los aerogeneradores se encuentran íntegramente sobre zonas de aptitud “media”. En relación con el índice de saturación indica que para este proyecto sería de 1 aerogenerador/45,12 ha, inferior al establecido como límite por el propio PTS.

El proyecto no afecta directamente a ningún espacio protegido del patrimonio natural, según se definen éstos en la Ley 9/2021, de 25 de noviembre, de conservación del patrimonio natural de Euskadi. Tampoco afecta de manera directa a otros espacios naturales recogidos en la red de la infraestructura verde de las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV, ni a Lugares de Interés Geológico.

A priori, los aspectos más relevantes, en relación con la identificación y valoración de impactos se consideran los relativos a la pérdida de recursos naturalísticos, derivados de impactos sobre ecosistemas valiosos (hábitats de interés comunitario, bosques de especies autóctonas) y especies emblemáticas y de interés comunitario, en particular avifauna y quirópteros.

En fase de obras, la ejecución y/o acondicionamiento de los caminos de acceso y de la línea de evacuación de la energía eléctrica generada en el parque eólico precisará de movimientos de tierras. Otros impactos posibles son la afección a cursos de agua tanto directa (por cruce sobre ellos de las infraestructuras asociadas al parque), como indirectas (intercepción de escorrentía, aporte de sólidos en suspensión, etc.).

En cuanto a la afección a la vegetación, tanto la implantación de los aerogeneradores como las infraestructuras asociadas a los mismos (camino de acceso, viales internos del parque, canalizaciones, zanjas, campos de acopio de materiales, centro de seccionamiento, etc.) pueden afectar a los siguientes HIC: 4090, 6210\*, 91E0\*, 9240. También se producen afecciones sobre bosquetes de frondosas autóctonas, principalmente sobre quejigales no cartografiados como HIC, y aunque las superficies afectadas son relativamente reducidas, se debe considerar que los bosques de frondosas existentes en el ámbito del proyecto son manchas de pequeño tamaño e inconexas entre sí, por lo que su eliminación puede tener efectos significativos a nivel local.

El estudio de impacto ambiental que se redacte deberá analizar en detalle la ubicación de los aerogeneradores, así como del resto de las infraestructuras asociadas y la necesidad de ocupaciones temporales durante las obras, en su caso, adoptando ligeros cambios de ubicación que reduzcan la afección a la vegetación de interés.

Durante la fase de obras pueden resultar relevantes también los impactos sobre el sosiego público y calidad del hábitat humano por producción de polvo y ruido derivados fundamentalmente del incremento del tráfico y el trasiego de maquinaria en la zona.

En fase de funcionamiento, los principales impactos atribuibles a los parques eólicos son los relacionados con la colisión de aves y quirópteros, y en el caso de estos últimos por el barotraumatismo, efecto provocado por la rápida reducción de la presión atmosférica cerca de las palas en movimiento, sin necesidad de choque contra las palas.

Otros impactos destacables en este tipo de proyectos son las colisiones con las líneas eléctricas aéreas; sin embargo, cabe destacar que, en este caso, la totalidad de las líneas eléctricas de interconexión y de evacuación discurren soterrada.

Otro impacto característico de este tipo de infraestructura es el efecto barrera que se crea para la avifauna, ya que los parques eólicos fragmentan la conexión entre sus áreas de alimentación, invernada, cría y muda, y sobre las poblaciones de quirópteros. Además, la presencia de los aerogeneradores puede suponer un cambio en el uso del territorio por las especies y la pérdida de zonas de campeo de aves. Estos aspectos pueden cobrar relevancia teniendo en cuenta los efectos sinérgicos de otros parques eólicos próximos: el parque eólico de Elgea-Urkilla se sitúa 8.350 m al noreste y se encuentra en tramitación el parque de Miritxa situado 4.850 m al norte.

La afección al paisaje puede ser un impacto relevante, no solo por la incidencia visual de los aerogeneradores, sino también el causado por la construcción y/o adecuación de nuevos caminos y ejecución de zanjas, con la consiguiente eliminación de la vegetación.

En esta fase de tramitación del expediente, no se ha realizado aún un estudio de visibilidad de los distintos componentes del parque que, considerando las cotas de los aerogeneradores, puede ser elevado. El estudio de impacto que se redacte deberá considerar que al norte del parque se localiza la cuenca visual catalogada de Ullibarri.

Durante la realización del estudio de impacto ambiental se deberán realizar estudios específicos de avifauna y quirópteros, vegetación, patrimonio cultural que permitirán una evaluación veraz de los impactos generados y una propuesta de medidas correctoras acordes a la magnitud de los impactos esperados. Los resultados de estos estudios serán determinantes para poder valorar adecuadamente el impacto del parque.

## **2. Amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del estudio de impacto ambiental**

El estudio de impacto ambiental deberá ajustarse en cuanto a sus contenidos mínimos y estructura a lo dispuesto en el artículo 35 y en el anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

De acuerdo con lo anterior, los apartados a desarrollar deben responder al siguiente esquema metodológico:



1. Descripción general del proyecto y previsiones en el tiempo sobre la utilización del suelo y de otros recursos naturales. Estimación de los tipos y cantidades de residuos, vertidos y emisiones de materia o energía resultantes.
2. Exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales del proyecto.
3. Inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas o ambientales claves.
4. Identificación, cuantificación y valoración de impactos: evaluación de los efectos previsibles directos o indirectos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje y los bienes materiales, incluido el patrimonio histórico artístico y el arqueológico teniendo en cuenta los efectos ambientales. Asimismo, se atenderá a la interacción entre todos estos factores durante las fases de ejecución, explotación y, en su caso, durante la demolición o abandono del proyecto.

Se incluirá un apartado específico para la evaluación de las repercusiones del proyecto sobre espacios Red Natura 2000 teniendo en cuenta los objetivos específicos de conservación de cada lugar, que incluya los referidos impactos, las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias Red Natura 2000 y su seguimiento. Si no se prevén afecciones sobre estos espacios, se deberá aportar una adecuada justificación de esta afirmación.

5. Medidas previstas para prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.
6. Vulnerabilidad del proyecto. Descripción de los efectos adversos significativos del proyecto en el medio ambiente a consecuencia de la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes, en relación con el proyecto en cuestión.
7. Programa de vigilancia ambiental.
8. Resumen del estudio y conclusiones en términos fácilmente comprensibles. En su caso, informe sobre las dificultades informativas o técnicas encontradas en la elaboración del mismo.

El estudio de impacto ambiental debe tener en cuenta la zonificación ambiental para la implantación de energías renovables, desarrollada por la citada Dirección en el marco del trabajo "Desarrollo de las energías eólica y fotovoltaica y su compatibilización con la conservación del patrimonio natural en la CAPV", que comprende la elaboración de una herramienta GIS, disponible en el portal geoEuskadi, que permite identificar las áreas del territorio que presentan mayores condicionantes ambientales para la implantación de parques eólicos.

El estudio de impacto ambiental deberá tener en cuenta esta zonificación y aportar las correspondientes justificaciones en función de los solapamientos que se produzcan con la citada herramienta.

Asimismo, en la elaboración del estudio de impacto se tendrá en cuenta el documento "*Contenido de los estudios de impacto ambiental de los parques eólicos*" elaborado por la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático, del Gobierno Vasco<sup>5</sup>.

Dadas las características de las actuaciones que se proponen y del medio previsiblemente afectado y a la vista de los resultados de las consultas realizadas, el estudio de impacto

---

<sup>5</sup> [https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/analisis\\_renovables/es\\_def/adjuntos/EsIA-PE.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/analisis_renovables/es_def/adjuntos/EsIA-PE.pdf)

ambiental debe desarrollar los apartados mencionados con la amplitud y nivel de detalle que se expresan a continuación.

### **2.1. Descripción del proyecto y sus acciones**

El estudio de impacto ambiental debe incluir una descripción detallada del conjunto de actuaciones inherentes al proyecto y considerar la totalidad de las superficies a ocupar o alterar, y de forma específica, debe identificar aquellas acciones que puedan generar afecciones significativas sobre las condiciones ambientales del medio, mediante un examen detallado tanto de la fase de ejecución como de la fase de funcionamiento y de cese y abandono de la instalación. Debe estimar, asimismo, los tipos y cantidades de residuos, vertidos y emisiones de materia o energía resultantes.

Las afecciones que se pretende evitar y corregir pueden provenir tanto de la propia actividad que plantea el proyecto, como de todas aquellas actividades complementarias propias del mismo, en particular, de la adecuación de accesos, la ubicación y habilitación de zonas auxiliares de obra y el acopio de materiales y maquinaria, así como todas las acciones inherentes a la construcción y funcionamiento de la línea de evacuación de la energía eléctrica producida en el parque eólico.

Todas las actuaciones deben definirse con un nivel de detalle suficiente que permita estimar los efectos que la ejecución del proyecto puede causar sobre el medio ambiente y el diseño de las medidas de prevención y corrección que garanticen la reducción, eliminación o compensación de forma efectiva de los impactos ambientales detectados.

Además, y de acuerdo con los diversos informes que obran en el expediente, será necesario justificar la adecuación y la compatibilidad del proyecto al planeamiento territorial y urbanístico de los municipios por los que va a desarrollarse.

Así, deben quedar perfectamente definidas las siguientes cuestiones:

- Fase de construcción.
- Localización geográfica del parque eólico.
- Aerogeneradores:
  - Número y ubicación en plano de detalle de cada uno de los aerogeneradores y coordenadas en el sistema de referencia UTM30N ETRS89.
  - Potencia unitaria.
  - Dimensiones, altura de buje y diámetro del rotor.
  - Velocidad de rotación y área de barrido total.
  - Distancias entre aerogeneradores.
  - Cimentaciones (incluida la de la torre o torres meteorológicas): superficie ocupada y volumen de excavación.
  - Descripción del sistema de montaje de los aerogeneradores.
  - Tipo de maquinaria a utilizar para el transporte y montaje de los aerogeneradores y requisitos de los caminos de acceso y de los caminos internos del parque para su tránsito.
- Plataformas de montaje: obras de acondicionamiento de las plataformas de montaje y superficie ocupada por éstas (tanto temporal como definitivamente).

- Zonas auxiliares y campas de obra para el acopio de materiales, de las palas del aerogenerador y para situar las grúas. Localización en plano de detalle, descripción y superficie ocupada.
- Edificio de control: localización exacta; superficie final y superficie ocupada en fase de obras, dimensiones, elementos constructivos (vallado, camino de acceso, edificaciones, aparcamientos, etc.). Movimientos de tierras precisos para su ejecución. Generación de desmontes y de rellenos.
- Subestación eléctrica (y centro de seccionamiento): localización exacta; superficie final y superficie ocupada en fase de obras, dimensiones, elementos constructivos (vallado, camino de acceso, edificaciones, etc.). Movimientos de tierras precisos para su ejecución. Generación de desmontes y de rellenos.
- Infraestructura eléctrica interna del parque: dimensiones de las zanjas (anchura y profundidad) para el cableado de las interconexiones. Longitud total de las zanjas y movimientos de tierras derivados de su ejecución, anchura de trabajo, banda y superficie totales a ocupar en fase de construcción.
- Línea de transporte eléctrico:
  - Descripción de tramos subterráneos: tensión, trazado, longitud, secciones tipo de la zanja, bandas de ocupación temporal y permanente. Métodos de cruzamiento de los cauces.
  - En su caso, descripción de tramos aéreos: tensión, trazado, longitud, nº y características de los apoyos (alzado, altura, cimentaciones), alturas del cable aéreo de tierra, distancias entre conductores y apoyos, aislamientos, método de construcción y de tendido de los cables.
  - Infraestructuras y servicios interceptados (red eléctrica, caminos, etc.) y reposición de los mismos.
  - Anchura de la calle de seguridad y superficies objeto de talas y/o podas.
  - Instalaciones auxiliares y zonas de acopios: localización y superficie ocupada.
  - Necesidades de aperturas de caminos de acceso. Justificación de la necesidad de apertura de nuevos caminos en lugar de utilizar los ya existentes. Estos nuevos caminos serán descritos con el mismo grado de detalle que el especificado en el punto anterior.
- Torre o torres meteorológicas: localización, tipología y altura.
- Se especificará si se ha previsto la instalación de plantas portátiles de hormigonado y/o de machaqueo. En su caso, se aportarán datos sobre: localización, características técnicas, capacidad de producción, medidas para minimizar la generación de polvo y de ruido. En el caso de la planta de hormigón, necesidades de agua y procedencia de la misma.
- Caminos internos y caminos de acceso al parque. Su descripción deberá incluir:
  - Trazado.
  - Longitud total de los viales.
  - Perfil longitudinal.
  - Perfiles transversales.
  - Secciones tipo.
  - Desmontes y rellenos generados: pendientes, alturas máximas.
  - Obras de drenaje y puntos de vertido.
  - Obras de fábrica.



- Localización de las instalaciones auxiliares de obra y zonas de acopios de materiales.
  - Necesidades de desvíos, canalizaciones etc., de cauces de agua (provisionales y definitivos).
  - Infraestructuras y servicios interceptados (red eléctrica, caminos, etc.) y reposición de los mismos. Trazado de las nuevas conducciones y caminos.
  - Detalles de construcción de los caminos en puntos críticos por pendiente, zonas de roquedo, cruces con cauces de agua, escorrentías, etc.
  - Se deberá distinguir entre los tramos objeto de acondicionamiento, señalando en que consiste este acondicionamiento, y los caminos de nuevo acceso. Se justificará la necesidad de apertura de nuevos caminos en vez de la utilización de los existentes.
- Residuos generados en las diversas fases del proyecto, características, cantidades generadas y tratamientos.
  - Producción de emisiones y vertidos, naturaleza de los mismos, tratamientos.
  - Necesidades de desvíos, canalizaciones etc., de cauces de agua (provisionales y definitivos).
  - Necesidad de empleo de voladuras y /o microvoladuras en cualquiera de las acciones del proyecto (por ejemplo, para la cimentación de los aerogeneradores). En caso afirmativo, identificación de las zonas en las que se emplearán y tipo y número previsto de las mismas.
  - Producción de polvo, ruido, vibraciones.
  - Identificación de las actuaciones que puedan comportar riesgos para la salud y los bienes materiales.
  - Tráfico durante la obra, estimación del tráfico previsto y rutas seleccionadas, indicando la posible interferencia de las obras con el tráfico actual y otras molestias derivadas.
  - Plan de obra. Cronograma de construcción y puesta en funcionamiento del proyecto.
  - Actividades inducidas o asociadas (extractivas; aumento del tráfico pesado, rutas seleccionadas).
  - Superficies de ocupación permanente del terreno y de ocupación temporal. Se detallará la superficie total de ocupación definitiva del parque eólico (incluidos caminos de acceso, y canalizaciones eléctricas) y la superficie de ocupación temporal durante las obras para el acopio de materiales, residuos, parques de maquinaria, accesos provisionales, etc. Estas zonas deberán quedar reflejadas en la cartografía.
  - Movimientos de tierras. Se detallarán los movimientos de tierras generados por todas las acciones constructivas detalladas anteriormente, incluyendo un balance de tierras de desmonte y de rellenos y de tierra vegetal. En su caso, cuantificación de los sobrantes de excavación a gestionar fuera de la zona de obras, localización de depósitos de sobrantes y sus infraestructuras asociadas. Necesidad de materiales de préstamo, con indicación, en su caso, de su procedencia.

En caso de que sea preciso recurrir a la ejecución de rellenos para acoger los sobrantes de excavación, la caracterización del lugar escogido para su depósito deberá incluirse en el estudio de impacto ambiental con el mismo nivel de detalle que el requerido para el resto de las acciones.



En este supuesto, los proyectos de los nuevos depósitos de sobrantes deberán redactarse de acuerdo con el *Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de rellenos* y por tanto deberán incorporar los resultados, condiciones y medidas derivadas de los informes preceptivos y vinculantes de los órganos competentes en materia de aguas y biodiversidad referidos en el artículo 26 del citado Decreto.

- Fase de explotación.

- Condiciones de funcionamiento del parque. Número de horas previstas de funcionamiento. Velocidad mínima de entrada en funcionamiento y velocidad de parada de los aerogeneradores. Si existen diferencias estacionales o mensuales en el régimen del viento, y en consecuencia en la explotación del parque, diferenciar al menos las épocas que correspondan al periodo de cría, pasos migratorios primaveral y otoñal e invierno de la avifauna y a las épocas de mayor actividad de los quirópteros.
- Producción anual esperada y rendimiento. Destino de la energía generada.
- Duración de la fase de explotación y del permiso solicitado.
- Niveles de inmisión acústica del modelo de aerogenerador.
- Sistema de iluminación o señalización nocturna del parque.
- Sistemas de alarma sonora o de megafonía, en su caso.
- Condiciones de acceso y uso de la red viaria del parque.

- Fase de cese y desmantelamiento.

- Vida útil de los equipos empleados. Momento en que se producirá el cese (autorización administrativa de cierre) e iniciará el desmantelamiento. Duración del desmantelamiento.
- Detalle de las operaciones de desmantelamiento de los aerogeneradores, plataformas de montaje/desmontaje, torres anemométricas, transformadores, tendidos eléctricos subterráneos y aéreos, subestaciones, red viaria, edificaciones y demás elementos auxiliares. Detalle del desmantelamiento de los cruces de caminos y tendidos eléctricos subterráneos con cauces.
- Residuos generados en el desmantelamiento de las instalaciones, características de los materiales, destino final de los residuos generados en función de sus características, etc.

## **2.2. Exposición de las alternativas analizadas y justificación de la solución adoptada**

Tal como recoge la Ley 21/2013, de 9 de noviembre, de evaluación ambiental, el estudio de impacto ambiental debe incluir un examen multicriterio de las distintas alternativas que resulten ambientalmente más adecuadas, y sean relevantes para el proyecto, incluida la alternativa cero, o de no actuación, y que sean técnicamente viables para el proyecto propuesto y una justificación de la solución propuesta, incluida una comparación de los efectos medioambientales.

No serán válidas, o comparables, las alternativas que no se ajusten a las características proyectadas (en cuanto a superficies de ocupación, potencia a instalar, número de aerogeneradores, etc.).

El estudio de impacto ambiental debe incluir una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales. En este sentido, el estudio de impacto ambiental debe justificar la elección de la localización propuesta frente a otras alternativas de ubicación, si las hubiera,

en cuyo caso el análisis comparativo se realizará estudiando la interacción entre las acciones de las distintas alternativas y los elementos del medio que pudieran verse afectados.

El análisis de alternativas incluirá un examen de las distintas alternativas de localización de los aerogeneradores en el emplazamiento propuesto, de forma que el proyecto se desarrolle con el menor impacto ambiental posible. Se deberá tener en cuenta a estos efectos, especialmente, la presencia de hábitats de interés comunitario, enclaves de flora y fauna amenazada, puntos de agua, elementos del patrimonio cultural y la incidencia visual de los aerogeneradores. La solución adoptada para la localización de los aerogeneradores deberá considerar las conclusiones de los estudios de avifauna y quirópteros, que deben establecer, en su caso, los radios de exclusión para las especies amenazadas y los pasillos aéreos libres de aerogeneradores para facilitar el flujo habitual de la fauna.

En este caso, a la vista del despliegue previsto para estas energías renovables con carácter general, se considera necesario que la valoración de alternativas priorice y agote las localizaciones en lugares que conlleven menores afecciones (repotenciaciones, ámbitos degradados, etc.), evitando en particular los suelos y explotaciones agrarias. Se deberán tener en cuenta las directrices y regulaciones recogidas en el Anexo I del informe de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Gobierno Vasco, que establecen la necesidad de proteger el suelo agrario, de asegurar la continuidad de las explotaciones agrarias, de evitar determinadas ubicaciones para no afectar a los valores que albergan, etc.

En relación con las dimensiones de la obra civil necesaria para la implantación del parque eólico (camino de acceso al parque, viales entre aerogeneradores y plataformas de montaje) se debe tener en cuenta la sensibilidad ambiental del ámbito de afección del proyecto, proponiendo aquellos trazados con menor incidencia ambiental y analizando soluciones técnicas y el empleo de maquinaria apropiada para ejecutar esas infraestructuras con la menor ocupación del suelo y consumo de recursos naturales posibles.

El análisis de alternativas deberá justificar cómo se han tenido en cuenta estos aspectos.

Con respecto a la línea de evacuación eléctrica se deberán analizar las diferentes opciones disponibles, incluyendo trazado subterráneo o aéreo y se justificará la solución adoptada; en principio, se considera oportuno maximizar la evacuación subterránea para minimizar el trazado aéreo y las afecciones que se derivan de esa solución, en su defecto se deberán detallar pormenorizadamente qué condicionantes técnicos impiden el soterramiento de la LAT, teniendo en cuenta distintos trazados posibles de evacuación.

Entre las alternativas, se deberán incluir alternativas para los accesos de los viales internos. Se evitará abrir nuevas pistas si no es necesario y motivar la utilización de las pistas/viales ya existentes.

En caso de preverse la necesidad de recurrir a la apertura de rellenos para disponer los excedentes de movimiento de tierras, el análisis de alternativas deberá extenderse a dichos rellenos (localización, características...).

Se tendrán en cuenta las recomendaciones establecidas en el anexo I de la Estrategia Energética de Euskadi 2030 que, como medidas específicas para la energía eólica, recomienda que la selección de emplazamientos se realice tras un análisis de alternativas que supongan la menor afección ambiental, tanto en lo que se refiere a la localización de los aerogeneradores como a la de sus infraestructuras asociadas (caminos, zanjas, subestaciones, líneas eléctricas de evacuación). Los nuevos parques eólicos y sus infraestructuras asociadas no deberán afectar

significativamente a bosques naturales, repoblaciones naturales y hábitats prioritarios de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre y, en la medida de lo posible, se minimizará la afección a la vegetación natural, favoreciéndose las ocupaciones sobre campos de cultivo, terrenos baldíos o terrenos de bajo valor ambiental, así como zonas sensibles para la avifauna (nidificación, cría, corredores migratorios, etc.).

Asimismo, el análisis de alternativas justificará la elección de las Mejores Técnicas Disponibles, tanto para la selección del modelo de aerogeneradores en el emplazamiento elegido como de las medidas para evitar la colisión de aves y quirópteros contra los aerogeneradores (sistemas automáticos de detección de aves y parada de aerogeneradores, cámaras en tiempo real, drones, radares, pintura de las palas, etc.).

El apartado concluirá con una justificación de la alternativa elegida, debiendo garantizar en cualquier caso la viabilidad técnica y ambiental de la solución adoptada y procurar la menor afección posible a los componentes ambientales del medio.

### ***2.3.- Inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas claves***

En este apartado se deberá realizar una descripción del medio, destacando aquellos componentes más valiosos y aquéllos que pudieran resultar más afectados por las acciones del proyecto. De acuerdo con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, debe contener un estudio del estado del lugar y de sus condiciones ambientales antes de la realización del proyecto, así como un estudio comparativo de la situación ambiental actual, con la actuación derivada del proyecto objeto de evaluación, para cada alternativa examinada.

En la realización de este apartado se tendrán en cuenta los informes recibidos por parte de las Administraciones Públicas y personas interesadas consultadas. En todo caso se deberá justificar que el alcance del inventario ambiental responde a los citados informes, así como a lo que se establezca en el documento de alcance.

En primer lugar, el estudio de impacto ambiental establecerá el ámbito de afección del proyecto, para cada uno de los elementos del medio objeto de análisis y lo justificará adecuadamente en base a estudios generalmente reconocidos. Se citará la bibliografía utilizada para la realización de este apartado del estudio.

El inventario ambiental deberá ser valorado en cada uno de sus apartados. Como marco de valoración se considerará la importancia relativa de los elementos adoptando un ámbito referencial espacial (local, regional, u otros).

En todos los casos deberán especificarse las fuentes documentales para la obtención de los datos, ya sean bibliográficos, de elaboración propia u otros.

Dadas las características del ámbito de afección del proyecto, el inventario ambiental debe incidir, en particular, en los siguientes aspectos:

Análisis de viento y condiciones meteorológicas. Procedencia de los datos utilizados en el proyecto para el análisis del viento. Rango de velocidades en el emplazamiento y velocidad media del mismo. Se aportarán datos sobre el número de días con niebla (baja visibilidad).

### Geología y Geomorfología

- Características geológicas y geomorfológicas del ámbito de afección del proyecto. Condicionantes geotécnicos.
- Identificación de lugares, puntos y áreas de interés geológico/geomorfológico.
- Otros puntos singulares (cuevas, roquedos, sistemas con grado elevado de karstificación: lapiaces, dolinas, simas, etc.).

### Hidrología superficial

- Red hidrográfica en el ámbito de afección del proyecto y calidad de las aguas.
- Se indicarán las interacciones existentes entre los cursos de agua, temporales y permanentes, y los distintos elementos de la instalación. Se considerarán en particular las interacciones derivadas de la construcción de accesos y de la línea de evacuación. Concretamente, se detallarán los cruces con todos los cauces y las características que presenta cada curso fluvial.
- Inventario de puntos de agua superficiales, incluyendo humedales, balsas de riego, charcas, bebederos, etc. Se considerarán los humedales de Salburua y el humedal de las Colas del Embalse de Ullibarri, incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Convenio Ramsar).
- Se deberán localizar in situ las captaciones, puntos de agua o manantiales que pudieran resultar afectados por las obras de apertura de zanjas y movimientos de tierras como consecuencia del acondicionamiento de pistas y plataformas, con indicación de su uso.
- Identificación de zonas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental.

### Hidrología subterránea

Dada la presencia de numerosos elementos de interés geológico e hidrogeológico en el entorno del proyecto, se deberá abordar un estudio específico que aborde esta cuestión. El estudio incluirá un análisis hidrogeológico del ámbito afectado por el proyecto, con objeto de determinar las posibles afecciones al acuífero derivadas del mismo y definir un adecuado programa de medidas preventivas, protectoras y correctoras, que minimice el riesgo de afección. Dicho análisis incluirá un inventario de los puntos de agua (manantiales, fuentes, sondeos), con indicación de su uso, que pueden resultar afectados por el proyecto. Se tendrán en consideración las áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos (Goeuskadi).

### Vegetación, flora, hábitats de interés regional y hábitats de interés comunitario

De cara a evaluar correctamente el impacto y establecer las medidas protectoras y correctoras pertinentes, se deberá precisar cartográficamente la distribución de vegetación autóctona, hábitats de interés comunitario y hábitats de interés regional en el ámbito de afección del proyecto. Esta cartografía servirá de base para delimitar los hábitats en detalle, en especial los prioritarios, y evitar su afección por el proyecto.

Respecto a los citados hábitats y comunidades de interés, deberá cuantificarse la superficie afectada por el proyecto, y contrastarla con la representatividad de cada uno de esos hábitats tanto a nivel local, regional, u otros, de modo que sea objetivamente evaluable la pérdida de superficie de estos hábitats y pueda llevarse a cabo un dictamen claro sobre la afección del proyecto.

Como punto de partida para la realización de este estudio puede utilizarse la cartografía temática contenida en geoEuskadi, aunque esta información deberá ser contrastada en campo por parte de personal técnico especializado, realizando cartografía de detalle *in situ*, preferiblemente mediante herramientas SIG, a una escala que permita identificar los elementos de mayor valor naturalístico y su cuantificación.

La caracterización de la vegetación incluirá el grado de conservación, complejidad estructural, especies características, emblemáticas o significativas de las comunidades vegetales y su potencialidad de albergar especies de fauna amenazada (áreas de cría, refugio y alimentación).

En este sentido, se prestará especial atención a los HIC 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga; HIC 6210\*: Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (\*parajes con importantes orquídeas); HIC 9240: Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*; y HIC 91E0\* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

En relación con la presencia de flora amenazada, se deberá realizar una prospección detallada del ámbito de afección del proyecto, por un especialista en botánica, cuya función será identificar y señalar en cartografía de detalle las posiciones de las poblaciones o ejemplares de flora amenazada presentes en el ámbito de afección del proyecto, de forma que el trazado de los caminos y la localización de las instalaciones del parque eólico se diseñen evitando la afección a las citadas poblaciones o ejemplares de flora amenazada.

Este análisis incluirá la identificación y localización detallada de especies alóctonas invasoras.

### Fauna

Se describirán las comunidades de fauna presentes en el ámbito de estudio, con especial atención a la presencia de especies de fauna amenazada (incluyendo especies protegidas de fauna invertebrada) y sus áreas de cría, refugio y alimentación. Las prospecciones se realizarán en épocas adecuadas al ciclo biológico de cada especie, abarcando necesariamente los que comprendan los más susceptibles de su ciclo vital (reproducción y cría), así como las épocas en las cuales resulta más fácil la localización y/o identificación de cada especie. El estudio de impacto ambiental debe precisar, y justificar, la metodología utilizada y las fuentes y bases de datos de referencia empleados para la elaboración de este apartado.

En este sentido, se deberán tener en cuenta en particular las consideraciones recogidas en el informe emitido por la Dirección de Patrimonio Natural y Adaptación al Cambio Climático del Gobierno Vasco, que, en relación con el estudio de fauna, considera especialmente relevante el abordar, además de una exhaustiva revisión bibliográfica y de fuentes de datos oficiales sobre citas de fauna, un estudio de ciclo anual que permita recabar datos sobre: uso del espacio por parte de las distintas especies (en particular, aves y quirópteros), principales tránsitos en la zona del proyecto y sus características (para valorar el nivel de riesgo de colisión y/o barotrauma), etc.

En el caso de localizarse charcas y zonas húmedas en el ámbito de afección del proyecto se estudiarán las comunidades de anfibios u otras especies asociadas a ellas. Se localizarán estas zonas en un mapa detallado, con el objeto de que con carácter previo al inicio de las obras se señalicen y balicen en el terreno, con el fin de evitar cualquier tipo de afección a las mismas.

El estudio de impacto ambiental incidirá en los grupos de aves y quirópteros, por ser los que a priori son más vulnerables frente a este tipo de proyectos. La metodología a emplear deberá ser

específica en función del proyecto, ámbito y especies potencialmente afectadas; no se admitirán metodologías genéricas que no aportan información suficiente para valorar adecuadamente el impacto. Este análisis comprenderá:

- Determinación del ámbito de estudio, variable en función de las especies presentes. Según la bibliografía especializada en el tema, los radios de afección para las aves rapaces oscilan entre un radio de 2 km alrededor de dormideros de aguilucho y 25-50 km para buitres. Para el alimoche, de acuerdo con la bibliografía consultada, se acepta comúnmente el establecimiento de distancias de 10 km de los aerogeneradores a los nidos. Otros estudios sitúan el área de campeo de la especie entre 10 y 15 km.

El Plan Territorial Sectorial de la Energía Eólica considera las siguientes áreas de campeo en el caso de las rapaces rupícolas: 3 km para el halcón peregrino, 4 para el búho real y 6 para el águila real. Además, para el alimoche y el buitre leonado les fue asignada un área de campeo de 10 y 20 km, respectivamente. Otros estudios, tal como se ha comentado, elevan el radio de influencia para el buitre leonado hasta los 50 km y estiman que debe analizarse la existencia de nidos de grandes águilas, de alimoche o milano real o dormideros de alimoche o milano real en un radio de 15 km de la zona seleccionada por el proyecto.

Para el caso de los quirópteros es necesario el contraste del comportamiento espacial y uso del espacio por parte de las colonias establecidas en un radio de, al menos, 10 km del emplazamiento.

En la determinación del ámbito de afección del proyecto se debe considerar, asimismo, zonas ambientalmente sensibles (zonas húmedas, cortados, masas forestales, corredores migratorios), zonas de alimentación de aves (muldares, basureros o vertederos), zonas de descanso (dormideros, paradas migratorias), otros proyectos eólicos, etc., que se sitúen a menos de 15 km del parque eólico.

El estudio de impacto ambiental deberá justificar el ámbito de estudio utilizado en la elaboración de este apartado.

- Caracterización de las comunidades de aves y quirópteros presentes en el emplazamiento. La duración de estos estudios debe comprender, al menos, un ciclo anual, de manera que contemple tanto a las especies sedentarias como las migratorias (desplazamientos pre y post-nupciales) o en paso y o dispersión. El estudio incluirá el ámbito afectado por la ejecución de la línea eléctrica, en los tramos en que ésta se proyecte de forma aérea.

Las observaciones en el campo deben ser estacionales y abarcar todas las condiciones de viento existentes en la zona y que determinarán usos diferentes por parte de las aves. El número de muestras debe ser suficientemente representativo para llevar a cabo un análisis estadístico; al menos se deberán recoger 32 jornadas de muestreo a lo largo del ciclo fenológico y en época de migración el muestreo deberá ser semanal. El tiempo necesario para cada punto de observación no será inferior a 30 minutos.

En todo caso el número de registros deberá cubrir los diferentes tipos de hábitats a los que afecte el parque eólico. El estudio de impacto ambiental justificará estos aspectos.

En este sentido, el estudio de impacto ambiental deberá ser objeto de particular consideración la identificación de la posible presencia de quirópteros en el entorno del proyecto.

Para las aves migratorias, son imprescindibles los estudios de movilidad durante los dos pasos migratorios. Se cartografiarán las principales rutas migratorias y se identificarán y cartografiarán las concentraciones de aves migratorias en áreas de descanso.

El estudio de impacto detallará el tiempo total empleado en los muestreos, indicando fechas y número de horas empleadas en cada muestreo, los kilómetros recorridos por el técnico cada día, el área de inspección abarcada y su localización cartográfica y los datos climatológicos en los que se realizó el trabajo (velocidad y dirección del viento, niebla, lluvia, baja visibilidad, etc.). Se cumplimentará una ficha de campo de cada estación de muestreo. Estos registros se presentarán en formato digital (.xls).

El estudio de avifauna y quirópteros comprenderá: abundancia y diversidad de la comunidad de aves y quirópteros presentes en el ámbito de estudio, según la bibliografía y los datos recabados durante los muestreos, junto con la identificación de niveles de amenaza de las especies detectadas; presencia/ausencia de puntos sensibles (refugios, nidos, dormideros, etc.), en el entorno de los parques eólicos (PPEE) proyectados (distancia a analizar en función de las guías de referencia<sup>6</sup>); datos sobre el uso del espacio por parte de las distintas especies en función de las épocas del año, de las horas del día y de las variables climatológicas; principales tránsitos en la zona del proyecto y sus características; puntos/ zonas de interés para avifauna y quirópteros en el entorno de los PPEE (muladares, vertederos, refugios, etc.); análisis estacional de las observaciones; análisis de densidad de Kernel; índices de sensibilidad y de vulnerabilidad por especie y globales e Identificación en su caso de aerogeneradores conflictivos.

Asimismo, deberá recogerse la localización de nidos por parte de rapaces y de refugios (cría e hibernación) de quirópteros, áreas de caza, campeo, posaderos, etc.

Se justificará que el número de estaciones de muestreo es el idóneo para la caracterización de la comunidad aviar, en base a la longitud ocupada por el parque y la heterogeneidad de los hábitats presentes. Asimismo, en su caso, se identificarán las zonas de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, definidas por la Orden de 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves amenazadas y se publican las zonas de protección para la avifauna en las que serán de aplicación las medidas para la salvaguarda contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

Para el estudio de las poblaciones de quirópteros se utilizarán estaciones automáticas de detección de ultrasonidos, transectos con detectores de ultrasonidos portátiles y búsqueda y prospección de refugios. En el caso de que durante la realización del estudio de impacto ambiental esté disponible en el emplazamiento una torre meteorológica, ésta se utilizará para instalar un sistema de estaciones automáticas de detección de ultrasonidos. En caso contrario las grabadoras se ubicarán de manera que permitan

---

<sup>6</sup> Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos”, SEO/Birdlife 2012, [https://seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-MOLINOS-VERSION-31\\_WEB.pdf](https://seo.org/wp-content/uploads/2012/05/MANUAL-MOLINOS-VERSION-31_WEB.pdf) y otras.

registrar el mayor número de vuelos. En el estudio se incluirá la localización concreta de estos dispositivos.

Se deberán indicar estimas de la tasa de abundancia y uso del espacio por parte de los quirópteros. El estudio deberá contemplar los principales movimientos de quirópteros, en función tanto de sus zonas de refugio como de sus hábitos de campeo y/o dispersión e identificar los puntos habituales de paso en las zonas prospectadas con indicación de la altura de vuelo considerando la ubicación prevista para los aerogeneradores. Será necesario establecer las líneas de vuelo más utilizadas en la zona y transcribirlas en mapas de detalle.

En el caso de los registros acústicos, éstos deberán conservarse debidamente clasificados tras la finalización de los estudios durante un período mínimo de 5 años, para garantizar la posibilidad de su inspección por parte de los organismos responsables. Para el análisis de la avifauna y quirópteros se recomienda tomar como referencia los siguientes manuales/publicaciones:

- EUROBATS. 2018. Wind Turbines and Bat Populations. MoP8. Resolution 8.4.
- González, F., Alcalde, J. T. & Ibáñez, C. (2013). Directrices básicas para el estudio del impacto de instalaciones eólicas sobre poblaciones de murciélagos en España. SECEMU. Barbastella, 6 (núm. especial): 1-31.
- Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos (SEO Birdlife, 2012).
- Propuesta de directrices para la evaluación y corrección de la mortalidad de quirópteros en parques eólicos <sup>7</sup>(Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, documento de trabajo, 2021).

Los estudios de avifauna y quirópteros se ajustarán a los aspectos requeridos en este apartado en cuanto al contenido, estructura, metodología y conclusiones. El no ajustarse podrá dar lugar a considerar no válido el estudio realizado y, por tanto, a su repetición.

#### Corredores ecológicos. Conectividad / Fragmentación de hábitats

El estudio de impacto ambiental deberá valorar la incidencia del proyecto sobre la conectividad ecológica del territorio, fundamentalmente sobre avifauna y quirópteros en desplazamiento. Deberán tenerse en consideración la Red de Infraestructura Verde establecida por las Directrices de Ordenación del Territorio, así como la Red de Corredores Ecológicos propuestos por la Diputación Foral de Álava (Estrategia de Conectividad Ecológico-Paisajística del Territorio Histórico de Álava. Dirección de Medio Ambiente. Diputación Foral de Álava. 2005.) y Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi (Gobierno Vasco. 2005.).

El análisis de estos aspectos deberá considerar los posibles efectos sinérgicos y acumulativos derivados de la presencia de otros parques eólicos, en funcionamiento o en tramitación.

#### Patrimonio histórico-cultural

Para la identificación de los elementos de interés cultural presentes en el ámbito de afección del proyecto, se tendrán en cuenta los informes emitidos por la Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco, por el Servicio de Museos y Arqueología de la Dirección de Cultural de la

---

<sup>7</sup>[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/directrices\\_QUIROPTEROS\\_EOL\\_TCM30-533151.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/directrices_QUIROPTEROS_EOL_TCM30-533151.pdf)

Diputación Foral de Álava y en el informe conjunto de Servicio de Sostenibilidad Ambiental y el Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava. En todo caso, se atenderá a lo dispuesto en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.

### Paisaje

Atendiendo al valor paisajístico del ámbito donde se pretende desarrolla el proyecto, se realizará un análisis riguroso y detallado de los aspectos que se señalan a continuación:

- Visibilidad de la actuación desde diferentes puntos de la cuenca visual, priorizando los más frecuentados, comparando la situación actual con la futura.
- Calidad.
- Fragilidad.
- Análisis de las sinergias con los parques eólicos existentes y los que se encuentran en tramitación en la actualidad.

Se prestará una especial atención a los componentes del paisaje intrínseco que definen la calidad del paisaje, teniendo en cuenta los aspectos estético-culturales. A este respecto se considerará la integración de los componentes naturales y de usos, la composición estética y la atmósfera emocional que de ello se deriva. El estudio de la calidad del paisaje deberá valorar la pérdida de valores estético-culturales originada por la presencia de las instalaciones del parque eólico. Deberá tenerse en consideración el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava (aprobado por el Acuerdo 829/2005, del Consejo de Diputados de 27 de septiembre).

Se deberá presentar un estudio paisajístico ajustado a las disposiciones de la Guía para la elaboración de estudios de integración paisajística en la CAPV, en aplicación del Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Presencia de puntos o enclaves valorados como punto de reunión y actividades colectivas tradicionales, vías de uso agrícola - ganadero o recreativo, senderismo, etc., con identificación de sus puntos de intersección con el proyecto previsto.

A este respecto se tendrá en consideración la posible afección del proyecto a los usos recreativos y de esparcimiento, así como a la población del entorno. Deberán tenerse en cuenta los Itinerarios Verdes y Vías Ciclistas recogidos en el PTS de Itinerarios Verdes y Vías Ciclistas de Álava aprobado por la Norma Foral 9/2023, ya que la línea de evacuación del Parque Eólico discurre o atraviesa varios Itinerarios Verdes que son ámbitos sujetos a la Norma Foral 1/2012 de Itinerarios Verdes del Territorio Histórico de Álava.

Se deberán tener en cuenta también en este apartado los usos agropecuarios de la zona y las vías de uso ganadero existentes y su interferencia con el proyecto de parque eólico. Deberán tenerse en consideración, los suelos agrícolas de Alto Valor Estratégico, según Plan Territorial Sectorial (PTS) Agroforestal de la CAPV (Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco).

## **Sensibilidad del territorio a la implantación de parques eólicos**

La Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático ha elaborado una herramienta GIS<sup>8</sup>, disponible en el portal geoEuskadi, que presenta una zonificación del territorio de la CAPV, al objeto de identificar las áreas del territorio que presentan mayores condicionantes ambientales para la implantación de instalaciones de parques eólicos.

El estudio de impacto ambiental deberá tener en cuenta esta zonificación y aportar las correspondientes justificaciones en función de los solapamientos que se produzcan con la citada herramienta.

### ***2.4.- Identificación y valoración de impactos***

La identificación, cuantificación y valoración de los impactos derivará de la interacción entre los elementos del inventario ambiental y las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos. La magnitud de la afección debe estimarse teniendo en cuenta la calidad y la cantidad de los recursos afectados directa o indirectamente por el proyecto. Se diferenciarán los impactos causados en la fase de obras, en la fase de funcionamiento y en la fase de desmantelamiento.

La valoración de los impactos tendrá en cuenta todas las actuaciones derivadas del proyecto incluidos la ejecución, en su caso, de nuevos depósitos de sobrantes, el tráfico derivado del traslado de material sobrante a los depósitos de sobrantes, los accesos permanentes y temporales, las instalaciones auxiliares, los acopios temporales de tierras y materiales, etc.

Se detallarán las metodologías y procesos de estimación utilizados en la valoración de los impactos ambientales. Se expresarán los indicadores o parámetros utilizados, empleándose, siempre que sea posible, normas o estudios técnicos de general aceptación, que establezcan valores límite o guía, según los diferentes tipos de impacto.

Esta identificación y valoración de impactos deberá quedar suficientemente argumentada en cada uno de los casos, usando para ello la terminología expresada en el anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. En el presente caso consistirá fundamentalmente en la comparación de la situación actual frente a una situación futura con medidas correctoras.

A priori, los aspectos más relevantes en este caso, en relación con la identificación y valoración de impactos, se consideran los relativos a la pérdida de recursos naturalísticos, derivados de impactos sobre ecosistemas valiosos (hábitats de interés comunitario, bosques de especies autóctonas) y especies emblemáticas y de interés comunitario, en particular avifauna y quirópteros.

También son muy relevantes en este caso las afecciones al patrimonio cultural y al paisaje, no solo la afección causada por la instalación de los aerogeneradores, sino también por otras actuaciones inherentes al proyecto, en particular por la apertura de nuevos accesos.

Durante la fase de obras pueden resultar relevantes también los impactos sobre el sosiego público y calidad del hábitat humano por producción de polvo y ruido derivados fundamentalmente del incremento del tráfico y el trasiego de maquinaria en la zona. También

---

<sup>8</sup> Dentro del trabajo "Asistencia técnica para la realización del análisis del desarrollo de las energías eólica y fotovoltaica y trabajos complementarios para su compatibilización con la conservación del Patrimonio Natural en la CAPV 2020-2021".

deberá analizarse el impacto sobre el sosiego público y calidad del hábitat humano por producción de ruido en la fase de explotación.

El estudio de impacto ambiental prestará especial atención a los siguientes aspectos:

#### Impactos sobre vegetación y hábitats de interés comunitario

El estudio de impacto ambiental debe detallar las superficies de cada clase de vegetación afectada por los diferentes elementos que componen el proyecto, de acuerdo con la definición exigible a los mismos y que se detalla en el punto referente a la elaboración del inventario ambiental.

Se diferenciará entre la ocupación temporal en fase de obras (con cierta capacidad de recuperación, aunque limitada) de la permanente. El impacto sobre la vegetación y hábitats de interés comunitario resultante se valorará atendiendo, además de a la superficie afectada, al estado de conservación, grado de representatividad y papel de conectividad.

Se prestará especial atención a los hábitats de interés comunitario (HIC) que pueden verse afectados por la línea de evacuación, por los viales y las plataformas de los aerogeneradores. En este sentido, del análisis de la información recabada hasta el momento, se analizarán detalladamente los HIC 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga; HIC 6210\* Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (\*parajes con importantes orquídeas); HIC 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*; e HIC 91E0\* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Para cada especie de flora amenazada, o de distribución muy restringida en la CAPV, se cuantificará la superficie de sus poblaciones que será ocupada por el proyecto, mediante solape de la cartografía de detalle de localización de dichas poblaciones con la cartografía de las ocupaciones totales del proyecto. Se detallará el nº de ejemplares de cada especie clave destruidos/afectados en dichas superficies.

Para aquellas especies de flora que cuenten con Planes de Gestión aprobados, el estudio de impacto ambiental deberá incorporar información explicativa de la forma en que se han tenido en cuenta las determinaciones de los citados Planes de gestión y, en su caso, las medidas preventivas, protectoras y/o correctoras encaminadas al mantenimiento de las condiciones necesarias del hábitat y de las especies señaladas.

Deberá tenerse en cuenta que la línea de evacuación afecta a la cuadrícula con presencia de *Ornithogalum narboniense*.

#### Impactos sobre la fauna

El estudio de impacto valorará la afección derivada del conjunto del proyecto a todos los grupos faunísticos identificados en el ámbito de afección del parque, tanto los directos (destrucción de nidos y madrigueras y de puestas y camadas, atropellos...) como indirectos por alteración de sus hábitats.

Otros impactos que debe valorar correctamente el estudio de impacto ambiental son los derivados de molestias en fase de obras a puntos de nidificación y/u otras áreas de cría de fauna cercanos, aspecto especialmente importante para todas aquellas especies de fauna con alguna categoría de amenaza. Por lo general, en la redacción de los proyectos de construcción no se

consideran los tiempos de parada de obras en épocas de nidificación y periodos de cría. La introducción de estos criterios en las etapas tempranas de planificación evitaría posteriormente que se produzcan alteraciones en la ejecución de la obra y retrasos no previstos.

En relación con la afección a fauna amenazada deberá determinarse la posible afección (derivada del proyecto y sus infraestructuras anejas) a áreas de interés especial para especies que cuenten con Planes de Gestión aprobados. En su caso, el estudio de impacto ambiental deberá incorporar información explicativa de la forma en que se han tenido en cuenta las determinaciones de los citados Planes de Gestión y las medidas preventivas, protectoras y/o correctoras encaminadas al mantenimiento de las condiciones necesarias del hábitat y de las especies afectadas.

El estudio de impacto incidirá especialmente en la valoración de los impactos sobre la avifauna y quirópteros durante la fase de funcionamiento del parque, aunque no se puede olvidar o minusvalorar los efectos que el conjunto de la obra puede tener en otros grupos faunísticos.

Para la valoración del impacto sobre la avifauna, se emplearán índices de riesgo de colisión específico, de los que existen numerosos ejemplos en la bibliografía al uso (por ejemplo, índices ISA e IVE o modelos de densidad Kernel), que tienen en cuenta el tamaño de las especies, su estacionalidad, abundancia, el comportamiento en vuelo, tipo de vuelo, altura de vuelo, vuelos nocturnos o crepusculares. Las estimaciones deberían incluir las tasas de riesgo de colisión específicas y la tasa total esperada para el parque. En todo caso, el estudio de impacto deberá justificar la metodología utilizada.

Asimismo, se debe realizar un análisis individualizado de las especies más sensibles a este tipo de infraestructuras, es importante señalar que el entorno del proyecto destaca por la presencia habitual de especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como son las aves acuáticas, el Milano real, Aguilucho pálido y Aguilucho cenizo, para las cuales se deberá realizar un seguimiento exhaustivo incluyendo la detección de nidos y dormideros en un radio de 6 kilómetros al proyecto del parque eólico, así como la definición de sus direcciones de vuelo, flujos migratorios, corredores de vuelo y análisis de riesgos.

El EsIA también deberá analizar el valor del humedal de Salburua y el humedal de las Colas del Embalse de Ullibarri, que constituyen un área de reproducción, área de invernada y área de alimentación y reposo de más de 200 especies de aves, más de 70 ligadas al medio acuático. Este es un aspecto que puede ser crítico pues la avifauna resulta especialmente afectada por un parque eólico.

Para los quirópteros se evaluará el impacto previsible para cada aerogenerador, a partir de los datos del análisis de sobrevuelo de quirópteros realizado, teniendo en cuenta las densidades de cada especie observada y las peculiaridades de vuelo de cada una de ellas. Asimismo, se tendrán en cuenta variables tales como periodo anual, franja horaria, temperatura, velocidad del viento y nubosidad.

Este análisis concluirá en una previsión de mortalidad anual por especie, aplicando modelos comúnmente aceptados por la comunidad científica (se recomienda utilizar las referencias citadas anteriormente en relación con la caracterización de las comunidades de aves y quirópteros presentes en el emplazamiento) y contrastando el resultado con datos de seguimiento de parques preexistentes en condiciones similares, si los hubiera.

La solución adoptada para la localización de los aerogeneradores deberá considerar las conclusiones de los estudios de la avifauna y de los quirópteros y establecer, en su caso, los

radios de exclusión y los pasillos aéreos libres de aerogeneradores para facilitar el flujo habitual de ambos grupos de fauna. Asimismo, debe valorar la posición concreta de cada uno de los aerogeneradores, definir las zonas de mayor riesgo y verificar si la posible eliminación o reposicionamiento de alguno de los aerogeneradores supone una reducción sustancial del impacto generado por el parque.

Ha de tenerse en cuenta también el impacto sobre las aves migratorias, teniendo en cuenta el efecto barrera que causan los aerogeneradores. Se estudiará cómo puede influir el proyecto en su tránsito, hábitos o descanso y la posibilidad de que sus rutas de migración puedan verse modificadas.

También será necesaria una evaluación de los efectos previsibles sobre la fauna de las emisiones luminosas procedentes de las balizas de los aerogeneradores, así como del ruido generado por el giro de las palas, durante la fase de funcionamiento.

El Servicio de Sostenibilidad Ambiental y el Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava advierten de que los efectos previsibles del clúster eólico Gamarra I-VII sobre la fauna silvestre, con especial incidencia en la avifauna, generarían unos impactos que podrían llegar a ser críticos.

#### Afección a espacios de la Red Natura 2000

A pesar de que el clúster eólico se ubique fuera de espacios protegidos Red Natura 2000, se debe tener en cuenta que la ejecución del proyecto podría ocasionar afecciones de carácter indirecto sobre el conjunto de valores presentes en los espacios próximos. A menos de 5 km del emplazamiento del proyecto se localizan los siguientes espacios protegidos:

- ZEC Embalses del sistema del Zadorra (ES2110011). Localizado a 0,8 km aproximadamente. Puede considerarse en la práctica colindante, junto a las zonas periféricas de protección.
- Colas del embalse de Ullibarri – Humedal Ramsar de importancia internacional.
- ZEC Río Zadorra (ES2110010). Localizado a 2,2 km aproximadamente.
- ZEC Robledales isla de la Llanada alavesa (ES2110013). Localizado a 2,8 km aproximadamente.
- ZEC/ZEPA Salburua (ES2110014) y humedal Ramsar de importancia internacional. Localizado a 4,5 km aproximadamente.
- ZEC: Montes de Aldaia (ES2110016). Localizado a 4,5 km aproximadamente.

En este entorno, cobran especial importancia tanto la ZEC Embalses del sistema del Zadorra, como la ZEC/ZEPA Salburua, debido a que ambas constituyen unas de las zonas húmedas interiores más importantes de la CAPV como lugar de invernada y reproducción para las aves acuáticas. Además, juegan un papel importante en la migración de las aves ya que proporcionan un lugar de reposo y alimentación para numerosas especies.

Teniendo en cuenta que la avifauna es considerada elemento clave de las citadas ZEC y ZEPA, y que es uno de los grupos faunísticos más susceptible de verse afectado por este tipo de proyectos, se considera conveniente que el EsIA tenga en cuenta la proximidad a la ZEC de los embalses del sistema del Zadorra y su conexión ecológica con la ZEC/ZEPA Salburua a la hora de estudiar las afecciones del proyecto sobre la avifauna.

Asimismo, es relevante estudiar la ubicación del proyecto respecto a posibles vías migratorias de interés, ya que los aerogeneradores podrían suponer un efecto barrera para las especies que hacen uso de la ZEC Embalses del sistema del Zadorra y de la ZEC/ZEPA Salburua.

El estudio de impacto ambiental debe abordar una rigurosa evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000, considerando los objetivos de conservación de los espacios y la normativa que es de aplicación en los mismos, así como la implantación del proyecto en un entorno donde confluyen varios espacios Natura 2000, desde el punto de vista de las conexiones ecológicas entre todos ellos. En este sentido, atendiendo al informe conjunto del Servicio de Sostenibilidad Ambiental y el Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava, el EslA deberá abordar con especial atención los posibles efectos que la ejecución del proyecto podría tener sobre estos valores naturales, previéndose un serio riesgo de que se produzcan impactos críticos sobre varios espacios protegidos muy frágiles que están interconectados, todo ello considerando que los aerogeneradores actuarían de barrera y área de riesgo de colisión. El EslA podrá proponer medidas de integración ambiental, y deberá quedar absolutamente claro que, en caso de detectarse impactos críticos, el proyecto no podrá considerarse ambientalmente viable. Por tanto, el análisis deberá ser minucioso, basado en información contrastada y desarrollado con el nivel de detalle que exige un entorno de esta sensibilidad, aludiendo en todo momento a las fuentes de información consultadas.

A los efectos de lo establecido por la Directiva 92/43/CEE o de Hábitats en relación con los proyectos que, aun desarrollándose fuera de un lugar Natura 2000, pueden generar afecciones apreciables sobre el mismo (considerando sus elementos objeto de conservación), entre los contenidos del estudio de impacto ambiental se debe incluir un apartado específico relativo a la adecuada evaluación de las repercusiones del proyecto sobre los espacios de la Red Natura 2000 próximos al emplazamiento eólico, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dichos espacios (Artículo 46.4 de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*).

#### Impactos sobre la conectividad

El estudio de impacto ambiental deberá valorar la incidencia del proyecto (parque eólico y sus infraestructuras auxiliares) sobre la conectividad ecológica del territorio, fundamentalmente sobre avifauna y quirópteros en desplazamiento y proponer, en su caso, las medidas preventivas, protectoras y correctoras que resulten necesarias. En este análisis se ha de tener en cuenta las sinergias con los parques eólicos existentes próximos y los que se encuentran en tramitación en la actualidad, y con las líneas eléctricas presentes en dicho ámbito territorial.

El proyecto objeto de evaluación se ubica en un entorno con un valor ambiental muy reseñable, principalmente por su cercanía, incluso colindancia, a Espacios Naturales Protegidos de la Red Natura 2000 (ZEC “Embalses del Sistema del Zadorra”, “Río Zadorra” y ZEC/ZEPA “Salburua”) y Humedales de Importancia Internacional Ramsar “Colas del Embalse de Ullibarri” y “Salburua”, además de localizarse en un entorno con numerosas balsas que albergan especies faunísticas de interés (avifauna y anfibios principalmente). Es una zona especialmente sensible al tratarse de un corredor ecológico clave para numerosas especies de aves, incluidas especies protegidas y migratorias. Este espacio intermedio cumple funciones esenciales de conectividad ecológica entre todos estos espacios húmedos (embalses, humedales, ríos y balsas). Estos espacios desempeñan funciones ecológicas clave, como la alimentación, refugio y reproducción de la fauna, y cualquier alteración significativa de su funcionalidad podría tener consecuencias graves e irreversibles para la biodiversidad local. En este sentido, el EslA deberá analizar con ahínco las repercusiones que podrían producirse como consecuencia de la ejecución del proyecto del Parque Eólico sobre la funcionalidad en la conectividad y conservación de la biodiversidad entre

los humedales mencionados, que además normativamente tienen a la avifauna como elementos objeto de conservación prioritaria, es decir son “Elementos Clave” de los espacios protegidos.

Atendiendo al informe conjunto del Servicio de Sostenibilidad Ambiental y el Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava, existe un serio riesgo de que la fragmentación del paisaje y la alteración del entorno alcance niveles críticos en la funcionalidad del corredor ecológico, comprometiendo la conectividad entre los espacios protegidos y afectando negativamente a los procesos ecológicos que sustentan su biodiversidad. Una de las principales afecciones, en relación con la conectividad ecológica, estará previsiblemente vinculada a la generación por parte de la alineación eólica de un efecto barrera para el paso de especies migratorias. También puede limitar el paso de las especies de avifauna y quirópteros vinculados a los espacios protegidos próximos al ámbito del parque eólico.

Este análisis del efecto barrera ha de basarse en los principales movimientos/flujos de especies en el entorno del parque eólico, y debe considerar la generación de efectos acumulativos o sinérgicos con otras infraestructuras existentes. Se tendrán en cuenta en dicho análisis los posibles efectos acumulativos o sinérgicos del proyecto con otros en funcionamiento, aprobados o en tramitación, próximos al emplazamiento y con las líneas eléctricas presentes en dicho ámbito territorial.

#### Impactos sobre la hidrología

De acuerdo con la normativa vigente en materia de aguas, toda actuación que se realice tanto en dominio público, como en su zona de policía requerirá de la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Ebro, que se tramitará en la Agencia Vasca del Agua. Será en el marco de dicha autorización donde se analicen de manera particularizada las características y afecciones, y se establezcan, en su caso, las correspondientes prescripciones.

En este sentido, los aerogeneradores se encuentran próximos al Arroyo Iturritxu y al Arroyo Angostalde. Los viales y las infraestructuras de evacuación presenta cruces sobre los siguientes ríos y arroyos: Río Zadorra, Río Arcaute, Arroyo Iturritxu, Arroyo Angostalde, Arroyo Innominado.

Se deberá analizar la posible afección a los cauces por los cruzamientos y a las captaciones, puntos de agua o manantiales.

Deberá tenerse en cuenta que, en el caso de que el proyecto de construcción contemplase la captación de aguas, tanto superficiales como subterráneas, se deberá solicitar previamente la preceptiva concesión o autorización temporal a la Confederación Hidrográfica del Ebro. En cuanto a los posibles vertidos al terreno y a los cauces públicos durante la fase de obras, igualmente se deberá solicitar la previa autorización de dicha Confederación a tramitar desde la Agencia Vasca del Agua. Será en el marco de esta donde se establecerán las correspondientes prescripciones.

#### Impactos sobre el paisaje

Para analizar el impacto paisajístico del proyecto (aerogeneradores, caminos, líneas eléctricas y subestación) se realizará un estudio de visibilidad, a partir de un sistema de información geográfica cuyo resultado sea la cuantificación del porcentaje de terreno de las cuencas visuales afectadas por la actuación, desde el que se verían los tramos en superficie de los elementos del parque eólico.

El estudio de visibilidad debe incluir todas las poblaciones, vías de comunicación, zonas con afluencia de personas o hitos situados en un radio de 15 km del parque eólico.

Se prestará una especial atención a los componentes del paisaje intrínseco que definen la calidad del paisaje, teniendo en cuenta los aspectos estético-culturales, especialmente de gran relevancia en las zonas de montaña de la CAPV.

El estudio de impacto ambiental debe analizar la incidencia paisajística del parque eólico y sus infraestructuras asociadas, que afectarán directamente a un entorno de elevada calidad paisajística. El análisis de la incidencia en el paisaje debe hacerse extensivo tanto a los aerogeneradores como a las plataformas, caminos de acceso, conducciones eléctricas y resto de superficies ocupadas, temporal o permanentemente, por el parque.

En línea con lo comentado anteriormente en relación con el análisis del paisaje, se recomienda la presentación de datos fácilmente interpretables para la valoración de los resultados del análisis realizado, incluyendo por ejemplo imágenes de simulación.

#### Impactos sobre el patrimonio geológico e hidrogeológico

Los movimientos de tierras asociados al proyecto pueden afectar a recursos hidrogeológicos de interés, en particular a captaciones de abastecimiento (manantiales de abastecimiento de agua, entre otros).

Habrán de descartarse posibles incidencias relevantes sobre los puntos y áreas de interés geológico presentes en el ámbito de afección del proyecto.

#### Impactos sobre el patrimonio cultural

El estudio de impacto ambiental debe considerar la posible afección sobre los bienes culturales presentes en el ámbito de afección del proyecto, no sólo directamente por la localización de los aerogeneradores, sino también por los accesos, instalaciones auxiliares, línea de evacuación eléctrica, etc.

Deberá tenerse en cuenta que la línea de evacuación atraviesa la zona de presunción arqueológica Nº 258 Fondo de cabaña de Terrobles. En el transcurso de la línea de evacuación la zanja a realizar pasa también por los límites de la zona de presunción arqueológica nº 249 Fondo de cabaña de El Cerraio.

Atendiendo al informe del Servicio de Museos y Arqueología de la Dirección de Cultural de la Diputación Foral de Álava, el proyecto sí tiene afección al patrimonio. En consecuencia, se requiere la realización de un estudio arqueológico (art. 65 de la ley 6/2019 de Patrimonio Cultural Vasco) consistente al menos en las siguientes acciones:

- Prospección visual del terreno con el objetivo de localizar otros posibles elementos de interés patrimoniales no recogidos en los inventarios oficiales.
- Valoración específica del impacto que generen las obras en cada uno de los posibles bienes patrimoniales afectados.
- Proposición de las medidas correctoras más adecuadas a cada caso en función de las características concretas, tanto de los propios yacimientos, como de los impactos previstos por las obras.

En este sentido, dada la posibilidad de localizar restos de interés que puedan plantear modificaciones en el trazado de la línea, la Dirección de Patrimonio Cultural de Gobierno Vasco considera más razonable llevar a cabo los trabajos arqueológicos de campo previamente a establecer definitivamente el diseño de esta infraestructura.

#### Impactos sobre el sector agrario

Los parques eólicos coinciden con la categoría Forestal Monte Ralo (G2 a G7) y Paisaje Rural de Transición (G1). Por otro lado, los caminos de acceso y la línea de evacuación coinciden con las categorías Alto Valor Estratégico y Paisaje Rural de Transición de dicho instrumento, además de con la categoría Forestal Monte Ralo. Tratándose los usos previstos de usos admisibles sobre estas categorías (tipo 2a) según el PTS Agroforestal, deberá procederse a evaluar la afección sectorial agraria teniendo en cuenta como elementos de base tanto la ocupación de suelos agrarios como el impacto generado sobre las explotaciones agrarias que puedan verse afectadas.

En el caso de los caminos de acceso y la línea de evacuación, a pesar de no advertirse grandes afecciones por aprovechar linderos o trazados existentes y ser la solución subterránea en el caso de la evacuación, dada la coincidencia con suelos de Alto Valor Estratégico, se recuerda que deberá contarse con el informe del órgano foral competente en materia agraria tal como establece el artículo 16 de la Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria.

Los montes de utilidad pública (MUP) afectados por los aerogeneradores, viales y accesos proyectados corresponden a los MUPs nº 470 “Monte de abajo”, nº 694 “Aranguren” y nº 712 “Lango”. Por otra parte, la línea de evacuación (que discurre por el lateral de caminos existentes en su mayoría), afecta también a los MUPs nº 695 “Aranichi” y nº 461 “Dehesa de Azua”.

#### Efectos acumulativos y sinérgicos

Un aspecto clave en la evaluación del impacto ambiental de este proyecto es la valoración de la incidencia del parque eólico y de sus instalaciones auxiliares sobre la avifauna y quirópteros, considerando no solo la propia instalación, sino también los posibles efectos sinérgicos que sobre estos valores puedan derivarse de la acción combinada del parque eólico proyectado con otros parques, existentes o en fase de tramitación.

Los principales efectos sinérgicos que pueden generar los parques eólicos son los relativos al paisaje, a la avifauna y a los quirópteros.

En la CAPV, territorio de extensión reducida, la acumulación de parques eólicos a escasa distancia unos de otros pueden producir efectos importantes, acumulativos y/o sinérgicos. Las mismas poblaciones de fauna en este caso serán afectadas no por uno, sino por dos o más parques; por lo que el efecto de un proyecto puede ser muy superior al esperado y pueden inferirse marcados saltos cualitativos que constituyen impactos críticos.

En este sentido, se considera fundamental prestar especial atención a los efectos sinérgicos y acumulativos sobre las aves y los quirópteros, ya que son los grupos de fauna más afectados por los parques eólicos debido al riesgo de mortalidad por colisión con los aerogeneradores y al barotrauma y sensibles a factores que supongan una reducción del espacio y de las superficies de los hábitats esenciales para su ciclo vital (descanso, alimentación y reproducción).

Para la avifauna el manual *Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos*, publicado por SEO/Birdlife, recomienda que el estudio de los efectos

sinérgicos o acumulativos considere la existencia de otros parques (ejecutados o en fase de proyecto), que se encuentren a una distancia comprendida, al menos, entre 10 y 15 km del parque objeto de tramitación.

El documento “Alcance de Estudio de Impacto Ambiental de proyecto de Parque Eólico Terrestre” elaborado por el Grupo de trabajo de integración ambiental en la programación de la Red de Autoridades Ambientales” del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), fechado en diciembre de 2020, recomienda que el estudio de los efectos sinérgicos o acumulativos considere la existencia de otros parques eólicos ubicados en un radio de 25 km al proyecto presentado (incluyendo todas sus infraestructuras asociadas), así como los tendidos eléctricos aéreos existentes en un entorno de 10 km de los contemplados en el proyecto.

Para los quirópteros se deberán tener en cuenta, al menos, los efectos acumulados y sinérgicos con otros parques existentes o autorizados a menos de 5 km de la zona de implantación de los aerogeneradores, o a menos de 10 km de refugios importantes de quirópteros.

El EsIA debe incorporar en el análisis de afecciones, y en especial en el caso del análisis de afecciones sobre avifauna, quirópteros y paisaje, los impactos acumulativos y sinérgicos con otras instalaciones de energías renovables de entidad considerable proyectadas en el entorno cercano (menor a 15 km de distancia para aerogeneradores y 10 kilómetros de distancia de Plantas Solares Fotovoltaicas) incluyendo sus líneas de evacuación.

En todo caso se deberá justificar fehacientemente el radio de análisis contemplado en el estudio de sinergias, en función de los distintos elementos del medio potencialmente afectados.

La información completa tanto sobre las plantas fotovoltaicas como sobre los parques eólicos y las líneas eléctricas debe solicitarse a las Áreas de Industria y de Energía y Minas.

#### Incidencia directa o indirecta sobre la salud humana y las condiciones de sosiego

En función del modelo de aerogenerador que está previsto instalar y de la distancia a viviendas habitadas, se estimarán los niveles de ruido esperados en las edificaciones más próximas a los aerogeneradores durante la fase de funcionamiento del parque eólico. Se tendrá en cuenta, además, la presencia en el emplazamiento de especies sensibles de fauna.

Se estimará el efecto del tráfico y el trasiego de maquinaria, durante la fase de obras en particular, en zonas habitadas a partir del cálculo de vehículos diarios y se propondrán, en su caso, itinerarios alternativos a fin de evitar molestias a los habitantes de los núcleos de población afectados.

#### **2.5. Vulnerabilidad del proyecto**

Se realizará una descripción, análisis y, si procede, cuantificación de los efectos adversos significativos del proyecto en el medio ambiente a consecuencia de la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes y sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes. Para este objetivo, podrá utilizarse la información relevante disponible y obtenida a través de las evaluaciones de riesgo realizadas de conformidad con otras normas que sean de aplicación al proyecto.

En su caso, la descripción debe incluir las medidas previstas para prevenir y mitigar el efecto adverso significativo de tales acontecimientos en el medio ambiente, y detalles sobre la preparación y respuesta propuesta a tales emergencias.

## **2.6. Propuesta de medidas preventivas, correctoras y compensatorias**

El estudio de impacto ambiental deberá señalar las medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos significativos sobre cada uno de los elementos del medio considerados.

Las medidas protectoras, correctoras y, en su caso, compensatorias deben ser diseñadas teniendo en cuenta todos los elementos y actuaciones para la ejecución del proyecto y deben guardar correspondencia con los impactos derivados de las diferentes acciones sobre los elementos y valores ambientales del espacio afectado por el proyecto.

Se identificará y describirá de forma detallada cada una de las acciones destinadas a la prevención y corrección de impactos. El detalle de la descripción deberá ser suficiente para garantizar la reducción, eliminación o compensación de forma efectiva de los impactos ambientales detectados, contemplando los apartados propios de un proyecto de ejecución: memoria, cuadro de mediciones, definición de unidades de obra, partidas presupuestarias correspondientes a cada una de las medidas contempladas y pliego de prescripciones técnicas, así como la cartografía necesaria para la mejor comprensión de las mismas.

En concreto, y sin perjuicio de otras medidas que resulte necesario incorporar derivadas de los resultados de los análisis requeridos en apartados anteriores, el proyecto de medidas preventivas, protectoras y correctoras incorporará y desarrollará las siguientes medidas, entre otras posibles:

- En el diseño del trazado de los caminos y plataformas de trabajo se tendrán en cuenta criterios y medidas para evitar o minimizar la afección a hábitats de interés, especies de interés y masas forestales autóctonas, y la interferencia con el régimen hídrico existente y con las características paisajísticas del terreno afectado.
- Medidas para minimizar la afección sobre la vegetación causada por la apertura de zanjas y movimientos de tierras.
- Medidas para disminuir el impacto a los suelos agrarios debiéndose restablecer los mismos tras la finalización de las obras.
- Realización de las obras fuera del período crítico de reproducción para la fauna, en aquellas áreas en las que se haya detectado la presencia de especies amenazadas.
- Instalación de sistemas automáticos para minimización del riesgo para la avifauna y quirópteros, como sistemas de detección y parada.
- En su caso, cese de actividad de los aerogeneradores, en especial durante las noches con un paso migratorio importante o con condiciones meteorológicas adversas.
- Gestión del funcionamiento de los aerogeneradores como, por ejemplo, aumento de la velocidad mínima de régimen y el empleo de métodos para interrumpir el giro de las palas a velocidades del viento más bajas.

- Reducir al máximo la iluminación nocturna para evitar llamar la atención sobre la fauna.
- En caso de trazados aéreos, balizamiento de las líneas eléctricas con sistemas anticolidión (salvapájaros) y anti-electrocución.
- En función de los resultados del estudio preoperacional del uso del espacio por los quirópteros, se ajustará al proyecto la medida de retrasar el inicio del arranque de los aerogeneradores hasta los 5-6 m/s de velocidad de viento durante las primeras horas de la noche (desde una hora antes del ocaso hasta tres horas después del ocaso) en época de mayor actividad (meses de julio a octubre, ambos inclusive) al coincidir con las velocidades de viento, horas y fechas más activas para los quirópteros.
- Medidas para la protección del sistema hidrológico e hidrogeológico, incluidas medidas preventivas y correctoras frente a posibles contaminaciones a lo largo de todas las fases del proyecto.
- Medidas para la protección de la vegetación y flora amenazada.
- Medidas para el correcto drenaje de las vías de acceso, evitando y conteniendo los arrastres de tierras hacia las vaguadas.
- Medidas para la gestión de residuos y de sobrantes de excavación.
- Medidas para la protección del patrimonio geológico.
- Medidas para la protección del patrimonio cultural.
- Proyecto de revegetación del total de las superficies afectadas, con el detalle suficiente para su ejecución por terceros, contemplando los apartados propios de un proyecto de ejecución: memoria, planos, cuadro de mediciones, definición de unidades de obra, presupuesto y pliego de prescripciones técnicas. El presupuesto incluirá también el coste de las labores de mantenimiento durante el periodo de garantía. Además de estos contenidos deberá contemplar:
  - Retirada y posterior reutilización de la tierra vegetal generada en las excavaciones.
  - Resiembra de praderas y replantación de cultivos afectados.
  - Reposición de cierres y otras infraestructuras existentes en las parcelas afectadas.

El proyecto de revegetación incluirá las actuaciones necesarias para el control, y en su caso, erradicación de las especies vegetales alóctonas invasoras.

- Propuesta de medidas relacionadas con la minimización de niveles sonoros en fase de funcionamiento.
- Medidas para evitar el incremento de tráfico de vehículos hasta el cordal cimero, debido a la mejora de la accesibilidad al ámbito del parque (por ejemplo, control del acceso de los vehículos).

- Definición de las operaciones de restitución/recuperación geomorfológica y edáfica de las superficies afectadas por el parque tras el desmantelamiento de las instalaciones. Definición de las operaciones de restauración de la cubierta vegetal tras la vida útil del parque eólico.

Teniendo en cuenta que algunas medidas pueden afectar a las horas de funcionamiento del parque eólico, como puede ser el cese de actividad de los aerogeneradores (en especial durante las noches con un paso migratorio importante o con condiciones meteorológicas adversas), la parada de aerogeneradores en determinadas condiciones o el retraso en el inicio del arranque en función del resultado del estudio de quirópteros, entre otros, se deberá asumir el detrimento de generación de energía que estas paradas pueden generar.

## **2.7. Programa de vigilancia ambiental**

Se elaborará un programa de vigilancia ambiental cuyo objetivo principal será el establecimiento de un sistema que garantice el cumplimiento de los objetivos de calidad fijados en el estudio de impacto ambiental, así como de las indicaciones y medidas correctoras contenidas en el mismo.

El programa de vigilancia ambiental se considera un contenido fundamental del estudio de impacto ambiental. Su diseño deberá responder, con carácter general, a lo señalado en el Apartado 2.6 Diseño del programa de vigilancia ambiental del documento Contenido de los estudios de impacto ambiental de los parques eólicos<sup>9</sup>, de la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco, de fecha junio de 2021. También se recomienda utilizar como referencia el documento “*Alcance de Estudio de Impacto Ambiental de proyecto de Parque Eólico Terrestre*” elaborado por el Grupo de trabajo de integración ambiental en la programación de la Red de Autoridades Ambientales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), fechado en diciembre de 2020<sup>10</sup>. En general, se recomienda seguir criterios de SeoBirdlife, SECEMU y el MITECO para la realización de los muestreos.

Se detallarán los objetivos del programa y, para cada uno de dichos objetivos, los datos a recoger, la metodología a utilizar, los puntos de medida (incluyendo su situación en plano y croquis necesarios para su ubicación exacta) y la frecuencia de las medidas.

Los objetivos de calidad vendrán definidos, cuando proceda, de acuerdo con valores límite o guía extraídos de la legislación o estudios técnicos de general aceptación. Sin embargo, si las peculiaridades y características concretas del ámbito afectado por el proyecto así lo aconsejara, se deberán adoptar valores más restrictivos para aquellos parámetros para los que se considere necesario.

Deberá incorporarse asimismo el correspondiente presupuesto desglosado con el detalle suficiente para el correcto seguimiento de las afecciones derivadas del desarrollo del proyecto. Además de otros controles que resulte necesario introducir como consecuencia de los datos aportados sobre el proyecto y su incidencia en el medio, dicho programa debe incluir los controles que se señalan a continuación:

---

<sup>9</sup> [https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/analisis\\_renovables/es\\_def/adjuntos/EsIA-PE.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/analisis_renovables/es_def/adjuntos/EsIA-PE.pdf)

<sup>10</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/red-de-autoridades-ambientales-raa-/alcanceesiaparqueeolicogtraafinal\\_tcm30-523227.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/red-de-autoridades-ambientales-raa-/alcanceesiaparqueeolicogtraafinal_tcm30-523227.pdf)

En fase de obras:

- Control de la afección a vegetación.
- Control de la afección, en su caso, a especies de flora y fauna amenazada.
- Control de buenas prácticas en obras para evitar vertidos de residuos, contaminación del suelo o aguas por derrames de aceites, lechadas de hormigón, arrastres de tierras, así como molestias a la población por ruidos, polvo, etc.
- Control de los movimientos de tierras y de la gestión de los materiales de excavación.
- Control de la calidad de las aguas del entorno de afección de las obras.
- Control del ruido durante las fases de explotación.
- Control de la gestión de los residuos generados.
- Control de las labores de restauración.
- Otros controles destinados a verificar la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas.

Durante la fase de funcionamiento del parque eólico, el programa de vigilancia ambiental deberá incidir en:

- Control de colisiones y de los cadáveres localizados en las inmediaciones de los aerogeneradores, tanto de aves como de quirópteros. La metodología debe ser adecuada para localizar restos de pequeño tamaño y escasa persistencia en el medio. El seguimiento de la mortalidad de avifauna y quirópteros deberá realizarse durante toda la vida útil del parque eólico, si bien el mismo podrá ser más intensivo durante los primeros años de su funcionamiento.
- Control de carroñas.
- Uso del espacio y los posibles cambios de comportamiento de la fauna.
- Evolución de las poblaciones de aves y quirópteros locales que pueden verse afectadas por los aerogeneradores.

El PVA debe tener presente que el objeto final del seguimiento es relacionar los datos de mortalidad con la evolución de las poblaciones de especies de aves y de quirópteros y de su uso del espacio en el ámbito de afección del parque. Dicho ámbito será el establecido en el análisis del inventario ambiental del estudio de impacto ambiental y no solo el entorno inmediato del parque eólico.

Se deberá evaluar las modificaciones que se generen en la frecuentación de la zona tras la entrada en funcionamiento del parque eólico utilizando los siguientes indicadores: número de parejas nidificantes por especie, variación del número y abundancia de las especies en función del tiempo, modificaciones en la frecuentación de la zona por especies invernantes, modificación de las vías de movimiento e indicadores de comportamiento (variación del tamaño de los bandos; variación del número de aves atravesando el parque, tipos de reacciones ante los aerogeneradores, proporción de aves atravesando la zona de riesgo por especie).

Durante la fase de funcionamiento, los resultados del seguimiento deben servir para adoptar medidas de manera prácticamente inmediata, sin esperar a los resultados anuales. Para ello, los resultados deben ser compartidos de forma periódica con la Diputación Foral de Álava y con el Gobierno Vasco.

Resulta necesario que se contemple la aplicación *del Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos* incluido como anexo en varias Declaraciones de Impacto Ambiental tanto del ámbito estatal (formuladas por el Ministerio para la Transición Ecológica y

el Reto Demográfico) como del autonómico (formuladas por el Gobierno Vasco) en caso de mortalidad por colisión o barotrauma de especies amenazadas.

## **2.8. Resumen del estudio de impacto ambiental**

De acuerdo con la normativa vigente en la materia, deberá redactarse un resumen del estudio de impacto ambiental y de sus conclusiones. Deberá contener información concisa y en términos asequibles al público en general sobre la naturaleza del proyecto y el modo en que éste afecta al medio. Se recomienda asimismo la inclusión de documentación gráfica con fines de información pública.

Se deberán señalar, en su caso, las dificultades informativas o técnicas encontradas en la elaboración del estudio de impacto ambiental.

### **Documentación cartográfica**

Deberán obtenerse representaciones cartográficas, debidamente georreferenciadas, que contengan, al menos, los aspectos que se relacionan a continuación. El ámbito de representación incluirá todas las superficies afectadas por el proyecto.

- Plano a escala 1:5.000 en el que se refleje el área afectada por las instalaciones, con curvas de nivel cada 10 m e indicando las coordenadas UTM ETRS-89 de los aerogeneradores y de las líneas poligonales que definen las instalaciones.
- A escala de proyecto:
  - Infraestructuras anejas a la instalación, incluyendo el trazado de la línea de evacuación eléctrica, localización del centro de seccionamiento, plataformas de montaje, campos de acopios, trazado de los accesos al parque y de la red interna de caminos, etc.
  - Perfiles longitudinales, perfiles transversales y secciones tipo de los viales.
  - Ubicación de depósitos de sobrantes, en su caso.

La cartografía se realizará con el detalle suficiente para permitir el análisis, desde el punto de vista ambiental, de la idoneidad de los trazados previstos, la ocupación de los terrenos y las características generales de las diferentes obras.

Se añadirán los planos de detalle necesarios (por ejemplo, detalle de los accesos a su paso por puntos críticos o cruces sobre cauces), para permitir un correcto análisis del proyecto y de las afecciones generadas por cada uno de sus elementos.

De forma adicional se presentarán planos en formato .shp, con la localización de los aerogeneradores, el trazado de las pistas de acceso y de los caminos internos del parque, plataformas de montaje, trazado de la línea eléctrica (interna y línea de evacuación de la energía generada en el parque), centro de seccionamiento, torre anemométrica, zonas de acopios y de la línea de evacuación de la energía eléctrica, así como de los caminos auxiliares precisos para la ejecución de esta última. Se deberán presentar las siguientes capas shape con la siguiente información:

A escala 1:5.000 u otra de mayor detalle:

- Características geotécnicas y geomorfológicas del ámbito de implantación de los aerogeneradores y sus infraestructuras anejas, con indicación de las zonas que pueden



constituir condicionantes relevantes para el desarrollo de las actuaciones (por ejemplo, deslizamientos, procesos erosivos, zonas de lapiaz, roquedos, etc.), puntos y recorridos de interés geológico y geomorfológico.

- Hidrología e hidrogeología: incluyendo cursos de agua y escorrentías superficiales afectados, localización de sumideros, zonas de infiltración, surgencias, puntos de agua y humedales.
- Distribución de hábitats de interés comunitario y masas forestales autóctonas en el ámbito de afección del proyecto, en relación con las acciones del mismo susceptibles de producir impacto ambiental. Para la línea eléctrica se considera suficiente adoptar la escala 1:10.000. En este caso, se identificarán, en particular, los puntos o tramos donde será preciso afectar a vegetación de interés, bien por la instalación de apoyos, bien por apertura de zanjas, servidumbre de la línea.
- Enclaves de interés naturalístico: Además de los hábitats de interés comunitario, se deberán reflejar, en su caso, los enclaves de poblaciones de especies de flora y fauna amenazada presentes en el ámbito de afección del proyecto. El plano debe incluir asimismo los aerogeneradores, plataformas, accesos, zanjas, etc.
- Usos del espacio aéreo por parte de la avifauna y quirópteros.
- Puntos de nidificación, posaderos, áreas de campeo y desplazamientos más frecuentes de las especies emblemáticas de la avifauna. Rutas migratorias.
- Refugios de quirópteros.
- Puntos de interés histórico y cultural.
- Síntesis del proyecto de medidas protectoras y correctoras.
- Programa de vigilancia ambiental: Localización de los puntos de control.

Otras escalas:

- Mapa de visibilidad: a escala adecuada para recoger el ámbito señalado para el estudio de visibilidad. Incluirá tanto los principales núcleos habitados, como las vías de comunicación más importantes, así como los espacios de interés naturalístico próximos.
- Infraestructura verde.
- Montes de Utilidad Pública.

### 3. Instrucciones para la presentación de la documentación

De acuerdo con lo previsto en el artículo 77 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi y en el artículo 39.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, una vez realizadas determinadas comprobaciones, el órgano sustantivo remitirá al órgano ambiental la solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria y los documentos que la deben acompañar, entre los que figuran el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas y un documento con la consideraciones del promotor en relación con el contenido ambiental de las alegaciones e informes recibidos y cómo se han tenido en consideración.

La documentación debe ser presentada en formato digital, y de acuerdo con las indicaciones elaboradas al efecto y que se encuentran disponibles en la página web del Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad (<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/evaluacion-ambiental/>) en el apartado correspondiente [Tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de proyectos > Presentación de solicitudes].

La documentación que acompañe a la solicitud se elaborará y presentará de acuerdo a la guía de presentación de la documentación disponible en la página web del órgano ambiental en el siguiente enlace:

[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/eia/es\\_def/adjuntos/2022\\_GUIA-presentacion-documentacion\\_v4.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/eia/es_def/adjuntos/2022_GUIA-presentacion-documentacion_v4.pdf)

Como se ha mencionado en el apartado anterior, será necesario presentar cumplimentada la [Estructura de datos para parques eólicos \(XLSX, 36 KB\)](#) que se encuentra disponible en la página web del Departamento.

**Segundo.** – El documento de alcance del estudio de impacto ambiental será válido durante el plazo de cuatro años a partir del día siguiente al de su notificación al promotor. Perderá su validez una vez que transcurra dicho plazo sin que se haya iniciado el trámite de información pública.

**Tercero.** – Comunicar el contenido de la presente resolución a la Delegación Territorial de Administración Industrial de Álava.

En Vitoria - Gasteiz, en la fecha de la firma electrónica

Director de Administración Ambiental  
Fdo. electrónicamente: Nicolas García-Borreguero Uribe