RESOLUCIÓN de 10 de julio de 2018, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de Parque Eólico "El Campo", de 20 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Mallén, Fréscano, Borja, Agón y Magallón (Zaragoza), promovido por Enel Green Power España, S.L.U. (Número Expte INAGA 500201/01/2018/05151).

1. Antecedentes y tramitación del expediente:

En el "Boletín Oficial de Aragón", número 108, de 3 de junio de 2011, se publicó la Orden de 20 de mayo de 2011, del Consejero de Industria, Comercio y Turismo, por la que se resolvió el concurso para la priorización de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de la eólica en la zona denominada "C" en la Comunidad Autónoma de Aragón, que incluyó en su anexo I el parque eólico "El Campo" como instalación priorizada con una potencia de 20 MW, promovida por Luzista Enegineering, S.L.

En noviembre de 2011, el promotor Luzista Enegineering, S.L. solicitó al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el inicio del trámite de consultas previas para la elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto del parque eólico "El Campo", en los términos municipales de Borja y Mallén (Zaragoza), de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, y que motivó la Resolución de 6 de febrero de 2012, del INAGA, por la que se notificó el resultado de las consultas previas a efectos de la elaboración del estudio de impacto ambiental (Expediente INAGA 500201/01F/ 2011/11052).

Con fecha 31 de agosto de 2016, se publicó en el "Boletín Oficial de Aragón", número 168, el 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 eólica en Aragón. El parque eólico "El Campo" quedó recogido en el anexo III del citado decreto-ley.

Mediante Acuerdo del Gobierno de Aragón de 10 de abril de 2018 (Orden EIE/698/2018, de 12 de abril, publicada en el "Boletín Oficial de Aragón", número 88, de 9 de mayo de 2018), se declararon como inversiones de interés autonómico los proyectos de los parques eólicos "Allueva" en los términos municipales de Allueva, Fonfría y Huesa del Común (Teruel) y "El Campo" en los municipios de Borja, Fréscano y Mallén (Zaragoza), promovidos por "Enel Green Power España, S.L", así como sus infraestructuras de evacuación.

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 Campo" de 20 MW y sus infraestructuras de evacuación quedan incluidos 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".

En el "Boletín Oficial de Aragón", número 73, de 16 de abril de 2018, se ha publicado el Anuncio del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, por el que se someten a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del proyecto Parque Eólico "El Campo" y Línea Aérea "SET El Campo - SET Valcardera", de 20 MW Expediente G-EO-Z-006/2018, SET "El Campo" Expediente AT 003/2018 y "Línea Aérea SET El Campo - SET Valcardera" Expediente AT 034/2018, a los efectos previstos en el artículo 14.1 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 24 de junio, y el impulso de la producción eléctrica a partir de la energía eólica en Aragón y en el artículo 28 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

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 los ayuntamientos afectados y la Confederación Hidrográfica del Ebro. El proyecto y su estudio de impacto ambiental estuvieron disponibles al público para su consulta en el Servicio de Información y Documentación Administrativa, la Sección de Energía Eléctrica del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, en las oficinas de los Ayuntamientos afectados y en la oficina delegada de Tarazona. Se publicó anuncio en el Heraldo de Aragón de 16 de abril de 2018.

En el trámite de información pública se recibieron respuestas o alegaciones de:

csv: BOA20180803012

- Ayuntamiento de Magallón hace referencia a la saturación de líneas en el municipio que provoca la inutilidad en el desarrollo urbanístico futuro considerando que las líneas deberían regularse más concretamente y de forma más restrictiva por la Administración General del Estado. Debe establecerse como condición también la repoblación del arbolado que quede afectado y la compensación por la utilización del dominio público que proceda al limitar su utilización. Una vez finalizada la explotación del proyecto, deberá reponerse totalmente el terreno de dominio público afectado. Se deberá dar cumplimiento al Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Magallón, al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón y a las NN.SS. y CC de la provincia de Zaragoza. Finalmente, indica que el uso previsto es un uso compatible con los permitidos en el suelo no urbanizable genérico, sin existir otros aspectos desfavorables.

- Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (Área I) informa que según se deduce de la documentación relativa al modificado del proyecto de trazado de la línea aérea de alta tensión a 220 kV para la evacuación de la energía eléctrica generada por los parques eólicos “El Campo”, “La Estanca”, “Frescano” y “El Pradillo”, se podría afectar a las vías pecuarias “Cordel de Valdefuentes” y “Cordel de Val mayor”, a su paso por el término municipal de Borja, y “Colada de los Tinajeros”, a su paso por el término municipal de Agón. Además, se informa que de la documentación presentada parece deducirse que el proyecto original afectaría a las vías pecuarias “Vereda de Nogueruelas”, en el término municipal de Borja, y “Cordel de Pozuelo”, en el término municipal de Agón. Por ello, en virtud de lo establecido en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, el promotor de la instalación debe solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de dichas vías pecuarias.

- Diputación Provincial de Zaragoza. Área de Gestión de Servicios y Desarrollo Municipal, informa en relación con la afección a la vía provincial CP-002 de Borja a la A-126 por Fréscano que no encuentra inconveniente ni reparo alguno al proyecto presentado. Antes de la ejecución de las obras, el interesado deberá obtener el permiso correspondiente de esta Diputación Provincial.

- Dirección General de Ordenación del Territorio realiza una exposición de antecedentes comunicando al órgano sustantivo y al promotor que el proyecto se encuentra incluido en el anexo c) del texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio en Aragón (TRLOTA) y por tanto, deberá ser informado por el Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón. Realiza una breve descripción del proyecto e infraestructuras de evacuación. De los cinco municipios en los que se localiza el proyecto, tan solo dos de ellos (Agón y Fréscano) carecen de regulación propia de su planeamiento por lo que en ellos resultan de aplicación las Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento de la provincia de Zaragoza. Determina las afecciones al medio natural y socioeconómico del proyecto. Concluye que analizada la documentación aportada y a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, el promotor ha considerado algunos de los aspectos relevantes desde el punto de vista territorial. No obstante, el proyecto debe ser compatible con la EOTA, en particular con los objetivos del grupo 13. Gestión eficiente de los recursos energéticos, que son el mismo punto de partida que el tomado para desarrollar el Plan Energético de Aragón 2013 - 2020. Debido a las crecientes solicitudes de implantación de parques eólicos en Aragón y teniendo en cuenta que la instalación de este tipo de actuaciones supondría la introducción de un elemento antrópico de manera permanente, se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio, en contraposición del positivo desarrollo socioeconómico que este tipo de actividades generan. Resulta especialmente preocupante la afección a los terrenos y a las infraestructuras lineales, ya que la longitud de la línea incrementa la magnitud de la afección al paisaje, que será transformado irreversiblemente y, en consecuencia, se insta al promotor a que elabore un Estudio Paisajístico donde se incluya un apartado específico de valoración de las posibles sinergias con otras infraestructuras lineales y/o energéticas.

- Subdirección Provincial de Urbanismo de Zaragoza informa que el proyecto de parque eólico “El Campo” se ubica en los municipios de Mallén y Fréscano, disponiendo el primero de un PGOU aprobado en 2008 y que Fréscano no dispone de instrumento propio de planeamiento, por lo que el proyecto deberá cumplir con el PGOU de Mallén, el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, aprobada por Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, con las NN.SS y CC del Planeamiento Municipal de Zaragoza y con la legislación o normativa sectorial que le sea de aplicación. Concluye que el proyecto puede considerarse viable desde el punto de vista urbanístico, en tanto en cuanto se de cumplimiento a los parámetros señalados en las Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento Municipal de Zaragoza en lo relativo a la protección de las vías pecuarias y caminos rurales, sin perjuicio de que puedan ser legalmente necesarios otros informes sectoriales

csv: BOA20180803012

a realizar por los órganos competentes en la materia. Emite, asimismo, informe al respecto del proyecto de línea de alta tensión “SET El Campo - SET Valcardera”, determinando que deberá cumplir, además, con los PGOU de Borja y de Magallón, y considerado que el proyecto puede considerarse también viable desde el punto de vista urbanístico.

- Servicio de Prevención, Protección e Investigación del Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte constata la realización de actuaciones paleontológicas (Exp. 132/2013) y arqueológicas (Exp.189/12/2013-PE El Campo y 366/2017-Línea aérea 220 kV de evacuación del PE El Campo). Fruto de las prospecciones paleontológicas realizadas se emitió resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio certificando libre de restos el área afectada. En materia de patrimonio arqueológico, los resultados fueron negativos en el ámbito del parque eólico. En cuanto a la línea de evacuación, algunos apoyos se sitúan muy próximos a yacimientos arqueológicos conocidos (apoyos número 5 y 10), otros apoyos y/o los accesos producen afección directa a zonas con interés arqueológico detectadas en las últimas prospecciones (apoyos 22, 25, 26 y 27). Una vez sea recibida la documentación cartográfica solicitada a la dirección arqueológica, la Dirección General de Cultura y Patrimonio emitirá resolución relativa a los resultados de las prospecciones arqueológicas de la línea eléctrica de evacuación.

- Ministerio de Fomento informa que la actuación prevista se encuentra en las zonas de influencia de la carretera N-122, por lo que se requiere autorización de esa Demarcación, según lo establecido en la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras, determinando una serie de aspectos a cumplir.

- Geólica Magallón, S.L. manifiesta que autoriza a Enel Green Power España, S.L. a realizar el cruzamiento de la LAAT 220 kV de evacuación de los PE “El Campo”, “La Estanca” y “Fréscano” con la LAAT 220 kV “SET Santo Cristo de Magallón - SET Magallón”, propiedad de Geólica Magallón, S.L., sujeta al cumplimiento de las condiciones expuestas.

- Iberjalón, S.A. como titular del proyecto de parque eólico “El Pradillo” expone que hará uso para la evacuación de la energía producida de la LAAT 220 kV proyectada desde la SET “El Campo” hasta la SET “Valcardera”, compartida con Gas Natural Wind 4, S.L.U. promotora del PE “Fréscano” y con Enel Green Power España, S.L. promotora de los PE “El Campo” y “La Estanca”, y actual titular del expediente administrativo de la línea.

- Proyectos Eólicos Aragoneses comunica la autorización solicitada, exponiendo como único requisito que, en el caso de ser necesario efectuar algún descargo de tensión en la línea eléctrica del parque eólico Magallón 26 para la realización de los trabajos oportunos, el promotor deberá reembolsar a Proyectos Eólicos Aragoneses, S.L. el lucro cesante derivado de la parada del parque eólico Magallón 26.

- Sistemas Energéticos El Boyal, S.L. expone que los aerogeneradores mantienen una adecuada distancia de afección eólica con las máquinas del Boyal, y la poligonal del PE “El Campo” debe excluir la poligonal de los parques eólicos I+D El Boyal.

- Redexis Gas, S.A. confirma la afección al Gasoducto de Transporte Secundario a Borja debido a la existencia de cruce con la línea eléctrica proyectada. Manifiesta que la afección planteada quedará resuelta siempre y cuando sean cumplidas las Condiciones Generales y Particulares adjuntadas al escrito, indicando que las obras no podrán iniciarse sin la correspondiente autorización.

- Comunidad de Regantes de Borja concluye que la afección de vuelo de la línea no tiene trascendencia alguna para esa comunidad, acordando la conformidad a la separata del proyecto estudiado.

- Telefónica de España, S.A.U. comunica que prestará asesoramiento y vigilancia de obra para que la ejecución de la misma se ajuste a la Normativa sobre cruzamientos, reservándose expresamente la aprobación o denegación de la obra realizada.

- Comunidad de Regantes de Valpodrida alega que las pretendidas instalaciones no constan incluidas en las programadas recogidas en el plan de desarrollo de la Red de Transporte de energía eléctrica 2015 - 2020 aprobado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, entendiendo que las presentes y futuras instalaciones que se trate de construir debería regularse más concretamente y de forma más restrictiva por la Administración General de Estado. Alega también que esta Comunidad desarrolló en la zona afectada, el proyecto de transformación en regadío para la zona de los riegos sociales en Magallón, estando la inversión en pleno desarrollo, viéndose afectadas las redes de distribución de las aguas de regadíos, las superficies de riego reducidas y por tanto afectada gravemente la amortización de la deuda que la Comunidad tiene contraída.

El 24 de mayo de 2018 el promotor responde a los informes y alegaciones recibidos en el trámite de información pública mostrando su conformidad y aceptando los condicionados que figuran en las referidas comunicaciones.

csv: BOA20180803012

El 25 de mayo 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 Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el expediente del proyecto, recibido el 29 de mayo de 2018 e iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500201/ 01A/2018/05151. El 30 de mayo el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emite notificación de inicio de expediente con tasas y requerimiento de documentación en formatos. pdf y. shp. El 13 de junio de 2018, el promotor Enel Green Power España remite a Instituto Aragonés de Gestión Ambiental documentación en formato. pdf y cartografía en formato. shp.

El 6 de junio de 2018 se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental escrito del Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Economía, Industria y Empleo en el que traslada los informes y escritos del Ayuntamiento de Fréscano en el que declara la conformidad a la autorización administrativa solicitada concerniente al proyecto de parque eólico “El Campo” y al proyecto de línea eléctrica aérea SET “El Campo-SET Valcardera”, y no emite condiciones técnicos a los ya contemplados en el proyecto; y del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón que realiza un análisis de las repercusiones de la línea eléctrica de evacuación de los parques eólicos “El Campo”, “La Estanca” y “Fréscano” sobre los elementos del sistema territorial conforme a los contenidos explicitados en el artículo 66 del texto refundido de la LOTA y a la luz de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA) aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, acordando finalmente informar favorablemente la actuación por considerar que el promotor ha valorado la gran mayoría de los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial, considerando que se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades del Paisaje del territorio, resultando aconsejable la elaboración por el promotor de un estudio paisajístico que incluya un apartado específico de valoración de las posibles sinergias con otras infraestructuras lineales y/o energéticas.

El 11 de junio, el Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Economía, Industria y Empleo traslada al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el informe de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en el que informa de los plazos para la emisión de acuerdos y que llevará a cabo un análisis para poder pronunciarse acerca de la actuación proyectada, emitiendo en su momento el acuerdo correspondiente autorizando o denegando las instalaciones objeto de consulta. El 19 y 25 de junio de 2018, el Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Economía, Industria y Empleo traslada al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su incorporación al expediente el informe de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras y el certificado de exposición pública del Ayuntamiento de Mallén. La Dirección General de Movilidad e Infraestructuras indica que no tiene ninguna objeción que hacer en relación con la autorización administrativa previa y el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto en tramitación. No obstante, informa que el proyecto de referencia afecta a una carretera de titularidad autonómica, se trata de un cruce aéreo sobre la carretera Z-324 entre los apoyos 25 y 26. En consecuencia el promotor deberá solicitar a la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza una autorización para la actuación que se pretende realizar en las zonas de protección.

El 5 de julio, el Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Economía, Industria y Empleo traslada al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental los certificados de exposición pública de los Ayuntamientos de la Ciudad de Borja y Ayuntamiento de Magallón sin que se haya presentado ninguna alegación al respecto.

En fecha 3 de julio de 2018 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 5 de julio de 2018 se recibe escrito en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por el que el promotor renuncia de forma expresa al trámite de audiencia e informa de su decisión de no efectuar alegaciones ni aportar nuevos documentos ni justificaciones, debiendo tenerse por realizado el trámite de audiencia.

El 3 de julio de 2018 se remite copia del documento base de la resolución al Ayuntamiento de Borja, Ayuntamiento de Fréscano, Ayuntamiento de Mallén, Ayuntamiento de Agón y Ayuntamiento de Magallón, a la Comarca Campo de Borja 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:

Peticionario: Enel Green Power S.L.U.

csv: BOA20180803012

Parque eólico: El Campo. Ubicación: Fréscano y Mallén. Potencia parque: 20 MW. Número aerogeneradores: 6.

Líneas interconexión aerogeneradores/SET: Líneas subterráneas, a 12 kV, hasta Subestación "SET El Campo" (12/220 kV) de 40/45 MVA ONAN ONAF. Esta subestación es objeto de este proyecto.

Infraestructuras conexión RED: Línea eléctrica aérea "SET El Campo - SET Valcardera" a 220 KV. Origen: SET El Campo. Final: SET Valcardera (compartida y en servicio). De Subestación Valcardera con línea aérea 220 kV hasta SET Magallón (compartida y en servicio). Ubicación: Fréscano, Borja, Agón y Magallón. Longitud: 15.980 metros. Circuitos: 3.939 metros simple circuito y 11.959 metros doble circuito (a partir del Apoyo 14). Finalidad: Evacuar la energía producida en el Parque Eólico El Campo, Parque Eólico La Estanca y Parque Eólico Fréscano.

El parque eólico "El Campo" se proyecta en el término municipal de Mallén, Comarca del Campo de Borja, en la provincia de Zaragoza, dentro de la poligonal definida por los vértices siguientes: V1 en 620.670/4.639.490; V2 en 622.660/4.641.030; V3 en 624.070/4.641.700; V4 en 624.480/4.642.290; V5 en 626.495/4.641.075 y V6 en 624.100 4.640.075. Se emplaza muy próximo al P.E. "La Estanca", objeto de otro proyecto y en cuya titularidad también participa EGPE. Con objeto de aprovechar al máximo las infraestructuras proyectadas, ambos parques compartirán el acceso a los mismos, así como la Subestación y la Línea de Evacuación.

El proyecto del Parque Eólico "El Campo", de 19,8 MW en total, contempla la instalación de 6 aerogeneradores del modelo AW3300 del fabricante ACCIONA cuya potencia nominal unitaria es de 3.300 kW, con 132 m de diámetro de rotor y 84 m de altura de buje. Este modelo de aerogenerador genera directamente en 12 kV, por lo que no necesita transformador. Es de tipo asíncrono y de paso variable. Las posiciones de los aerogeneradores del PE "El Campo" son las siguientes: AE1 en 623.682/4.640.585; AE2 en 624.051/4.640.863; AE3 en 624.327/4.641.139; AE4 en 624.533/4.641.466; AE5 en 625.277/4.640.774 y AE6 en 625.582/4.640.962.

La obra civil del parque eólico está formada por el vial de acceso desde la AP-68, por el Camino de Tarazona, a lo largo de 1.330 m aproximadamente. Este camino se encuentra en buen estado y no será necesaria ninguna actuación. Servirá para los parques eólicos "El Campo" y "La Estanca". Los viales interiores partirán del final del vial de acceso y accederán a la base de los aerogeneradores que constituyen el parque, aprovechando al máximo la red de caminos existentes. Las cimentaciones para anclaje de la torre del aerogenerador serán de zapata de planta circular con diámetro 19,1 m, 2,8 m de canto en su radio máximo y de altura hasta 0,1 m por encima del terreno en el pedestal. Las zanjas por las que se dispondrá el tendido de las líneas de 12 kV, red de tierra y red de comunicaciones serán subterráneas. Discurrirán por el borde de los viales del parque y dispondrán de amojonamiento exterior. Si fuera necesario atravesar campos de cultivo, su profundidad será suficiente para garantizar la continuidad de los usos agrarios de la finca. La longitud total de zanjas a construir es de 6.034,35 m.

El Parque eólico "El Campo" constará de una torre de medición autosoportada de 84 m de altura localizada al final de un camino que parte entre los aerogeneradores número 2 y número 3. Se embeberá en una zapata rígida aislada de hormigón cuyas dimensiones han sido calculadas en función de la resistencia del terreno y de la carga vertical que incide sobre la base. Las coordenadas de ubicación de la torre serán 624.057/4.641.133.

La SET 12/220 kV "El Campo" recibirá la energía generada en los PP.EE "El Campo" y "La Estanca", en 12 kV de tensión, por medio de las líneas subterráneas correspondientes. Los cables utilizados, unipolares, están formados por conductores aislados con polietileno reticulado XLPE y cubierta de poliolefina, con designación UNE RH5Z1 8,7/15 kV y secciones 240 y 630 mm² de aluminio. La parte de la subestación con nivel de tensión de 220 kV se encontrará ubicada en un recinto vallado en el que se instalará el transformador de potencia y la aparamenta en dicho nivel de tensión (interruptor, seccionador con puesta a tierra, transformadores de intensidad, transformadores de tensión y autoválvulas), así como sus correspondientes estructuras metálicas de soporte. Las barras de 12 kV del parque interior recibirán la energía generada en los Parque Eólicos de "La Estanca" y "El Campo".

Para la evacuación de la energía eléctrica generada por los Parques Eólicos "El Campo", "La Estanca", "Frescano" y "Pradillo" se proyecta la construcción de la línea "SET PE "El Campo" - SET PE "Frescano" - SET "Valcardera", de 220 kV, en los términos municipales de Fréscano, Borja, Agón y Magallón. Debido a la proximidad de los apoyos de la LAAT a los aerogeneradores de los Parques Eólicos "El Pradillo", "Agón" y "Tinajeros", es preciso modificar su trazado a la altura con los parques anteriormente citados, con objeto de garantizar

csv: BOA20180803012

que se cumplen las distancias reglamentarias entre las instalaciones, según lo prescrito en el apartado 5.12.4 de la ITCLAT07 del Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión (Real Decreto 223/08, de 15 de febrero). Por ello, en marzo de 2018 se realiza el Modificado al proyecto de línea aérea de alta tensión 220 kV para evacuación de energía eléctrica de los parques eólicos "El Campo", "La Estanca" y "Fréscano".

El origen de la línea aérea será el Pórtico de la SET PE "El Campo" (coordenadas UTM ETRS89 30T 624.728/4.639.747), desde donde y a través de 18 alineaciones y 51 apoyos, se llegará al Pórtico de la S.E.T. "Valcardera" (en 634.791/4.633.655). La longitud total de la línea es de 15.908 m, discurriendo por los términos municipales de Fréscano, Borja, Agón y Magallón (provincia de Zaragoza) y constará de vértices en los siguientes apoyos con coordenadas AP3 en 624.645/4.638.919; AP6 en 624.417/4.637.910; AP8 en 624.107/4.637.471; AP9 en 624.076/4.637.215; AP11 en 624.278/4.636.734; AP17 en 625.394/4.635.647; AP18 en 625.592/4.635.320; AP19 en 625.947/4.634.978; AP21 en 626.777/4.634.687; AP29 en 629.431/4.633.460; AP35 en 631.465/4.632.773 AP39 en 632.666/ 4.632.543; AP42 en 633.478/4.632.079; AP43 en 633.733/4.632.069; AP47 en 634.159/4.632.591; y AP47 en 634.159/4.632.591; AP50 en 634.566/4.633.443 y AP51 en 634.744/4.633.607. La línea constará de 2 tramos, el tramo 1 de 3.939 m desde SET PE "El Campo" a Apoyo número 14 en simple circuito (para 18 MW del PE "El Campo" y 24 MW del PE "La Estanca"), y Tramo 2 de 11.969 m desde apoyo número 14 a SET Valcardera en doble circuito (además para 24 MW del PE "Fréscano" y 22,5 MW del PE "Pradillo"). Así mismo, la línea constará de 2 circuitos: Circuito número 1: SET PE "El Campo" a SET "Valcardera" (42 MW) y Circuito número 2: SET PP "Fréscano" a SET "Valcardera" (46,5 MW). La disposición de los conductores será al tresbolillo, hexágono y capa, con tres conductores por circuito de aluminio-acero tipo LA-380 de 25,38 mm de diámetro total y sujetos a los apoyos mediante cadenas de aisladores de 16 elementos U120BS en vidrio templado. Las 47 torres metálicas serán de celosía de las series DRAGO y TEJO (patas separadas) y OLMO (monobloque). Todos los apoyos, excepto los de la serie OLMO, dispondrán de una cúpula para instalar el cable de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos de energía, del tipo Cable compuesto OPGW53G/68Z, de 15,30 mm de diámetro.

Se instalarán balizas salvapájaros de tipo tiras de neopreno en "X" sobre el cable de tierra, desde el vano de cruce con la Carretera N-122 hasta la entrada en la SET "Valcardera", por ser esta zona en la que es previsible una mayor afluencia de aves, dado que esta parte del trazado está incluido en ámbito del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, y/o está en área crítica de primilla. Estos dispositivos se instalarán con una cadencia de 7 metros, y con ellos se pretende reducir la mortalidad de aves en la línea por colisión.

Para el correcto desarrollo de las obras del PE, la LEE y las SET, serán necesarias varias infraestructuras provisionales como zonas de acopio de materiales y aparcamiento de maquinaria, planta de machaqueo, y planta de hormigón. La principal zona de aparcamiento de maquinaria y acopio de materiales del parque eólico se sitúa paralela al camino junto al cruce del vial que va hacia el aerogenerador 2 y la torre de medición, en un campo de cultivo. La planta de machaqueo portátil se localizará próxima a la zona de acopio de material y aparcamiento de maquinaria, también en un campo de cultivo de forma que pueda ser rápidamente restaurada a su uso previo, al finalizar las obras. La planta de hormigón portátil podrá ser instalada, a criterio del constructor, para dar servicio a las obras del Parque eólico "El Campo", así como otras obras próximas (PE "La Estanca", LEE, otros PPEE próximos..), de forma que se reduzcan las distancias a recorrer por parte de los camiones hormigonera. En su caso será necesaria la realización de 2 balsas de limpieza de cubas, de forma que mientras una esté llena esperando su vaciado, pueda ser utilizada la otra. Los elementos extraídos de las balsas de limpieza de cubas, deberán ser correctamente gestionados.

La superficie afectada por las obras se estima en 33.038 m² por la ocupación de las 6 plataformas de montaje (4 de ellas con zona de montaje de celosía), la zona de acopio, la torre de medición y la SET, 2.827,95 m² por las zapatas, 12.068,70 m², por las zanjas y 71.564,27 m² por los viales, en estos dos últimos casos se refiere a la superficie de desbroce.

Según el balance de tierras, para la construcción del parque eólico "El Campo", la línea de evacuación y la subestación "El Campo", será necesario aportar un volumen de tierras aproximado de 3.970,43 m³. El parque eólico "La Estanca" que será construido a la vez y muy próximo al PE "El Campo" necesitará de 8.856,89 m³. Por lo que el balance total de tierras calculado da una cifra de 12.122,11 m³ de déficit de tierras entre los dos parques, la SET El Campo" y la LAT. Esta tierra deberá ser aportada desde una cantera o una empresa autorizada para la extracción de áridos.

Se prevé para los aerogeneradores del PE "El Campo" y PE "La Estanca" un balizamiento nocturno tipo Media A/Media C, en la zona superior de la góndola. Tal y como indica la Agencia

csv: BOA20180803012

Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en su documento sobre Señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos, será obligatorio comunicar a AESA la instalación de aerogeneradores cuando estos se encuentren dentro de zonas afectadas por servidumbres aeronáuticas, así como cuando los aerogeneradores tengan una altura superior a 100 metros, como es el caso de este parque. Tal y como se detalla en dicho documento, los aerogeneradores del PE "El Campo" y PE "La Estanca" deberán tener iluminación tipo Media A/Media C, en la zona superior de la góndola. Se ha definido los siguientes aerogeneradores para ser balizados con este tipo de iluminación: PE "El Campo": Aerogeneradores 1, 2, 4, 5 y 6, y PE "La Estanca": Aerogeneradores 1, 2, 4, 6 y 8.

La modificación de la línea 220 kV a PE "Sto. Cristo Magallón", consistente en la ejecución de un tramo de entrada y salida de esta línea en la SET "Valcardera" e igualmente, la línea 220 kV desde PE "Fréscano" a apoyo número 14, consistente en la ejecución de un tramo de línea en simple circuito, son objeto de otro proyecto.

3. Análisis de la documentación y estudio de alternativas:

Los criterios seguidos a la hora de considerar las alternativas han sido las afecciones a espacios, especies, paisaje, vegetación natural, otras implicaciones ambientales, patrimonio cultural, implicaciones sociales, grado de antropización del medio y operatividad. Se incluye la alternativa 0 que supone la no realización del parque eólico. Esta alternativa va contra el objetivo de la Unión Europea de reducción del 20% de los gases de efecto invernadero (en relación con el dato de 1990). Se plantean además otras tres alternativas: La alternativa 1 del proyecto del Parque Eólico "El Campo", de 19,8 MW en total, contempla la instalación de 6 aerogeneradores del modelo AW132-3.3 del fabricante Acciona cuya potencia nominal es de 3.300 kW, con 132 m de diámetro de rotor y 84 m de altura de buje. El Parque Eólico se localiza en el término municipal de Mallén. La alternativa 2 supone la colocación de 10 aerogeneradores de 2 MW de potencia unitaria con una potencia total instalada de 20 MW que se dispone en una única alineación con dirección SW-NE. Cada máquina, consta de un rotor tripala con un diámetro de rotor de 90 m y torres de 80 m de altura. Localizado en los términos municipales de Mallén y Borja. La alternativa 3 contempla 10 aerogeneradores de 2 MW de potencia unitaria con una potencia total instalada de 20 MW, que se disponen en tres alineaciones con dirección dominante SW-NE. Cada máquina, consta de un rotor tripala con un diámetro de rotor de 90 m y torres de 80 m de altura. Localizado en los TT. MM. de Mallén y Borja.

En el análisis de afecciones se estima que en la alternativa 1 el aerogenerador más próximo a la balsa de La Estanca está a algo más de 2 km y es la que menos aerogeneradores tiene. En la alternativa 2 hay un aerogenerador a un poco más de 1 km de La Estanca. Al estar más cerca de La Estanca, el impacto potencial sobre la avifauna asociada a este humedal es mayor que el previsible en la alternativa 1. La alternativa 3 tiene un aerogenerador a 800 m del humedal, por lo que el impacto es mayor que en las otras dos. En todas las alternativas se producen impactos sobre el paisaje, y aunque los aerogeneradores propuestos en la alternativa 1 son de mayor tamaño (mayor altura de torre, mayor superficie de barrido de pala), la reducción de 4 máquinas y la afección a un área concreta (al ajustarse el parque a la zona Este de la poligonal) en la alternativa 1, hacen que sea esta la que menor impacto genera sobre el paisaje. En la alternativa 1 solo se espera afección sobre vegetación natural en el camino de acceso a la torre de medición, los aerogeneradores y sus plataformas se sitúan todos en campos de cultivo, excepto el aerogenerador 5 que se localiza en lo alto de una muela, en un pinar de repoblación. Los accesos se realizarán mediante caminos existentes (a excepción de la torre de medición). El parque definido en la alternativa 1 tiene menor dimensión de caminos que los definidos en las alternativas 2 y 3. La alternativa seleccionada es la 1, ya que reduce el riesgo de afecciones a la avifauna al reducir el número de máquinas y alejar el parque de la balsa de La Estanca, además al reducir el número de máquinas también se reduce la afección al paisaje, son necesarios menos metros de accesos, menor número de plataformas, menos metros de red eléctrica interna (Zanjas). Además, la alternativa 1 está localizada en la zona más antropizada de la poligonal protegida del Parque Eólico "El Campo", y solo afecta a vegetación natural el camino de acceso a la torre de medición autosoportada.

Respecto a la línea de evacuación, la alternativa 1 une las subestaciones "El Campo"y "Valcardera" mediante un trazado que primero se dirige al sur, y luego gira hacia el Sureste para esquivar por los municipios de Agón y Bisimbre, en este tramo recoge la energía producida por otros dos parque previstos al sur de PE "La Estanca" (PE "Fréscano" y PE "Pradillo") y la línea pasa de simple a doble circuito. Pasa por el norte de Magallón, al cruzar la N-122 gira hacia el noreste hasta alcanzar la subestación "Valcardera". La longitud de esta alternativa es de 15.651 metros. La alternativa 2 une las subestaciones "El Campo" y "Valcardera"

csv: BOA20180803012

mediante un trazado recto entre ambas. Esta alternativa pasa muy cerca del municipio de Frescano y tiene una longitud de 11.762 m. La alternativa 3 une las subestaciones “El Campo” y “Valcardera” mediante un trazado que se dirige al este primero, para bajar hacia el sur de forma casi paralela a la autopista AP-68, hasta la SET Valcardera. Esta alternativa atraviesa una gran zona de regadío, además es visible en casi toso su trazado desde la autopista Vasco-Aragonesa Ap-68. Esta alternativa tiene una longitud de 12.680 m. Se opta finalmente tras un análisis multicriterio por la alternativa 1, ya que reduce el riesgo de afecciones a la avifauna, las afecciones al paisaje, reduce los gases de efecto invernadero y aumenta la operatividad al compartir la evacuación de 3 parques en lugar de 2 de las otras dos alternativas de ejecución. Además, la alternativa 2 pasa demasiado cerca del núcleo de Fréscano y atraviesa dos zonas de vegetación natural una de las cuales es HIC prioritario y MUP. La alternativa 3 es mucho más visible por estar cerca de la autopista y paralela a ella en casi todo el trazado. Además, las alternativas 2 y 3 atraviesan grandes zonas de cultivos de regadío, lo que encarece las indemnizaciones y no contenta del todo a los propietarios, dificultando la aceptación social del proyecto por parte de los habitantes de la zona.

Se aporta un inventario del medio natural con información acerca de la climatología, geología, geomorfología, erosión, edafología, hidrología y tectónica. Respecto de la vegetación, se describe la vegetación potencial y actual existente entre el dominio de terrenos agrícolas, donde las manchas de vegetación natural se localizan en pequeños relieves residuales a pie de la Muela de Borja con dominio de matorrales situados lejos de las zonas de obras, y cartografiados como hábitats de interés comunitario prioritario con el código UE 6220 “Matorrales mediterráneos xerofíticos de anuales y vivaces”. En el entorno de la actuación también aparece cartografiado el hábitat de interés comunitario 9340 Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia. En algunas parcelas se desarrollan pinares de Pinus halepensis de repoblación reciente, formaciones muy poco naturalizadas de mediano porte, plantadas con subvenciones ofertadas para la conversión de terrenos agrícolas a forestales, Se destaca la ausencia en la zona de estudio de especies de flora catalogadas como amenazadas. Los últimos 5,6 km de línea eléctrica de evacuación se localizan en una cuadrícula 10X10 km en la que hay presencia de Riella helicophylla y de Thymus loscosii, la primera de las cuales está catalogada como Sensible a la Alteración de su Hábitat, la segunda de Interés Especial. El trazado de la línea eléctrica no afecta a ninguna cuadrícula 1X1 km de las citadas especies. Respecto de la fauna, se determina que la proximidad de la Muela de Borja y de la propia Sierra del Moncayo implica la existencia variable de ciertas especies con movimientos espaciales más amplios que pueden verse influenciadas en ciertos aspectos por el proyecto estudiado. También la presencia de numerosos puntos de agua y en concreto de la balsa La Estanca aumenta considerablemente la diversidad de especies, en concreto, de especies ligadas a medios acuáticos, muy poco propias de espacios áridos. Se incluye un listado de las especies potencialmente existentes y fichas descriptivas para aquellas más representativas y remitiendo al estudio de avifauna y quirópteros. El análisis del paisaje ha tenido en cuenta las características intrínsecas o calidad visual intrínseca, las vistas directas y el horizonte visual, ocupando en este caso la unidad paisajística: “Terrenos principalmente agrícolas, con escasos espacios de vegetación natural y seminatural” y la calidad visual intrínseca y su fragilidad se estiman como baja, y sin embargo la incidencia visual será alta debido a la orografía del terreno con escasa elevación, ya que las infraestructuras del parque eólico serán vistas desde numerosos municipios como Mallén, Cortes, Buñuel, Ribaforada, Agón, Bisimbre, Frescano, Margallón, Borja y vías de comunicación, tanto secundarias, como la autopista AP-2. Es importante tener en cuenta, que, aunque la incidencia visual sea alta, la zona está muy antropizada y hay gran cantidad de tendido eléctricos y parques eólicos que también son visibles desde los mismos puntos. Se describe finalmente el medio socioeconómico, los espacios naturales protegidos y otras figuras de protección del entorno. Identifica que desde el cruce con la carretera de Magallón (N-122) y durante 4,36 km en dirección a la subestación de evacuación, el trazado de la línea eléctrica está dentro de un área delimitada por el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y que los últimos 4,84 km del trazado de la línea de evacuación así como la subestación del final de la misma, están en un área crítica para el cernícalo primilla, localizándose algún tramo de la línea a 1,2 km de un Mas identificado como ocupado (Corral de Pedro Lino), y algo más lejos de otro (Mas San Sebastián). La Balsa de la Estanca, incluida en el Inventario de Humedales de Aragón, está situada a unos 2 km del aerogenerador más cercano. Se afecta a las vías pecuarias “Cordel de Valdefuentes”, “Cordel de Valmayor”, “Colada de Valencia” y “Colada de los Tinajeros”. No existen concesiones mineras cercanas al área de estudio.

csv: BOA20180803012

Se incluye en anexo el estudio de avifauna que caracteriza el uso del espacio de la comunidad de aves presente durante un ciclo anual, determinando cual es la composición y abundancia, su estatus de conservación según la legislación aragonesa, así como su distribución en el área proyectada para el parque eólico. Se incluye también un inventario de puntos de agua y zonas de concentración de aves con el fin de detectar áreas de vital importancia para las mismas como son las zonas de caza, bebederos, posaderos, puntos de nidificación, etc., pudiendo resultar por tanto, zonas especialmente sensibles a la instalación del parque eólico proyectado, destacando la presencia de la balsa de riego La Estanca, situada a algo más de 2 km del aerogenerador AE1, que es el más próximo, y a unos 1,4 km de la línea de evacuación, estando muy naturalizada e incluida en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón. Para realizar el estudio de uso de espacio se han realizado 18 visitas entre los meses de septiembre de 2012 y junio de 2013, cubriéndose así el período otoñal, invernal y estival, englobando el paso migratorio post nupcial, invernada, paso migratorio prenupcial y época de cría. Además, se ha contado con estudios previos realizados en 2010 completando así un ciclo anual. Los muestreos han incluido transectos lineales, puntos fijos de observación y censos específicos para la balsa de La Estanca. Se han contabilizado un total de 93 especies de las cuales 15 se encuentran incluidas en el Catálogo de especies amenazadas de Aragón en las siguientes categorías de amenaza: aguilucho pálido, grulla común, y milano real como "sensibles a la alteración de su hábitat", alimoche, ganga común, ganga ortega, y chova piquirroja como "vulnerables", y cuervo, alondra, verdecillo, verderón, jilguero, lugano pardillo, triguero como, "de interés especial". El estudio concluye que la zona presenta una interesante comunidad de aves asociada a ambientes cerealísticos, con el valor añadido de especies ligadas a medios acuáticos por la presencia de la Balsa de La Estanca y otros puntos de agua. Entre las especies detectadas destacan buitre leonado en campeo y en paso migratorio grulla común. Las poblaciones residuales de ganga y ortega se desplazan a los puntos de agua de la zona desde zonas más alejadas fundamentalmente desde el noroeste y desde el este. De las especies detectadas, la especie más sensible a la presencia del parque eólico se considera al aguilucho lagunero, y se ha localizado mayoritariamente en el entorno de la Balsa La Estanca que está a más de 2 km del aerogenerador más cercano. En cuanto a otras especies teniendo en cuenta su distribución, habilidades de vuelo y uso de espacio en la zona, serán el milano real, la ganga y la ortega pero dada la poca presencia que han hecho en el entorno más inmediato a las alineaciones no parece que puedan producirse afecciones relevantes sobre ellas. Entre las especies más susceptibles a sufrir colisiones con las palas de los aerogeneradores teniendo en cuenta su distribución y habilidades de vuelo destacan buitre leonado, águila culebrera y aguilucho lagunero, y en menor medida cernícalo vulgar, ganga y ortega, y, por último, en función de visitas esporádicas que puedan realizar al emplazamiento, milano real, milano negro y ratonero. Como punto conflictivo con respecto a la ubicación de los aerogeneradores, se consideran los que conforman la alineación 2 debido a la presencia de la escombrera de La Hoya, por lo que sería conveniente plantearse alguna medida correctora para evitar el riesgo de colisión, como el sellado de la misma. Por otra parte, debido a la gran cantidad de parques eólicos previstos en la zona, es altamente probable que se generen impactos sinérgicos que afecten negativamente a las aves presentes en la zona. Para el estudio de quirópteros se contaba con un trabajo previo en la zona, coincidente con las posiciones de los aerogeneradores, realizado en el año 2009 durante los meses de julio y agosto, mediante detección ultrasónica. Del estudio realizado tan sólo se detectó la presencia de murciélago enano (Pipistrellus pipistrellus). Con estos resultados se procedió a realizar durante el mes de junio dos visitas con el fin de confirmar la presencia o no de murciélagos en el entorno del parque eólico. Se volvió a confirmar la presencia de murciélago común, localizándolo en el entorno de la Val de Sisallar y el Corral de la Venta. En el estudio se reflejan las distancias alcanzadas entre aerogeneradores, superándose las 2,5 veces el diámetro de rotor entre los aerogeneradores número 1 y número 2, alcanzando prácticamente las 2 veces entre los aerogeneradores número 2 y número 3 y número 4, y quedándose entre las 1,5 y 2 veces entre los aerogeneradores número 5 a número 6. La distancia más reducida se da entre los aerogeneradores número 5 y número 6, que alcanza únicamente los 358 m (1,8 veces el diámetro de rotor). La distancia entre las dos alineaciones del parque eólico es de 1.000 m. Por otra parte, se indica que la distancia entre el aero número 1 y el aero más próximo del parque el Boyal es de 593 m (3,5 veces del diámetro de rotor).

Respecto al ruido, se estima que a 500 m el nivel de ruido ya está por debajo de lo requerido en áreas residenciales. La más próxima corresponde a Fréscano y está a una distancia de 4,8 km del aerogenerador más próximo, por lo que el ruido generado por el parque eólico en áreas residenciales no será apreciable.

csv: BOA20180803012

El estudio de impacto ambiental presentado analiza y valora los impactos más significativos de las instalaciones proyectadas en las fases de construcción y explotación explicando que la producción de energías alternativas sostenibles no están exentas de impactos, dado se generan muertes de aves por colisión con las palas de los aerogeneradores en movimiento, por electrocución o colisión con las infraestructuras de evacuación, impactos sobre el paisaje por la presencia de los aerogeneradores, la SET y la LEE, y efectos sinérgicos ya que en las zonas con buen recurso eólico, se concentran la mayoría de los parques en funcionamiento y en proyecto. Así mismo se producen efectos positivos (en algunos casos también se generan sinergias positivas por la concentración de los parques en áreas concretas), que repercuten en un aumento del nivel de vida en la zona, generación de puestos de trabajo, aumento de la actividad en el sector terciario, esto es debido, de forma directa o indirecta, por la presencia de los parques eólicos en esas áreas. Durante la fase de diseño, se han definido los accesos necesarios a los aerogeneradores, las subestaciones y la torre de medición (permanentes), así como los accesos a los diferentes apoyos de la línea eléctrica de evacuación, que serán temporales ya que únicamente se utilizarán para la construcción de la LEE y posteriormente serán restaurados a su estado anterior. En cualquiera de los dos tipos de accesos, tanto los permanentes, como los provisionales, se priorizan los accesos existentes, la no afección a terrenos con vegetación natural o que necesita mucho tiempo de recuperación (cultivos de leñosas, por ejemplo), longitud del acceso lo más corta posible. En la fase de construcción se estiman impactos moderados sobre el suelo, medio hídrico, procesos erosivos, vegetación, fauna, paisaje con un gran impacto sinérgico, sobre las actividades recreativas en la balsa de La Estanca, y sobre los procesos productivos por pérdida de superficies de cultivo. En la fase de explotación, se estima que la presencia y funcionamiento del parque eólico y la línea eléctrica de evacuación pueden generar un impacto severo sobre la avifauna principalmente debido al efecto sinérgico con los parques existentes y previstos, aunque no hay información de presencia habitual de avifauna catalogada en el área de estudio. También se espera un impacto significativo sobre el paisaje, no solo por la presencia del Parque Eólico “El Campo”, sino también por la presencia de parques en funcionamiento en la zona, como los de la muela de Borja, y otros en proyecto, como el de “La Estanca”, “Fréscano” y “El Pradillo” con la línea de evacuación compartida y en el caso de La Estanca, también con la Subestación eléctrica compartida), etc. Se concluye que el impacto final es compatible.

Se incluye en anexo un estudio de sinergias en el que se consideran los proyectos eólicos presentes en el entorno más inmediato (Parques Eólicos actualmente en fase de explotación que se corresponden con el PE “El Boyal” y los localizados en la Plana de Borja) y aquellos en proyecto, correspondientes a los previstos en el nudo Magallón. Se describe la evacuación conjunta de los parques eólicos “La Estanca” y El Campo” a través de la SET “El Campo”, cuya línea eléctrica SET “El Campo” - SET “PE Fréscano” - SET “Valcardera” será compartida también con los parques eólicos “Fréscano” y “Pradillo”. Se analizan los parques eólicos “El Campo”, “Dehesa de Mallén”, “Pradillo”, “Fréscano”, “Venta del Ginestar”, “Agón”, “La Muga”, “Los Cierzos”, “Habidite”, “Multitecnología”, además de “La Estanca”, así como su línea de evacuación conjunta. En cuanto a las alteraciones de la vegetación debido al montaje de estructuras y acciones que engloban la actuación, los efectos sinérgicos se consideran moderados, puesto que se generan afecciones sobre el Hábitat de Interés Comunitario 6220 “Pastizales mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces” (Prioritario). Es necesario considerar que en el área de los parques de “El Campo”, “La Estanca”, “Fréscano” y “El Pradillo”, es un hábitat bien representado en manchas alargadas, fácilmente evitables por las infraestructuras de los parques eólicos. Casi la totalidad de las obras se realizarán en terrenos de cultivo, por lo que la afección a la vegetación natural es escasa. Respecto a las molestias sobre la fauna en fase de construcción, hay que tener en cuenta que la práctica totalidad de los parques en proyecto se ejecutarán en una horquilla de tiempo limitada, por lo que las molestias estarán distribuidas en una zona amplia al mismo tiempo. El impacto sinérgico sobre la avifauna en fase de construcción es severo, tal y como se ha evaluado en la identificación y evaluación de impactos del EsIA, en el que se ha tenido en cuenta el efecto sinérgico de todas las infraestructuras existentes y previstas en la zona. El momento de máximo riesgo sobre avifauna y quirópteros se va a producir durante la fase de funcionamiento de los parques eólicos por colisión con palas o torres de aerogeneradores o bien contra los apoyos o cableado de las líneas de evacuación, y por la alteración y fragmentación del hábitat. Las especies más sensibles van a ser las aves planeadoras de gran envergadura que llevadas por vientos y corrientes térmicas pueden ser empujadas en dirección al radio de acción de las aspas o bien aquellas que puedan utilizar la zona en paso, dispersión, invernantes o que se reproduzcan en la zona. Para reducir este impacto, se ha procedido a negociar con otros promotores con el fin de compartir infraestructuras de evacuación, ya está previsto que la línea de evacuación

csv: BOA20180803012

evaluada sea compartida por los parques de “El Campo” y “La Estanca”, ambos compartirán la subestación “El Campo” y saldrán en simple circuito hasta que recojan la energía generada por los parques “Fréscano” y “Pradillo” (de otros promotores), estos parques se recogerán en otro circuito, ya que desde este punto la línea será de doble circuito. En estos momentos se está negociando con otros promotores por si fuera posible que utilizaran esta infraestructura de evacuación con el fin de no duplicar este tipo de infraestructuras y reducir, así los impactos derivados de ésta tanto sobre la fauna como sobre el paisaje, dado que la orografía de la zona de estudio, que es bastante llana, con pocas barreras visuales, supone una afección importante sobre el paisaje, al no haber barreras que limiten la visión de los aerogeneradores desde diferentes áreas. El único tramo de la línea de evacuación que está incluido en zona de cernícalo primilla, se ha previsto que esté balizado con balizas salvapájaros que hagan más visible esta infraestructura y reduzca el riesgo de colisión de aves. El riesgo de electrocución está asociado a los conductores de la línea de evacuación y a la presencia de la subestación eléctrica. Particularmente, la avifauna de gran tamaño sería la más expuesta a este riesgo por ser más probable el contacto con alguna de las estructuras citadas anteriormente. En aplicación del Plan de Vigilancia ambiental, se verificará el cumplimiento de todas las consideraciones citadas anteriormente, y en caso necesario, se establecerán todas las medidas adicionales que se consideren oportunas. Sin embargo, dado el alto valor sinérgico de este proyecto sobre las poblaciones de aves, se ha valorado como severo. Finalmente, se destaca que la alineación formada por los aerogeneradores 1 a 4 del PE “El Campo”, está próxima al Lugar de Interés Comunitario (LIC) ES2200042 “Peñadil, Montecillo y Monterrey”, localizado en la Comunidad Foral de Navarra, que en su zona más cercana está a unos 417 m.

Se establecen medidas preventivas destacando que durante la fase de diseño se han tomado medidas encaminadas a reducir los impactos sobre el medio. Se ha modificado el diseño, localización y dimensiones de los aerogeneradores, la subestación eléctrica, así como los apoyos y el trazado de la línea eléctrica de evacuación para reducir las afecciones sobre la vegetación natural, las poblaciones o zonas de regadío. Por otra parte, se ha negociado con los promotores que instalarán parques eólicos en la zona para compartir infraestructuras de evacuación eléctrica, y se ha buscado una localización más alejada posible de la balsa “La Estanca”, para evitar molestias a la avifauna que la utiliza, reducir la afección sobre el uso recreativo de esa zona y evitar la zona de orografía más compleja que tiene el entorno de la misma. En la fase de construcción se plantean medidas preventivas y correctoras de carácter general para evitar afecciones sobre los suelos, atmósfera, vegetación, etc. y se especifica que una vez terminadas las obras, se procederá a la restauración de los taludes generados en plataformas y caminos. Se balizarán las áreas correspondientes a hábitat de interés comunitario, de forma que se impida el acceso a las mismas. Para evitar en la medida de lo posible la pérdida de suelo, se procederá a realizar hidrosiembra con especies autóctonas de manera que mantengan el suelo hasta que la colección de semillas existentes en la tierra vegetal encuentre el momento de germinar. En la fase de explotación se remite al plan de vigilancia ambiental que revisará el parque con el fin de encontrar posibles siniestros por colisión de aves contra los aerogeneradores, así como accidentes por barotrauma de quirópteros en las proximidades de los aerogeneradores. Así mismo se evaluará la correcta gestión de los residuos generados en el parque, la evolución de la restauración vegetal de las zonas restauradas tras las obras, o detección de posibles zonas en las que se produzcan procesos erosivos debidos a las obras.

Se establece un Programa de Vigilancia Ambiental que en fase de obras prevé una revisión mediante inspecciones visuales periódicas una vez por semana y que incluye el seguimiento de las afecciones al suelo, hidrología, flora, fauna, e infraestructuras. En la fase de explotación se realizarán visitas quincenales que pasarán a ser semanales en los periodos pre y post nupciales, durante un periodo de tres años, con seguimientos en el parque eólico y línea eléctrica de evacuación de la mortalidad y del uso del espacio, así como sus zonas de influencia de aves y quirópteros, siguiendo el protocolo del Gobierno de Aragón, y seguimiento de la restauración vegetal, niveles de ruido e integración paisajística del proyecto. Los informes sobre el desarrollo del plan de vigilancia ambiental se presentarán trimestralmente durante la construcción y cuatrimestralmente durante la fase de explotación. Se realizará un informe al finalizar las obras que evaluará la eficacia de las medidas correctoras adoptadas y, en su caso, propondrá medidas adicionales o modificaciones en la periodicidad de los controles.

Se incluye en anexo un plan de restauración vegetal y paisajístico detallado y presupuestado que define el perfilado de taludes, el aporte de tierra vegetal, el laboreo y la hidrosiembra, con determinación de las superficies objeto de restauración, que incluyen 5.408,70 m² de taludes de excavación, 3.323,86 m² en zanjas (en los que 886,4 m² están localizados en vege-

csv: BOA20180803012

tación natural, por lo que será necesario realizar hidrosiembra, en el resto de la superficie,2.437,46 m², será necesario preparar el terreno para que el propietario pueda retomar el laboreo del terreno), y 3.763,98 m² de terrenos por la zona de acopio recuperando su carácter agrícola. Respecto de los accesos a los apoyos de la línea eléctrica, se prevé una afección total de 34.586 m², de los que se restaurarán 23.536 m². Las cifras totales de restauración estiman 55.827 m² de afección para el conjunto del proyecto, de los que se restaurarán 36.032 m² (12.155 m² con hidrosiembra y 23.877 m² de recuperación para cultivos). La superficie de afección y la superficie a restaurar no coinciden porque hay caminos que se usan, pero no es necesaria su restauración posterior en el caso de la línea de evacuación, o son zonas de desbroce para las obras de las zanjas, en las zonas que no se retira la tierra vegetal. El total del presupuesto para restauración asciende a 275.967 euros.

4. Descripción del medio y catalogación del espacio:

La zona de implantación del parque eólico se encuentra localizada dentro de la cuenca hidrográfica del río Ebro, en el valle medio del Ebro, en la margen derecha. Concretamente, se ubica en la cuenca del río Huecha. Se trata de una zona con topografía ondulada y pendientes suaves con cotas que varían entre los 301 m y 390 m y algún pequeño relieve residual. Está dominada por cultivos agrícolas de cereal de secano y algunas leñosas, entre los que se intercalan manchas irregulares de matorral inventariado como hábitat de interés comunitario 6220 “Pastizales mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces” o hábitat 1430 “Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea), representados en los taludes de los cerros cuya pendiente los inhabilita para el cultivo.

De entre las poblaciones de aves esteparias existentes en el entorno destacan las constituidas por pteróclidos como ganga ortega, ganga ibérica y ejemplares en dispersión de sisón, y con presencia estable de chova piquirroja. Asimismo, esta zona constituye el área de campeo de varias rapaces como aguilucho cenizo y aguilucho pálido. De las especies citadas, el aguilucho pálido se encuentra catalogado como “sensible a la alteración de su hábitat” y el resto como “vulnerables”, según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. En periodos de migración es habitual el paso de grulla común, incluida en el citado catálogo como “sensible a la alteración de su hábitat”. Otras especies de aves que campean por el entorno son milano real, incluido como “sensible a la alteración de su hábitat”, buitre leonado y especialmente aguilucho lagunero, por la presencia de humedales en el entorno.

Los últimos 4,84 km del trazado de la línea de evacuación así como la subestación del final de la misma, SET “Valcardera”, están dentro de un área crítica para el cernícalo primilla, localizándose algún tramo de la línea a 1,1 km de un “mas” identificado como ocupado “Corral de Pedro Lino”, y algo más lejos (2 km) de otro denominado “Mas San Sebastián”, según se dispone en 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. Por otra parte, cabe destacar por su importancia desde hace más de 10 años, el uso de la Subestación Magallón como dormidero de cernícalo primilla y que llega a acoger varios centenares de aves en periodo postnupcial, situada a escasos 300 m al noroeste de la SET “Valcardera”, y por tanto de los últimos apoyos de la línea eléctrica aérea y del pórtico de entrada a la SET.

La línea aérea entre los apoyos número 33 a número 47 discurre también por Áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, de acuerdo a Resolución de 30 de junio de 2010, de la Dirección General de Desarrollo Sostenible, por lo que este tramo queda incluido en el ámbito del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

A unos 530 m al norte del apoyo número 36 se localizan dos lagunas endorreicas que se encuentran incluidas en la Red Natura 2000, dentro del LIC “Laguna de Plantados y Laguna de Agón” código ES2430085, e incluidas también dentro de los Humedales de Aragón “Las lagunas 1 y Las lagunas 2”, regulados por el Decreto 204/2010, de 2 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Inventario de Humedales Singulares de Aragón y se establece su régimen de protección. Estos puntos de agua son utilizados por aves acuáticas como pato cuchara, cerceta común, ánade real, porrón europeo, focha común, cigüeñuela, gaviota y algún año incluso grulla común, según la disponibilidad de agua. Por otra parte, a unos 2.600 m al sureste de la línea se encuentran las aguas del Embalse de La Loteta, por lo que, debido a la proximidad de este embalse, el área de actuación es frecuentemente sobrevolada por un gran número de aves acuáticas de diversas especies, especialmente bandos de gaviotas patiamarillas, sombrías y reidoras con presencia, sobre todo en otoño e invierno.

csv: BOA20180803012

Por otra parte, en el entorno del parque eólico se encuentra la Balsa de La Estanca, regulada desde acequias lo que implica fluctuaciones temporales y formada por muros de hormigón situada en un cauce fluvial poco marcado y aportación de aguas salobres. Esta balsa dista 2 km del aerogenerador más próximo (AE 1). Si bien este humedal no está incluido en el Decreto 204/2010, de 2 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Inventario de Humedales Singulares de Aragón y se establece su régimen de protección.

Entre los apoyos número 26 y número 27 la línea eléctrica cruza el río Huecha, por un tramo donde el cauce del río queda relegado a una estrecha franja debido a la presión agrícola y donde la vegetación de ribera se reduce a algunos pies de chopo formando un soto lineal discontinuo y de escasa densidad arbórea.

Se podrá afectar a las vías pecuarias “Cordel de Valdefuentes” y “Cordel de Val mayor”, a su paso por el término municipal de Borja, y “Colada de los Tinajeros”, a su paso por el término municipal de Agón. Además, el proyecto original afectaría a las vías pecuarias “Vereda de Nogueruelas”, en el término municipal de Borja, y “Cordel de Pozuelo”, en el término municipal de Agón.

El parque eólico “El Campo” y su línea eléctrica de evacuación no afectan directamente al ámbito de Planes de gestión de especies amenazadas. El proyecto no se localiza en el ámbito de ningún espacio de la Red Natura 2000, Espacio Natural Protegido, o con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. No afecta directamente a lugares de interés geológico, a Humedales incluidos en el convenio Ramsar y tampoco a árboles singulares.

5. Efectos potenciales de la actuación:

Las afecciones más significativas sobre el medio natural por la construcción y funcionamiento del parque eólico y sus infraestructuras de evacuación asociadas tendrán lugar sobre la avifauna por colisión y/o electrocución (aerogeneradores y líneas aéreas) y pérdida del hábitat faunístico (aerogeneradores, líneas eléctricas, SET, accesos, plataformas, etc.), sobre la vegetación natural y hábitats de interés comunitario (accesos, desmontes y desbroces), paisaje (modificación fisiografía del terreno, aerogeneradores y líneas eléctricas) y sobre los usos del suelo (pérdida de superficie agrícola y forestal). De todos ellos, se considera como más relevante la afección sobre la avifauna y el paisaje, que se sumaría a las producidas por otros parques eólicos y líneas eléctricas aéreas proyectadas o existentes en el entorno, y en menor medida, sobre la vegetación natural.

Respecto a la vegetación, la construcción del parque eólico “El Campo”, la subestación eléctrica y la línea aérea de evacuación conllevará, en general, la alteración del suelo, sin prever la eliminación de vegetación natural de interés, dado que la práctica totalidad del proyecto se ubica sobre terrenos de cultivo, por lo que únicamente se verá afectada vegetación natural de tipo ruderal situada en las lindes de los caminos existentes y campos de cultivo, especialmente por la construcción o habilitación de los nuevos viales de acceso necesarios durante la fase de construcción del parque así como por las plataformas de montaje que será necesario habilitar para la colocación de los aerogeneradores. Sin embargo, el aerogenerador 6 se sitúa en lo alto de un cerro, cuyas laderas han sido inventariadas como hábitat de interés comunitario, aunque las áreas ocupadas por el aerogenerador y la plataforma son zonas repobladas con pinos pero que constituyen una de las escasas zonas arboladas del territorio, por lo que se procurará su reubicación sobre superficies de cultivo, o bien se debería justificar la imposibilidad técnica de su reubicación. Por ello, a excepción de las afecciones sobre pinares de repoblación del aerogenerador número 6, las afecciones por la construcción del parque eólico “El Campo” y sus infraestructuras de evacuación sobre vegetación natural no se consideran significativas. Se prevé, además, la adecuación paisajística y restauración vegetal incluyendo un plan de restauración completo y presupuestado con el objetivo de regenerar y reinsertar medioambientalmente el área afectada por la construcción del parque eólico estimando una superficie objeto de restauración de 1,2 ha y superficie de recuperación para cultivos de 2,3 ha. En cualquier caso, se asegurará que la superficie de pinar de repoblación puede ser ocupada a efectos administrativos. Por otra parte, en la zona de cruce del río Huecha las afecciones sobre la vegetación de ribera, dado su carácter lineal y discontinuo en la zona, se limitarán a algún pie arbolado, procurando no afectar a pies de chopos en buen estado de conservación dado su escaso desarrollo en la ribera.

Existen especies de avifauna ligada al medio estepario entre las que destacan ganga ortega y ganga ibérica, y ejemplares en dispersión de sisón, aunque sin alcanzar densidades muy elevadas dado que se concentran hacia el sur del parque eólico proyectado, y es zona de campeo de rapaces como aguilucho cenizo, aguilucho pálido y aguilucho lagunero, carroñeras como buitre leonado o milano real y en periodos de migración es habitual el paso de grulla común. En el entorno de la SET “Magallón” y de los mases Corral de Pedro Lino y San

csv: BOA20180803012

Sebastián se corresponde con zona de nidificación y concentración de cernícalo primilla, por lo que la presencia de numerosas especies de avifauna aconseja la señalización de la totalidad de los cables de tierra de la línea eléctrica aérea para minimizar los riesgos de colisión. Además, estos llanos de carácter estepario donde se prevé ubicar el proyecto constituyen un hábitat importante para las especies de avifauna esteparia citadas, localizándose los tramos de la línea eléctrica entre los apoyos número 1 y número 7 y entre los apoyos número 40 hasta la SET Valcardera dentro del ámbito que podría ser propuesto para los futuros planes de conservación de las especies esteparias en Aragón (en preparación). La distancia existente entre el aerogenerador número 1 y la balsa de La Estanca, se puede considerar, a priori, suficiente como para no incrementar sustancialmente los riesgos de colisión de la avifauna ligada al humedal. Respecto a las distancias entre la línea eléctrica aérea y las lagunas de Plantados y Agón (LIC Laguna de Plantados y Laguna de Agón) de únicamente 550 m puede suponer un incremento de accidentes de la avifauna por colisión, especialmente con el cable de tierra, teniendo en cuenta el flujo de avifauna ligada a ambientes acuáticos entre las citadas lagunas y el embalse de La Loteta, por lo que se deberá incrementar también la señalización en este tramo de la línea. Por otra parte, las distancias alcanzadas entre vuelos de los aerogeneradores se pueden considerar suficientes dado que superan en casi todos los casos las 2 veces el diámetro del rotor, excepto entre los aerogeneradores número 5 y número 6 que se queda en las 1,8 veces, permitiendo en general cierta permeabilidad del parque eólico. En cualquier caso, desde el punto de vista de la vulnerabilidad, y teniendo en cuenta la densidad de vuelo de especies como buitre leonado, ganga, ortega y sisón, se considera necesaria la implantación de un sistema de detección, posicionamiento, y seguimiento espacial de aves, que evite en última instancia la colisión del ave con los aerogeneradores, mencionando que dicho sistema ha comprobado su fiabilidad en el prototipo instalado en el parque eólico “I+D El Espartal” y parque eólico “Acampo Hospital”. No se prevén accidentes por electrocución con la línea eléctrica dado que las cadenas de aisladores de 16 elementos permiten asegurar ampliamente una distancia entre puntos de apoyo y puntos de tensión superior a 1 m en todo el trazado. Finalmente, se cita en el EsIA la presencia de la escombrera de La Hoya, que supone un punto de atracción para especies de avifauna, por lo que tal y como se indica, se deberá promover su clausura y, en todo caso, asegurar que su presencia, una vez clausurada, no supone un punto de concentración de avifauna.

Son especialmente relevantes los impactos acumulativos y sinérgicos que se podrán derivar de la implantación del parque eólico “El Campo”, especialmente sobre la avifauna y el paisaje, teniendo en cuenta que en el entorno se proyectan otros parques eólicos y líneas de evacuación e infraestructuras asociadas (“La Estanca”, “Dehesa de Mallén”, “Pradillo”, “Fréscano”, “Venta del Ginestar”, “Agón”, “La Muga”, “Los Cierzos”, “Habidite”, “Multitecnología”, además de “El Campo”). El estudio de impactos sinérgicos califica como severos los impactos causados sobre la avifauna y el paisaje, tanto en la fase de construcción como en la de explotación por colisión y fragmentación del hábitat, debido al efecto de acumulación de aerogeneradores en la zona que produciría un incremento del riesgo potencial de colisión para aves y quirópteros y líneas eléctricas, aumentando el riesgo de colisiones, además del impacto paisajístico conjunto. Para reducir estos impactos, se ha procedido a negociar con otros promotores con el fin de compartir infraestructuras de evacuación, ya está previsto que la línea de evacuación evaluada sea compartida por los parques de “El Campo” y “La Estanca”, y ambos compartirán la subestación “El Campo” y saldrán en simple circuito hasta que recojan la energía generada por los parques “Fréscano” y “Pradillo”. En cualquier caso, teniendo en cuenta el gran número de aerogeneradores que pueden llegar a instalarse en gran parte del 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 proporcional de accidentes de aves y quirópteros en dichas instalaciones. La mortalidad previsible sobre muchas especies sensibles, especialmente las que presentan unas tasas reproductivas más bajas (buitre leonado, milano real, ortega, ganga y sisón) 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. 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 un entorno amplio, 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 todo ello, el seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros incluido en el plan de vigilancia ambiental debe aplicar la metodología habitual en este tipo de seguimientos revi-

csv: BOA20180803012

sando, 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 la época reproductora (marzo a julio), y semanal en periodos migratorios (febrero-marzo y noviembre) durante un mínimo de cinco años desde la puesta en funcionamiento del parque, poniendo en común los resultados de los parques eólicos "La Estanca" y "El Campo". Se deberán incluir tests 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 rapaces rupícolas nidificantes en el entorno más próximo con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha de los parques eólicos. Debe establecerse además 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. El proyecto conjunto para la evacuación con el parque eólico "La Estanca" permitirá minimizar los efectos sinérgicos y acumulativos sobre la avifauna y el paisaje, a pesar del gran número de aerogeneradores existentes y proyectados en el entorno.

Los núcleos habitados más próximos al parque eólico son Fréscano y Mallén, situados respectivamente a 4,6 km al sureste y este del parque eólico. El estudio de ruido estima que a 500 m el nivel de ruido ya está por debajo de lo requerido en áreas residenciales, por lo que el ruido generado por el parque eólico en áreas residenciales no será apreciable.

El estudio de impacto ambiental presentado junto con las adendas de avifauna, quirópteros y estudio de los impactos sinérgicos del parque eólico "El Campo" y sus infraestructuras de evacuación analizan y valoran adecuadamente 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 significativas sobre el medio natural y en particular sobre la avifauna y el paisaje, 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 intensivo plan de vigilancia ambiental.

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 Campo", de 20 MW, y sus infraestructuras de evacuación (SET "El Campo" Línea eléctrica aérea "SET El Campo - SET Valcardera" a 220 KV), ubicado en los términos municipales de Mallén, Fréscano, Borja, Agón y Magallón (Zaragoza), promovido por Enel Green Power, S.L.U., 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 Campo" y sus infraestructuras de evacuación, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

csv: BOA20180803012

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones descritas en el proyecto de parque eólico “El Campo” e infraestructuras de evacuación asociadas, en su estudio de impacto ambiental y en los anexos de estudios específicos de avifauna y quirópteros y estudio de los impactos sinérgicos del parque eólico “El Campo” y sus infraestructuras de evacuación, ubicado en los términos municipales de Mallén, Fréscano, Borja, Agón y Magallón (Zaragoza), promovido por Enel Green Power, S.L.U. 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, al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza y a la Dirección General de Energía y Minas 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 y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y adendas presentadas, así como en el presente condicionado. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria.

3. El proyecto del parque eólico “El Campo” queda condicionado al diseño de un único proyecto de evacuación de energía junto con el parque eólico “La Estanca” y a una declaración de impacto ambiental favorable para las infraestructuras de generación de energía.

4. Cualquier modificación del proyecto del parque eólico que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, tanto del parque eólico como de las infraestructuras de evacuación, 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.

5. 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 de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa. Se deberá disponer del permiso correspondiente a tramitar ante la Diputación Provincial de Zaragoza para las actuaciones que puedan afectar a la carretera CP-002, de Borja a la A-126 por Fréscano y de la correspondiente autorización a solicitar ante la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza para la actuación que se pretende realizar en las zonas de protección de la carretera Z-324.

6. Se asegurarán en todo momento los usos e integridad del dominio público pecuario. Cualquier actuación relacionada con las obras de instalación del parque eólico y de las infraestructuras de evacuación u otras actuaciones que puedan afectar al dominio pecuario, deberá contar con la preceptiva autorización de ocupación del dominio público pecuario a tramitar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, de acuerdo a la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón. Se valorarán, en cualquier caso, modificaciones en los trazados de viales, zanjas o accesos que eviten o minimicen la afección sobre el dominio público pecuario.

7. Se asegurará la compatibilidad y adaptación del proyecto a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, especialmente al Objetivo 13 de Gestión eficiente de los recursos energéticos y de Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje.

8. Se adoptarán los aspectos y condiciones relativos a las afecciones al patrimonio arqueológico que se deriven de la resolución relativa a los resultados de las prospecciones arqueológicas de la línea eléctrica de evacuación, a emitir por parte de la Dirección General de Cultura y Patrimonio.

9. Se incluirá una adenda al estudio de impacto ambiental para su posterior aplicación en las fases de construcción y explotación del parque eólico y sus infraestructuras de evacuación que incluirá las siguientes medidas preventivas y correctoras:

9.a. Se propondrá una nueva reubicación del aérogenerador número 6 para evitar la afección sobre superficies de pinares de repoblación, dado que son prácticamente las únicas superficies arboladas del entorno. En caso de imposibilidad técnica u otros mo-

csv: BOA20180803012

tivos, se justificará la necesidad de ocupación de estos terrenos arbolados y se propondrá una superficie similar para realizar repoblaciones de especies arbóreas, evitando así la pérdida de superficies arboladas en un entorno en el que son muy escasas.

9.b. Se colocarán balizas salvapájaros en el conductor o conductores de tierra del tendido eléctrico de evacuación en todo su recorrido mediante balizas salvapájaros tipo X de neopreno de 5 x 35 cm o tipo espiral de 1 m de longitud por 30 cm de diámetro, dispuestas en el cable de tierra, con una distancia entre balizas de 7 m como máximo. En los tramos entre los apoyos de principio de línea a número 7 y entre el número 33 y final de línea, por su recorrido por zonas con mayor presencia de especies de avifauna esteparia y por su proximidad a las Lagunas de Plantados y de Agón, las balizas salvpájaros se dispondrán en el cable o los cables de tierra con una distancia entre balizas de 5 m. Las balizas deben colocarse antes de la puesta en funcionamiento de la línea, no debiendo exceder más de 7 días entre el izado y tensado de los cables y su señalización.

9.c. 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 en las posiciones óptimas para 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 (de conformidad con las directrices que pueda establecer la Agencia Estatal de Seguridad Aérea).

9.d. 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, tanto en los viales y plataformas del parque eólico como en los accesos a realizar para la instalación de los apoyos de la línea eléctrica. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas y fuera de los dominios públicos forestal o pecuario, 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 o los hábitats existentes en la zona. Para la reducción de las afecciones, se adaptarán los viales y acceso a los apoyos al máximo a los terrenos naturales 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 son necesarias en las tareas de mantenimiento de las instalaciones eólicas.

9.e. 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. 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 en las proximidades del parque eólico que pueda suponer una importante fuente de atracción para buitre leonado y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los Agentes de Protección de la Naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones. Se promoverá la clausura de la escombrera de La Hoya, citada en el estudio de impacto ambiental, y se asegurará que no supone un punto de concentración de avifauna antes de la puesta en marcha del proyecto.

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

9.g. Con objeto de minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje y sobre las poblaciones más próximas, y 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

csv: BOA20180803012

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.

9.h. Las tierras necesarias para equilibrar el balance de tierras y que se prevé adquirir de una cantera cercana, provendrán de explotaciones que dispongan de todos los permisos y autorizaciones legalmente exigibles.

10. Tal y como se indica en el estudio de impacto ambiental, la instalación de la torre de medición anemométrica se diseñará con sustentación autosoportada, sin vientos tensores u otros elementos que puedan incrementar los riesgos de colisión de la avifauna existente en la zona.

11. 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.

12. En la gestión 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 procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio 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.

13. 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.

14. 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.

15. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y sus infraestructuras de evacuación 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 y en las adendas de avifauna y quirópteros y estudio de los impactos sinérgicos del parque eólico “El Campo” y sus infraestructuras de evacuación, así como los siguientes contenidos:

15.a. 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 Campo” y su infraestructura de evacuación deberán ponerse en común y realizar un estudio conjunto con los resultados del plan de vigilancia el parque eólico “La Estanca”, y, en su caso, otros parques o ampliaciones de estos que se pudieran proyectar en un futuro.

15.b. 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.

15.c. Para el seguimiento de la mortalidad de aves, se adoptará el protocolo que propuso el 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

csv: BOA20180803012

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.

15.d. 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 y 25 m a cada lado del eje de la línea eléctrica. 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 la línea de evacuación, y semanal en los periodos de migraciones (para el parque eólico). Se deberán incluir tests 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.

15.e. Se realizarán seguimientos específicos y con mayor superficie de revisión hasta los 150 m alrededor de la base del aerogenerador número 1, por ser el más próximo a la balsa La Estanca. En función de los resultados, será en estos aerogeneradores en los que se valorará en primer lugar el posible cambio en el régimen de funcionamiento con posibles paradas temporales, su reubicación o eliminación o la implementación de sistemas automáticos de detección de aves y disuasión de colisiones.

15.f. 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 buitre leonado, chova piquirroja, milano real, sisón común, ganga ibérica y ganga ortega, 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.

15.g. 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.

15.h. Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno.

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

15.j. Otras incidencias de temática ambiental acaecidas.

16. Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, 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, archivos vídeo, en su caso, 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, incluidasparadas temporales de los aerogeneradores, incluso su reubicación o eliminación.

17. 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

csv: BOA20180803012

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 del PE La Estanca y PE El Campo y sus infraestructuras de evacuación (subestaciones eléctricas y líneas de evacuación de la energía producida, así como otros proyectos que se incluyan en el complejo). 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.

18. 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.

19. 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”.

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, 12 de julio de 2018.

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

csv: BOA20180803012