



RESOLUCIÓN de 4 de julio de 2019, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de Parque Eólico El Tollo, de 50 MW, en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza), promovido por Molinos del Ebro, S.A. (Número Expte. INAGA 500201/01/2018/03862).

1. Antecedentes y tramitación administrativa:

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23 que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos comprendidos en el anexo I, que se pretendan llevar a cabo en la Comunidad Autónoma de Aragón. El proyecto de parque eólico El Tollo de 50 MW queda incluido en su anexo I, Grupo 3, párrafo 3.9 "Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 15 o más aerogeneradores, o que tengan 30 MW o más, o que se encuentren a menos de 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental".

El parque eólico El Tollo no se encuentra entre los proyectos relacionados en los anexos del Decreto-Ley 2/2016, de 30 de agosto, de medidas urgentes para la ejecución de las sentencias dictadas en relación con los concursos convocados en el marco del Decreto 124/2010, de 22 de junio, y el impulso de la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica en Aragón. No obstante, su tramitación se incluye en el régimen general establecido en el artículo 7 y siguientes del citado Decreto-Ley.

En el "Boletín Oficial de Aragón", número 35, de 19 de febrero de 2018, se publicó el anuncio por el que se somete a información pública, la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del proyecto parque eólico El Tollo, de 50 MW y ampliación la Subestación SET Los Visos, en el término municipal de Rueda de Jalón, promovido por Molinos del Ebro S.A. Expediente del Servicio Provincial Economía, Industria y Empleo de Zaragoza número G-EO-Z-005/2018. Se publica también anuncio en el Heraldo de Aragón con fecha de 19 de febrero de 2018.

Las entidades a las que el Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza remitió copia de la documentación presentada por el promotor en el trámite de información pública, además de las propias de este tipo de trámite, fueron el Ayuntamiento de Rueda de Jalón. El proyecto y su estudio de impacto ambiental estuvieron disponibles al público para su consulta en el Servicio de Información y Documentación Administrativa, en la Sección de Energía Eléctrica del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, así como en la Oficina Delegada de Tarazona y en los Ayuntamientos afectados.

En el trámite de información pública se han recibido respuestas de:

Ayuntamiento de Rueda de Jalón que se pronuncia favorable al proyecto e informa que, desde el punto de vista urbanístico, el emplazamiento del proyecto corresponde a suelo no urbanizable genérico y no constituye ningún espacio protegido, por lo que el uso pretendido es compatible con las normas de planeamiento vigentes para este municipio (Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento Municipal de la provincia de Zaragoza).

La Dirección General de Cultura y Patrimonio comunica que, vistos los antecedentes e informes de las prospecciones arqueológicas en la zona de implantación del proyecto, se considera dicha zona libre de restos arqueológicos y como medida preventiva, indica la necesidad de balizar el elemento del patrimonio etnológico denominado Balsa 1 Charco Hondo.

Dirección General de Ordenación del Territorio informa, tras una exposición de antecedentes y descripción del proyecto, que el municipio de Rueda de Jalón carece de instrumento de planeamiento, por lo que resultan de aplicación las Normas Subsidiarias y Complementarias de ámbito provincial de Zaragoza. La zona donde se pretende asentar el parque está calificada como Suelo no Urbanizable Genérico. En cuanto a los valores naturales de la zona destaca la presencia de avifauna esteparia como ganga ibérica, ganga ortega, milano real, etc. así como que la zona de estudio y gran parte del proyecto está incluida en área crítica de cernícalo primilla, sin que los estudios de avifauna realizados hayan detectado la presencia de la especie. El informe continúa enumerando las figuras de protección existentes en la zona. El promotor menciona la presencia en el término municipal de 5 parques eólicos con una potencia instalada de 61.040 kW, encontrándose uno de ellos (Los Visos) adyacente al proyectado, si bien en el informe la Dirección General de Ordenación del Territorio pone de manifiesto que no se mencionan otros parques eólicos proyectados en la zona que suman un total de 13 proyectos, por lo que resalta el impacto negativo y permanente sobre el paisaje y la fauna, especialmente la avifauna. Pone de relieve igualmente, el impacto paisajístico que ocasionará por la introducción de elementos antrópicos de manera permanente en el paisaje. La actuación se enmarca en el Plan Energético de Aragón 2013-2020 (PLEAR) en el que se



recogen indicaciones en cuanto a que las instalaciones se ubicarán preferentemente en lugares de mínimo impacto visual, procurando la mejor integración paisajística de la instalación, para lo cual se tendrán en cuenta los Mapas de Paisaje de las Comarcas de Aragón. No son esperables afecciones sobre la población ni sobre el sistema de asentamientos ni la vivienda, dado que el parque se situará a más de 4 km del área residencial más cercana. El informe concluye que analizada la documentación aportada el promotor ha considerado bastantes de los aspectos relevantes desde el punto de vista territorial. Sin embargo, considerando el elevado número de proyectos de parques eólicos en la zona y la ausencia de Mapa de Paisaje para esta Comarca, se sugiere la elaboración de un Estudio Paisajístico donde se integren todos los proyectos para valorar conjuntamente las afecciones al paisaje, la cuenca visual, etc. así como las sinergias que se generen, no solo en el ámbito paisajístico, sino también en lo que respecta a la contaminación acústica.

El Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón realiza un análisis de los efectos de la actuación sobre los elementos del sistema territorial, informando favorablemente la actuación por considerar que el promotor ha valorado la gran mayoría de los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial. Así mismo, realiza una serie de consideraciones sobre las crecientes solicitudes de implantación de parques eólicos en Aragón, dado que estas instalaciones suponen la introducción de elementos antrópicos de manera permanente, por lo que llama a reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio.

Agencia Estatal de Seguridad Aérea informa que la actuación proyectada no se encuentra en terrenos afectados por servidumbres aeronáuticas civiles, por lo que no es el órgano competente para emitir el acuerdo previo, indicando que la actuación se proyecta en terrenos afectados por servidumbres aeronáuticas militares establecidas para la Base Aérea de Zaragoza, por lo que AESA dio traslado del expediente a la Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Defensa para que dicho organismo emita acuerdo de autorización o no sobre los suelos afectados por servidumbres aeronáuticas militares.

El informe de los servicios técnicos del Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza, recoge el planeamiento vigente del municipio de Rueda de Jalón y que el proyecto, estará ubicado en suelo no urbanizable genérico, por lo que puede considerarse viable desde el punto de vista urbanístico, sin perjuicio de que puedan ser legalmente necesarios otros informes sectoriales o autorizaciones a realizar por los órganos competentes en la materia.

Dirección General de Movilidad e Infraestructuras indica que de todas las actuaciones recogidas en el proyecto, solo una de ellas afecta a la carretera de titularidad autonómica A-1303 y consistirá en la mejora mediante ampliación y pavimentación, del camino público que figura en el catastro de rústica de Rueda de Jalón como parcela 9008, del polígono 3, que está situado en la margen derecha del pk 21+425 de la carretera A-1303 y que servirá de entrada al parque eólico a los transportes especiales y a los vehículos del personal de mantenimiento. Dicha Dirección no presenta oposición al proyecto, pero indica que el promotor deberá aportar un proyecto de acceso suscrito por un Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, debiendo solicitar directamente a la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza, una autorización para las actuaciones en la zona de protección de la carretera A-1303. El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) indica que la instalación proyectada afecta al monte de utilidad pública número 508, del catálogo de utilidad pública de la Provincia de Zaragoza denominado Camporrojo y Chiló, perteneciente al ayuntamiento de Rueda de Jalón. Por ello lo que el promotor, deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la concesión de uso privativo para la ocupación temporal de terrenos en dichos montes, así como la ocupación temporal de las vías pecuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón: Vereda de las Parideras, Vereda del Pantano, Vereda de Rueda de Jalón a Hoya Redonda o de la Andresa. Retevisión determina que no habrá afectaciones en los servicios prestados por su parte.

En junio de 2018, el promotor responde a los informes emitidos por el Ayuntamiento de Rueda de Jalón y el Consejo de Ordenación del Territorio, mostrando su conformidad. Así mismo, comunica la recepción del certificado de zona libre de restos arqueológicos emitido por la Dirección General de Cultura y Patrimonio y la respuesta de AESA inhibiéndose de informar la actuación dado que no es órgano competente y que con fecha 2 de marzo de 2018 se solicitó autorización del organismo correspondiente. En relación al informe emitido por el INAGA, respecto a las afecciones sobre montes de utilidad pública propiedad de la comunidad y vías pecuarias, expresa su conformidad y que se procederá a solicitar en su momento las concesiones de uso privativo y de ocupación temporal indicadas. Así mismo indica que se procederá de igual forma en relación al informe de la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza. En relación al informe emitido por la Dirección General de Ordenación del Terri-



torio, manifiesta que el proyecto no afecta al LIC Sierra Nava Alta-Puerto de la Chabola como se indicaba erróneamente en el mismo y expone que el parque eólico “El Tollo” no se encuentra incluido en ámbito de aplicación del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco Naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, dado que el municipio de Rueda de Jalón, no se encuentra incluido en el listado de términos municipales incluidos en el ámbito del mismo.

El 18 de abril de 2018, el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, transcurrido el trámite de información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1 del artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, remitió al INAGA el expediente del proyecto, propiciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500201/01A/2018/03862. El 24 de abril, el INAGA emite notificación de inicio de expediente con tasas. El 4 de mayo de 2018, el promotor Molinos del Ebro, S.A. remite escrito al INAGA adjuntando justificante de pago de tasa.

El 18 de junio de 2018, tras la revisión de la documentación aportada, el INAGA emite requerimiento de información del estudio de impacto ambiental en relación con la información cartográfica de las infraestructuras que componen el proyecto, estudio de avifauna de un ciclo anual completo, estudio de efectos acumulativos y sinérgicos, estudio de nuevas alternativas y establecimiento de nuevas medidas preventivas, correctoras y complementarias.

El 3 de agosto de 2018, se recibe en el INAGA documentación complementaria al estudio de impacto ambiental del parque eólico El Tollo, en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza), realizado en julio de 2018, que contiene información cartográfica, análisis de alternativas y un estudio de avifauna y quirópteros que refleja los resultados de los seguimientos realizados entre los meses de diciembre de 2017 y julio de 2018.

Analizada la documentación aportada, el INAGA emite un nuevo requerimiento de documentación con fecha 15 de noviembre de 2018, requiriendo al promotor para que se completaran los datos de los seguimientos de fauna ausentes (periodo agosto a diciembre) y que estos se obtuvieran de la zona de emplazamiento del parque y no fueran extrapolaciones de seguimientos realizados en parques eólicos próximos.

Con fecha de entrada 20 de diciembre de 2018, se recibe en el INAGA por parte del promotor una solicitud de prórroga para la presentación de los resultados de estos trabajos. Finalmente, el 4 de enero de 2019, se recibe en el INAGA el documento titulado: Documentación complementaria al estudio de impacto ambiental parque eólico El Tollo, con el que se subsanan las deficiencias documentales reseñadas.

Con fecha 14 de marzo de 2019, se recibió en el INAGA, como adenda al estudio de impacto ambiental, el documento denominado Estudio de Vulnerabilidad ante el Riesgo de Accidentes Graves y/o Catástrofes del Parque Eólico El Tollo, con el fin de completar y adaptar el estudio de impacto ambiental, a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de la cual se da una nueva redacción al artículo 35 sobre el contenido mínimo a incluir en el referido estudio de impacto ambiental.

La evacuación de la energía producida se realizará a través de la subestación transformadora 220/20 kV Los Visos existente, compartida con el P.E. Los Visos, que se modificará sustancialmente mediante el añadido de una nueva posición de transformación 220/20 kV para elevar la energía generada por el parque eólico El Tollo de 20 a 220 kV, un embarrado y una nueva posición de línea, mediante el desdoblamiento de la actual posición de 220 kV que cumple funciones de transformación y línea. Dicha subestación se conectará con la SET Cantales, actualmente en servicio, mediante la línea aérea de evacuación a 220 kV SET Los Visos - SET Cantales y a su vez, la SET Cantales, se interconecta con la SET Jalón mediante la línea aérea de evacuación a 220 kV SET Cantales - SET Jalón, actualmente en servicio, optimizando las infraestructuras existentes.

En fecha 14 de mayo de 2019, se otorga trámite de audiencia al promotor, remitiendo el documento base de la declaración de impacto ambiental, de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El 31 de mayo de 2019 se recibe escrito en el INAGA por el que el promotor presenta una memoria técnica de modificación de proyecto y solicita que teniendo por presentada la documentación de la modificación, tenga atendido el trámite de audiencia efectuado y tenga en consideración la nueva configuración propuesta para el parque eólico El Tollo y sus infraestructuras de evacuación Ampliación Los Visos. Analizada la nueva distribución del parque eólico, que reduce la superficie afectada y que no modifica sustancialmente las características del proyecto, se considera oportuno evaluar la alternativa presentada en el trámite de audiencia.



El 14 de mayo de 2019 se remite copia del documento base de la Resolución al Ayuntamiento de Rueda de Jalón, a la Comarca Campo de Valdejalón y al Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, de los que no se reciben manifestaciones.

2. Ubicación y descripción del proyecto:

Parque eólico: El Tollo.

Peticionario: Molinos del Ebro S.A.

Ubicación: Término municipal de Rueda de Jalón.

Potencia parque: 50 MW.

Número Aerogeneradores: 12 (20 antes del trámite de audiencia).

Líneas interconexión aerogeneradores/SET: Líneas subterráneas, a 20 kV, hasta Subestación Los Visos (20/220 kV). Dicha Subestación está autorizada y en funcionamiento. La ampliación de la subestación es objeto de este proyecto.

El parque eólico se proyecta en el término municipal de Rueda de Jalón, Comarca de Valdejalón. Estará compuesto por 12 aerogeneradores ubicados en el término municipal de Rueda de Jalón, en la margen izquierda del río Jalón, al NW de la Provincia de Zaragoza, en las siguientes coordenadas UTM ETRS89 30T:

AERO	Coordenada X	Coordenada Y	AERO	Coordenada X	Coordenada Y
AE1	632297	4614213	AE7	634125	4616474
AE2	632653	4614488	AE8	634479	4616752
AE3	632917	4614852	AE9	634789	4617078
AE4	633399	4615386	AE10	635130	4617469
AE5	633418	4615836	AE11	633585	4617552
AE6	633702	4616185	AE12	633895	4617878

El parque eólico, de 50 MW de potencia eléctrica instalada, estará integrado por 12 aerogeneradores del tipo de rotor tripala a barlovento y 10 de los cuales tendrán una potencia nominal de 4,2 MW y 2 de ellos tendrán una potencia nominal de 4 MW, todos ellos con una altura de buje de 105 m de altura de buje y 150 m de diámetro de rotor lo que supone un área barrida de 17.662 m².

Cada aerogenerador dispondrá de un transformador para elevar la tensión de salida del generador hasta 20 kV, tensión a la que se realizará el transporte interior de la energía eléctrica hasta la subestación. Las líneas eléctricas para canalización de la energía eléctrica producida por los aerogeneradores, discurrirán enterradas en zanjas dentro de los límites del parque hasta la subestación transformadora. La obra civil que se proyecta, comprende los accesos y viales internos, las zanjas para cables, la cimentación de los aerogeneradores, las plataformas de montaje y el edificio de control. El diseño básico de la cimentación para el aerogenerador consistirá en una zapata de tipo circular, de 21,7 m de diámetro. El pedestal central tiene 5,82 m de diámetro y un canto total de 2,3 m. La superficie que ocupará la cimentación se puede asimilar a 369,64 m². Se construirán plataformas junto a cada uno de los aerogeneradores para facilitar las operaciones de montaje, aunque su distribución en planta dependerá en parte de las características del terreno, se puede definir una superficie de afectación tipo según el tamaño del aerogenerador, así las dimensiones de las plataformas serán de 4.200,3, m² cada una, por lo que la superficie de afectación de las 12 posiciones será de 50.404,1 m². El acabado será similar al de los viales, con un espesor de 20 cm de zahorras.

Al parque eólico se accede desde la carretera A-1303 que une Pozuelo de Aragón con Lumpiaque, desde el pk 21+400 a través de un camino agrícola existente en dirección a los aerogeneradores. Los caminos internos a la línea de aerogeneradores, los viales de comunicación entre los aerogeneradores y el acceso al edificio de control se adaptarán al máximo a la topografía (minimizando con ello el movimiento de tierras). La longitud total de viales es de



7.818 m, de los cuales 7.412 m corresponden con viales nuevos y 406 m corresponden a viales existentes a mejorar y adecuar. El ancho adicional de los viales a mejorar, incluyendo las cunetas, será de 8 m. Según se indica en la memoria técnica de la modificación presentada en el trámite de audiencia, hay una reducción total del 7,5% de ocupación.

Con el nuevo diseño del parque eólico se ha mejorado la permeabilidad para la fauna, manteniendo una distancia entre aerogeneradores de, al menos, 3 veces el diámetro del rotor (450 m), lo que deja libre una distancia entre puntas de palas de aerogeneradores contiguos de dos diámetros de rotor (300m).

Se procederá a la apertura de zanjas para la instalación de los cables de media tensión (20 kV) y el cableado de instrumentación/control entre cada aerogenerador y el edificio de control en el parque eólico, que en este caso será compartido con el P.E. Los Visos, actualmente en funcionamiento. Las zanjas tendrán una profundidad de 1,20 m o de 1,60, con una anchura en su base de 0,6 m, que se ampliará a 0,8 m en el caso de aquellas zanjas donde discurren paralelamente dos circuitos de potencia y de 1,40 m para las zanjas con 3 o 4 circuitos. Para la apertura de las zanjas será necesaria la ocupación de una franja de 2 m. La superficie total ocupada por las zanjas es de 6.944 m².

El parque eólico se conectará a la subestación transformadora SET Los Visos ya existente, perteneciente al P.E. Los Visos, desde donde se evacuará la energía producida utilizando la misma línea aérea existente, por lo que no será necesaria la construcción de líneas adicionales.

El P.E. El Tollo se conectará mediante red subterránea 20 kV a la subestación transformadora Los Visos, en la cual será necesario realizar una serie de modificaciones. Así, se añadirá una nueva posición de línea mediante el desdoblamiento de la posición de 220 kV existente, que actualmente cumple las funciones de transformación y línea; se instalará un nuevo embarrado y finalmente, se instalará una nueva posición de transformación 220/20 kV para elevar la tensión de la energía generada por el parque eólico hasta la potencia de evacuación. La obra civil derivada de estas actuaciones se realizará íntegramente dentro del recinto de la subestación transformadora existente, sin afectar en ningún caso a superficies adicionales.

La evacuación desde la SET Los Visos se realizará a través de la línea utilizada en la actualidad para evacuar la energía del parque eólico en funcionamiento Los Visos, por lo que el parque eólico El Tollo no precisará la construcción de ninguna línea de evacuación para su conexión con la red.

3. Análisis de la documentación y estudio de alternativas:

Se ha analizado el estudio de impacto ambiental del proyecto parque eólico El Tollo, en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza), realizado por la empresa Geprecon en noviembre de 2017, así como los documentos complementarios: Proyecto de ejecución parque eólico El Tollo 50MW; Documento de síntesis Parque Eólico El Tollo, fechado en noviembre de 2017, Documentación complementaria al estudio de impacto ambiental parque eólico El Tollo, fechado en diciembre de 2018 y elaborado también por los técnicos de la empresa Geprecon, así como la Memoria técnica Parque Eólico El Tollo de mayo de 2019 firmado por el ingeniero industrial Javier del Pico Aznar.

El estudio de alternativas presentado en respuesta al requerimiento del órgano ambiental contempla cuatro alternativas de emplazamiento diferentes, entre las que se encuentra la Alternativa 0. Para cada una de las tres alternativas propuestas, se estudian las posibles afectaciones sobre el territorio, contemplando las interacciones de las infraestructuras proyectadas respecto a: ocupación de espacios de interés natural, cultural o histórico, afección a vegetación natural, topografía, afección a cultivos, cruces con otras infraestructuras, afección al paisaje y proximidad a otras infraestructuras.

Según la documentación ambiental complementaria al estudio de impacto ambiental, las tres alternativas analizadas presentaban interacciones similares, si bien no se especifican cuales son dentro del análisis de las mismas. Además, únicamente se mencionan en el estudio de impacto ambiental presentado originalmente, dos alternativas. La Alternativa 1, estaría formada por 20 aerogeneradores dispuestos en 2 alineaciones paralelas de 10 turbinas cada una, ocupando una superficie de 228 ha que localizaría al E de la carretera A-121 (p.K.16 - p.K.19) y al W de la carretera A-1303 (p.K.21 - p.K.23). Sobre el terreno, el emplazamiento se ubica entre la Paridera de Los Visos, al W de la instalación, y la Balsa de Campo Royo, al E. Las instalaciones compartirían la línea de evacuación eléctrica con el parque eólico Los Visos, en funcionamiento desde el año 2008 y que se localiza justo al NW. La Alternativa 2, difiere de la anterior, únicamente en el punto de entronque con la carretera A-1303 en el pk 22+900 discurrendo en sentido W hasta conectar con la red de viales internos, circulando íntegramente por cultivos herbáceos de secano a lo largo de 990 m. La Alternativa 3, se



Menciona, pero no se desarrolla en ninguno de los estudios. El estudio de alternativas concluía que las tres alternativas presentaban afecciones similares sobre la avifauna. En base a los estudios de avifauna y quirópteros realizados con posterioridad se pudo concluir que la zona presentaba interés por la presencia estival e invernal de pteróclidos, localizados en el entorno de la balsa de Campo Royo; la proximidad de colonias activas de cernícalo primilla (Casas de Echeverría y Parideras de Morales) y la presencia de una pareja de águila real. En base a estos datos y al análisis de las densidades de vuelo de diferentes especies de interés como buitre leonado o chova piquirroja, con el fin de reducir el impacto sobre la avifauna de la zona y en contestación al requerimiento del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, se contempló una nueva alternativa que, asumiendo lo indicado para la elección de la alternativa Número 1 del estudio anterior, viniera a establecer soluciones técnicas suficientes para reducir su afección potencial sobre las aves.

La nueva alternativa propuesta estaría formada por 3 alineaciones de aerogeneradores dispuestos de la siguiente manera: AE1 - AE2; AE3 - AE10 y AE11 - AE20. Su ubicación coincide con la de la alternativa 1 seleccionada anteriormente, si bien ocupa una superficie estimada mayor (318 Ha frente a 231 Ha) como consecuencia de la existencia de la nueva alineación AE1-AE-2 y a que se ha definido una mayor distancia entre aerogeneradores.

La diferencia principal de la nueva alternativa reside en la distancia media entre aerogeneradores, ya que se ha dimensionado con el fin de reducir los impactos sobre la avifauna existente en la zona, para lo cual se ha incrementado la distancia entre aerogeneradores, quedando en todos los casos una distancia mínima de dos veces el diámetro de rotor entre palas, si bien la distancia media estimada entre alineaciones se mantiene prácticamente igual (838 m frente a los 841 m de la nueva alternativa). En relación a la línea de evacuación eléctrica y los caminos de acceso en la nueva alternativa propuesta, se puede indicar que la nueva propuesta coincide, con la alternativa anteriormente seleccionada en más de un 70 %, el trazado de los caminos y de la línea de evacuación eléctrica subterránea. Finalmente, se opta por la denominada como Nueva Alternativa, recogida en la documentación complementaria presentada en diciembre de 2018, ya que se reduce el impacto sobre la avifauna al aumentar la distancia media entre los aerogeneradores.

En la alternativa definitiva que se propone en la Memoria Técnica presentada durante el periodo del trámite de audiencia, la estructura del parque eólico queda conformada por dos alineaciones, la norte con dos aerogeneradores y en la sur formada por 10 aerogeneradores que se localizan entre las alineaciones 2 y 3 de la configuración anterior del parque eólico. La potencia del parque eólico continúa siendo de 50MW, el proyecto se mantiene dentro de la poligonal y la línea eléctrica es soterrada hasta la SET compartida con el PE Los Visos.

Se aporta un inventario del medio natural que recoge los aspectos más relevantes del medio físico y biótico, realizando una descripción de las unidades de vegetación presentes en la zona (encinar, pinar, matorral, pastizal, vegetación de ribera y cultivos), sin que se hayan encontrado evidencias de presencia de flora catalogada ni árboles o arboledas singulares. Entre los hábitats de interés comunitario que se identifican en la zona de actuación se citan entre los prioritarios, el 1520 Vegetación gipsícola mediterránea y 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea, y entre los no prioritarios 5210 Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp. En relación a la fauna, se diferencian cinco biotopos que son: cultivos herbáceos de secano, matorrales y pastizales susceptibles de albergar una avifauna de hábitos esteparios, cultivos leñosos, masas forestales, masas de agua y zonas antropizadas. Se destaca la presencia de diversas charcas ligadas a usos ganaderos, distribuidas por la zona, a las que acuden con frecuencia pteróclidos como la ganga ortega y la ganga ibérica. De acuerdo al mapa de calidad de paisaje de Aragón, la calidad definida en la zona de estudio le otorga un valor de 4, en una escala de 1 a 10, considerándose una zona con calidad visual media-baja. Respecto a los espacios catalogados y protegidos, próximos al proyecto, se situaría el espacio de la Red Natura 2000 LIC ES2430089 Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola, situado al Sur del área ocupada por el parque eólico, a 4 km del proyecto. Otro espacio de la Red Natura 2000 próximo, es el LIC ES2430086 Monte Alto y Siete Cabezos, situado a unos 8,5 km al norte del proyecto. El proyecto afecta también a áreas críticas del Cernícalo primilla, sin embargo, el término municipal de Rueda de Jalón no se encuentra incluido en el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del Hábitat del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*), de acuerdo al Decreto 233/2010, de 14 de febrero. Se incluye finalmente una descripción del medio socioeconómico del municipio de Rueda de Jalón, en el que se especifica que las vías pecuarias Vereda de las Parideras y Vereda del Pantano, son atravesadas por viales internos y zanjas de cableado. En lo que se refiere al dominio público forestal, se verá afectado el Monte de Utilidad Pública denominado Camporrojo y Chiló, propiedad del Ayuntamiento de Rueda de Jalón.



El apartado de avifauna, que recoge las conclusiones de los censos de quirópteros y avifauna realizado en los años 2017 y 2018, señala que las especies de hábitats esteparios detectadas corresponden a: sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*P. orientalis*) y, cernícalo primilla (*Falco naumanni*). La colonia de esta especie más próxima al parque se localiza a unos 2 km del aerogenerador AE3, al E del proyecto (Casas de Echevarría). Se ha constatado la ocupación de la zona por águila real (*Aquila chrysaetos*) con un punto de nidificación a 4,7 km al sur del parque eólico, así como de chova piquirroja (*Phyrcorax pirocorax*). Así mismo, destacan las observaciones de buitre leonado (*Gyps fulvus*) con hasta 127 contactos a alturas de riesgo y que sin duda se ven favorecidas por la presencia en la zona de explotaciones ganaderas. En menor medida se encuentra presente el alimoche (*Neophron percnopterus*), con un punto de nidificación a 4,5 km al sur del Parque. Existen datos históricos de presencia de águila perdicera (*Aquila fasciata*) y avutarda (*Otis tarda*) en la poligonal del parque, sin embargo, no se ha constatado su presencia durante los censos realizados. En cuanto a los quirópteros, el estudio de campo ha permitido constatar la presencia de especies fisurícolas y generalistas, fundamentalmente del género *Pipistrellus*. La mayoría de especies contactadas presentan alturas de vuelo que podrían interferir con la altura de las turbinas, con lo que no se pueden descartar impactos directos sobre las citadas especies.

El estudio de impacto ambiental presentado analiza y valora los impactos más significativos de las instalaciones proyectadas en las fases de construcción y explotación, sobre los elementos del medio físico, vegetación, fauna, espacios protegidos y hábitats, paisaje, usos del territorio y patrimonio cultural. En la Memoria Técnica con la configuración definitiva del parque eólico El Tollo, se realiza una cuantificación de la superficie afectada por la totalidad de los elementos del proyecto, distinguiendo aquellas superficies ocupadas temporalmente de las que va a ser permanente durante el funcionamiento de la instalación. Como ocupación permanente, se estima una superficie de 60.920 m², correspondiente a los nuevos viales previstos (59.296 m²) y a los viales existentes que será necesario acondicionar (1.624 m²). Cada aerogenerador ocupará una superficie aproximada de 4.200 m², lo que entre los 12 aerogeneradores supone una superficie de 50.404 m², en la que se incluyen las cimentaciones y las plataformas de montaje. Como ocupaciones temporales se estiman 6.944,7 m² correspondientes a las de zanjas previstas para red de media tensión de 9430 m de longitud y 5.000 m² corresponderán a la zona de acopio y parque de maquinaria. Las afecciones por ocupación permanente se centran de forma muy significativa en cultivos de secano, tanto herbáceas como olivos y almendros, también hay afección permanente en áreas de pastizal-matorral; 88.247 m². La vegetación natural que se verá afectada no corresponde a ningún hábitat de interés comunitario. Una vez finalizadas las obras, gran parte de la superficie afectada por las ocupaciones temporales será restaurada, pudiendo recuperar los usos previos. Respecto a la fauna, la ejecución de las obras va a ocasionar afecciones sobre el biotopo de espacios abiertos, susceptible de albergar fauna esteparia de gran interés de conservación como: aguilucho cenizo, ganga ibérica, ganga ortega y aguilucho pálido, este impacto se considera moderado. En fase de explotación, el principal efecto que puede tener lugar es el efecto barrera por la presencia de los aerogeneradores, dado que las especies de fauna evitarán ocupar la superficie donde se ubica el parque. Dadas las especies de avifauna detectadas durante los trabajos de campo realizados y la distribución de los aerogeneradores, el estudio concluye que el efecto barrera y las alteraciones asociadas al funcionamiento de los aerogeneradores serán de carácter moderado. Respecto al riesgo de colisión, en base a los censos realizados y a la información proporcionada por seguimientos en parques próximos, el impacto por posibles colisiones contra los aerogeneradores se califica como moderado. En lo que se refiere al impacto paisajístico, la valoración de la calidad del paisaje otorga a la zona de implantación de los aerogeneradores un valor medio, siendo visible desde el 27% de la envolvente de 20 km, en base a lo cual, se le otorga un valor de impacto de moderado. Durante la fase de desmantelamiento, salvo las molestias a la avifauna por la presencia del personal dedicado a las obras, se considera que todos los efectos serán beneficiosos.

Se incluye un anexo de efectos acumulativos y sinérgicos en el que se valora el efecto sinérgico que ocasionará la construcción del parque eólico El Tollo en un ámbito territorial de 20 km y 15 km alrededor del mismo, dentro del que se consideran las infraestructuras existentes, ya sean parques eólicos o líneas eléctricas de evacuación de alta o media tensión. A partir de estas premisas se concluye que, si bien la cuenca visual calculada para la totalidad de los parques es muy elevada, el incremento de la superficie visual que supone el parque proyectado es muy bajo, de únicamente un 0,02%, por lo que se considera prácticamente imperceptible. Respecto de la avifauna, en el ámbito analizado de 15 km de radio, se han diferenciado diversas áreas de interés por la presencia de hábitats prioritarios para las aves y



quirópteros a nivel europeo, teniendo en cuenta, además, su grado de conservación o naturalidad. En las áreas definidas, se calcularon dos parámetros que reflejarán el grado de afección a partir de la densidad de infraestructuras y de la valoración del área en función de su importancia para las aves. En base a los análisis, no se prevén modificaciones en la intensidad de los efectos sinérgicos actualmente existentes como consecuencia de la acumulación de infraestructuras. Por otra parte, en cuanto a la conectividad ecológica y respecto a la implantación del parque eólico junto con los parques eólicos existentes en un radio de 15 km, se concluye que la construcción del parque no supondrá una pérdida de conectividad absoluta, suponiendo una mayor pérdida de conectividad acumulada en la unidad de matorrales (1,44%) frente a la de pastizales (0,88%).

Se establecen medidas preventivas y correctoras de carácter general durante la fase de construcción, en relación a la circulación y mantenimiento de maquinaria y vehículos, balizado de la zona de obras, optimización en la ocupación del suelo, gestión de la tierra vegetal, minimización de afección a la vegetación y a la fauna, medidas de prevención de incendios, gestión de residuos, hidrología y erosión, control de emisiones sonoras, restitución de superficies de ocupación temporal y restauración de la vegetación natural. En la fase de explotación, se prevén medidas para la disminución de las emisiones sonoras, disminución de afecciones sobre la fauna y control de la presencia de aves necrófagas dentro del parque eólico y gestión de residuos. Finalmente se aportan medidas para la fase de desmantelamiento que coinciden en gran parte con las aplicadas durante la fase de construcción.

Se propone un programa de vigilancia ambiental que incluye la fase de construcción con el control de todas las actuaciones y obras previstas en esta fase y la fase de explotación, donde se comprobará la efectividad de todas las medidas preventivas y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental, junto con las que se establezcan en la declaración de impacto ambiental y en caso necesario se propondrán medidas adicionales. Se establecen así mismo, los informes que será necesario realizar para la evaluación de la actividad, así como su periodicidad. Las labores de seguimiento en fase de explotación van a estar centradas en el seguimiento de los impactos ocasionados sobre las aves y quirópteros, por ser los grupos faunísticos más susceptibles de sufrir impactos en esta fase, tanto en lo que respecta a posibles colisiones como en la alteración de su comportamiento (efecto barrera, molestias, pérdida de hábitats, etc.), así mismo se llevará a cabo, en caso que la administración lo solicite, control del ruido generado por el funcionamiento de los aerogeneradores e incidencia en las poblaciones cercanas y finalmente un control de la efectividad de las medidas de restauración aplicadas. Se prevé, para ello, la realización de muestreos para determinar la abundancia y riqueza de especies, así como de las situaciones de riesgo respecto al funcionamiento de los aerogeneradores. Por otra parte, con periodicidad semestral, se evaluará la implantación de la vegetación en las superficies donde los usos del suelo permitan la regeneración de la misma, tanto de forma natural como mediante siembras y plantaciones. Se establece una periodicidad mensual en las visitas de control de fauna durante los tres primeros años. A partir del tercer año de vigilancia, se llevará a cabo una visita anual en el periodo en el que se haya detectado un mayor número de incidencias, durante la vigilancia ambiental de los primeros tres años. Esta inspección anual se llevará a cabo en la totalidad de los aerogeneradores y se extenderá durante 2 años adicionales.

Se anexa un plan de restauración que comprende medidas durante las fases de construcción y desmantelamiento. La restauración se ejecutará en aquellas zonas cuya ocupación no va a ser necesaria durante la fase de funcionamiento, es decir, en aquellas superficies con ocupaciones de carácter temporal: zanjas para cableado, zona de acopios y parque de maquinaria. Las medidas de restauración a aplicar se pueden dividir en dos fases: restitución de los suelos afectados y revegetación. Dadas las características de la vegetación afectada y las condiciones edafoclimáticas de la zona de actuación se considera que las medidas de revegetación más adecuadas van a consistir en la realización de plantaciones y la ejecución de siembras. Para las plantaciones se ha seleccionado vegetación de tipo matorral-pastizal, con *Quercus coccifera*, *Rosmarinus officinalis* y *Thymus vulgaris*. La composición de semillas en las siembras, estará formada por: *Festuca arundinacea*, *Agropyrum cristatum*, *Agropyrum desertorum*, *Lolium westerwoldicum*, *Vicia sativa*, *Onobrychis vicifolia*, *Medicago sativa* y *Melilotus officinalis*. El presupuesto de restauración cifra la cuantía de los trabajos a desarrollar en 74.079,39 €.

Durante la tramitación ambiental del proyecto, se aportó como adenda, el Estudio de Vulnerabilidad ante el Riesgo de Accidentes Graves y/o Catástrofes del Parque Eólico El Tollo, con el fin de completar y adaptar el estudio de impacto ambiental, a la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de la cual se da una nueva redacción al artículo 35 sobre el contenido



mínimo a incluir en el referido estudio de impacto ambiental. El estudio identificaba como única fuente de riesgo, el fuego, el cual podría dar lugar a dos situaciones consideradas graves o catastróficas. Por un lado el fuego, que puede ser debido a diferentes causas, derivaría en el incendio de la maquina y la estructura, pero sin provocar su caída y por otro lado el incendio de la estructura y la caída del aerogenerador. A la vista de los resultados obtenidos, la evaluación de riesgos da como resultado valores de riesgo “Bajo-Muy Bajo”, en el Parque Eólico El Tollo, por lo que no se considera necesario plantear nuevas medidas preventivas respecto a las que ya se contemplaban en el proyecto. En relación a la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, se concluye que no se esperan efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos.

4. Descripción del medio y catalogación del espacio:

La zona de implantación del parque eólico se encuentra en el tramo medio del valle del Ebro, en su margen derecha, al oeste del Llano de Plasencia, en la zona de transición entre la sierra del Moncayo, en el sistema Ibérico Central y el Valle del Ebro. Geomorfológicamente la zona está formada por niveles de terrazas y glacis asociados a los ríos Ebro y Jalón, que se ven interrumpidos por cerros testigo constituidos por materiales evaporíticos terciarios. El paisaje presenta un elevado grado de antropización, con predominio de cultivos de secano, construcciones ligadas a los usos agropecuarios de la zona y diversas infraestructuras viarias (carreteras CV-620 y A-1303) y de transporte eléctrico.

Las formaciones vegetales están constituidas por especies xerófilas adaptadas al déficit hídrico de la zona y corresponden al grupo denominado “estepas continentales halófitas y gypsófilas”, entre las que se encuentran especies aromáticas como romero, tomillo y aliaga, junto a lino blanco y asnallo, propia de suelos con elevado contenido en nitrógeno. En las zonas de suelos ricos en yeso se desarrollan espartales en los que domina el albardín o sisallares, junto con diferentes especies de limonium y gipsófila o albada. Entre los campos de cultivo, se desarrollan además especies nitrófilas como ontina y orgaza, estas comunidades de matorral mixto gipsófilo se encuentran inventariadas como hábitat de interés comunitario prioritario 6220 “Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea”. En depresiones y zonas de acumulación temporal de agua en las que se produce precipitación de sales por evaporación, se encuentran especies propias de zonas salobres o salinas como sosa y salicornia. Así mismo, asociadas a arroyos y cauces temporales como el barranco de los Cantales, el de las Azubias, el del Rané o el barranco de Valdejalón, subsisten formaciones hidrófilas constituidas por carrizos, juncos y cañas.

En el área de implantación del parque existen poblaciones de aves de carácter estepario que presentan elevado riesgo de mortalidad por accidentes con este tipo de instalaciones. Así, destaca la presencia de poblaciones de ganga ibérica y ganga ortega, incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “vulnerable”, así como rocín y aguilucho cenizo, incluidos en la categoría “sensible a la alteración de su hábitat”. Los puntos de nidificación de cernícalo primilla más próximos al parque, se sitúan en las denominadas Casas de Echeverría y las Parideras de Morales, a una distancia de 1,7 km y 2,1 km, del aerogenerador más próximo, por lo que se verán afectadas áreas críticas definidas en torno a estas colonias, en base al Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco Naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat. La presencia de avifauna esteparia, ha motivado la inclusión de la zona en la que se ubican los aerogeneradores en el ámbito del Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto.

La poligonal del parque constituye la zona de campeo y alimentación de rapaces de interés como alimoche, en la categoría de “vulnerable” del catálogo aragonés; buitre leonado, milano real, incluido en el catálogo autonómico en la categoría de “Sensible a la Alteración de su Hábitat”; aguililla calzada, águila real y azor común, sin embargo, no se tiene constancia de la existencia de puntos de nidificación de estas especies en el interior del parque. Se ha detectado también, la presencia de chova piquirroja en vuelos de desplazamiento y alimentación, esta especie está incluida en la categoría de “Vulnerable” del catálogo aragonés.

La zona está también incluida en las rutas migratorias de avifauna, especialmente de grulla común, como así quedó evidenciado en los censos migratorios efectuados en 2017,



con pasos con direcciones norte-sur y sur-norte. Esta especie se encuentra catalogada como "Sensible a la alteración de su hábitat".

Diseminadas por el parque eólico aparecen edificaciones susceptibles de albergar colonias de quirópteros, detectándose la presencia de murciélago enano, murciélago de cabrera, murciélago de Nathusius, nóctulo pequeño y *Myotis* sp., éste último incluido como "Vulnerable" en el catálogo autonómico.

El Punto de Alimentación Suplementaria más próximo es el de Épila, situado a 13 km al sur, por lo que a priori, el parque eólico no supondrá un riesgo para las rapaces necrófagas que acudan allí a alimentarse.

El emplazamiento seleccionado para el parque eólico afecta a las vías pecuarias de titularidad el Gobierno de Aragón: Vereda de Las Parideras; Vereda del Pantano y la Vereda de Rueda de Jalón a Hoya Redonda o de la Andresa, todas ellas en el término municipal de Rueda de Jalón. En cuanto al dominio público forestal, el aerogenerador AE10 y su vial de acceso, se encuentran en terrenos pertenecientes al monte de utilidad pública Camporrojo y Chiló número Z00508. Por otro lado el área ocupada por la poligonal del parque, está declarada como zona de riesgo de incendio forestal en el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón, a los efectos indicados según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y medio riesgo de incendio forestal, encontrándose clasificada como Tipo 7, de medio/bajo peligro y baja importancia de protección.

El parque eólico no se localiza en espacios incluidos en la Red Natura 2000, sin embargo, en sus proximidades se encuentran el Lugar de Interés Comunitario ES2430089 Sierra de Nava Alta-Puerto de la Chabola, a unos 3 km al suroeste del aerogenerador AE20. El proyecto no afecta al ámbito de ningún Espacio Natural Protegido o con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. No afecta a Lugares de Interés Geológico, ni a humedales incluidos en el convenio Ramsar y tampoco afectará a árboles singulares incluidos en el inventario establecido por el Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón.

5. Efectos potenciales:

Las afecciones más importantes sobre el medio natural derivadas de la construcción y funcionamiento del parque eólico y sus infraestructuras asociadas tendrán lugar sobre la avifauna como consecuencia del incremento del riesgo de colisión contra los aerogeneradores y debido a la pérdida del hábitat faunístico por la construcción de los accesos, plataformas aerogeneradores, línea eléctrica de interconexión, ampliación de la SET, etc., En lo que se refiere a la vegetación natural y hábitats de interés comunitario se identifican impactos como consecuencia de la ocupación permanente del suelo por los aerogeneradores, plataformas, accesos, zanjas y desmontes, como consecuencia de los desbroces; sobre el paisaje debido a las modificaciones inducidas en la fisiografía del terreno y por la presencia permanente de infraestructuras ajenas al entorno y finalmente sobre los usos del suelo por la pérdida de superficie agrícola y forestal ocasionada. De todos ellos, se consideran como más relevantes las afecciones sobre la vegetación natural, avifauna y paisaje, que se sumarían a las producidas por otros parques eólicos e infraestructuras de evacuación, proyectados o existentes en el entorno, como consecuencia de las sinergias que se establecerán.

Respecto a la vegetación, la construcción del parque eólico El Tollo implicará necesariamente la alteración del suelo y la eliminación de vegetación natural durante las obras de construcción de las plataformas y de los viales, correspondiendo en la mayoría de los casos, a vegetación de tipo agrícola y ruderal que se desarrolla en los márgenes de los caminos existentes y ribazos entre parcelas, dado que la mayor parte de las infraestructuras se ubican o discurren por esta unidad. El estudio determina que se verá afectada como máximo una superficie de 0,61 ha correspondiente a vegetación natural, localizándose la gran mayoría de aerogeneradores e infraestructuras en parcelas de usos agrícolas. En todo caso, el estudio de impacto ambiental refleja una propuesta de plan de restauración con el objetivo de regenerar y recuperar medioambientalmente las superficies que se puedan ver afectadas por las obras de construcción del parque eólico.

La presencia de especies de avifauna esteparia con puntos de nidificación y cría en la zona, así como de rapaces y aves necrófagas en vuelos de caza y campeo, puede traducirse en un incremento del riesgo potencial de accidentes por colisión contra las palas de los aerogeneradores. Entre las especies que pueden verse afectadas se encuentran águila real, alimoche, milano real, chova piquirroja, buitre leonado, aves esteparias como ganga ortega, ganga ibérica y sisón, y aves en paso migratorio como grulla común. El ecosistema de estepa cerealista donde se prevé ubicar el proyecto, constituye un hábitat importante para las especies citadas, localizándose los aerogeneradores dentro del ámbito propuesto para los futuros



planes de conservación de especies esteparias en Aragón (en preparación). Respecto a las posibles afecciones sobre el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), 7 de los aerogeneradores proyectados se localizan dentro del área crítica definida en torno a dos colonias de la especie (Casas de Echeverría y Parideras de Morales), por lo que si bien no se han identificado ejemplares de la especie en vuelos de caza en el interior de la poligonal, será necesario disponer de instrumentos para evitar la mortalidad de la especie como consecuencia de la construcción del parque eólico.

La distancia mínima entre aerogeneradores de la misma alineación es de 450 m, situándose la distancia media en los 490 m, lo que supone más de 3 veces el diámetro del rotor (diámetro de rotor de 150 m), y la distancia entre alineaciones es de unos 1.155 m. Estas distancias previstas entre máquinas, permitirán a priori, cierta permeabilidad para la avifauna en el entorno del parque eólico, por lo que no se prevé un aumento significativo del riesgo de colisiones. No obstante, posteriormente a la puesta en funcionamiento del parque eólico El Tollo, será el plan de vigilancia ambiental el que determinará si se produce un incremento de la mortalidad de la avifauna y quirópteros y por tanto es necesaria la adopción de medidas de protección adicionales. En cualquier caso, desde el punto de vista de la vulnerabilidad, y teniendo en cuenta el grado de amenaza de especies como águila real, buitre leonado, alimoche, ganga ibérica, ganga ortega y sisón, se podría considerar necesaria la implantación de un sistema de detección, posicionamiento y seguimiento espacial de aves, que evite en última instancia la colisión de estas aves con los aerogeneradores.

Por otro lado, la distancia existente a la Balsa de Campo Royo, de más de 1200 m, se considera suficiente para que no se produzca un incremento de la mortalidad de la avifauna como consecuencia de accidentes por colisión con los aerogeneradores.

A este respecto, son especialmente relevantes los impactos acumulativos y sinérgicos que se podrán derivar de la implantación del parque eólico en esta zona, teniendo en cuenta la presencia en el entorno de otros parques en funcionamiento (Montero, El Bayo, Atalaya I, Atalaya II, Santo Cristo de Magallón, Cantales, La Serreta, Dehesa del Coscojar, El Águila, Los Visos, San Juan de Bargas, Magallón 26), y de los parques proyectados (El Llano, Tablares, La Muga III, El Sotillo, Virgen de Rodanas I, El Coscojar II, Las Azubias, Picador, las Herreras, Raso Alto, Águila II y III, Río Ebro III o Campo de Magallón). El estudio de impactos acumulativos y sinérgicos considera que no se prevén modificaciones en la intensidad de los efectos sinérgicos actualmente existentes en las áreas analizadas (radio de 15 km) como consecuencia de la acumulación de infraestructuras y de parques eólicos proyectados. En cualquier caso, teniendo en cuenta el gran número de aerogeneradores que pueden llegar a instalarse en el perímetro circundante atendiendo a los proyectos eólicos solicitados, en tramitación o plenamente operativos en las comarcas de Campo de Borja, Valdejalón y Ribera Alta del Ebro, cabe prever un incremento de los accidentes de aves y quirópteros en dichas instalaciones. La mortalidad previsible sobre algunas especies sensibles, por presentar unas tasas reproductivas más bajas como alimoche, águila real, milano real, ganga ortega, ganga ibérica, sisón o grulla común, puede alcanzar una magnitud tal que, en concurrencia con otras amenazas, podría llegar a comprometer la viabilidad a medio plazo de las poblaciones de dichas especies en la zona. El alcance de los estudios de impacto ambiental de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de parques eólicos que van a operar en el entorno, por lo que sería necesario elaborar proyecciones en distintos escenarios temporales y espaciales considerando número de aerogeneradores, tasas medias de mortalidad por aerogenerador, tasas reproductivas y demografía de las especies más sensibles, para conocer la evolución previsible de las poblaciones afectadas.

Por otra parte las medidas protectoras y correctoras propuestas se consideran de carácter general, por lo que las medidas preventivas, correctoras y/o complementarias incorporadas en este documento permitirán minimizar las afecciones sobre los valores naturales de la zona y establecer un seguimiento ambiental que permita identificar, en la medida de lo posible, afecciones importantes sobre los hábitats y la avifauna, teniendo en cuenta la ubicación parcial del proyecto en el ámbito del Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda. Las medidas complementarias deberán, en todo caso, realizarse bajo la supervisión del Servicio de Biodiversidad, de forma que se garanticen sus efectos positivos para la conservación del medio.

La ubicación del proyecto en una zona de predominantemente llana, libre de relieves importantes y con una buena red de caminos agrícolas, permite un buen acceso visual a la zona, lo que hace que la infraestructura sea visible desde zonas alejadas. Por otra parte, la importante densidad de parques eólicos y líneas eléctricas de evacuación existentes en el entorno, está provocando la rápida transformación del territorio, contribuyendo a reducir y restringir los territorios naturales, lo que está suponiendo una disminución paulatina de los ecosistemas es-



teparios del valle medio del Ebro. El diseño de la línea eléctrica de evacuación subterránea hasta la SET Los Visos, desde la que se realizará la evacuación conjunta de la energía producida por el parque eólico del mismo nombre, permitirá minimizar los efectos sinérgicos y acumulativos sobre la avifauna y el paisaje, a pesar del elevado número de aerogeneradores existentes y proyectados en la zona.

El núcleo habitado más próximo al parque eólico es Pozuelo de Aragón, situado a más de 7 km al noreste. El estudio de ruido concluye que los valores acústicos que se alcanzarán con la puesta en funcionamiento del P.E. El Tollo, estarán por debajo de los objetivos de calidad de cada uno de los usos y que las edificaciones residenciales no sufrirán acústicamente efecto alguno tras la implantación del parque.

El estudio de impacto ambiental presentado, junto con el documento complementario al estudio de impacto ambiental, así como los anexos de los seguimientos de avifauna y quirópteros, el estudio de los impactos acumulativos y sinérgicos, el estudio de ruidos, el estudio de impacto paisajístico del parque eólico El Tollo y la Memoria Técnica parque eólico El Tollo de mayo de 2019, analizan y valoran los impactos más significativos de las instalaciones proyectadas, considerando que la implantación del parque eólico en concurrencia con el resto de parques eólicos y líneas eléctricas existentes y proyectadas en la zona, podrán provocar afecciones sobre el medio natural y en particular sobre la avifauna, teniendo en cuenta la presencia de especies amenazadas en el entorno que solamente pueden prevenirse y corregirse en la medida de lo posible, mediante la aplicación de medidas preventivas, correctoras y complementarias específicas, así como mediante la aplicación de un plan de vigilancia ambiental.

En virtud de la Disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que establece que aquellos proyectos cuya evaluación de impacto ambiental se haya iniciado con posterioridad al 17 de mayo de 2017 y antes de la entrada en vigor de la citada Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se someterán a una revisión adicional con carácter previo a la declaración de impacto ambiental, con el fin de determinar el cumplimiento de las previsiones de la Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Mediante la Resolución de 11 de marzo de 2019 del Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, se aprueba la Instrucción 1/2019 por la que se regulan los análisis y criterios a aplicar en la tramitación de la revisión adicional de los expedientes de evaluación de impacto ambiental ordinaria afectados por la disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

Realizado el análisis territorial conforme se establece en la Instrucción 1/2019, se considera:

- En referencia a la vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves el proyecto no presenta características intrínsecas especialmente relevantes al respecto ni está próximo a instalaciones industriales que puedan incrementar la vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves de acuerdo al resultado del análisis G2 de proximidad a instalaciones industriales realizado.

- En referencia a la vulnerabilidad del proyecto ante catástrofes naturales, de acuerdo al resultado del análisis G2, se ha identificado riesgo bajo a bajo medio de incendios forestales, caracterizando la zona como de bajo-medio peligro e importancia de protección media-baja. Respecto a los riesgos geológicos se estima como medio-muy bajo el riesgo de hundimiento y deslizamiento. Por contra, se valora como alto el riesgo meteorológico como consecuencia de los vientos. No son previsibles efectos adversos significativos, directos o indirectos, sobre el medio ambiente o las personas derivados de la vulnerabilidad del proyecto en esta materia.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, otorga al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la competencia para la instrucción, tramitación y Resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Vistos, el proyecto de parque eólico El Tollo, de 50 MW, ubicado en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza), promovido por Molinos del Ebro, S.A., el expediente administrativo incoado al efecto, la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre; el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas; el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de



Aragón, que modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón; el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco Naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat; la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; el Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y demás legislación concordante, se resuelve la siguiente:

Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la Evaluación de impacto ambiental del Proyecto de Parque Eólico El Tollo y su línea de evacuación promovido por Molinos del Ebro S.A., en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza) resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones descritas en el proyecto de parque eólico El Tollo, en el término municipal de Rueda de Jalón (Zaragoza), en su estudio de impacto ambiental, en la documentación complementaria al estudio de impacto ambiental y en la Memoria Técnica parque eólico El Tollo. La evacuación se ejecutará subterránea mediante líneas de interconexión hasta la SET Los Visos 20/220 kV, cuya ampliación es objeto también de este proyecto, desde donde parte la línea eléctrica aérea, a 220 kV SET Los Visos - SET Cantales en funcionamiento. Serán de aplicación todas las medidas protectoras y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, y de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y adendas presentadas, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente y al Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza y de Economía, Industria y Empleo.

3. En el caso de realizar cualquier modificación del proyecto del parque eólico El Tollo de 50 MW que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa. Antes de la ejecución de las obras, se deberá obtener el permiso correspondiente para la realización de trabajos en la zona de influencia de la carretera A-1303 que une Pozuelo de Aragón con Lumpiaque. En materia arqueológica y paleontológica, se cumplirán las medidas determinadas por la Dirección General de Cultura y Patrimonio, fundamentalmente las relacionadas con la protección del Patrimonio Etnológico, mediante el balizado del elemento Balsa 1 Charco Hondo.

5. De forma previa al inicio de las obras, se deberá tramitar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, el correspondiente expediente de ocupación temporal del dominio público pecuario, según se establece en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de Vías Pecuarias de Aragón. Se valorarán modificaciones del proyecto de forma que eviten o minimicen la afección al dominio público pecuario. Igualmente, en virtud de lo establecido en el Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón, el promotor deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la concesión de uso privativo para la ocupación temporal de terrenos en el monte de utilidad pública.



6. Se incluirá una adenda al estudio de impacto ambiental para su posterior aplicación en las fases de construcción y explotación del parque con las siguientes medidas preventivas, correctoras y/o complementarias de forma que se minimicen los riesgos para la avifauna de accidentes por colisión:

6.1) Instalación de medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de cámara web, la instalación de sensores de disuasión y/o parada que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves.

6.2) Se definirán los volúmenes de movimientos de tierras y el balance final, compensando en la medida de lo posible los desmontes y terraplenes. Se definirán las superficies necesarias para los acopios y vertidos de tierras y, en su caso, las zonas previstas de préstamos y vertedero.

6.3) Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras, de forma que queden sus límites perfectamente definidos y se eviten afecciones innecesarias sobre la vegetación natural fuera de los mismos. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas, en zonas desprovistas de vegetación o en zonas que vayan a ser afectadas por la instalación del parque o viales, evitando el incremento de las afecciones sobre la vegetación natural. Para la reducción de las afecciones, los viales se adaptarán lo máximo posible al terreno natural, evitando las zonas de mayor pendiente y ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión, facilitando la salida de las aguas hacia los cauces existentes. Se restaurarán todas aquellas zonas afectadas y que no sean necesarias en las tareas de mantenimiento de las instalaciones eólicas.

6.4) Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno del parque eólico, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras. Si es preciso, será el propio personal del parque eólico quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos. Respecto al vertido de cadáveres en las proximidades que puede suponer una importante fuente de atracción para buitres leonados y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los agentes de protección de la naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones, en el caso de que se detecten concentraciones de rapaces necrófagas debido a vertidos de cadáveres, prescindiendo de los sistemas autorizados de gestión de los mismos. A este respecto, se observarán especialmente los entornos de las granjas, zanjas y balsas de agua existentes, por ser las zonas con mayor probabilidad de presencia de cadáveres de animales.

6.5) La restitución de los terrenos afectados a sus condiciones fisiográficas iniciales seguirá el plan de restauración desarrollado en el estudio de impacto ambiental, y que tiene como objeto la integración paisajística de las obras ligadas a la construcción del parque eólico, minimizando los impactos sobre el medio perceptual. Los procesos erosivos que se puedan ocasionar como consecuencia de la construcción del mismo, deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.

6.6) Con objeto de minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje y sobre las poblaciones más próximas, así como para reducir los posibles efectos negativos sobre aves y quirópteros, en los aerogeneradores que se prevea su balizamiento aeronáutico, se instalará un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. Es decir, durante el día y el crepúsculo, la iluminación será de mediana intensidad tipo A (luz de color blanco, con destellos) y durante la noche, la iluminación será de mediana intensidad tipo C (luz de color rojo, fija). El señalamiento de la torre de medición, en caso de que se requiera, se realizará igualmente mediante un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. En el caso de que, posteriormente, las servidumbres aeronáuticas obligaran a una señalización superior a la antes citada, se remitirá a este Instituto copia del documento oficial, que así lo establezca, y la presente condición quedará sin efecto.

7. En la gestión de los excedentes de excavación y de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no proceden de obras menores de construcción y reparación domiciliar en la Comunidad Autónoma de Aragón modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón y en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.



8. En caso de proyectarse la construcción de torres de medición anemométrica, estas se diseñarán con sustentación autosoportada, sin vientos tensores u otros elementos que puedan incrementar los riesgos de colisión de la avifauna existente en la zona.

9. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial.

10. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Sostenibilidad un informe preliminar de situación para cada uno de los suelos en los que se desarrolla la actividad y remitirá informes de situación con la periodicidad que dicho órgano establezca según lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

11. Durante toda la fase de explotación del parque eólico, se deberán cumplir los objetivos de calidad acústica, según se determina en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.

12. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y se prolongará, al menos, hasta completar cinco años de funcionamiento de la instalación. El Plan de Vigilancia Ambiental está sujeto a inspección, vigilancia y control por parte del personal técnico del departamento competente en materia de medio ambiente del Gobierno de Aragón, con este fin deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que, si se considera, los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. Incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental, documentación complementaria, y en las adendas de avifauna y quirópteros y estudio de los impactos acumulativos y sinérgicos del parque eólico El Tollo, así como los siguientes contenidos:

12.1) Dado que el alcance de los estudios de impacto ambiental de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de parques eólicos que van a operar en el entorno, los resultados del plan de vigilancia del parque eólico El Tollo deberán ponerse en común y realizar un estudio conjunto con los resultados del plan de vigilancia del parque eólico Los Visos, y en su caso, otros parques o ampliaciones que se pudieran proyectar en un futuro.

12.2) En función de los resultados, se deberá establecer la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de la siniestralidad detectada, incluyendo el cambio en el régimen de funcionamiento con posibles paradas temporales, la reubicación o eliminación de algún aerogenerador o la implementación de sistemas automáticos de detección de aves y disuasión de colisiones.

12.3) Seguimiento de la mortalidad de aves, para ello se seguirá el protocolo del Gobierno de Aragón, el cual será facilitado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Se deberá incluir un test de detectabilidad y un test de permanencia de cadáveres. Se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, el personal que realiza la vigilancia los deberá trasladar por sus propios medios al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca. Se remitirá, igualmente, comunicación mediante correo electrónico a la Dirección General de Sostenibilidad. Las personas que realicen el seguimiento deberán contar con la autorización pertinente a efectos de manejo de fauna silvestre.

12.4) Se deberá aplicar la metodología habitual en este tipo de seguimientos revisando al menos 100 m alrededor de la base de cada uno de los aerogeneradores. Los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y su periodicidad debería ser al menos quincenal durante un mínimo de cinco años desde la puesta en funcionamiento del parque y semanal en los periodos de migraciones. Se deberán incluir test de detectabilidad y permanencia de cadáveres con objeto de realizar las estimas de mortalidad real con la mayor precisión posible. Debe, asimismo, prestar especial atención a detectar vuelos de riesgo y cambios destacables en el entorno que puedan generar un incremento del riesgo de colisiones. Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos de las especies de avifauna que se censaron durante la realización de los trabajos del EsIA y adendas de avifauna, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico.



12.5) Se realizará el seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de cernícalo primilla, buitre leonado, águila real, alimoche, chova piquirroja, milano real, sisón común, ganga ibérica, ganga ortega y grulla común, especialmente en periodos de migración, así como otras especies detectadas en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico durante, al menos, los seis primeros años de vida útil del parque. Se aportarán las fichas de campo de cada jornada de seguimiento, tanto de aves como de quirópteros, indicando la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza.

12.6) Se realizará un seguimiento específico del aerogenerador AE12 para garantizar que su emplazamiento, a unos 500 m de distancia de la “Balsa de Campo Royo”, no supone un incremento de los accidentes para la avifauna, adoptando cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria, en función de la siniestralidad detectada.

12.7) Verificación periódica de los niveles de ruido producidos por el aerogenerador y del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa sectorial citada anteriormente; para ello, se ejecutarán las campañas de medición de ruido previstas en el estudio de impacto ambiental.

12.8) Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno.

12.9) Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras.

12.10) Otras incidencias de temática ambiental acaecidas.

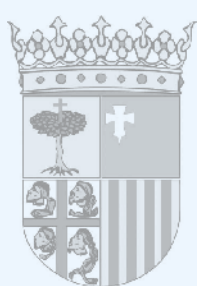
13. Conforme se establece en el artículo 52.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental modificada por la Ley 9/2018, de 6 diciembre, el promotor remitirá al órgano sustantivo, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato .pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato shp, huso 30, datum ETRS89). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental.

14. Según se determina en el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá ante el Órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Minas) la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta Resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales. La comisión estará compuesta, como mínimo, por un representante de la Dirección General de Energía y Minas, del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo, del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, de la Dirección General de Sostenibilidad, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/las empresas responsables de los seguimientos ambientales para el promotor, reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá las infraestructuras de producción de energía eólica de los parques eólicos Los Canteles y Los Visos y sus infraestructuras de evacuación. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o compensatorias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de posiciones de aerogeneradores o vanos aéreos en función de las siniestralidades identificadas.

15. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento del parque eólico, se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

16. Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil del parque, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales, según las medidas establecidas en estudio de impacto ambiental para la fase de abandono.

De acuerdo con el artículo 34 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente declaración de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si no se hubiera iniciado la ejecución del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación en el “Boletín Oficial de Aragón”.



El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia de la declaración de impacto ambiental, en los términos previstos en el artículo 34 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

De acuerdo con el artículo 33.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente declaración de impacto ambiental se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 4 de julio de 2019.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
JESÚS LOBERA MARIEL**