



RESOLUCIÓN de 24 de junio de 2021, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto administrativo de Parque Fotovoltaico “La Estación”, de 30 mw y 37,75 mwp, en los términos municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), promovido por Planta Solar OPDE 7, SL. (Número de Expediente INAGA 500201/01/2020/09390).

1. Antecedentes y tramitación del expediente.

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23.1 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 planta solar fotovoltaica “La Estación”, de 30 MW y 37,75 MWp, con una superficie vallada de 99,92 ha queda incluido en su anexo II, Grupo 4 “Industria energética”, supuesto 4.8. “Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar, destinada a su venta a la red, no incluidas en el anexo I ni instaladas sobre cubiertas o tejados de edificios o en suelos urbanos y que ocupen una superficie mayor de 10 ha”, por lo que en virtud de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, quedaría sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. Sin embargo, el promotor Planta Solar OPDE 7, SL opta por someter el proyecto al proceso de evaluación de impacto ambiental ordinaria en virtud del artículo 23.1.c) de la citada ley para lo que presenta el correspondiente estudio de impacto ambiental.

En fecha 2 de agosto de 2019, Planta Solar Opde 7, SL, presentó solicitud de autorización administrativa previa y de construcción del Parque Fotovoltaico “La Estación” de 37,5 MWp en el término municipal de Cañada Vellida y Galve (Teruel) adjuntando el proyecto visado con fecha 30 de julio de 2019 y el Estudio de impacto ambiental redactado por Argustec SL en julio 2019.

El Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Teruel, sometió al trámite de información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, y estudio de impacto ambiental del proyecto planta fotovoltaica “La Estación”, de la empresa Planta Solar OPDE 7, SL, con número de expediente TE-AT0087/18, mediante anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 49, de 11 de marzo de 2020, en prensa escrita (Diario de Teruel de 11 de marzo de 2020), exposición al público en los Ayuntamientos de Cañada Vellida, Azuara y Galve, en el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Teruel, Sección Energía, así como en el Servicio de Información y Documentación Administrativa de Zaragoza y en las Oficinas Delegadas del Gobierno de Aragón en Calamocha y Alcañiz.

Los organismos y entidades a los que el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel remitió copia de la documentación presentada por el promotor en el trámite de información pública fueron, además de los propios para este tipo de trámite: Ayuntamiento de Galve, Ayuntamiento de Cañada Vellida, Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel, Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, Delegación Provincial de Teruel del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA), Telefónica España SAU, E-Distribución Redes Digitales, SLU, Enel Green Power España SL y Confederación Hidrográfica del Júcar.

En el trámite de información pública se han recibido respuestas o alegaciones de diversas entidades, así como las respuestas del promotor a las mismas:

- Ayuntamiento de Galve, se muestra en su informe favorable a la actuación, recomendando que se dé cumplimiento a la normativa urbanística y ambiental de aplicación y de forma particular al Programa de Coordinación de Planeamiento Urbanístico de los Municipios de la Mancomunidad del Altiplano de Teruel.

- Ayuntamiento de Cañada Vellida aporta un informe favorable recomendando igualmente que se dé cumplimiento a la normativa urbanística y ambiental de aplicación y de forma particular al Programa de Coordinación de Planeamiento Urbanístico de los Municipios de la Mancomunidad del Altiplano de Teruel.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, aporta un informe territorial en el que, tras realizar un análisis normativo, exponer antecedentes y realizar una descripción de las instalaciones, indica que la actuación se enmarca en el Plan Energético de Aragón 2013-2020, y emite una propuesta en la que recomienda realizar una coordinación previa de los emplazamientos más idóneos además de desarrollar los Estudios de Integración Paisajística pertinentes antes de su ejecución. Así mismo, manifiesta su desconocimiento sobre las posibles afecciones sobre el tráfico aeronáutico derivadas del efecto espejo que las instalaciones fotovoltaicas pueden provocar e influir en la correcta visibilidad de los pilotos. Por ello indica que



sería recomendable contar con informe positivo del Organismo competente en materia de protección aeronáutica. Así mismo, consideran que la instalación fotovoltaica supone una afección directa sobre la fauna debido al efecto barrera, molestias por ruidos o pérdida de hábitat.

- Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón, informa que no existe inconveniente a la actuación solicitada si se cumplen los datos contenidos en la separata remitida. Así mismo, en cumplimiento de la Ley de Carreteras de Aragón y su Reglamento de desarrollo señala que los cruzamientos subterráneos bajo la carretera A-228, en las coordenadas señaladas en la separata, deberán realizarse, sin afectar al tráfico rodado, es decir, mediante sistema de hinca o topo. De igual manera, en relación a los accesos a pistas laterales a dicha carretera, deberá colocarse señalización de “peligro, salida de camiones” durante la duración de los trabajos en el entorno de 150 m previos a cada uno de dichos accesos y recuerda que dichas señales se retirarán, tras la finalización de las obras. Concluye que se deberá pedir autorización antes del comienzo de las obras a la subdirección de Carreteras de Teruel y deberá incluir un estudio sobre la posible incidencia de deslumbramiento por reflexión solar sobre las placas a los usuarios de la carretera y en caso de que este se produzca, proponer medidas para su autorización e implantación.

- Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, indica que urbanísticamente, la Central Solar Fotovoltaica y su línea aérea de evacuación se situarían en suelos clasificados como “Suelo No Urbanizable Genérico” del municipio de Cañada Vellida y el municipio de Galve, los cuales están regulados por las Normas Subsidiarias y complementarias de la Provincia de Teruel, donde se establece el régimen de este tipo de suelos, además parte del suelo se clasifica como “Suelo No Urbanizable Especial” por atravesar varios barrancos, la carretera A-228 y por la ocupación temporal de varias vías pecuarias. Los usos propuestos en el proyecto estarían contemplados en las Normas Subsidiarias y Complementarias de la provincia de Teruel donde se recogen entre los usos permitidos en suelo no urbanizable, aquellas infraestructuras de utilidad pública o interés social que deban emplazarse en el medio rural; en concreto, los de equipamiento y los de servicios públicos e infraestructuras urbanas que requieran emplazarse en esta clase de suelo, por lo que las instalaciones objeto de este informe se encontrarían entre estos usos permitidos. En dichas normas se establece, además, que para los usos de utilidad pública o interés social no se precisa parcela mínima. Las condiciones de edificación no resultarían de aplicación en este caso ya que la instalación proyectada no conlleva aparejada ningún tipo de edificación. Así mismo indica que se deberá cumplir la protección de caminos rurales según la cual los cerramientos de parcelas deberán situarse a una distancia mínima de 5 m al eje del camino, condición que se justifica con la documentación aportada. Así mismo, recuerda al promotor que deberá solicitarse informe de la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón, en la medida en que se vea que afectada la Carretera A-228, en los términos municipales de Cañada de Vellida y de Galve, conforme a la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón y que además deberá obtener informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar por atravesar varios barrancos. En cuanto al procedimiento de autorización, concluye que al ser una instalación incluida en el anexo II de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, debería someterse a evaluación ambiental simplificada, que quedaría sujeta a la tramitación del procedimiento de autorización especial en Suelo No Urbanizable conforme a lo dispuesto en el artículo 35.2 del Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, no obstante el órgano ambiental consultará al Consejo Provincial de Urbanismo competente, siendo su informe vinculante en cuanto a las afecciones del uso.

- Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón (COTA), en sesión celebra el 8 de julio de 2020, tras una enumeración de antecedentes, descripción de la actuación y análisis de los efectos de la actuación sobre los elementos del sistema territorial, informa favorablemente la actuación y realiza una serie de consideraciones sobre el proyecto. Así, indica que debido al elevado número de proyectos de carácter energético proyectados o en funcionamiento en la zona, se traslada la importancia de realizar un estudio global del impacto de estas infraestructuras sobre la Comarca, principalmente a nivel socioeconómico y paisajístico. Así mismo indica que las instalaciones fotovoltaicas suponen una afección directa sobre la fauna debido al efecto barrera, molestias por ruidos o pérdida de hábitat. También resalta que otro impacto de difícil valoración y cuantificación será el derivado de la proliferación de luminarias en el entorno, lo que puede provocar cambios de comportamiento en la fauna con hábitos nocturnos y llama la atención sobre el hecho de que estas PFV vistas desde el aire, adquieren gran similitud con láminas de agua, lo que puede provocar cambios en los movimientos migratorios de las aves que atraviesan la península. Finalmente concluye que las instalaciones de este



tipo suponen una pérdida de naturalidad y un deterioro de los valores paisajísticos de las Unidades de paisaje, por lo que se recomienda realizar una coordinación previa de los emplazamientos más idóneos, además de desarrollar Estudios de Integración Paisajística antes de su ejecución. La actuación se enmarca en el Plan Energético de Aragón 20163-2020 en el que se recoge que la energía solar en sus diferentes aprovechamientos constituye, junto a las demás renovables, uno de los pilares fundamentales de la política energética aragonesa y que el potencial del recurso solar en Aragón es elevado y de calidad, constituyendo, por tanto, para la Comunidad Autónoma un alto potencial de desarrollo. El Plan señala que la energía solar genera una importante ocupación de suelo, aunque la disponibilidad del recurso permite su ubicación en zonas ya previamente alteradas y cerca de las redes de transporte y que la necesidad de dotar al territorio de redes de transporte y distribución eléctrica generará efectos sobre el paisaje y sobre la fauna principalmente, así como sobre ordenación territorial por las servidumbres generadas.

- Confederación Hidrográfica del Júcar, emite un informe constatando que el parque fotovoltaico ocupa terrenos correspondientes al barranco de los Cojos y varios cauces innominados tributarios de este. Asimismo, informa que la línea de evacuación de media tensión de la energía generada en la planta, atraviesa varios cauces y a este respecto indica que todo suelo perteneciente al dominio público hidráulico es inalienable, imprescriptible e inembargable (artículo 132 de la Constitución Española; artículos 2 y 4 del texto refundido de la Ley de Aguas) y por lo tanto no puede ser ocupado por la actuación. Además, los terrenos que lindan con los cauces están sujetos, en toda su extensión longitudinal, a una zona de servidumbre de cinco metros de anchura para su uso público y a una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen (artículo 6 del texto refundido de la Ley de Aguas), debiendo mantenerse esta zona de servidumbre expedita para uso público y que toda actuación en la zona de policía estará sujeta a autorización administrativa por parte del organismo de cuenca (artículos 7 y 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico Real Decreto 849/1986, de 11 de abril). Con respecto a las aguas residuales, está prohibido, con carácter general, el vertido directo o indirecto de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización administrativa. Por otra parte, indica que el ámbito de la actuación no está estudiado en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI). No obstante, se recuerda que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico Real Decreto 849/1986, en la zona de flujo preferente de los cauces no pueden autorizarse actividades vulnerables frente a las avenidas ni actividades que supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de la citada zona de flujo preferente. Para finalizar indica que en caso que las actuaciones contempladas en el proyecto, supongan un incremento de la demanda de agua, previa a la aprobación del mismo, se deberá justificar dicha demanda, el origen del agua con el que va abastecerse la demanda y acreditación del derecho de uso del agua.

- Delegación Provincial del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de Teruel, remite un informe en el que indican que las conducciones eléctricas del proyecto afectan a las vías pecuarias clasificadas denominadas “Cordel del Campillo” y “Cordel del Cerro Villarejo”, por lo que el promotor deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de estas vías pecuarias. Así mismo, alguno de los accesos al parque se realizará desde las vías pecuarias “Vereda de Cañada Vellida a Aguilar de Alfambra”, “Cordel del Son del Puerto”, “Vereda de Cañada Vellida a Cuevas de Almudén” y “Cordel de Campillo”, por lo que será preciso tramitar una autorización de compatibilidad de dicha actuación con los usos de las vías pecuarias.

- Dirección General de Patrimonio Cultural, aporta copia de Resolución de 7 de agosto de 2020, relativa al resultado de las prospecciones arqueológicas, en la que se indica, en relación a los vestigios arqueológicos asociados a la Guerra de España 1936-1939 denominados como “Cañarremundo 1”, “Cañarremundo 2” y “Cañarremundo 3” que la Dirección General de Patrimonio Cultural resolverá, en función de los resultados de los trabajos arqueológicos, la posible conservación in situ de alguno de los elementos y/o conjuntos. En relación a los vestigios en “Paso de la Cima”, no deberán verse afectados por los trabajos de apertura de la zanja e instalación de la línea soterrada de evacuación de energía, por lo que prescribe el balizamiento y señalización del lateral contiguo al trazado de la zanja. En materia de patrimonio Cultural, establece medidas de obligado cumplimiento recogidas en el punto 3 de la citada Resolución de 7 de agosto de 2020.

- Enel Green Power España SL, señala en relación a los escritos remitidos que no se ha recibido la separata de afecciones del proyecto del parque fotovoltaico “La Estación” y que,



por tanto, no pueden ni dar conformidad, ni manifestar oposición al mencionado proyecto. Así mismo, indica que se han mantenido conversaciones con el promotor con el fin de minimizar cualquier interferencia que pudiera producirse con las instalaciones ya existentes, pero se desconoce si se han tenido en consideración en el proyecto tramitado y que, con carácter general, manifiestan su oposición a cualquier actuación que pudiera provocar algún perjuicio a las infraestructuras presentes.

- Telefónica España SAU manifiesta en su escrito que no presenta objeción alguna a la ejecución del proyecto referido siempre y cuando se cumpla la normativa vigente tanto en relación a los paralelismo y cruzamientos con líneas de telecomunicación”.

- E-Distribución Redes Digitales, SLU, en respuesta a la solicitud de informe indica la existencia de vallados que impiden el acceso libre para atender el mantenimiento de la línea, quedando encerrada dentro del parque, por lo que no pueden dar conformidad a la separata en tanto no quede resuelto el acceso libre y directo a la servidumbre de línea eléctrica.

- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) presenta un escrito en el que indica, en relación a la metodología utilizada en el estudio de avifauna por considerarla incompleta al no incluir en el seguimiento, especies que son objeto de protección de Planes de Conservación y no contar con un número suficiente de visitas, por lo que recomienda la realización de un nuevo estudio anual de fauna. Llama la atención también sobre la falta de medidas que compensen los impactos generados sobre el hábitat prioritario 4090 “Brezales oromediterráneos endémicos con Aliaga”, recomendando que la tierra vegetal extraída de las zonas ocupadas por este hábitat prioritario así como la vegetación resultante del desbroce, sea almacenada de manera separada, sugiriendo además la localización de terrenos agrícolas paralelos a las zonas con presencia de presencia de estos Hábitats de Interés Comunitario, y de igual superficie a la afectada, para su compra o arriendo, con el fin de esparcir la tierra vegetal y el material desbrozado, junto a su posterior riego de manera que se favorezca la extensión de este hábitat, así como las correspondientes labores de seguimiento de su evolución. En el apartado de medidas preventivas, correctoras y compensatorias indica que debería albergar medidas específicas para cada una de las especies amenazadas presentes en la zona, de manera individual, recomendando el establecimiento de medidas correctoras y compensatorias adicionales como: búsqueda de otras alternativas viables para la localización de, al menos, las placas fotovoltaicas proyectadas sobre vegetación natural, con pendientes inferiores al 8%; compra o arriendo por parte del promotor de campos de cultivo en seco (al menos 500 ha de terreno) para el establecimiento de medidas dirigidas a la mejora del hábitat para las aves esteparias, principalmente a través de acciones como la mejora y mantenimiento de barbechos, cultivo de leguminosas y retirada de la producción, para lo que se propone un incentivo a los agricultores de pagos de primas (en caso de arriendo) de entre 120 y 300 euros/ha/año y finalmente propone el diseño y ejecución de un estudio de mortalidad de aves con un seguimiento semanal durante los 5 primeros años de explotación de la planta fotovoltaica, así como del vallado perimetral, incluyendo además, estudios de detectabilidad y depredación adecuados. Finalmente concluye su informe solicitando la no aprobación del proyecto, debido a la magnitud de los impactos identificados sobre la alondra ricotí, así como sobre los valores de conservación del área proyectada.

A su vez, se presentaron las siguientes alegaciones:

- 24 alegaciones de particulares, todas ellas en el mismo sentido y con los mismos argumentos, manifestando todas ellas que el estudio no valora los efectos sinérgicos negativos que ocasionaría la nueva planta con las infraestructuras existentes. Así mismo expresa la incompatibilidad del proyecto con los objetivos por los que se declararon en la zona: el parque paleontológico de Galve, el Geoparque - Parque Cultural del Maestrazgo, el parque cultural del chopo cabecero, así como con el convenio Europeo del paisaje. En cuanto a la fauna, se detallan determinadas deficiencias en el estudio de avifauna como que su ámbito geográfico corresponde a la anterior delimitación del proyecto, la ausencia de un estudio de campo cíclico y se detallan numerosos errores. Así mismo, destacan la afección a especies protegidas dado que en su entorno se encuentran las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Parameras del Campo de Visiedo” y “Parameras del Alfambra”, así como los efectos adversos sobre especies de fauna amenazada como la alondra ricotí y el cernícalo primilla, junto a las zonas preseleccionadas para su inclusión en el plan de recuperación conjunto del sisón común, ganga ibérica, ganga ortega y la avutarda, comenzada a partir de la Orden 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Destacan también la ocupación de diferentes caminos públicos que atravesarían la planta, siendo uno de ellos una vía pecuaria. Finalmente, en sus consideraciones concluyen que el impacto socioeconómico beneficioso para la zona en forma de creación de empleos ha sido sobrevalorado por la empresa, dado que durante la fase de construcción, muchos de los trabajadores



no procederán de la zona, así como la incompatibilidad del proyecto con el desarrollo sostenible del municipio, dado que la planta repercutirá negativamente en el turismo rural de la zona y en el deterioro del paisaje, la calidad de vida en los pueblos y la economía de sus sectores productivos.

En escrito de respuesta por parte del promotor a las alegaciones presentadas por los distintos organismos y particulares en el trámite de consultas e información pública responde a los distintos puntos de las alegaciones particulares indicando en relación a los efectos sinérgicos que estos se han considerado en el estudio específico de efectos sinérgicos recogido en el apartado 10 del estudio de impacto ambiental; en relación a la incompatibilidad con el Geoparque Parque Cultural del Maestrazgo indica que no produce afección sobre ningún elemento protegido del Parque Cultural del Maestrazgo, en base a su declaración mediante Decreto 108/2001, de 22 de mayo, del Gobierno de Aragón y de igual forma ocurre con el parque Cultural del Chopo Cabecero, en base a su declaración mediante Decreto 69/2018, de 24 de abril, del Gobierno de Aragón. Así mismo, indica que la adaptación fisiográfica de los paneles solares es completamente acorde con el terreno natural que le rodea, y que la plantación de especies arbóreas para la generación de una pantalla visual alrededor del cerramiento contribuirá a que el impacto sobre el paisaje sea totalmente reversible. En relación al estudio de avifauna específica que se realizó para un área mayor que su zona de ubicación con la finalidad de realizar una buena caracterización del área de influencia, por lo que considera que el estudio es perfectamente válido, así mismo puntualiza que no existe ninguna normativa que exija la realización de un estudio de un ciclo anual de avifauna para este tipo de instalaciones. En cuanto a la afección a especies protegidas indica que no tiene cabida legal intentar afectar a un proyecto con legislaciones o posibles catalogaciones ambientales de zonas que aún no han sido aprobadas y que pueden no llegar a aprobarse nunca. En relación a la ocupación permanente de vías pecuarias, aclara que se ha dividido el parque en dos recintos para respetar la “Vereda de Cañada Vellida a Aguilar de Alfambra” y finalmente respecto al impacto socioeconómico sobrevalorado por la empresa, el promotor respalda sus afirmaciones en base a estudios como el desarrollado en 2017 por Deloitte “La energía solar fotovoltaica en España. Desarrollo actual y potencial” y en relación a la incompatibilidad con el proyecto de desarrollo sostenible del municipio responde que la actividad planteada no impide la realización de actividades turísticas o recreativas y por el contrario se asociará el concepto de sostenibilidad. Respecto a las consideraciones de E-Distribución Redes Digitales, SLU, el promotor manifiesta que siguiendo el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, se mantiene una distancia de 7,5 metros de los seguidores del PFV La Estación con respecto al eje de la línea aérea 20 kV Mezquita y que además se procederá a instalar doble candado en todas las puertas de acceso al PFV, para garantizar que E-Distribución tenga acceso libre para el mantenimiento y operación de dicha línea”. El titular manifiesta “no hay afecciones a ninguna instalación, ni de Enel Green Power España SL, ni de Explotaciones Eólicas Sierra Costera S.A, y en relación al informe remitido por la Confederación Hidrográfica del Júcar el promotor manifiesta que en una visita técnica conjunta realizada por parte de los técnicos del Servicio de Policía de Aguas y Cauces y personal de la empresa promotora de la planta, constataron que en la zona de implantación de las instalaciones no existe cauce para el Barranco de los Cojos, tratándose de un val cultivado y que no obstante y como medida de precaución, en la zona norte de la PFV “La Estación” se mantienen 10 m de servidumbre con respecto al eje del barranco sin instalar seguidores fotovoltaicos. Así mismo aclara que en los cruzamientos de las zanjas de media y baja tensión con los cauces de los barrancos se realizarán a mayor profundidad, creándose una capa de 50 cm como mínimo de material procedente de la excavación de lecho y 150 cm como mínimo de tierra seleccionada, y que debajo de estas capas, se hormigonan 60-70 cm para el paso de los cables de media y baja tensión. Respecto a las consideraciones emitidas por la Sociedad Española de Ornitología, (SEO/BirdLife) indica que será el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el órgano ambiental que valore adecuadamente las afecciones. En relación a los informes emitidos por el Ayuntamiento de Galve, el Ayuntamiento de Cañada Vellida, la Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel, El Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, la Delegación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en Teruel, Telefónica España SAU, Dirección General de Patrimonio Cultural y Dirección General de Ordenación del Territorio, el titular manifiesta su conformidad con dichos condicionados.

El 11 de noviembre de 2020 se recibe en el INAGA, una vez transcurrido el trámite de información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1 del artículo 32 de la Ley 11/201, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la documentación relativa al expediente de proyecto planta fotovoltaica “La Estación” de 37,5 MWp, TT.MM. Cañada Vellida y Galve, motivando la apertura del expediente INAGA 500201/01A/2020/09390, junto



con el correspondiente requerimiento de documentación en relación a la ausencia de información cartográfica en formato digital referida al proyecto.

2. Ubicación y descripción del proyecto.

La zona de implantación de la planta fotovoltaica "La Estación" inicialmente recogida en el "Boletín Oficial de Aragón", número 49, de 11 de marzo de 2020, se localiza en los municipios de Cañada Vellida y Galve, pertenecientes a la Comarca Comunidad de Teruel en la provincia de Teruel. Concretamente se ubica en las parcelas 13, 9001 y 9005, del Polígono. 7; parcelas 9001 y 9003, del Polígono. 9; parcelas 15, 16, 72 y 9000, del Polígono. 10; parcelas 6, 7, 57, 59, 65, 9000, 9001 y 9002, del Polígono 11; parcela 64, del Polígono. 12; y las parcelas 25, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 9005 y 9008, del Polígono. 13, del catastro de rustica de Cañada Vellida (Teruel) y en las parcelas 1,2 y 3, del Polígono. 20; parcelas 1 a 23, 25 a 35, 56,61,64,65,9000 y 9005, del Polígono. 21 y en las parcelas 8, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 9001 y 9004, del Polígono 23, del catastro de rustica de Galve (Teruel). El punto de entrega de la electricidad producida será la ampliación de la SET "Sierra Costera II" 30/220 kV (objeto de otro proyecto), en la que convergerá también la electricidad producida por la planta fotovoltaica "Montesol" 40 MW/50 MWp, promocionada también por el grupo OPDE y que cuenta con autorización administrativa de fecha 15 de octubre de 2018. Posteriormente la energía generada será evacuada mediante una Línea Aérea de Alta Tensión hasta la SET Mezquita 220 kV (existente).

La superficie vallada de la planta fotovoltaica "La Estación" es de 99,92 ha y contará con una potencia instalada de 37,75 MWp, estimándose una superficie total de paneles instalada de 19,67 ha. La configuración planteada para la planta fotovoltaica es de agrupación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructuras de seguidores solares a un eje. Se prevé la instalación de 101.360 módulos monofaciales del fabricante Solar Jinko, modelo Eagle PERC 72 350 - 370 Watt, o similar, que se instalarán sobre 1.810 seguidores solares a un solo eje orientados Norte-Sur, de manera que puedan realizar el seguimiento completo de la trayectoria del sol Este-Oeste.

La estructura soporte de los seguidores permite su fijación al terreno mediante hincado directo, tornillo o cimentaciones de hormigón, según los resultados del estudio geotécnico que se realizará a posteriori. Para reducir las sombras entre alineaciones consecutivas, se establece una separación entre las mismas de entre 9 y 12 m. Con la configuración planteada para la PFV "La Estación", se estima una producción de energía eléctrica anual de 68.679 MWh/año.

El parque estará dividido en 2 circuitos eléctricos, el Circuito 1 de 12,5 MW / 15,625 MWp, compuesto por un bloque de 5 MW y tres bloques de 2,5 MW, con 5 inversores trifásicos 2,5 MVA y 4 transformadores de 660 / 30.000 V y el Circuito 2 de 17,5 MW / 21,875 MWp compuesto por un bloque de 5 MW y 5 bloques de 2,5 MW, con 7 inversores trifásicos de 2,5 MVA y 6 transformadores de 660 / 30.000 V. Los dos circuitos evacuarán mediante dos líneas subterráneas de 30 kV en la subestación "Sierra Costera II" 30/220 kV. La electricidad generada en los módulos fotovoltaicos en corriente continua y baja tensión, será agrupada en las cajas de seccionamiento y protección (CSP), de las que se prevé la instalación de un total de 154 cajas, antes de ser conducida mediante cableado de baja tensión RV-K 0,6/1kV hasta los Power Station, consistentes en contenedores metálicos de 20 o 40 pies, que contienen todo el equipamiento necesario para la transformación de la energía generada, alojado en tres compartimentos separados y transitables, en los que se distinguen: la zona de inversores, el habitáculo del transformador estanco 0,66/30 kV y la apartamenta que incluye todo lo necesario para la conexión segura y automática a la red (interruptor, fusible, relés, protecciones, celdas...). La conexión entre las cajas de seccionamiento y protección (CSP) con los inversores se realizará en cable de aluminio 2 x 2 x 240 mm² de sección, tipo XZ1 con aislamiento 1,8 kV en continua e irán directamente enterrados en el terreno excepto en los cruces donde irán entubados. La evacuación de la energía eléctrica producida en la planta se realizará mediante dos circuitos subterráneos de media tensión a 30 kV que unirá las Power Station con las celdas ubicadas en la ampliación de la SET "Sierra Costera II" 30/220 kV, Los conductores serán de aluminio del tipo Al RH5Z1 18/30 kV, con secciones de 150, 240 y 400 mm², con aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y enterrados directamente en el terreno.

Tras las modificaciones presentadas en el trámite de audiencia, las características modificadas de la Planta Solar Fotovoltaica "La Estación" en cuanto a la potencia de los módulos fotovoltaicos, así como de los cambios de superficie en el vallado y acopios, para reducir al máximo la superficie de vegetación natural ocupada por el proyecto, se propone un cambio de tecnología en los módulos fotovoltaicos utilizados en el proyecto mediante la utilización de



60984 módulos de 615 Wp bifaciales reduciéndose la superficie de ocupación de la planta solar a 75 ha,

En consecuencia, se descarta la ocupación de las parcelas con vegetación natural 25, 72 y 9008 del polígono 13 de Cañada Vellida y se ocupan de manera completa las parcelas de cultivo 69, 71, 74, 75 y 76 ocupadas de manera parcial en la implantación inicial tramitada, para reducir de manera más acusada la ocupación de superficie de vegetación natural y ocupando la parcela 72 del polígono 10 de Cañada Vellida en la poligonal estudiada para poder dar cabida a los 37,5 MWp del proyecto.

El PFV "La Estación" evacuará su energía generada en la Ampliación Subestación "Sierra Costera II" 30/220 kV, ubicada a unos 3 km al norte de la planta fotovoltaica. Dicha ampliación, objeto de otro proyecto cuenta ya con autorización administrativa y será compartida con la PFV "Montesol" 40 MW / 50 MWp, promovida también por el grupo OPDE. Posteriormente la energía generada será evacuada mediante una Línea Aérea de Alta Tensión hasta la SET "Mezquita 220 kV", ya existente.

La obra civil para la construcción de la planta fotovoltaica "La Estación", comprenderá el desbroce y limpieza del terreno, los movimientos de tierras necesarios para configurar los accesos y los viales interiores, y finalmente las zanjas para el tendido de los circuitos de baja y media tensión. El desbroce y limpieza del terreno implica la retirada mediante medios mecánicos de la maleza, restos vegetales y cualquier otro material existente, retirando la capa de tierra vegetal hasta una profundidad de 20 cm. Esta tierra vegetal no será llevada a vertedero, sino que en el caso de las zanjas para la red eléctrica se acopiará junto a la excavación para posteriormente extenderla sobre esta una vez colocados los cables y en el caso de los caminos se extenderá en las parcelas adyacentes. El cambio de los paneles fotovoltaicos monofaciales a bifaciales, no implicará una modificación en la gestión del suelo. En relación a los movimientos de tierras necesarios estos se llevarán a cabo tan solo en algunas zonas de la explanada donde se ubican los seguidores con el fin de adecuar el terreno a las pendientes asumibles por los mismos. Así mismo, serán necesarios movimientos de tierras para conformar las explanadas donde se ubiquen las Power Station que contendrán los centros de transformación. Se incluye una estimación de los volúmenes implicados en los movimientos de tierras, así, se prevé generar 31.815,74 m³ de tierras en los desmontes previstos como consecuencia de los movimientos de tierras para la configuración de los accesos, caminos interiores, explanaciones para la colocación de los seguidores, explanaciones para las Power Station, etc, mientras que para la configuración de los terraplenes y plataformas se reutilizará un volumen de 25.436,42 m³, de lo que se obtiene un volumen de tierras sobrantes de 6.379,32 m³ que serán reutilizadas en la propia obra, en la medida de lo posible y el resto será retirado prioritariamente a plantas de fabricación de áridos para su reciclaje y finalmente esto no fuera posible, serán retiradas a vertederos autorizados.

La red de viales de la planta fotovoltaica estará constituida por el vial de acceso al parque y los caminos interiores para el montaje y mantenimiento de los diferentes componentes. Así mismo, será necesario acometer obras de desvío de un camino catastral y una serie de viales de acceso a fincas particulares. La red de caminos se ha diseñado maximizando al máximo la utilización de los caminos existentes en la zona, por lo que el proyecto contempla la adecuación tan solo de aquellos que no alcancen los mínimos necesarios para la circulación de los vehículos especiales implicados en las obras de construcción y mantenimiento. Se construirán caminos principales que unirán todas las Power Station, así como un camino secundario que recorrerá el perímetro interior del parque y se conectará con los caminos principales. Todos ellos tendrán una anchura de 4 m, y un perfilado de la cuneta triangular para la escorrentía de las aguas de lluvia y la longitud total de los viales interiores se ha estimado en 13.145,43 m. El vial de acceso a las instalaciones contará con una anchura de 5 m y no será único, sino que existirán diferentes accesos que partirán desde la carretera A-228 que comunicarán con las puertas principales de los diferentes sectores en que se dividen las instalaciones de manera que en conjunto suponen una longitud de 2.260,16 m, así: el camino de acceso a las zonas norte y este (puertas 1.1, 1.2 y 2.1) no requiere acondicionamiento dado que cumple con los requisitos para la circulación de los vehículos de montaje y mantenimiento; el vial de acceso norte (puerta 2.2) será de nueva construcción dotándolo de las dimensiones mencionadas y finalmente el camino de acceso sur (puertas 3.1 y 3.2) se adecuará con las características descritas. En ambos casos, el firme estará formado por dos capas de 10 cm de espesor de base y 15 cm de espesor de sub-base de zahorra, compactada al 98 % del proctor modificado.

Existen seis caminos públicos que atraviesan el parque fotovoltaico, además de la existencia de la vía pecuaria. "Vereda de Cañada Vellida a Aguilar de Alfambra", la cual discurre entre la zona norte y la zona este. Para respetar su integridad, el proyecto ha dividido el



parque en dos recintos que quedarán separados por dicha vía, de manera que ésta se verá afectada únicamente por el paso de la zanja de cableado de baja tensión. El resto de caminos dan acceso a campos de labor que en algunos casos quedarán integrados en las instalaciones de la planta fotovoltaica o bien que cuentan con otros accesos alternativos en cuyo caso no requieren de acciones especiales. Mención aparte merece el camino 10-9000 dado que, para mantener el acceso a las parcelas, se plantea la ejecución de un nuevo camino de 4 m de anchura y perfilado de la cuneta triangular. El trazado se ha diseñado manteniendo una distancia mínima de servidumbre al vallado de 3 m desde el eje del nuevo vial en los tramos donde es paralelo al vallado, rodeando la parte sur de las instalaciones de la PFV “La Estación”, de oeste a este.

El método principal de instalación de seguidores fotovoltaicos en la PFV “La Estación” es mediante hincado, dado que se considera el más apropiado debido a las características geológicas del terreno. Si alguna zona del terreno no fuese apropiada para este método, se estudiará otro tipo de anclaje como por ejemplo mediante tornillo o zapata de hormigón. Los inversores y los centros de transformación que configuran las Power Station se ubicará sobre una plataforma de hormigón cubierta de cama de arena y con un acerado perimetral que evite la entrada de humedad, tanto si se trata de un contenedor metálico como uno prefabricado de hormigón. La cimentación se realizará con base de zapatas de hormigón y muros de ladrillo para el apoyo del contenedor y elevarlo sobre el nivel del terreno para facilitar la ventilación y el acceso al montaje y mantenimiento del cableado.

Las zanjas tienen como función alojar las líneas subterráneas de baja y media tensión, el conductor de puesta a tierra, el cableado de vigilancia y la red de comunicaciones. El trazado de las zanjas se ha diseñado lo más rectilíneo posible, respetando los radios de curvatura mínimos de cada uno de los cables utilizados. Se distinguen dos tipologías de zanjas: la zanja en tierra, en la que los cables se disponen enterrados directamente sobre el terreno, sobre una capa de arena lavada de río, rellenándose posteriormente con material de la propia excavación y zanja para cruces, en la que los conductores irán entubados en tubos de material sintético y protegidos por una capa de hormigón.

Durante la fase de construcción se habilitarán dos zonas de acopios para facilitar el desarrollo de la obra: una zona sur de 1,47 ha y zona de acopio norte de 1,06 ha, de manera que no será necesario atravesar constantemente la carretera A-228 para disponer de los materiales. Además, se construirán instalaciones auxiliares permanentes para mantener la seguridad y el correcto funcionamiento del parque y que estarán integradas por un vallado perimetral que carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar, disponiendo de puertas de dos hojas, distribuidas por todo el perímetro para permitir el acceso a las instalaciones. La protección del perímetro de la planta se garantizará mediante un sistema de video vigilancia con cámaras, accesibles vía internet, por lo que no será necesario disponer de instalaciones específicas dentro la planta fotovoltaica. El edificio de control se situará dentro del PFV, próximo a la entrada y junto al camino principal. El edificio será de una única planta con una altura de 3 m y estará dotado con instalaciones de electricidad, climatización, PCI, abastecimiento y saneamiento, lo que incluye un depósito de agua potable y depuradora. Dentro de las instalaciones auxiliares se incluirá también una estación meteorológica con un mínimo de cinco puntos de monitorización ambiental: irradiación, precipitación, temperatura, velocidad y dirección del viento.

El proyecto incorpora un anejo de gestión de residuos en el que se prevé una producción de residuos inertes de 10.206,40 T, correspondientes a los movimientos de tierras realizados durante las nivelaciones, así como una fracción correspondiente a resto, estimada en 5,13 T, entre los que se incluyen entre otros: restos de hormigón (2,07 T); metal (0,18 T), madera (0,20 T), plástico (1,01 T) y papel y cartón (0,51 T). Según la estimación del volumen de residuos realizada, se deberán tomar medidas de separación para cada fracción identificada. La cantidad de residuos de hormigón, metales, madera, plástico y papel y cartón son inferiores a las cantidades establecidas en el Real Decreto, por lo que se dispondrá en la obra un único contenedor en el que se depositen dichos residuos hasta su posterior recogida por la empresa gestora. Además, será necesario contar con una zona en la que se ubicarán bidones para almacenar los residuos peligrosos generados en la obra, hasta su posterior recogida por la empresa gestora.

El cronograma de las obras previstas para la ejecución de la planta fotovoltaica estima una duración de las mismas de 12 meses. Cuando se alcance el final de la vida útil de los módulos se plantea su desmantelamiento, tras lo cual se restituirá el terreno y se revegetarán las superficies afectadas para devolver el terreno a su estado inicial previo al inicio de las obras.



3. Alternativas planteadas y contenido del estudio de impacto ambiental.

Se presenta para su análisis el documento titulado: Estudio de impacto ambiental Proyecto Administrativo Parque Fotovoltaico “La Estación” en los términos municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), realizado en julio de 2019 por la empresa ArgusTec SL y firmado por un equipo multidisciplinar.

El análisis de alternativas recogidas en el estudio de impacto ambiental contempla la alternativa 0, de “No Acción” supone no desarrollar el Parque Solar Fotovoltaico “La Estación”, lo que repercutiría de forma negativa en aspectos como la economía de la región, el modelo de generación energética del país y no aprovechar las cualidades óptimas que ofrece el entorno para la transformación de la energía solar en energía eléctrica aplicando procedimientos libres de emisiones a la atmósfera, siendo que se trata además de una zona próxima a otras infraestructuras de generación que actualmente ya están siendo explotadas para los mismos fines. La alternativa 1 implica la ocupación de una superficie total de 101,5 ha pertenecientes al término municipal de Cañada Vellida y se localiza aproximadamente a unos 4 km al punto de conexión desde su zona más cercana. El terreno se ubica en una zona con mayor altitud que el resto del terreno, siendo principalmente llano. Esta alternativa incluye la construcción de una línea aérea de evacuación de la electricidad con un trazado de 5,1 km y un total de 19 apoyos hasta la SET “Sierra Costera”, utilizando para ello caminos y carreteras ya existentes, aprovechando así las sinergias positivas. La zona, a pesar de ser principalmente llana con terrenos arables, posee parte de la superficie con una orografía poco regular, lo que podría traducirse en movimientos de tierra importantes. Esta alternativa supone la afección a una superficie total de 30,73 ha de hábitat de interés comunitario “Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga”. Por el contrario, esta alternativa 1 no afecta a ningún área identificada como crítica para especies de interés, si bien sí se encuentra cerca de una zona crítica de ganga y sisón. Sin embargo, la ubicación en una zona con terrenos en barbecho o poco arados, así como a la necesidad de eliminar una zona con arbolado, podría afectar al hábitat de alguna especie. La alternativa 2, se sitúa al sureste del núcleo urbano de Cañada Vellida coincidiendo con una zona predominantemente llana y con la menor superficie de vegetación natural posible, intentando que la ubicación del proyecto recaiga sobre terrenos de cultivo calificados como suelo rústico de menor valor económico. La zona presenta condiciones de radiación relativamente elevadas, además de contar con una subestación en las proximidades debido a la presencia del parque eólico “Sierra Costera II” que permite una conexión a la red sin necesidad de una gran obra civil. En esta alternativa la línea eléctrica discurriría soterrada, por lo que carece de apoyos metálicos y conductores aéreos. La zanja tendrá una longitud aproximada de 3,8 km y su trazado se adapta, en la medida de lo posible, al trazado de caminos rurales en uso actualmente, generando una sinergia positiva. En cuanto al acceso a la zona, se han identificado múltiples caminos que parten de las carreteras TE-V-8021 y A-228, dando acceso a las parcelas que existen de la zona de implantación, así como al parque eólico situado en las proximidades.

Uno de los parámetros a tener en cuenta a la hora de seleccionar el emplazamiento idóneo del parque fotovoltaico es la presencia de otras infraestructuras en la zona, lo que se traduce en una minimización del impacto por la inclusión de nuevas infraestructuras. Así, al norte de la alternativa 2 se localiza el parque eólico “Sierra Costera II”, en cuya subestación se va a realizar el vertido de la electricidad producida. Otras infraestructuras cercanas que se citan es una explotación minera al este de la zona de implantación, así como el parque eólico “Sierra Costera I” en construcción, así como la continuidad a los terrenos en los que se implantará la planta fotovoltaica “Montesol” de próxima construcción. Por último, menciona la existencia de múltiples líneas de transporte de energía eléctrica, así como caminos y carreteras y la presencia del municipio de Cañada Vellida.

Una vez planteadas las alternativas, su viabilidad se evalúa en función de criterios ambientales de minimización de movimientos de tierras, menor afección a zonas de vegetación natural y hábitats de interés comunitario, y a la avifauna silvestre. En base a lo cual resulta más favorable la alternativa 2, dado que el perfil del terreno es menos ondulado que en la alternativa 1, lo que supondrá menores movimientos de tierras. La alternativa 1 presenta una mayor afección sobre la avifauna al localizarse más alejada del punto de entrega y requerir por tanto de una línea de evacuación de mayor longitud y de forma aérea, razón por la que presenta un mayor riesgo de colisión y por tanto de mortalidad, así como un mayor impacto sobre el medio perceptual, ya que generará un mayor impacto visual en el entorno.

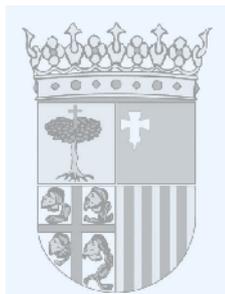
El estudio de impacto ambiental contiene una descripción del proyecto completa, así como un inventario ambiental que recoge descripciones de la atmósfera, clima, geología, geotecnia, edafología, geomorfología, hidrología e hidrogeología, vegetación y flora amenazada indicando que en se trata de una zona donde predominan los cultivos agrícolas alternando con



zonas de matorral y pastizales xerofíticos, de manera que la vegetación natural representa dentro del radio de influencia de 1 km alrededor de la planta, una superficie de 756,01 ha (49,72%), mientras que los terrenos agrícolas suponen 663,76 ha (43,65%). Se incluye también dos unidades de vegetación arbórea constituidas por una repoblación de pino salgareño al norte y una mancha de encinar situada al sur de la planta fotovoltaica que en conjunto suponen una escasa superficie (45,29 ha). En cuanto a la presencia de taxones catalogados de flora en la zona, se indica que junto al borde sur de la planta se localiza el límite del ámbito de aplicación del Plan de recuperación del Al-arba (Decreto 49/1995 del Gobierno de Aragón), sin que llegue a verse afectado por las instalaciones. El inventario de fauna incluye especies catalogadas como alimoche, sisón, ganga, ortega, chova piquirroja y alondra ricotí. El estudio de fauna aportado, no tiene en consideración el grupo de los quirópteros, sin que se haga mención a la posible presencia de especies pertenecientes a este grupo. Entre los espacios naturales más próximos, el estudio incluye la ZEPA ES0000304 "Parameras de Campo Visiedo", situada a menos de 2 km al suroeste. La parcela de implantación de la instalación fotovoltaica, así como su infraestructura de evacuación están incluidas en el Ámbito de Protección del Cangrejo de río europeo (*Austropotamobius pallipes*), Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y a una distancia inferior a 2 km, el límite del ámbito del Plan de recuperación del Al-arba (Decreto 49/1995, de 28 de marzo, del Gobierno de Aragón). La descripción del paisaje lo sitúa en la unidad denominada "Valle del Alfambra entre Galve y Cedrillas dentro de la subunidad Depresiones de Calatayud-Teruel y Valle del Alfambra" y está constituido fundamentalmente por llanos agrícolas, con elevaciones montuosas que limitan el campo visual. Cromáticamente se trata de un paisaje heterogéneo en función de la época del año y en función del tipo de suelo, en el que dado el grado de antropización y la complejidad orográfica, la capacidad de absorción del paisaje es buena y por tanto califica el paisaje como de fragilidad media. Finalmente, en términos de calidad paisajística se describe como de Clase 3: Zonas de calidad mediana o alta y C.A.V. variable, que pueden incorporarse a las anteriores cuando las circunstancias lo aconsejen. En cuanto a la visibilidad del proyecto el estudio concluye que es baja, debido a la orografía montañosa de la de manera que el parque fotovoltaico no resulta visible desde la mayoría de núcleos de población situados dentro de la cuenca visual estudiada. En cuanto a carreteras, la visibilidad varía encontrándonos todos los rangos, siendo la que presenta mayor visibilidad la A-228, dado que discurre entre dos sectores de la planta fotovoltaica. Se incluyen referencias al medio socioeconómico, planeamiento urbanístico vigente en cada uno de los municipios, montes de utilidad pública, vías pecuarias, terrenos cinegéticos y patrimonio cultural.

Se incluye un apartado de análisis de vulnerabilidad del proyecto de acuerdo con la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, concluyendo que la vulnerabilidad del proyecto es baja, ya que la mayoría de los impactos resultantes son compatibles o no significativos. Así, la probabilidad de ocurrencia de eventos como inundaciones, tormentas o desprendimientos se califica como "media", siendo la posibilidad de ocurrencia de eventos como corrimientos de tierras, terremotos, tornados o explosiones "baja". Existe, por el contrario, elevada probabilidad de eventos relacionados con incendios y sequías, sin embargo, dado que el perjuicio sobre las instalaciones se considera como bajo o nulo, se califica el riesgo como no significativo en el caso de las sequías y compatible en relación a los incendios.

El análisis de efectos acumulativos y sinérgicos determina que, consideradas en conjunto, las instalaciones fotovoltaicas "La Estación" y "Montesol", conforman un complejo cuya superficie asciende a 212,33 hectáreas, cuyo impacto varía si se consideran de manera conjunta a sí se consideran individualmente, concluyendo que uno de los impactos potenciales de mayor importancia es el efecto acumulativo sobre el paisaje. El análisis de efectos acumulativos y sinérgicos incluye las líneas eléctricas del entorno, subestaciones de transformación, parques eólicos, las infraestructuras viarias y caminos rurales, realizando análisis de la vegetación existente en un radio de 1 km, teniendo en cuenta tanto las plantas en proyecto como las zanjas de interconexión y evacuación de la electricidad, de los hábitats de interés comunitario, así como un análisis de la visibilidad, concluyendo que la superficie afectada tiene un reparto equitativo entre vegetación natural y terreno agrícola, de manera que un 53,97%, corresponde a vegetación natural y el 43,61% a terrenos agrícolas, mientras que una pequeña parte, el 2,42% corresponde a superficies artificiales (caminos y carreteras). En lo que se refiere a la visibilidad de las instalaciones, el estudio concluye que la planta fotovoltaica "La Estación", supondrá un aumento de las zonas desde las cuales serán visibles ambas instalaciones.



Se incluye un análisis y valoración de impactos ambientales previstos, identificando en fase de construcción como moderados los impactos sobre la atmósfera, los derivados del riesgo de contaminación de los suelos y por el incremento del riesgo de erosión, la eliminación de la vegetación y de los hábitats naturales, y las afecciones sobre la fauna por desaparición de estos, por molestias y por el riesgo de atropellos, y en fase de explotación por la pérdida de calidad del paisaje y las molestias derivadas de las labores de mantenimiento. El resto de impactos tanto en las fases de construcción, explotación o desmantelamiento se consideran compatibles o beneficiosos. Se considera que ocasionarán un impacto severo las acciones sobre el patrimonio cultural, dado que las labores de prospección arqueológica superficial, identificaron 3 áreas que podrían considerarse de interés arqueológico (PA5. Cañarremundo 1, PA6. Cañarremundo 2 y PA7. Cañarremundo 3), vinculadas a estructuras defensivas de la Guerra Civil española que se encuentran ubicadas dentro de la poligonal de las instalaciones. Para la mitigación de los impactos analizados, se plantean medidas preventivas y correctoras de carácter general tanto para la fase de construcción como para la fase de explotación, destacando la realización de un cerramiento vegetal arbustivo alrededor de todo el vallado perimetral, este constará de un total de 2.374 unidades de arbustos, repartidas entre las especies de tomillo y romero. Además, como medida compensatoria para la fauna y mejora del hábitat agroestepario, se prevé dejar una zona de 3,28 ha en barbecho en el interior de la planta con el fin de mejorar las zonas de alimentación y refugio de la avifauna esteparia.

El plan de vigilancia ambiental propuesto establece una sistemática que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras, detallando las tareas de vigilancia y seguimiento que se deben realizar para conseguir el cumplimiento de las mismas. El control se realizará tanto durante la fase de construcción como durante la explotación del parque fotovoltaico, con una duración mínima de 5 años, y se efectuará sobre las superficies afectadas por la construcción del parque fotovoltaico.

Se incluyen finalmente anexos específicos relativos a la fauna, fotografías, cartografía y un plan de restauración vegetal, que consistirá en el plantado de especies arbustivas alrededor del vallado perimetral de la planta fotovoltaica con el fin de crear una pantalla visual que minimice el impacto visual y que permita a la instalación mimetizarse mejor con el entorno. La plantación consistirá en una plantación de forma manual de especies arbustivas, con plántulas de 0,5 a 0,8 m de altura, de tomillo y romero, alrededor del vallado perimetral, de manera que se estima un total de 2.374 unidades. Debido a los bajos movimientos de tierra en el interior de la parcela para la instalación de los seguidores y otros elementos constructivos del parque fotovoltaico, no se ha estimado necesaria ninguna actuación de revegetación en su interior.

Del análisis de la documentación, se puede concluir que el Plan de Restauración Ambiental resulta insuficiente, dado que tan solo prevé una plantación de especies arbustivas de escaso porte y con un marco de plantación (4 m) excesivo para este tipo de caméfitos, por lo que no se conseguirá la atenuación del impacto visual generado por las instalaciones. Además, a la vista que el estudio de impacto ambiental cuantifica que el 53,97% de la superficie en la que se implantarán las instalaciones de la PFV "La Estación", como correspondientes a vegetación natural asimilable a matorrales y pastizales xerófitos, se considera que dicho plan de restauración no conseguirá la recuperación de los hábitats naturales existentes en la actualidad favoreciendo el desplazamiento de la fauna asociada a zonas mejor conservadas.

4. Descripción del medio y catalogación del espacio.

El proyecto del parque solar fotovoltaico "La Estación" se localiza en el piedemonte de la Sierra de la Costera, en su prolongación oriental conocida como Altos del Zancado, formando parte de la rama Aragonesa del Sistema Ibérico. Los relieves de la zona constituyen parte del altiplano Turolense entre el valle del río Aliaga y el Alfambra, y el paisaje de la zona está conformado por relieves amesetados y muelas de materiales conglomeráticos, arcillosos y niveles calcomargosos pertenecientes a la era terciaria, ampliamente representados en la zona. Los escarpes que limitan estas muelas se encuentran muy erosionados dando lugar a formas suaves y redondeadas. El paisaje, en general, se encuentra antropizado debido a los usos agrícolas, fundamentalmente dedicado al cultivo de cereales de secano y a ganadería extensiva de ovino y caprino fundamentalmente.

Las manchas de vegetación natural ocupan los relieves y zonas abruptas, con escaso desarrollo de suelo y las áreas donde aflora el sustrato rocoso, lo que da lugar a formaciones de matorral ralo con predominio de caméfitos como *Erinacea anthyllis*, *Thymus leptophyllus*, *Potentilla cinérea*, *Sideritis spinulosa*, *Satureja montana*, *Plantago sempervirens*, *Genista scorpius* y *Stipa pennata*. Estas formaciones vegetales son asimilables al hábitat de interés



comunitario 4090 “Brezales oromediterráneos endémicos con genista”. Destacan en el paisaje, rodales compuestos por repoblaciones de *Pinus nigra* en algunos Montes de Utilidad Pública Consorciados. No se tiene constancia de la existencia de taxones de flora amenazada en la zona.

El paisaje abierto, con aéreas más o menos extensas ocupadas por formaciones de vegetación natural compuestas por herbáceas y matorral xerofítico de bajo porte, constituyen el hábitat favorable para la presencia de especies de avifauna esteparia, citándose en la zona especies como ortega (*Pterocles orientalis*), ganga (*Pterocles alchata*), incluidas en el catálogo autonómico en la categoría de “vulnerable”, así como alcaraván (*Burhinus oedicnemus*). La presencia de estas especies en la zona, especialmente pteroclididos ha propiciado la inclusión de la zona en el ámbito propuesto para el futuro Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto, de manera que el recinto de las instalaciones previstas, situado al sur de la carretera A-228 y que corresponde con el de mayor tamaño, afecta a dicho ámbito.

Destaca la existencia en la zona de implantación de las instalaciones fotovoltaicas de un importante territorio de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), denominado “Cerro Cañarremonda” que se ve afectado por gran parte del recinto occidental de la planta fotovoltaica “La Estación”. Esta especie se encuentra incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón en la categoría de “sensible a la alteración de su hábitat” y la importancia de esta población reside en que constituye una de las poblaciones más orientales de la provincia de Teruel. Una parte de las instalaciones, por tanto, se situará en el ámbito propuesto por la Dirección General de Sostenibilidad para un futuro plan de conservación del hábitat de la alondra ricotí cuya tramitación administrativa comenzó mediante la Orden de inicio de 18 de diciembre de 2015, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón, y se aprueba su Plan de Conservación del Hábitat.

Entre las especies de aves rapaces o carroñeras que campean en la zona destaca el buitre leonado (*Gyps fulvus*), cuyo elevado número de avistamientos responde a la existencia de muladares en el entorno. Así mismo, es frecuente también la presencia de águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche (*Neophron percopterus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), etc. De igual manera, se trata de una zona de paso de aves en migración como milano negro (*Milvus migrans*), aguilucho cenizo y pálido (*Circus pygargus* y *C. cyaneus*), gavilán (*Accipiter nisus*), vencejo (*Apus apus*) y numerosos paseriformes. También es posible la presencia de milano real (*Milvus milvus*), incluido en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “sensible a la alteración de su hábitat” y en el catálogo Español de Especies Amenazadas como “en peligro de extinción”.

En cuanto a mamíferos, es destacable la presencia en la zona de zorro (*Vulpes vulpes*), jabalí (*Sus scrofa*), corzo (*Capreolus capreolus*) y cabra montés (*Capra pyrenaica*) especies cinegéticas que son objeto de caza en los cotos municipales de Cañada Vellida (TE 10273) y Galve (TE 10218).

El límite oriental de la ZEPA ES0000304 “Parameras de Campo Visiedo”, se encuentra situado a unos 1,9 km al oeste de la planta solar. Este espacio de la Red Natura 2000, ha sido definido por la presencia y nidificación de especies esteparias como avutarda, alondra ricotí, sisón, ganga ortega, aguilucho cenizo, alimoche, buitre leonado y halcón peregrino.

A aproximadamente 1,1 km al este del vallado de las instalaciones, se localiza el punto de alimentación suplementaria de Perales de Alfambra, regulado por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón.

La totalidad del proyecto queda ubicado en el ámbito del plan de recuperación del cangrejo de río común, establecido por el Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba el Plan de Recuperación y modificado por la Orden de 10 septiembre de 2009, del Consejero de Medio Ambiente. No se tiene constancia de la existencia



de poblaciones de la especie en los cauces próximos al proyecto, encontrándose las más cercanas a unos 8 km al suroeste.

La planta fotovoltaica no afecta a montes de utilidad pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, si bien sí que se verán afectadas diferentes vías pecuarias que discurren por la zona como consecuencia de su coincidencia y la necesidad de adecuación como caminos de acceso a las instalaciones, como son la “Vereda de Cañada Vellida a Cuevas de Almudén” y el “Cordel de Cañada Vellida a Aguilar de Alfambra”, en ambos casos con una anchura legal de 20 m, según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

Los municipios de Cañada Vellida y Galve, en los que se localizan las instalaciones de la planta fotovoltaica “La Estación”, pertenecen en su totalidad al Parque Cultural del Maestrazgo, declarado como tal mediante el Decreto 108/2001, de 22 de mayo, del Gobierno de Aragón.

Por otra parte, aproximadamente el tercio suroccidental del recinto vallado, se ubica en un área prioritaria 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 y Biodiversidad, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Aragón, en base a la aplicación 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.

La planta fotovoltaica “La Estación” no se localizan en el ámbito de ningún Espacio Natural Protegido, espacio de la Red Natura 2000 o con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, así como tampoco afecta a Lugares de Interés Geológico, Humedales incluidos en el convenio RAMSAR o en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón o a árboles incluidos en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.

5. Efectos potenciales de la actuación.

Las principales afecciones derivadas del proyecto de construcción y explotación de la planta solar fotovoltaica “La Estación”, están relacionadas con la superficie total de ocupación de suelo, con un perímetro vallado que asciende a unas 99,92 ha valladas (75 ha después de la modificación tras el trámite de audiencia) y que junto a las instalaciones de la planta fotovoltaica proyectada en las inmediaciones “Montesol” con un total de 99,79 ha, representarán en conjunto una superficie de 174,79 ha, lo que supondrá una ocupación y modificación de los usos del territorio apreciables y que pueden conllevar afecciones importantes por la pérdida de terrenos agrícolas, desestructuración del suelo, eliminación de vegetación natural, pérdida de hábitats para la fauna, el efecto barrera que ocasionará sobre la misma y la alteración que supondrán sobre el medio perceptual. Las acciones que pueden ocasionar mayor impacto se producirán durante la fase de construcción como consecuencia de los movimientos de tierras para la apertura o acondicionamiento de viales, los desplazamientos de la maquinaria, las excavaciones y zanjos para el tendido de los cables eléctricos subterráneos, la nivelación de los terrenos en las zonas de instalación de las Power Station y de las instalaciones auxiliares, o por los desbroces, la cimentación y/o hincado de las estructuras metálicas de los seguidores, entre otras.

El estudio de impacto ambiental califica como reducidos los movimientos de tierras como consecuencia de las explanaciones o nivelaciones previstos en las zonas de implantación de los seguidores, si bien estos se cuantifican en cerca de 18.000 m³ a pesar de tratarse de terrenos ocupados por cultivos, por lo que estos movimientos de tierra supondrán una importante modificación de la morfología natural de la zona y en consecuencia, una modificación de la escorrentía superficial, lo que favorecerá el desencadenamiento de procesos erosivos y la pérdida de tierra fértil. Del mismo modo, durante la fase de construcción, se verá afectada la calidad del aire como consecuencia de la actividad de la maquinaria dado que generará un incremento de emisiones contaminantes y de polvo durante los movimientos de tierras y desplazamientos de los vehículos, si bien estos efectos serán temporales y abarcarán el periodo de obras, siendo recuperables una vez concluyan estas, aunque la afección se podría mantener durante la fase de explotación si se mantuviera el suelo desnudo, lo que por otro lado podría corregirse fomentando y permitiendo el desarrollo de una cubierta vegetal bajo los paneles.

En lo que se refiere a la hidrología superficial, no existen cauces de agua de entidad, ni temporales ni permanentes en las parcelas donde se pretende construir la planta solar foto-



voltaica, por lo que la afección no será significativa. La presencia de los módulos fotovoltaicos puede suponer un ligero incremento de los caudales de escorrentía superficial por la impermeabilización de la superficie del terreno y la modificación del trazado natural de las líneas de flujo superficial, si bien será poco importante dada la orografía de la zona. No obstante, se ejecutarán cunetas y drenajes en los viales previstos para encauzar la escorrentía superficial hacia los cauces existentes. Respecto a la hidrología subterránea, las principales afecciones, tanto en fase construcción como de explotación, se podrían producir por la pérdida de calidad de las aguas subterráneas por vertidos accidentales de aceites y combustibles, si bien la adopción de las medidas correctoras adecuadas puede reducir este tipo de riesgos.

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se producirán fundamentalmente por la eliminación y desbroce de la cubierta vegetal para la instalación de las infraestructuras proyectadas, la apertura y acondicionamiento de viales y la excavación de las zanjas para la red eléctrica subterránea y los desbroces previstos en las zonas seleccionadas para los seguidores. La mayor parte de la superficie afectada corresponde a pastizales xerofíticos junto a formaciones de matorral almohadillado típico de parameras expuestas a la acción del viento y cultivos agrícolas, afectando a una elevada superficie de vegetación natural, establecida finalmente en 44,67 ha a partir de análisis cartográfico y que se corresponde con el hábitat de interés comunitario 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". Esta superficie afectada podría verse reducida si se excluyeran estas zonas con vegetación natural de la implantación de seguidores solares y su colocación se limitará realmente a los campos de cultivo existentes. La importancia de estas formaciones vegetales, al margen de su importancia florística, reside en que constituyen hábitats de alimentación y reproducción para la avifauna esteparia, por lo que su eliminación supondrá la pérdida de los hábitats disponibles y por tanto del abandono de la zona.

La modificación y adaptación tras el trámite de audiencia, concentrando la instalación en campos de cultivos y las zonas de hábitat con menor valor natural, evitando así los núcleos de población destacados de la alondra ricotí, reduce aproximadamente el 50% de la ocupación del hábitat 4090 pasando de 46 ha a 23 ha. y su uso compatible con la ganadería, manteniendo y conservando el uso tradicional de la vegetación natural como pasto.

Por otro lado, la evacuación conjunta, de las plantas "La Estación" y "Montesol" mediante una única línea subterránea cuyo trazado discurrirá por caminos existentes y límites de campos de cultivo hasta la ampliación de la SET "Sierra Costera II", objeto de otro proyecto, contribuirá en cierto modo a disminuir la afección sobre la vegetación natural. En la fase de explotación, la afección sobre la vegetación estará relacionada con la generación de polvo a causa de la circulación de vehículos por las instalaciones y los caminos ligados al funcionamiento de las mismas, y por la acción del viento sobre las zonas desbrozadas, por lo que una correcta gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, favoreciendo y manteniendo una cobertura vegetal de porte herbáceo bajo los seguidores y en las zonas no implicadas directamente en el funcionamiento de la planta, evitará la pérdida de suelo por erosión, reducirá la generación de polvo en las instalaciones y facilitará la creación de espacios pseudonaturales bajo los seguidores solares, en terrenos hasta ahora ocupados por campos de cultivo. Así mismo, el desarrollo de un adecuado plan de restauración permitirá recuperar las zonas afectadas durante las obras que no vayan a ser ocupadas durante la fase de explotación y recuperar superficies para el desarrollo de hábitats presentes en el entorno.

Sobre la fauna, el impacto más relevante tendrá lugar por la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, campeo y descanso de las especies de avifauna esteparia con presencia en el entorno como ganga, ortega, alondra ricotí y alcaraván, debido a la transformación de los usos del suelo, al pasar de un sistema agrario tradicional a un suelo industrial durante la fase de explotación, y por los movimientos de tierra, ocupación de viales, generación de polvo y ruidos como consecuencia de los trabajos desarrollados por la maquinaria durante los movimientos de tierras, la instalación de los seguidores y la construcción de viales e instalaciones anexas. Durante la fase de construcción existirá, además, riesgo de atropello como consecuencia de los desplazamientos de la maquinaria y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, junto con afecciones a causa de la variación de las pautas de comportamiento por la generación de ruidos, mayor presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que las obras pueden ocasionar. Tanto durante la fase de construcción del proyecto como en la de funcionamiento de la planta, la presencia de maquinaria y personal, supondrá un impacto de tipo negativo, ya que se producirá un abandono de la zona por las especies, especialmente en el caso de las esteparias, de carácter más esquivo. Este abandono de la zona puede ser especialmente significativo, llegando a convertirse en permanente, en el caso de los pteróclidos (ganga ortega y ganga ibérica) dado que se trata de especies que necesitan espacios abiertos y sin obstáculos, para identificar posibles depredadores, por



lo que se puede dar el caso de que no retornen a la zona aun cuando concluyan las obras, dado que la presencia de los seguidores solares limitará su visión.

La imprecisión en las fechas que abarcan los estudios utilizados, no permite determinar con exactitud la utilización del territorio por las especies de avifauna esteparia durante los periodos más sensibles como el de nidificación. Presumiblemente, la proximidad de la zona de implantación de la planta fotovoltaica “La Estación”, a los parques eólicos “Sierra Costera I y II”, situados al norte y noreste, habrá supuesto el desplazamiento de la avifauna existente en esta zona hacia el suroeste, donde se mantiene un ecosistema agroestepario similar al ocupado por la PFV “La Estación”, por lo que se trata de zonas incluidas en el ámbito propuesto para el futuro Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, por su importancia para el desarrollo de estas especies, por lo que los planes de vigilancia ambiental de la planta solar “La Estación”, junto con la planta fotovoltaica “Montesol”, deberán realizar exhaustivos estudios de avifauna, abarcando un ciclo anual completo, para identificar, estudiar y valorar la presencia o ausencia de avifauna esteparia en el entorno y determinar las afecciones que se pueden provocar sobre estas poblaciones de aves y en su caso proponer medidas y/o acciones para minimizar las afecciones detectadas.

Cabe señalar que las afecciones sobre las especies de avifauna esteparia y rapaces debidas a riesgos de colisión y electrocución con las líneas eléctricas se anulan debido a la disposición subterránea de la infraestructura de evacuación conjunta, lo que evitará cualquier posible accidente por este motivo sobre la avifauna. Por otra parte, el área donde se han proyectado la planta solar y su entorno presenta poblaciones de conejo silvestre, por lo que el vallado del parque fotovoltaico supondrá un refugio frente a predadores que previsiblemente hará incrementar sus poblaciones. Estos impactos deberán ser igualmente comprobados y seguidos con el Plan de Vigilancia Ambiental de manera que en caso de que se constate una modificación importante en el comportamiento y censos de las especies de fauna, se deberán implementar nuevas medidas correctoras o complementarias para su corrección.

Así mismo, el efecto barrera sobre la fauna será más acusado en el caso de grandes mamíferos, como es el caso de jabalís, corzos y cabra montés, dado que las instalaciones pueden interferir en los desplazamientos de estos mamíferos en busca de pastos para alimentarse o incluso ocupar sus territorios de apareamiento, lo que en el caso de la carretera A-228 que divide en dos sectores la planta fotovoltaica puede suponer un peligro para los usuarios de esta vía si estos ejemplares se desplazan paralelamente a la misma sin encontrar una zona por donde atravesar las instalaciones.

Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción se deberán a la presencia de maquinaria de obra y a los desbroces y/o eliminación de la capa vegetal para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de los seguidores solares y las edificaciones de las Power Station producirán una pérdida de la calidad visual del entorno, debido a que supondrán la presencia de elementos discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje rural y agrícola donde se localiza el proyecto. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de la instalación disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad del entorno, y se verá incrementado por la planitud del paisaje y por la elevada accesibilidad de observadores a la zona favorecida por la presencia de la carretera A-228 que divide las instalaciones fotovoltaicas.

El plan de restauración de la vegetación previsto en el proyecto de la planta fotovoltaica, prevé únicamente la creación de una pantalla vegetal en torno a las instalaciones mediante la plantación dos especies: romero (*Rosmarinus officinalis*) y tomillo (*Thymus vulgaris*). Estas son dos especies de escaso porte y baja tasa de crecimiento, lo que no propiciará la integración paisajística a corto-medio plazo de las instalaciones, ni evitará la pérdida de suelo por erosión ni la reducción del polvo atmosférico en las instalaciones por el tránsito de vehículos o por la acción del viento. Las operaciones para el desarrollo de una barrera vegetal adecuada en torno a las instalaciones deberían incorporar la plantación de especies de porte mixto, arbóreas y arbustivas, presentes en la zona como carrascas, aliagas, retamas, etc. en una franja ancha. Además, se deberá promover el desarrollo de una cubierta vegetal bajo los seguidores solares con especies de porte herbáceo y arbustivo, mediante la reposición de la tierra vegetal previamente recuperada o el empleo de técnicas de hidrosiembra. El correcto mantenimiento de la vegetación natural bajo los seguidores mediante el empleo de ganadería o cortas mecánicas, contribuiría a la reducción de las emisiones de polvo y evitaría el desencadenamiento de procesos erosivos durante la fase de explotación.

Los efectos acumulativos y sinérgicos se considera que van a ser relevantes, teniendo en cuenta que al proyecto de planta fotovoltaica “La Estación”, hay que sumar la presencia en las inmediaciones de otro proyecto de similares características, como es la planta fotovoltaica “Montesol” y que en conjunto supondrán la ocupación de un total de 174,79 ha, teniendo en



cuenta además la existencia de otras infraestructuras de generación de electricidad eólica, junto con sus infraestructuras de evacuación (líneas eléctricas aéreas y subterráneas, subestaciones, etc.), accesos y viales, etc. El desarrollo de todos estos proyectos está suponiendo una reducción significativa de los hábitats naturales en la zona y del ecosistema agroestepario, afectando tanto a las comunidades vegetales como a la avifauna ligada a estos medios como: ganga, ortega, alondra ricotí, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, etc. En fase de explotación, la pérdida definitiva de estos hábitats por el impacto acumulado ocasionado por todas estas infraestructuras podría comprometer las poblaciones de especies que son objetivo de conservación de los espacios de la Red Natura 2000 cercanos, como es el caso de la ZEPA "Parameras de Campo Visiedo" (ES0000304). La potencial pérdida de hábitats para el desarrollo de las especies sensibles, especialmente las que presentan unas tasas reproductivas más bajas (ganga, ortega, alcaraván, aguilucho cenizo, etc.) puede alcanzar una magnitud tal que, en concurrencia con otras nuevas amenazas, puede llegar a comprometer la viabilidad a medio plazo de las poblaciones de dichas especies en las parameras de la provincia de Teruel y/o condicionar su recuperación. Por todo ello, la vigilancia ambiental y el seguimiento de las poblaciones de avifauna existentes en el entorno de la planta solar fotovoltaica se deberá realizar de forma conjunta para las plantas fotovoltaicas "La Estación" y "Montesol", en el caso de que se autorizasen, y será especialmente importante de cara a detectar posibles modificaciones, alteraciones o desplazamientos en los poblaciones y censos de las especies existentes, tanto esteparias como rapaces, de forma que se permita actuar de forma inmediata para corregir situaciones negativas, y en su caso revertir la situación mediante la adopción de nuevas medidas correctoras o de medidas complementarias.

En cuanto a los bienes públicos, las vías pecuarias de la zona verán modificados sus usos al quedar englobadas en los viales de servicio de la planta fotovoltaica, sin que el estudio de impacto ambiental contemple medidas correctoras para mantener la funcionalidad de estos corredores, que van más allá de las meramente ganaderas, desposeyéndolas de otras funciones importantes como las patrimoniales, su papel en la diversidad paisajística, el fomento de la biodiversidad al posibilitar el intercambio genético en las especies vegetales y animales, etc.

Respecto al consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas, no se prevé un elevado consumo de recursos naturales (agua o energía), con la salvedad del suelo por la ocupación de 174,79 ha de terrenos agrícolas y vegetación natural. No obstante, las propiedades edáficas no tendrán que verse significativamente alteradas por el proyecto previsto ya que el suelo se preservará bajo los paneles. La calidad del aire se verá afectada por las emisiones de la maquinaria y la generación de polvo durante las obras, pero se considera un impacto temporal, mitigable y recuperable. La ejecución de las obras generará residuos y cabe la posibilidad de que se produzcan vertidos involuntarios que contaminen el suelo. Durante la fase de funcionamiento se producirán residuos asimilables a urbanos a cargo de los trabajadores encargados del mantenimiento de las instalaciones que deberán ser gestionados adecuadamente de acuerdo a su condición de residuo. La cantidad de residuos se considera baja al igual que la cantidad de aguas residuales que se pueden generar. El consumo de agua y electricidad se estima igualmente bajo dado el tipo de instalación y la actividad a desarrollar. La generación de energía renovable solar se considera positiva a efectos de reducir las emisiones de CO₂ y prevenir el cambio climático.

Las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental, junto con las recogidas en la declaración de impacto ambiental del proyecto contribuirán a minimizar los impactos identificados sobre el medio, aunque estos efectos se verán multiplicados por la magnitud del proyecto global, por lo que, en los trabajos de seguimiento se deberá evaluar conjuntamente los impactos sobre los factores del medio analizados y promover de forma conjunta medidas protectoras y complementarias. Estas medidas deberán ir encaminadas a facilitar los desplazamientos de la avifauna y de la fauna terrestre, la restauración vegetal de las zonas alteradas para la recuperación y fomento de los hábitats naturales, la detección de impactos sobre la fauna no previstos mediante la realización de censos, etc. La aplicación de las medidas protectoras y correctoras propuestas requerirá de una dedicación de personal y de unas partidas presupuestarias importantes que deben estar convenientemente detalladas en proyecto y previstas para llevarse a cabo con las suficientes garantías.

En lo referente a los riesgos naturales más relevantes en la zona, según el análisis de vulnerabilidad incluido en el estudio de impacto ambiental y la información disponible a partir de los mapas de riesgos del Instituto Geográfico de Aragón, el riesgo de hundimiento por colapso está tipificado como medio debido a la existencia de materiales geológicos de naturaleza evaporíticos fácilmente colapsables por disolución. De igual forma, según fuentes del IGEAR, se valora como alto el riesgo meteorológico como consecuencia de sufrir vientos fuertes. En cuanto al riesgo de incendios forestales, se trata de una zona de bajo-medio



riesgo de incendio forestal, de tipos 5 y 7. Conforme a la tipología del proyecto en evaluación y los resultados de tales análisis, no se aprecia que puedan existir características intrínsecas del proyecto susceptibles de producir accidentes graves durante la construcción y explotación de la planta fotovoltaica “La Estación”, ni que pueda considerarse un nuevo peligro grave, capaz de provocar efectos significativos en el medio ambiente.

Cabe considerar que en el estudio de impacto ambiental presentado de la planta fotovoltaica “La Estación”, plantea como medida compensatoria para el beneficio de la fauna esteparia, habilitar una superficie de 3,28 ha en barbecho en el interior de la planta fotovoltaica con el fin de mejorar el hábitat agroestepario, si bien esta propuesta se considera insuficiente dado que la afección prevista en el EsIA sobre este biotopo, como consecuencia del desarrollo del proyecto, se ha estimado en 46,13 ha.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece que el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental es el órgano ambiental con competencias para la instrucción, tramitación y Resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y mantiene la condición del mismo como órgano ambiental para el ejercicio de la citada competencia.

Con fecha 17 de marzo de 2021 se notifica el trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y se traslada copia del documento base de resolución. Asimismo, se remite copia del documento base de resolución a los Ayuntamientos de Galve y Cañada vellida, Comarca Comunidad de Teruel y al órgano sustantivo, Director del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel.

El promotor presenta escrito aceptando la nueva propuesta de implantación de Planta Solar Fotovoltaica, con una reducción del 50 % de ocupación de vegetación natural, y alejada del área de mayor presencia de la alondra ricotí y la modificación del epígrafe 4 del borrador de Resolución, proponiendo un área de compensación de 4 ha destinadas a la mejora del hábitat de la alondra ricotí, en continuación con el proyecto de compensación iniciado por la Planta Solar Fotovoltaica de Montesol, y en coordinación por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Presentando también una serie de alegaciones relativas al vallado condicionado en base a criterios de Responsabilidad Civil, Seguridad de la Instalación, cumplimiento del Reglamento de Seguridad de Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión, y la adaptación la franja vegetal a la situación y potencialidad de cada zona de perímetro.

Las alegaciones por parte del promotor han sido consideradas e incluidas parcialmente.

Vistos, el proyecto técnico administrativo de la planta solar fotovoltaica “La Estación” de 30 MW de potencia nominal y 37,75 MWp, en los términos municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), promovido por Planta Solar OPDE 7, SL, su estudio de impacto ambiental y otros documentos anexos, la documentación adicional y 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, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre; 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 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba el Plan de Recuperación (Ámbito modificado por Orden del Consejero de Medio Ambiente de 10 de agosto de 2009); la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, 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; la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público; 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 formula la siguiente:

Declaración de impacto Ambiental

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto de planta solar fotovoltaica “La Estación” de 30 MW nominales y 37,75 MW pico, situada en los términos



municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), promovida por Planta Solar OPDE 7, SL, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración de impacto ambiental son las actuaciones descritas en el Proyecto de Planta Solar Fotovoltaica "La Estación" de 30 MW nominales y 37,75 MW pico, en su estudio de impacto ambiental, anexos y en la documentación adicional presentada, adaptándolo a la modificación propuesta de exclusión y reubicación de las infraestructuras proyectadas (seguidores, inversores, zanjas de media tensión, viales, etc.) sin afectar a vegetación natural (modificaciones presentadas tras el trámite de audiencia). 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. Se desarrollará el plan de vigilancia ambiental que figura en el estudio de impacto ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel la fecha de comienzo de la ejecución de proyecto. Asimismo, durante la ejecución de proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior con formación académica en medio ambiente como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia incluidas en el estudio de impacto ambiental y modificaciones presentadas, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.

3. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc.), estas deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el objetivo de determinar si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente. Asimismo, cualquier modificación del proyecto de Planta Fotovoltaica "La Estación" que pueda modificar las afectaciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe, y si procede, ser objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. El diseño de la actuación se adaptará al proyecto modificado presentado al Inaga durante el trámite de audiencia, incorporando la eliminación o reubicación de las infraestructuras proyectadas (seguidores, inversores, zanjas de media tensión, viales, etc.) sin afectar a vegetación natural asimilable al hábitat 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga", constitutiva de los hábitats de alimentación y reproducción de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), descartándose la ocupación inicial de las parcelas con vegetación natural 25, 72 y 9008 del polígono 13 de Cañada Vellida y ocupándose de manera completa las parcelas de cultivo 69, 71, 74, 75 y 76, ocupadas de manera parcial en la implantación inicial tramitada, con la finalidad de reducir de manera más acusada la ocupación de superficie de vegetación natural.

5. 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 trámite de consultas. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Júcar, 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 cumplirá con la normativa urbanística en todos los aspectos en que sea de aplicación, especialmente en aquellos referidos a retranqueos y tipologías constructivas. Se obtendrá, en su caso, informe del Organismo competente en materia de protección aeronáutica, conforme indica el informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio. Asimismo, se deberá contar con la autorización de la Dirección General de Carreteras para la circulación de los vehículos pesados de transporte y en su caso, para el entronque de los viales de acceso a las instalaciones con las carreteras principales.

6. En materia de patrimonio cultural deberán cumplirse las prescripciones establecidas por la Dirección General de Patrimonio Cultural, de manera que con carácter previo al inicio de las



obras se procederá a la limpieza, excavación y documentación exhaustiva de las estructuras: PA5. Cañarremundo 1, PA6. Cañarremundo 2 y PA7. Cañarremundo 3, a su balizado y a la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras por un técnico competente. Así mismo, si en el transcurso de las obras y movimientos de tierras asociados al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá comunicar inmediata y obligatoriamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón para su correcta documentación y tratamiento según se establece en el Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

7. El diseño de la planta y del conjunto de instalaciones respetarán las escorrentías superficiales y los cauces de aguas temporales existentes y en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones, por la red de viales y por las zanjas para las líneas eléctricas internas y de evacuación. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

8. Se informará a todos los trabajadores que puedan intervenir en la ejecución del proyecto y previamente al inicio de las obras sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental y anexos, y en la presente Resolución, y su responsabilidad y obligación en cuanto al cumplimiento de las mismas.

9. Para evitará afectar a las zonas con vegetación natural existentes en el entorno de las parcelas sobre las que se prevé la instalación de la planta solar y especialmente a la zonas ocupadas por comunidades vegetales naturales constitutivas de Hábitats de Interés Comunitario, con carácter previo al inicio de los trabajos se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. La instalación de los seguidores se realizará mediante hinca, realizando cimentaciones únicamente en los casos estrictamente necesarios. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

10. Para la conservación de las características naturales del entorno, en la medida de lo posible, y minimizar los riesgos y pérdida de hábitat de las especies de fauna con presencia constatada en el entorno, se deberán adoptar las siguientes medidas:

10.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica, más aquellas zonas a un kilómetro entorno de la planta que determine la presencia de especies de fauna, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para alondra ricotí, sisón, ganga ortega, ganga ibérica, avutarda, alcaraván o aguilucho cenizo, se reducirán las acciones ruidosas y molestas, en esos entornos, durante los periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada que tienen lugar entre marzo a septiembre. El desarrollo de las obras, sin restricciones, será durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horario diurno.

10.2. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible al hábitat estepario circundante de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos del entorno. Se mantendrán las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en donde no se prevea su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas conforme al proyecto evaluado. De esta manera, se evitará la corta o destrucción de especies de pastizal y matorral xerofítico que puedan colonizar los terrenos situados en el interior de la planta solar. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies de los paneles solares, sin afectar a otras zonas con vegetación natural, mediante pastoreo de ganado y, como alternativa de último recurso, mediante medios manuales y/o mecánicos. En ningún caso se admite la utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas.

10.3. Se deberán compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas, favoreciendo la revegetación natural en las zonas libres situadas en el interior del recinto vallado donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta. Para ello se realizará el extendido de 30 cm de espesor de la tierra vegetal procedente de los trabajos en el interior de la planta de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue, con el objeto de generar manchas dispersas de vegetación natural que se intercalen entre las instalaciones fotovoltaicas, conformando rodales y corredores na-



turalizados aprovechables para el refugio y desplazamiento de la fauna de la zona. Estos terrenos recuperados se incluirán en el plan de restauración y en el plan de vigilancia, para asegurar su naturalización. Para una correcta integración paisajística y, en su caso, restauración de las zonas naturales alteradas, se emplearán especies propias de los hábitats esteparios de la zona con plantones de erizón, tomillo, romero, aliaga, etc.

- 10.4. El vallado se ajustará en superficie al diseño final de proyecto evitando incluir superficies sin elementos de la planta solar, teniendo en cuenta la franja vegetal a instalar en la parte exterior del vallado, que deberán tener un mínimo de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral. Los excedentes de tierras se colocarán en forma de cordón perimetral sin obstruir los drenajes funcionales dentro de la franja vegetal y en la zona más próxima al vallado. Esta franja vegetal se realizará con especies propias de la zona (tomillares, romerales, erizones, carrascas, etc.) mediante plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savias en una densidad suficiente, de forma que se minimice la afección de la instalación fotovoltaica en el paisaje. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer un rápido crecimiento durante al menos los tres primeros años desde su plantación. Asimismo, se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar la franja vegetal.

La anchura de la franja se podrá flexibilizar ante caminos y carreteras adaptando la franja vegetal a la situación y potencialidad de cada zona de perímetro. No será necesario instalar esta franja vegetal en aquellos tramos del perímetro que lindan con teselas de vegetación natural. Se construirán montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Se instalarán en distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces. También se instalarán hoteles de insectos sobre base de pallets.

- 10.5. Para disminuir el efecto barrera y para permitir el paso de fauna, el vallado se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm en todo el perímetro del vallado, y en los tramos de vallado coincidentes con la carretera N-228, cada 50 m como máximo, se habilitarán pasos de fauna a ras de suelo o excavados tipo trinchera de 50 cm de ancho y 50 cm de alto (20 cm de profundidad desde el nivel del suelo y 30 cm de altura desde el nivel del suelo). En el resto del perímetro de la Planta Solar Fotovoltaica se ejecutará dejando los pasos de fauna del mismo tamaño, pero con una frecuencia cada 200 m. En caso de realizar los pasos de fauna tipo trinchera deberá garantizarse un adecuado mantenimiento que aseguren su funcionalidad y evitando su obstrucción, con actividades tales como reconstrucciones y limpiezas periódicas, durante toda la vida útil de la planta fotovoltaica hasta el momento del desmantelamiento y abandono. Para hacer visible el vallado a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior y media del mismo, flejes o cintas de alta tenacidad y anchura mínima de 15 mm y color visible, cuya eficacia anticollisión haya quedado previamente demostrada, o bien se instalarán placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de espesor, dependiendo del material. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos un tresbolillo por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas. El vallado carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similares que puedan dañar a la fauna del entorno. Se respetarán en todo momento los caminos públicos y carreteras en toda su anchura y trazado, y contará con los retranqueos previstos por la normativa urbanística en vigor en el municipio.

- 10.6. Se construirá un bebedero-balsete de fauna que acumule agua de escorrentía y sirva para la reproducción de anfibios de ciclo corto. La profundidad será de 1 m y tendrá un talud muy tendido a modo de rampa en uno de sus lados. En caso de que en el lecho no afloren arcillas suficientemente impermeables se colocará una lámina artificial EPDM sobre lecho alisado con manta antihierba. Sobre la lámina EPDM se verterá hormigón rugoso para evitar roturas por el pisoteo de ungulados y sobre el hormigón se extenderá tierra. Todas estas medidas estarán coordinadas por personal técnico adscrito al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.

- 10.7. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de las plantas. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada de los edificios de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.



11. La medida compensatoria planteada en el estudio de impacto ambiental, se coordinará y validará por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Estableciendo una compensación combinada entre las Plantas Solar Fotovoltaica Montesol y La Estación para la mejora del hábitat estepario para la alondra ricotí en áreas con vegetación natural degradada con 4 ha que se sumarán al actual proyecto de compensación de la Planta Solar Fotovoltaica Montesol en la parcela 29 del polígono 12 de Cañada Vellida por una extensión de 10 ha. Una vez finalice la fase de explotación y se hayan desmantelado las instalaciones de generación eléctrica, la zona de barbecho propuesta, con un previsible estado asilvestrado, y las zonas que se hayan revegetado con vegetación natural permanecerán en ese estado al menos cinco años sin que pasen a ser zonas cultivables. Posteriormente a esos cinco años se podrá solicitar autorización del órgano competente para la destrucción de la cubierta vegetal por parte del propietario de los terrenos. Estas medidas complementarias podrán ser ampliadas con nuevas medidas en función de que se detecten impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental a partir del desarrollo del plan de vigilancia ambiental, y siempre y cuando se estime viable su propuesta tras el correspondiente estudio.

12. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. En todo caso, se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican, podrá ser el propio personal de la instalación quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos.

13. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos 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.

14. Las medidas contra la generación de polvo incluirán el transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo, especialmente en periodos de fuertes vientos. Toda la maquinaria y vehículos de obra circularán a velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.

15. Se tomarán las medidas oportunas para evitar vertidos (aceites, hormigón, combustibles, etc.). Los cambios de aceites, reparación de maquinaria o limpieza de hormigoneras se realizarán en zonas expresamente destinadas para ello, alejadas de los cauces de barrancos, arroyo o cualquier otro punto de agua. 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.

16. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo a su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.

17. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación, 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 y en la Orden de 14 de junio de 2006, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se aprueba el modelo normalizado de Informe Preliminar de Situación de suelos en la Comunidad Autónoma de Aragón.

18. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica y construcciones anexas, se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, de-



biendo 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. Al final de la vida útil de la planta solar o cuando se rescinda el contrato con el propietario de los terrenos, se desmantelarán las instalaciones y se restaurará el espacio ocupado para lo que se redactará un proyecto de restauración ambiental que deberá ser informado por el INAGA.

20. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación de la instalación fotovoltaica y fase de desmantelamiento. Se prolongará, al menos dos años desde el abandono y desmantelamiento de la instalación, debido a la posibilidad de generación de impactos acumulativos y sinérgicos teniendo en cuenta la elevada superficie afectada por el desarrollo de los proyectos “La Estación” de 37,75 MWp y “Montesol” de 50 MWp y que ocuparán en conjunto una superficie superior a 174,79 ha. El plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en los documentos anexos y complementarios, así como los siguientes contenidos:

- 20.1. Se hará especial hincapié en el seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en los ámbitos de las plantas solar. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de las plantas como en la banda de 500 m en torno a las dos plantas fotovoltaicas, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna y durante el ciclo anual de las especies, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de la avifauna esteparia o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc, en especial a las poblaciones de avifauna esteparia (ganga, ortega, sisón, alondra ricotí, avutarda y aguilucho cenizo). De la misma manera, se realizará el seguimiento de los ejemplares de buitre leonado, águila real, alimoche, etc. detectados durante los estudios realizados, para determinar las modificaciones en el uso del espacio como zona de campeo y obtención de recursos tróficos. En función de los resultados del seguimiento ambiental de las instalaciones y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos.
- 20.2. Se comprobará también el estado de las franjas vegetales del perímetro vallado y de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y su estado dentro del perímetro de la planta y de las superficies recuperadas en el entorno.
- 20.3. En su caso, se realizará un seguimiento específico sobre la ocupación y uso como hábitat natural de las superficies puestas en barbecho como medida compensatoria de las plantas fotovoltaicas “La Estación” y “Montesol”.
- 20.4. Se comprobará específicamente el estado de los materiales aislantes, el estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en viales, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho, así como la aparición de cualquier otro impacto no previsto con anterioridad.
- 20.5. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se establecerá la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales que se pudieran detectar, de manera que se corrijan aquellos impactos detectados y que no hayan sido previstos o valorados adecuadamente en los estudios de impacto ambiental o en su evaluación.
- 20.6. Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones de desmantelamiento y un informe anual con sus conclusiones. Los dos años siguientes a la finalización de los trabajos de desmantelamiento los informes serán trimestrales junto con su informe anual.
- 20.7. Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. El



artículo 90 de la Ley 11/2014, de 14 de diciembre, señala que el órgano sustantivo podrá solicitar del órgano ambiental que hubiera formulado la declaración de impacto ambiental o emitido el informe de impacto ambiental un informe vinculante de carácter interpretativo sobre los condicionados ambientales impuestos. Esto es sin perjuicio de la obligación de realizar los Planes de Vigilancia Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir.

20.8. El nuevo Plan de Vigilancia Ambiental redactado tras la incorporación de las medidas correctoras propuestas en este documento, los informes periódicos de seguimiento ambiental y los listados de comprobación se presentarán ante el órgano sustantivo competente en vigilancia y control para su conocimiento y para que, en su caso, puedan ser puestos a disposición del público en sede electrónica, sin perjuicio de que el órgano ambiental solicite información y realice las comprobaciones que considere necesarias. Los resultados serán suscritos por titulado especialista en medio ambiente y se presentarán también ante la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB e información georreferenciada en formato. shp, huso 30, datum ETRS89). El plan de vigilancia ambiental está sujeto a seguimiento por parte del personal técnico del Departamento competente en materia de medio ambiente del Gobierno de Aragón.

21. 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 los estudios 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 del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, del Servicio Provincial del Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/las empresas responsables de los seguimientos ambientales para el promotor, reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirán las instalaciones fotovoltaicas "La Estación" y "Montesol" junto a sus infraestructuras de evacuación, así como cualquier otra futura planta generadora de energía eléctrica promovida por el mismo grupo empresarial y que pudiera autorizarse en este municipio y vecinos. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.

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

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

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

Zaragoza, 24 de junio de 2021.

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