

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**22102** *Resolución de 2 de diciembre de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Plantas fotovoltaicas Masía I y Masía II, y su línea eléctrica de evacuación de 30 KV en Puertomingalvo y Mosqueruela (Teruel)».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 4 de octubre de 2021 tuvo entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Plantas Fovoltaicas Masía I y Masía II, y su línea eléctrica de evacuación de 30 kV en los términos municipales de Puertomingalvo y Mosqueruela (Teruel)», promovidos por Energías Renovables de Quiron, SL, y Renovables de Satet, SL, respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico es órgano sustantivo.

#### 1. Alcance de la evaluación

La presente evaluación de impacto ambiental se realiza exclusivamente para los elementos descritos en los proyectos que obran en el expediente:

- Planta Fovoltaica «Masía I».
- Planta Fovoltaica «Masía II».
- Línea eléctrica de evacuación 30kV desde Masía I-II hasta la subestación SET Estrella II.

Dichos proyectos no son susceptibles de entrar en explotación de forma autónoma, dependiendo para ello de un conjunto de elementos que posibilitan su conexión con la red de transporte de Red Eléctrica Española, cuya autorización y la evaluación de impacto ambiental se ha tramitado en el expediente «Parques eólicos Cabecero, Concejo, Cid, Estrella y Vacada (total 22 parques) en la provincia de Teruel, su infraestructura de evacuación hasta la SET Morella 400 en Morella (Castellón) y acondicionamiento de accesos para transportes especiales» (n.º expediente: 20210340), y en consecuencia no se contemplan en esta evaluación.

Esta evaluación no comprende los ámbitos de seguridad y salud en el trabajo, seguridad de instalaciones eléctricas, gestión del riesgo de inundación ni urbanismo, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera del alcance de la evaluación de impacto ambiental.

#### 2. Descripción y localización del proyecto

El proyecto se desarrolla en la comarca de Gúdar-Javalambre, provincia de Teruel, comunidad autónoma de Aragón. Inicialmente el proyecto preveía una implantación que abarcaba terrenos de los municipios de Puertomingalvo, Linares de Mora y Mosqueruela. Sin embargo, a consecuencia de las alegaciones recogidas en el proceso de consultas e información pública, el proyecto se ha modificado reduciendo la superficie de las instalaciones y ubicándose únicamente en Puertomingalvo (parques y línea de evacuación) y Mosqueruela (tramo final de la línea de evacuación).

Los parques fotovoltaicos Masía I y Masía II tienen cada uno una potencia de 49,49 MWp y líneas de evacuación subterráneas de 30 kV hasta un centro de seccionamiento común a ambas plantas. Masía I tiene una superficie de ocupación de 54,07 ha y Masía II de 52,92 ha. En total, ocupan un 21% menos de lo proyectado originalmente (68,62 ha y 66,86 ha respectivamente). El proyecto modificado presenta además un cambio de tecnología, sustituyendo el sistema de seguidores fotovoltaicos por una estructura de soporte de los módulos de tipo fija, la cual supone una reducción significativa del movimiento de tierras.

La evacuación desde el centro de seccionamiento Masía I-II hasta la subestación SET Estrella II 132/30 kV (valorada ambientalmente en el proyecto 20210340) estaba originalmente proyectada con una línea eléctrica aérea de alta tensión a 30 kV (LAAT) de 3,643 km y 17 apoyos. En el proyecto modificado se sustituye la línea aérea por una soterrada, mejorando la integración ambiental. La línea soterrada tendrá una longitud total de 7,265 km que discurrirá a lo largo de 6,936 km por caminos existentes o en proyecto.

Los detalles de este proyecto pueden consultarse en su documento técnico, que se encuentra a disposición del público en el enlace: <https://sede.miteco.gob.es//portal/site/seMITECO/navServicioContenido>.

### 3. Tramitación del procedimiento

La tramitación de los expedientes de evaluación de impacto ambiental de las dos plantas fotovoltaicas se ha realizado conjuntamente en virtud del acuerdo de acumulación de 18 de diciembre de 2020 de la Dirección General de Política Energética y Minas.

El anuncio del Área Funcional de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Teruel sometiendo a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y el estudio de impacto ambiental de ambos parques se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» núm. 47, de 24 de febrero de 2021, y en el «Boletín Oficial de la Provincia de Teruel» núm. 36, de 23 de febrero de 2021. También se publicó en los tablones de edictos de los Ayuntamientos afectados y en el Diario de Teruel.

El órgano sustantivo consultó a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, dando 30 días de plazo para la respuesta. Dichas Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas se indican en el anexo I.

Se recibieron 19 informes en contestación al trámite de consultas y 14 alegaciones de asociaciones y personas físicas afectadas que se han personado durante el periodo de información pública del proyecto. Varias de estas asociaciones cuentan entre sus intereses principales la protección de los paisajes y de la biodiversidad en la provincia de Teruel. Se formularon diversas alegaciones que indicaban afecciones, entre otros, a la vegetación, al paisaje, al PGOU de Linares de Mora, a la vía pecuaria «Paso de ganados de Doña Tora», al monte de utilidad pública «Loma del Portillo» y, en algunos puntos, al dominio público hidráulico.

Atendiendo a los requerimientos expuestos en dichos informes y alegaciones, el promotor redactó modificaciones en el proyecto con el objetivo de reducir la superficie de ocupación y las afecciones al medio. El 20 de septiembre de 2022 tuvo entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la Adenda del estudio de impacto ambiental acompañada de un informe de turismo rural y un informe de visibilidad, así como de archivos cartográficos, y los días 22 y 29 de septiembre, tuvieron entrada actualizaciones a dicha Adenda.

La documentación de la Adenda fue aportada también al órgano competente en medio ambiente de la Comunidad Autónoma afectada (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental-INAGA), que emitió un informe de contestación, recibido en esta Dirección General el 30 de septiembre de 2022. Teniendo en consideración este segundo informe del INAGA, el promotor realizó un nuevo estudio de alternativas de la línea de evacuación que fue presentado el 4 de octubre de 2022.

Por último, el 21 de octubre de 2022 tuvo entrada un escrito del promotor en el que, como complemento a la valoración de los impactos socioeconómicos, se presentó una relación de compromisos adquiridos con los municipios incluidos en el área de implantación.

Los principales contenidos ambientales de las alegaciones y contestaciones a consultas recibidas que se han considerado en esta resolución se reflejan en el apartado siguiente, incluyendo aquellas aportadas por el INAGA tras las modificaciones del proyecto.

#### 4. Análisis técnico del expediente

##### 4.1 Análisis de alternativas.

El estudio de impacto plantea tres alternativas para los proyectos de plantas solares fotovoltaicas Masía I y Masía II y su línea de evacuación, además de la alternativa 0. Las tres tienen en común un mismo punto de evacuación en la denominada Subestación Estrella II.

Para comparar alternativas, el estudio de impacto utiliza criterios de minimización de afecciones a masa arboladas, hábitats de interés comunitario, montes de utilidad pública, respeto a balsas ganaderas, distancias a infraestructuras y a masías y ermitas, y concluye que la Alternativa 3 es la mejor desde el punto de vista técnico, socio-cultural y ambiental.

La modificación del proyecto aportada por el promotor tras el proceso de consultas e información pública mantiene la misma ubicación, pero reduce la superficie de ocupación de las instalaciones con el objetivo de evitar parte de las afecciones derivadas de la implantación inicial.

El INAGA indica en su segundo informe, emitido tras la modificación del proyecto, que ha analizado en detalle las alternativas de ubicación en torno a los posibles puntos de evacuación de energía disponibles, concluyendo que la ubicación seleccionada para las poligonales es la que menos impactos provoca dentro de las opciones técnicamente viables. No obstante, este Instituto puso de manifiesto que en el Estudio de impacto ambiental no se había realizado un análisis de alternativas como tal de la línea eléctrica de evacuación, reiterando que la alternativa soterrada debía ser estudiada y considerada.

Frente a ello, el promotor ha realizado un estudio de las alternativas del trazado de la línea eléctrica de evacuación, en el cual se concluye que el soterramiento de la «LAAT 30kV CS Masia I-II – SET Estrella II» es la alternativa más favorable, mejorando la integración ambiental del proyecto original.

El análisis que sigue se refiere a la Alternativa 3, elegida por el promotor, teniendo en cuenta las modificaciones del proyecto presentadas en las adendas del Estudio de impacto ambiental. En cuanto a la línea de evacuación, el análisis se realiza sobre la alternativa de soterramiento de la misma.

##### 4.2 Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

A la vista del Estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas y alegaciones recibidas y de las observaciones del promotor, se resumen a continuación los impactos más significativos del proyecto, su tratamiento y la consideración de este órgano ambiental.

El Estudio de impacto y sus anexos, así como las adendas al mismo, están disponibles en el mismo enlace web indicado en el apartado 2.

El estudio contempla los impactos asociados a las fases de construcción, explotación y desmantelamiento.

#### 4.2.1 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

En la fase de construcción las labores de preparación del terreno (desbroce y excavación) ocasionarán la pérdida o degradación del suelo fértil y el incremento de los procesos erosivos, efectos que se extenderán a la fase de explotación. El promotor asegura que se maximizará la utilización de los caminos existentes en la zona.

El proyecto modificado contempla una reducción de la superficie de afección del 21% respecto al proyecto original, y un cambio de tecnología –de un sistema de seguidores fotovoltaicos a una estructura fija– que permite mejorar sensiblemente el balance de tierras, así como el volumen de los movimientos a realizar. En concreto, se pasa de unos volúmenes conjuntos para ambas plantas de 70.135 m<sup>3</sup> de excavación y 62.917 m<sup>3</sup> de terraplén en el proyecto original, a 6.925 m<sup>3</sup> de excavación y 3.882 m<sup>3</sup> de terraplén en el proyecto modificado.

El INAGA, que respecto al proyecto original puso de manifiesto el impacto causado por la nivelación del terreno y movimiento de tierras previstos, valora como muy adecuado el cambio de tecnología propuesto en la modificación del proyecto, aunque establece una serie de medidas compensatorias a cumplir, las cuales se incluyen en las condiciones de esta resolución.

Respecto a la línea subterránea de evacuación, se prevé un volumen de excavación de 10.461,89 m<sup>3</sup> correspondiente a la zanja, siendo el volumen de tierra empleado en el tapado de las zanjas prácticamente equivalente al volumen de excavación.

A falta del estudio geotécnico correspondiente a la redacción del proyecto de ejecución, se opta por la técnica de hincado directo a 1,5 metros de profundidad de los perfiles metálicos que servirán como soporte tanto de las estructuras como de los paneles fotovoltaicos colocados en ella, reduciendo de tal manera el impacto ambiental causado por las cimentaciones de hormigón enterrado.

Sin embargo, al ser un terreno sobre roca caliza, se prevé dificultad para el hincado de los soportes. Además, en la franja sudeste, las pendientes alcanzan 11%-25%, siendo la media en el resto del recinto del 6%. Esto hace necesaria para la instalación una explanación del terreno con movimientos de tierras y piedras. Frente a este impacto, el estudio prevé equilibrar los desmontes con los terraplenes, subsolar el suelo para descompactarlo y dar un manejo adecuado a la tierra vegetal.

Además de estas medidas correctoras, se deberá evitar la ocupación con instalaciones permanentes de superficies con pendiente mayor al 10% con el objetivo de no incrementar los metros cúbicos de movimientos de tierras, lo que redundará en una menor afección sobre la vegetación presente en dichas áreas, principalmente matorrales de sabina rastrera (HIC 4060) y una menor afección sobre el paisaje.

El proyecto se ubicará en el Poljé de Mosqueruela, considerado Lugar de Interés Geológico (LIG). Este hecho es citado en varias de las alegaciones presentadas, en las que exponían que el Estudio de impacto ambiental no había considerado este aspecto. La Adenda del estudio de impacto incluye de forma específica la valoración de afecciones al Poljé de Mosqueruela y las medidas preventivas y correctoras. El área donde se proyecta la planta fotovoltaica Masía I se encuentra en la zona meridional del polje, que conserva una zona endorreica, sin drenaje externo, por lo que se prevén medidas para evitar la alteración de la calidad de las aguas. También se prevé un sistema de drenaje adecuado que garantice la correcta evacuación de las aguas de escorrentía y la continuidad de los flujos naturales de agua, evitándose la afección a sumideros naturales. Se evalúa también el riesgo geológico, garantizando la adecuación y acabado de taludes, aunque el estudio geotécnico con el que deberá contar el proyecto definitivo evaluará el potencial riesgo de colapso y establecerá las medidas necesarias para garantizar la estabilidad de la instalación y la conservación de elementos geológicos característicos de estos terrenos kársticos como son las simas y dolinas. En relación al impacto paisajístico en este LIG, el estudio indica que se trata de una zona con alta relevancia paisajística y patrimonial y baja frecuentación de acuerdo con los mapas de paisaje del Gobierno de Aragón. Este aspecto se detalla en el apartado de afecciones al paisaje.

El mencionado Poljé de Mosqueruela, y en consecuencia la zona de implantación del proyecto, se localiza dentro del Geoparque del Maestrazgo, de la Red de Geoparques de la UNESCO, incluido a su vez en el Parque Cultural del Maestrazgo. En la Adenda del estudio se expone que la superficie total del Geoparque es de 281.828,75 hectáreas, y la envolvente de 5 km en torno al proyecto ocupa 11.667,78 ha, es decir, un 4% respecto al total. El porcentaje de solapamiento del Geoparque con la superficie ocupada por las plantas fotovoltaicas (unas 107 ha) es de un 0,04 % del área total del Geoparque.

A este respecto, el INAGA indica que, como consecuencia de las modificaciones de proyecto realizadas, la incidencia sobre el relieve será muy baja dado el reducido movimiento de tierras que se prevé.

#### 4.2.2 Vegetación.

En fase de construcción se producirá un impacto sobre la vegetación por alteración y ocupación del terreno, desbroce, excavación y movimientos de tierra. Este impacto se prolongará en fase de explotación, incluso en las superficies de mera ocupación temporal, ya que tras las obras lo normal es que dichas superficies se vean colonizadas por comunidades vegetales pioneras y de escaso nivel evolutivo, o incluso nitrófilas, en sustitución de las comunidades vegetales originales.

Durante la fase de explotación, se producirán impactos adicionales sobre la vegetación por el mantenimiento de las infraestructuras e instalaciones: siegas, podas o tratamientos herbicidas.

El Estudio de impacto cuantifica las superficies de cada tipo de vegetación que se verían afectadas por las instalaciones, considerando que la vegetación total afectada en las labores de construcción (desbrozada en fase de construcción) es el 25% de la superficie total ocupada por el proyecto para las formaciones de matorrales bajos y de pastizales, aunque supone el desbroce del total (100% de la superficie existente) de matorral alto y de arbolado. Tras las modificaciones del proyecto, la cuantificación de hectáreas de vegetación afectada es la siguiente:

##### Masía I:

- Matorrales de sabina rastrera (*Juniperus sabina*) de la Península Ibérica (HIC 4060): 0,002 ha.
- Pastos xerófilos de la media y alta montaña húmeda del Sistema Ibérico (HIC 6210): 1,626 ha.
- Pastos xerófilos supramediterráneos de *Festuca hystrix* y *Poa ligulata*: 0,648 ha.
- Pinares de *Pinus sylvestris* con sotobosque de *Juniperus sabina* del Sistema Ibérico: 0,035 ha.
- Cultivos extensivos de secano de montaña (supra y oromediterráneos): 11,234 ha.

##### Masía II:

- Matorrales de sabina rastrera (*Juniperus sabina*) de la Península Ibérica (HIC 4060): 16,749 ha.
- Matorrales xeroacánticos mayoritariamente orosupramediterráneos franco-ibéricos (HIC 4090): 3,301 ha.
- Pastizales xerófilos submediterráneos de montaña: 0,257 ha.
- Pastos xerófilos supramediterráneos de *Festuca hystrix* y *Poa ligulata*: 3,304 ha.
- Pinares de *Pinus sylvestris* con sotobosque de *Juniperus sabina* del Sistema Ibérico: 2,786 ha.
- Pastos intensivos secos o poco húmedos: 0,760 ha.
- Cultivos extensivos de secano de montaña (supra y oromediterráneos): 3,198 ha.

##### Línea subterránea de alta tensión hasta la SET La Estrella II:

- Matorrales de sabina rastrera (*Juniperus sabina*) de la Península Ibérica (HIC 4060): 0,027 ha.

- Matorrales pulvulares de *Genista pumila* subsp. *rigidissima* (HIC 4090): 0,073 ha.
- Matorrales bajos meso-supramediterraneos: 0,139 ha.
- Pastos xerófilos de la media y alta montaña húmeda del Sistema Ibérico (HIC 6210): 1,186 ha.
- Pinares de *Pinus sylvestris* con sotobosque de *Juniperus sabina* del Sistema Ibérico: 0,663 ha.
- Pastos intensivos secos o poco húmedos: 0,107 ha.
- Cultivos extensivos de secano de montaña (supra y oromediterráneos): 0,102 ha.

A esta relación, habría que añadir que, de acuerdo con las «Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España», los pastizales xerófilos supramediterráneos de *Festuca hystrix* y *Poa ligulata* deben entenderse incluidos en el HIC 6170.

Por tanto, los Hábitats de Interés Comunitario que se verían afectados por el proyecto tras las modificaciones son el HIC 4060 (16,77 ha), el HIC 6170 (3,95 ha), el HIC 4090 (3,37 ha) y el HIC 6210 (1,81 ha).

La reducción de superficie ocupada por las plantas fotovoltaicas redundará en un menor impacto sobre la vegetación. En concreto cabe destacar que la superficie afectada de matorral de sabina rastrera (HIC 4060) disminuye en un 18% respecto al proyecto original, la de pinar de *Pinus sylvestris* con *Juniperus sabina* un 32% y la de pastos xerófilos supramediterráneos de *Festuca hystrix* y *Poa ligulata* (HIC 6170) un 33%.

Tal y como se indica en la Adenda del estudio, la afección mayor corresponde a los matorrales de sabina rastrera debido a que sería cortado en toda la zona de instalación de los paneles solares para permitir el movimiento de la maquinaria, aunque la ocupación final de las infraestructuras sobre esta formación es menor. Sin embargo, se indica que la superficie afectada de este HIC representa el 5,45% del total existente en el área de estudio, considerando que el proyecto no compromete la supervivencia de este tipo de vegetación, muy abundante en zonas próximas a la del estudio.

Las formaciones de pinar de pino albar con sabina rastrera y las de matorrales de *Erinacea anthyllis* (matorrales xeroacánticos, HIC 4090) también son eliminados permanentemente por el desbroce inicial, suponiendo en estos casos un 0,22% y 2% de superficie respecto al área de estudio.

Frente a estos impactos, el estudio prevé reducir la superficie alterada de vegetación natural durante la construcción, restaurar el espacio ocupado temporalmente mediante una siembra de herbáceas y una plantación de arbustos adaptados al medio, y señalar los límites de las obras para evitar desbroces innecesarios.

A criterio del INAGA la superficie afectada de los HIC, prioritarios o no, deberá ser restaurada o compensada, especificando la manera en la que deberían realizarse dichas actuaciones, la cual se ha reflejado en el condicionamiento de esta resolución.

#### 4.2.3 Fauna.

En la fase de construcción, se podría producir un impacto sobre la fauna derivado de las actuaciones en el desbroce y el movimiento de tierras, que implican la pérdida de hábitat para las especies ligadas a estos biotopos, y el consecuente desplazamiento. Además, varias especies podrían verse afectadas por los ruidos y sufrir atropellos. En la fase de explotación, persistiría la afección por la pérdida de hábitats de forma permanente, y se suman el efecto barrera y la mortalidad, principalmente de aves.

En el caso de la línea subterránea, las afecciones en fase de construcción se atenúan por el hecho de que el trazado discurre mayoritariamente por caminos, donde se encuentra menos diversidad y densidad de especies motivada por el uso de la infraestructura. Todo ello implica que disminuya significativamente la posibilidad de afecciones a áreas reproductivas, nidos, madrigueras refugios, posibles bebederos, áreas de alimentación, etc. En la fase de explotación, no se generarán afecciones sobre

la fauna excepto en caso de necesidad de reparar la línea, que provocaría afecciones similares a las de construcción, pero de carácter puntual.

La Adenda presentada describe las comunidades de aves que podrían ser afectadas, destacando especies como: *Alauda arvensis*, *Carduelis cannabina*, *Oenanthe oenanthe*, *Emberiza calandra*, *Turdus viscivorus*, *Coturnix coturnix* y, en menor medida, *Lullula arborea* y *Galerida theklae*; todas ellas especies que pueden ocupar más de un biotopo de los presentes en el área de estudio. La presencia de *Pyrhocorax pyrhocorax*, si bien no es descartable dada su localización en las cercanías del área de estudio, es, en todo caso, ocasional. También resultarán afectadas especies rapaces que perderán hábitat adecuado para la caza, tales como *Bubo bubo*, *Falco peregrinus*, *Aquila pennata* o *Circus gallicus* y, en menor medida, *Circus cyaneus* y *Aquila chrysaetos*, cuya presencia puede considerarse ocasional. No se prevén afecciones relevantes sobre *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus* o *Gypaetus barbatus*, que sobrevuelan la zona en vuelos de desplazamiento y campeo.

Aunque se va a producir una pérdida de territorio de alimentación, al afectar a un total del 21,5% de la superficie de cultivo de área de estudio, ninguna de las especies afectadas está vinculada exclusivamente a estos hábitats, por lo que los desplazamientos no supondrán una afección significativa. La pérdida de hábitat de caza para las especies de rapaces, dada la escasa intensidad de uso del área afectada, tampoco se prevé relevante. El efecto barrera generado por la planta fotovoltaica no se prevé significativo para las aves presentes en el área de estudio.

Por otra parte, la Adenda indica que se afectará a una balsa, que, si bien no es relevante para las aves dada la existencia de otras balsas en las cercanías, sí lo es para otra fauna con menor capacidad de desplazamiento y para los quirópteros que pueden utilizar el entorno de esta como cazadero.

Frente a estos impactos, el estudio prevé restaurar aquellas zonas que resulten afectadas temporalmente; realizar una prospección previa al inicio de las obras para detectar la presencia de avifauna catalogada nidificando, así como de lepidópteros e insectos de interés (*Euphydryas aurinia*, *Parnassius apollo*, *Saga pedo*); mantener o fomentar el pastizal en el interior de las pantas fotovoltaicas; evitar afectar a la balsa identificada o reponer la balsa en un área cercana; limitar la velocidad en los accesos; humedecer los accesos transitados por maquinaria para evitar el exceso de polvo; y trasladar ejemplares encontrados de especies con poca movilidad a biotopos iguales fuera del área afectada.

El INAGA considera adecuados los resultados del estudio, pero indica que el vallado propuesto en la Adenda no está bien definido, por lo que proporciona los criterios generales tomados por este Instituto, los cuales se definen en el condicionado de esta resolución.

En relación a los efectos acumulativos y sinérgicos, el INAGA indica que, teniendo en cuenta los porcentajes poco significativos de pérdida de biotopo estimados en el entorno próximo de las infraestructuras proyectadas -en referencia a los parques eólicos que vierten al nudo Morella 400-, la afección para las especies vinculadas a los mismos se puede estimar poco relevante, ya que el medio dispone de capacidad de carga suficiente para asimilar las especies temporal y/o definitivamente desplazadas por la construcción y explotación de las infraestructuras proyectadas.

#### 4.2.4 Red Natura 2000.

El tramo final de la línea eléctrica subterránea de evacuación del proyecto hasta la Subestación Estrella II se localiza dentro de la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES2420126 «Maestrazgo y Sierra de Gúdar». La Adenda al estudio de impacto contempla que el trazado de la zanja subterránea en el área de la ZEC está proyectado por caminos existentes excepto los últimos 500 m. El trazado solapa exclusivamente con el HIC 6210 «Pastos secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (\*parajes con notables orquídeas)», en un área de 0,487 ha, lo que

supone el 0,025% de la superficie total del HIC dentro de la ZEC. Por tanto, la afección provocada por la construcción de la línea subterránea es baja.

No obstante, a fin de mantener la cubierta vegetal, principalmente en los HIC, el estudio prevé, entre otras medidas, la valoración de retirar la capa herbácea en forma de tepes, que serán reimplantados adecuadamente en el tapado de la zanja.

En relación con las Zonas de Especial Protección para las Aves del entorno, la más cercana al proyecto sería la ZEPA ES0000466 Penyagolosa a una distancia de 6 Km, no constando impactos significativos sobre la avifauna objeto de conservación de la misma.

El INAGA informó que considerándose un trazado subterráneo por caminos preexistentes se verían eliminadas las afecciones descritas en el trazado aéreo original de la línea de evacuación.

#### 4.2.5 Paisaje.

El proyecto producirá una transformación del paisaje tanto en la fase de construcción como en la de explotación.

En este aspecto, el Ayuntamiento de Puertomingalvo, que en extensión es el que resulta más afectado por el proyecto, planteó que la planta Masía I se traslade a otro emplazamiento que suponga menos impacto paisajístico, ya que se ha localizado en la entrada a Puertomingalvo desde el norte por las carreteras TE- 8111 y TE-V-8111. En el mismo sentido, este ayuntamiento también destaca el impacto paisajístico que la planta Masía I producirá sobre el Hotel Mas de Cebrián y sobre la masía habitada Mas de Domenech, muy próximos a la planta fotovoltaica. El primero se localiza a unos 130 m de la planta, y la segunda a en torno a 60m, ambos en posiciones topográficamente dominantes sobre el fondo del poljé donde se instalará la planta, lo mismo que la mencionada carretera TE-8111 en la proximidad de ambas masías.

La afección sobre el paisaje es destacada también en la alegación de la mercantil Mas de Cebrián SL, propietaria del hotel rural del mismo nombre. La construcción del proyecto, tal y como se presentó originalmente, causaría al establecimiento un perjuicio por la pérdida de calidad paisajística, por lo que la entidad propietaria se opone al proyecto.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Mosqueruela ha sido consultado por el órgano sustantivo en el procedimiento, no constando en el expediente su contestación.

La ausencia en el Estudio de impacto ambiental de un apartado que analice los impactos sinérgicos y acumulados sobre el paisaje ha sido manifestada en muchos de los informes y alegaciones recibidos, incluidos los de asociaciones y particulares de la zona, que advierten de la relación directa que en este territorio tiene el paisaje con el turismo rural y de naturaleza, siendo uno de los pilares de su economía.

Ante esta serie de alegaciones, el promotor presentó, junto con la Adenda del estudio de impacto ambiental, un estudio de visibilidad de las plantas Masía I y Masía II desde el municipio de Mosqueruela en el que determina la no visibilidad de la planta Masía I desde Mosqueruela. La modificación del proyecto realizada, disminuyendo la superficie de ocupación de las plantas y cambiando el tipo de seguidor a una estructura fija con orientación sur que implica que, en el caso de las estructuras de Masía II, ubicadas a más de 4,3 km de distancia de la localidad de Mosqueruela, únicamente se apreciarían las partes traseras de los módulos fotovoltaicos, de color oscuro, lo que permitiría cierta integración visual en el paisaje.

Para minimizar el impacto se propone pintar de color verde oscuro las traseras de los paneles y la implementación de una pantalla vegetal de una longitud aproximada de 400 m en la visual de la planta desde Mosqueruela, formada por tres hileras de *Pinus silvestris* o *P. nigra subsp. salzmannii* plantados al tresbolillo con una separación de 3 m entre pies. Junto a las especies arbóreas se han considerado otras especies forestales de menor porte que complementen la estructura vertical y horizontal de la pantalla y la densifiquen lo máximo posible mientras las especies van creciendo en altura y densifican la copa. Entre las especies acompañantes se ha previsto la plantación de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) y enebro (*Juniperus communis subsp. hemisphaerica*).



Como especies arbustivas acompañante se ha seleccionado planta de aliaga (*Genista scorpius*).

El INAGA indica que esta medida correctora dada la ubicación de la pantalla vegetal, no disminuirá la visibilidad de la planta desde la red viaria, en particular desde la A – 1701. En este sentido, este Instituto considera que la pantalla vegetal propuesta debe extenderse en torno a los vallados de los diferentes recintos que determinan los límites exteriores del conjunto de la implantación en las orientaciones norte, oeste y sur.

A pesar de las medidas propuestas por el promotor, la cercanía de la planta Masía I al hotel rural Mas de Cebrián hace necesaria la implantación de medidas que hagan compatibles las dos actividades privadas, una, la explotación de una instalación hotelera y otra, la explotación de una actividad energética industrial. Para ello, el condicionado de esta resolución estable las oportunas medidas.

Con respecto a los efectos sinérgicos sobre la calidad paisajística, las plantas fotovoltaicas Masía I y II se ubicarán en las proximidades de instalaciones eólicas, aún en proyecto, que contribuirían a una transformación del paisaje no necesariamente perjudicial, tal y cómo indica el promotor en el Informe sobre el turismo rural presentado en la Adenda, y por tanto, compatible.

#### 4.2.6 Patrimonio cultural.

El estudio indica que en la segunda mitad del año 2020 se ha promovido la realización de los trabajos de prospección arqueológica y paleontológica en los terrenos afectados por las Plantas Masía I y Masía II y por la línea de evacuación entre el centro de seccionamiento de Masía I-II hasta SET Estrella II. La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón confirma que el promotor ha realizado una prospección arqueológica y paleontológica sobre el ámbito de afección del proyecto e informa en consecuencia de los posibles impactos sobre el patrimonio cultural y condiciona su viabilidad al cumplimiento de medidas de protección y seguimiento arqueológico en caso de detectar durante las obras hallazgos de valor arqueológico o paleontológico.

Como medida de protección del patrimonio cultural que pudiera estar afectado por el proyecto, el promotor propone que, si durante el transcurso de las obras y movimientos de tierras apareciesen restos de valor arqueológico o paleontológico, se procederá a la comunicación inmediata del hallazgo a la Administración competente.

El INAGA indicó en su primer informe en respuesta a la consulta del proyecto original que no se había realizado un análisis de las afecciones del proyecto sobre el Parque Cultural del Maestrazgo.

La Asociación Plataforma a Favor de los Paisajes de Teruel recuerda en su informe que el artículo 1 de la citada Ley, que define el concepto de Parque Cultural, indicando que «está constituido por un territorio que contiene elementos relevantes del patrimonio cultural, integrados en un marco físico de valor paisajístico y/o ecológico singular, que gozará de promoción y protección global en su conjunto, con especiales medidas de protección para dichos elementos relevantes», y hace una amplia relación de los impactos que el proyecto puede causar sobre el mismo.

Teniendo en cuenta estas alegaciones, el promotor ha incluido en la Adenda un informe específico relativo al análisis de la afección al turismo rural de los municipios incluidos en la zona de estudio en el que se analiza: la oferta turística, la tipología de visitantes, los recursos turísticos de la zona y la relevancia económica del sector. Igualmente se realiza una comparativa con la influencia de la presencia de energías renovables en zonas próximas que han implementado proyectos renovables desde hace unos años (Maestrat – Els Ports de la Comunitat Valenciana) y otros nacionales y extranjeros. El informe concluye que «las plantas fotovoltaicas conllevarán una transformación del paisaje, no una destrucción del mismo, que por los datos recopilados en otros territorios no generarán un efecto negativo en la llegada de visitantes a la comarca de Gúdar-Javalambre».

El INAGA considera que el contenido del documento da respuesta a las consideraciones hechas en su primer informe.

El Parque Cultural del Maestrazgo ha sido consultado por el órgano sustantivo en el procedimiento, sin que conste en el expediente su contestación.

#### 4.2.7 Dominios públicos hidráulico, forestal y pecuario.

El proyecto se ubica en su totalidad en la cuenca hidrográfica del Júcar. La planta fotovoltaica Masía I se ubica en la zona meridional del Polje de Mosqueruela, que conserva una zona cerrada, sin drenaje externo, mientras que Masía II se ubica en la zona NE del polje que ha perdido su carácter endorreico al ser capturada por el río Majo y es atravesada por el Barranco del Plano. Por tanto, durante la fase de construcción y de explotación se producirá una modificación de la red de drenaje para la que el EsIA prevé una serie de medidas que garantizarán la correcta evacuación de las aguas de escorrentía y la continuidad a los flujos naturales de agua, evitando la afección a sumideros naturales, teniendo en cuenta la afección a Dominio Público Hidráulico conforme a la legislación vigente y llevando a cabo la restauración de todos los terrenos removidos.

A este respecto, la Confederación Hidrográfica del Júcar recuerda que es preceptivo obtener previamente la autorización de esta Confederación Hidrográfica, a tenor de lo previsto en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (RDL 1/2001 de 20 de julio).

Por otro lado, el proyecto modificado descrito en la Adenda reduce la zona de implantación para evitar que las infraestructuras que integran las plantas fotovoltaicas ocupen parcelas de montes de utilidad pública (MUP). Sin embargo, la línea subterránea de evacuación afectará temporalmente a 2.662 m del MUP «Loma del Portillo» con titularidad del Ayuntamiento de Puertomingalvo y 216 m del MUP «Los Carrascales» con titularidad del Ayuntamiento de Mosqueruela. En total la superficie de afección temporal a MUP será de 9.209,6 m<sup>2</sup>.

El promotor indica que, dada la afección a dichos MUP, se estará a la resolución de la tramitación que proceda en el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.

De igual manera, el proyecto modificado elimina la afección a vías pecuarias por la implantación de las plantas fotovoltaicas, mientras que la zanja de la línea subterránea de evacuación afectará en una longitud de 694 m a la Colada «Paso de ganados de Doña Tora» T00402, con una anchura real de 3 m.

Por tanto, se deberá tramitar ante el INAGA el correspondiente expediente de concesión de ocupación temporal según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, y se deberá garantizar que la actuación proyectada no altere el tránsito ganadero ni impida sus demás usos legales o complementarios, especiales o ecológicos, evitando causar cualquier tipo de daño ambiental.

#### 4.2.8 Población y salud humana.

En fase de construcción, se producirán molestias temporales sobre las instalaciones presentes en el entorno, sobre todo en las proximidades de la planta Masía I, pero sería durante la fase de explotación cuando se podrían producir afecciones por la pérdida de calidad paisajística e indirectamente sobre el turismo rural. Así mismo, se podrían producir impactos sobre las actividades agrarias asentadas en el territorio dada la modificación de los usos del suelo.

Atendiendo a estas cuestiones, el promotor ha realizado un análisis de afecciones al turismo rural en el que queda patente la importancia de este sector en el territorio, tanto por el aumento de visitantes como de empresas dedicadas al sector en los últimos años. Sin embargo, el estudio concluye que la transformación del paisaje no va a suponer un impedimento al desarrollo turístico, basándose en la experiencia de otros destinos de características similares, que han integrado proyectos de energías renovables sin resultados negativos para el sector turístico.

El promotor ha informado además, que al objeto de contribuir a mejorar la economía local, se ha realizado un compromiso formal y concluyente con los municipios incluidos en el área de implantación de las plantas fotovoltaicas con una serie de compensaciones económicas, que incluyen, entre otras, la bonificación del término de energía en el consumo doméstico durante toda la vida útil de las plantas, iniciándose la percepción de las cuantías con el comienzo de la venta de energía de las mencionadas plantas fotovoltaicas.

Con respecto a la salud humana, se considera que los efectos que este proyecto pudiera causar no son significativos.

#### 4.2.9 Programa de vigilancia ambiental.

En el EsIA se propone un programa de vigilancia cuyos contenidos básicos, referidos a la fase de construcción y explotación son:

- En fase de construcción se realizará, como mínimo:
  - Control sobre las localizaciones de los diferentes elementos de la obra.
  - Seguimiento de las emisiones de polvo y ruido.
  - Seguimiento de afecciones al suelo y el sistema hidrológico, control de residuos y gestión de inertes.
    - Seguimiento de las afecciones a flora y vegetación.
    - Seguimiento de las afecciones a fauna.
    - Seguimiento sobre la salud humana y los campos electromagnéticos.
    - Seguimiento del patrimonio cultural y arqueológico.
- En fase de explotación se realizará, como mínimo:
  - Vigilancia de la estabilidad de laderas y taludes.
  - Seguimiento de las labores de restauración (extendido de la tierra vegetal, siembra, plantación, riegos, reposición de marras, etc.).
    - Comprobación de la adopción de los mecanismos y otras medidas correctoras para evitar mortandad de aves y quirópteros en las instalaciones.
    - Seguimiento de mortalidad en aves y quirópteros.

Según el promotor, el Plan de Vigilancia Ambiental estará operativo durante un período de tres años después de terminadas las obras, y se realizarán informes anuales que se remitirán a los organismos ambientales implicados. Sin embargo, este periodo puede resultar escaso para la vigilancia de determinados impactos ambientales, por lo que se establece un periodo más amplio en el condicionado de esta resolución.

### Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el epígrafe j) del Grupo 3 Industria energética del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 7.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada Ley.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y las consultas adicionales realizadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Plantas Fotovoltaicas Masía I y Masía II, y su línea eléctrica de evacuación de 30 kV en los términos municipales de Puertomingalvo, Linares de Mora y Mosqueruela (Teruel)» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos, se resuelven las condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente, que se establecen en los siguientes términos:

## Condiciones al proyecto

### 1. Condiciones generales

a) El carácter favorable a la realización del proyecto de esta declaración de impacto ambiental se limita exclusivamente a los elementos que han sido objeto de esta evaluación, y no prejuzga la viabilidad ambiental del resto de elementos necesarios para su puesta en funcionamiento, que se contemplan y evalúan en otro expediente.

b) El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el EsIA, las aceptadas en sus respuestas a la información pública y consultas y las recogidas en su documentación adicional en tanto no contradigan lo dispuesto en la presente resolución, así como las condiciones particulares recogidas en esta declaración de impacto ambiental.

c) Se deberá cumplir con toda la normativa estatal y regional aplicable al proyecto, entre ella la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y disposiciones de desarrollo, normativa de residuos y suelos contaminados, etc.

d) Con carácter general, el promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los «Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales», que se encuentran publicados en la página web de este Ministerio, para cada una de las actuaciones previstas.

### 2. Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos

#### 2.1 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

a) Siguiendo las recomendaciones del INAGA, se procurará una compensación final de tierras y se garantizará una correcta gestión de las tierras retiradas.

Así mismo, conforme plantea el INAGA el proyecto se adaptará al máximo a los terrenos agrícolas evitando las zonas de mayor pendiente para minimizar la afección al suelo y la generación de nuevas superficies de erosión.

b) En concreto, para evitar grandes movimientos de tierras y el aumento de procesos erosivos, así como para disminuir la intrusión visual y la afección al HIC 4060 (matorrales de sabina rastrera), no se ubicarán paneles fotovoltaicos en zonas con pendiente superiores al 10%.

c) En la medida de lo posible, para la fijación de las estructuras de soporte de los módulos fotovoltaicos al suelo no se utilizará hormigón u otros materiales análogos, y se evitará la realización de voladuras.

d) El aceite de los transformadores estará exento de PCBs y PCTs. Los transformadores estarán dotados de un sistema de alerta de fuga de aceites y de tanques de recogida de aceite en caso de escape.

e) En todas las fases, las superficies de estacionamiento de maquinaria, de acopios y las demás superficies auxiliares con elementos potencialmente contaminantes estarán impermeabilizadas y dotadas de elementos que permitan recoger íntegramente y gestionar eventuales vertidos. En la zona afectada no se realizarán operaciones de mantenimiento de maquinaria.

f) El proyecto constructivo deberá contener un estudio de gestión de los residuos que se prevé generar en las distintas fases del proyecto, diferenciando peligrosos y no peligrosos. Para su descripción se seguirá la clasificación de la Lista Europea de Residuos (LER), especificándose las estimaciones de los mismos para todas las actuaciones del proyecto.

g) Se dará cumplimiento a las consideraciones y prescripciones señaladas por el Servicio de Estudios Medioambientales de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

## 2.2 Vegetación.

a) Antes del inicio de las obras, se realizará una prospección del terreno con objeto de identificar la posible presencia de especies de flora amenazada y/o vegetación de interés y, en caso de detectarse, se comunicará al Agente del Medio Natural y se informará al órgano ambiental del Gobierno de Aragón de forma que se establezcan las medidas de protección adecuadas, incluida en su caso, la translocación de los ejemplares.

b) En el replanteo del proyecto, se reducirá al máximo la superficie de desbroce del HIC 4060, evitando eliminar las zonas con mayor concentración de matorral de sabina rastrera (*Juniperus sabina*), siendo este el tipo de vegetación más afectado por la implantación.

c) Durante la fase de construcción se minimizará en lo posible la destrucción y/o degradación de la vegetación natural del terreno, evitando el movimiento de tierras y el decapado del suelo en aquellas zonas que no estén directamente ocupadas por las infraestructuras proyectadas.

d) Siguiendo las indicaciones del INAGA, la superficie afectada de los HIC, prioritarios o no, deberá ser restaurada o compensada. Los alterados de forma temporal deberán ser restaurados en las mismas superficies en las que se produjo la degradación mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia el hábitat preexistente. En el caso de que las superficies ocupadas por HICs que sean afectadas de forma permanente por ocupación de las instalaciones, se procederá a la compensación en otros terrenos de la superficie detráida. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación existente en un área que se encuentre próxima a aquélla en la que se produjo la pérdida. Entre otras medidas de restauración, se contemplará la extensión de la tierra vegetal retirada en la superficie del HIC afectado que se pretende compensar a fin de disponer del reservorio de semillas propio del área afectada.

e) Se realizará la plantación de, al menos, el mismo número de ejemplares por cada pie arbóreo y/o arbustivo eliminado, así como el compromiso de llevar a cabo el mantenimiento (riego, reposición de marras, etc.) de las plantaciones durante toda la vida útil de las instalaciones, garantizándose la supervivencia de los nuevos ejemplares.

f) En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica se mantendrá una cobertura vegetal completa y adecuada para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible al hábitat del entorno. Se evitará el decapado del suelo y la corta o destrucción de especies de matorral que puedan colonizar los terrenos del interior de la

planta. Además, se favorecerá la revegetación natural en las zonas donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que quede dentro del perímetro vallado.

g) Estará estrictamente prohibida la utilización de herbicidas para el control de la vegetación en el interior de las plantas y resto de estructuras del proyecto, debiéndose realizar mediante pastoreo (preferible) o bien mediante corta o siega sucesiva que no labrado o subsolado.

h) El proyecto de construcción incluirá un Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística, a escala y detalle apropiados, que comprenderá todas las actuaciones de restauración, compensación y apantallamiento integradas por el promotor en el proyecto, incluidas las indicadas en esta resolución, concretando y cuantificando las superficies de trabajo, métodos de preparación del suelo, especies vegetales a utilizar, métodos de siembra o plantación y resto de prescripciones técnicas, así como el presupuesto y cronograma de todas las actuaciones, que deberá ser remitido al órgano ambiental del Gobierno de Aragón para su validación. Deberá asegurarse la viabilidad y supervivencia de todas las plantaciones y restauraciones, así como del apantallamiento vegetal a realizar durante toda la vida útil de la instalación, contemplando la reposición de mallas y riegos de mantenimiento si fuera preciso.

### 2.3 Fauna.

a) Previo al inicio y durante la ejecución de las obras, se realizarán prospecciones del terreno por un técnico especializado con objeto de identificar la presencia de ejemplares de especies de fauna amenazada, así como de nidos y/o refugios. Si se produjese esta circunstancia, se paralizarán las obras en la zona y se avisará al órgano ambiental competente del Gobierno de Aragón que dispondrá las indicaciones oportunas.

b) Se evitará ejecutar las actuaciones más molestas durante los periodos sensibles para la fauna. Previamente al inicio de los trabajos, se establecerá un calendario de obras en el que se definirán las limitaciones temporales en función de la presencia de áreas próximas de reproducción y cría.

c) No se realizarán trabajos nocturnos y en caso de que fuera necesario, deberá solicitarse autorización expresa al órgano ambiental autonómico. En cualquier caso, estarán limitados a zonas muy concretas y siempre que no puedan suponer afección a especies protegidas.

d) Tal y como indica el INAGA, el vallado perimetral será permeable a la fauna, con una luz de 20 x 20 cm, dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 50 cm de ancho por 40 cm de alto. Carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espinos o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje (con alta tenacidad, visible y no cortante) o bien placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos una placa por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas.

e) Al objeto de minimizar la contaminación lumínica generada por el proyecto, se deberá adecuar la iluminación exterior de las instalaciones de las plantas para mantener las condiciones naturales y evitar la incidencia sobre los dormideros y las rutinas nocturnas y crepusculares de determinadas especies protegidas del entorno. Por tanto, la iluminación se diseñará teniendo en cuenta dichos requerimientos. En todo caso, no se instalará alumbrado exterior en las plantas fotovoltaica, a excepción de la asociada a los edificios auxiliares. El alumbrado exterior utilizado deberá incorporar criterios de iluminación sostenible con los que se reduzca el consumo energético y se minimice la contaminación lumínica nocturna de las instalaciones. Se propone iluminación en puntos bajos dirigida hacia el suelo con un diseño tal que proyecten luz por debajo del plano horizontal, sistemas automáticos de regulación del flujo luminoso y/o de encendido y apagado selectivo de lámparas, instalación de lámparas que proporcionen alta eficiencia

energética del alumbrado y que no emitan luz blanca rica en longitudes de onda corta (azules y UV).

#### 2.4 Red Natura 2000.

a) En fase de construcción de las plantas fotovoltaicas, se prohibirá la entrada de vehículos y maquinaria y la instalación de acopios o de superficies auxiliares en el interior de espacios Red Natura 2000. Dichas zonas serán adecuadamente balizadas antes del inicio de las obras y durante toda su duración.

b) Con respecto al tramo de la línea de evacuación soterrada que solapa con la ZEC Maestrazgo y Sierra de Gúdar, se ejecutará el soterramiento con la maquinaria posicionada sobre dicho camino sin salirse de él salvo en circunstancias justificadas.

#### 2.5 Paisaje.

a) Con el objetivo de disminuir la afección sobre la calidad paisajística apreciada desde el hotel Mas de Cebrián, no podrá ocuparse con ninguna instalación permanente la superficie que comprende la parcela con referencia catastral 44204A010000030000IJ, localizada en el polígono 10, parcela 3, El Plano, Puertomingalvo (Teruel). Por tanto, la implantación final del proyecto será la identificada por el promotor excepto la superficie que solapa con dicha parcela y las superficies con pendiente superior al 10% (condición 2.1.b).

b) En la línea de lo que indica el INAGA, la pantalla vegetal propuesta debe extenderse en torno a los vallados de los diferentes recintos que determinan los límites exteriores del conjunto de la implantación con el fin de ocultar la instalación de una manera más eficaz y de evitar posibles reflejos metálicos del vallado y paneles solares disminuyendo así el impacto paisajístico.

c) Las características estéticas de las construcciones serán similares a las de la arquitectura rural tradicional de la zona. Las fachadas, cubiertas, paramentos exteriores y de modo general, los materiales a emplear en dichas construcciones, deberán minimizar el impacto visual evitándose la utilización de colores llamativos y/o reflectantes.

d) Los módulos fotovoltaicos incluirán un acabado con un tratamiento químico antirreflectante, que minimice o evite el reflejo de la luz incluso en periodos nocturnos con luna llena, con el fin de evitar el efecto llamada sobre las aves acuáticas y minimizar el impacto visual de la planta.

e) Conforme lo que plantea el promotor, se pintarán de color verde oscuro las traseras de los paneles con el objetivo de disminuir el impacto visual.

#### 2.6 Patrimonio cultural.

a) El promotor aplicará todas y cada una de las medidas de protección y seguimiento arqueológico que determine la resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, en caso de detectar durante las obras hallazgos de valor arqueológico o paleontológico.

b) Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados, de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. El control arqueológico será permanente y a pie de obra, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destocados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural. En caso que durante los movimientos de tierra o cualquier otra obra a realizar se detectara la presencia de restos arqueológicos, los trabajos se paralizarán inmediatamente, poniéndose en conocimiento del órgano competente autonómico.

### 2.7 Dominios públicos hidráulico, forestal y pecuario.

a) Se deberá tramitar ante la Confederación Hidrográfica del Júcar la correspondiente autorización. Así mismo, el proyecto debe cumplir las siguientes condiciones en materia de dominio público hidráulico:

i. Deberá respetarse la zona de servidumbre, por lo que cualquier instalación deberá situarse a más de 5 metros desde la margen más próxima como establece el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

ii. En caso de cruce aéreo la altura mínima en metros de la línea sobre el cauce no deberá ser inferior a lo establecido en el artículo 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

iii. En el caso de cruce subterráneo de cauce público, se debe realizar con una profundidad mínima de un metro de distancia de la conducción de protección del conductor al lecho del cauce.

iv. Se deberá tener en cuenta en lo relativo a la inundabilidad, que la planta no se ubique en zona de flujo preferente, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 9 bis, 9 ter y 14 bis, del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, modificado por el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre), en su caso.

b) Se deberá cumplir con todas las condiciones previstas en el Texto Refundido de la Ley de Montes de Aragón, aprobado mediante Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón. La concesión de uso privativo para la ocupación del monte deberá solicitarse y obtenerse para todos los elementos del proyecto que se ubiquen sobre dominio público forestal.

c) Se deberá tramitar ante el INAGA el correspondiente expediente de concesión de ocupación temporal de vías pecuarias, según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

Se deberá garantizar además que la actuación proyectada no altere el tránsito ganadero en la vía pecuaria afectada, ni impida sus demás usos legales o complementarios, especiales o ecológicos, evitando causar cualquier tipo de daño ambiental.

### 2.8 Población y salud humana.

a) Se deberán cumplir tanto en la fase de obra como de explotación los niveles de emisión sonora estipulados en la legislación vigente al respecto: Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido, Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, así como la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.

b) En relación al depósito de agua potable y de la producción de agua caliente en el edificio de mando y control, dicha agua sanitaria e instalaciones deberán cumplir el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

c) El documento de Acuerdo en relación a las compensaciones económicas, entre el promotor y los municipios que hayan optado por adherirse al mismo, ha de presentarse ante el órgano sustantivo antes del inicio de obras.

## 3. Condiciones al Programa de vigilancia ambiental

a) El programa se ampliará a toda la vida útil del proyecto. Pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podría solicitar una revisión de periodicidad y alcance de los informes o el levantamiento de la obligación de realizar el



PVA durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto, a excepción de los seguimientos específicos señalados en la presente Resolución.

b) Se realizará un seguimiento de las condiciones físico-químicas del suelo y de la evolución de la vegetación natural como consecuencia de la implantación de las plantas, el cual será anual durante los primeros 10 años de vida útil del proyecto, y cada 5 años a partir del décimo año.

c) Se realizarán censos periódicos, al menos durante los seis primeros años de funcionamiento de la instalación, que incluyan la realización de censos de fauna (invertebrados, anfibios, reptiles y mamíferos) tanto dentro de las plantas fotovoltaicas como en parcelas control situadas en las cercanías con los mismos hábitats que los afectados por la instalación, al objeto de identificar las variaciones en la riqueza y abundancia de las comunidades faunísticas tras la construcción de las plantas.

d) El seguimiento de los impactos sobre las aves incluirá el ámbito de la planta fotovoltaica, se extenderá a toda su vida útil y tendrá carácter adaptativo, permitiendo establecer medidas mitigadoras adicionales más efectivas y medidas compensatorias del impacto residual real en función de los resultados obtenidos. Comprenderá el seguimiento y cuantificación de la siniestralidad de aves por colisión con los módulos fotovoltaicos y el vallado perimetral de la planta, además de seguimientos sistemáticos del comportamiento y uso del espacio por parte de las especies clave.

e) Durante la fase de funcionamiento, se realizará el seguimiento del ruido generado en las distintas infraestructuras asociadas al proyecto, con objeto de garantizar el cumplimiento de los niveles establecidos en la legislación vigente. En caso de que se detecten niveles de inmisión acústica que superen los valores admisibles según la normativa vigente, se establecerán las medidas complementarias para garantizar su cumplimiento.

f) Respecto de los campos electromagnéticos, se realizará el seguimiento para comprobar que no se supera el nivel de exposición de 100  $\mu$ T, conforme a la Recomendación 1999/519 del Consejo de la UE (DOCE de 12 de julio de 1999) en los núcleos de población y en viviendas aisladas y edificios de uso sensible situados a distancias inferiores a 200 m y 100 m, respectivamente.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

Madrid, 2 de diciembre de 2022.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

## ANEXO I

Consultados	Respuestas recibidas
<i>ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO</i>	
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA.	SÍ
DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO.	NO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR (CHJ).	SÍ
SERVICIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SANIDAD AMBIENTAL, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA.	SÍ
<i>GOBIERNO DE ARAGÓN</i>	
CONSEJO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN ARAGÓN.	SÍ
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL. DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE.	NO
PARQUE CULTURAL DEL MAESTRAZGO.	NO
SERVICIO DE GESTIÓN ENERGÉTICA. DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA Y MINAS. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL.	SÍ
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTES. DEPARTAMENTO DE VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA.	NO
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DEPARTAMENTO DE VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA.	SÍ
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL URBANISMO. DEPARTAMENTO DE VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA.	NO
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS. DEPARTAMENTO DE VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA.	SÍ
DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIOAMBIENTE.	NO
DIRECCIÓN GENERAL DE TURISMO. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL.	NO
DIRECCIÓN GENERAL DE INTERIOR Y PROTECCIÓN CIVIL. DEPARTAMENTO DE PRESIDENCIA Y RELACIONES INSTITUCIONALES.	SÍ
SERVICIO DE BIODIVERSIDAD. DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL Y GESTIÓN FORESTAL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIOAMBIENTE.	NO
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIOAMBIENTE.	NO
CONSEJO PROVINCIAL DE URBANISMO DE TERUEL.	SÍ
SERVICIO PROVINCIAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIOAMBIENTE DE TERUEL. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIOAMBIENTE.	NO
SERVICIO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DE TERUEL. DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE.	NO
SERVICIO PROVINCIAL DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE GESTIÓN ENERGÉTICA. SECCIÓN DE MINAS. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL.	SÍ
SERVICIO PROVINCIAL DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE GESTIÓN ENERGÉTICA. SECCIÓN DE ENERGÍA. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL.	NO
INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL (INAGA).	SÍ

Consultados	Respuestas recibidas
<i>ADMINISTRACIÓN LOCAL</i>	
DIPUTACIÓN DE TERUEL. ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, INFORMÁTICA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS. VÍAS Y OBRAS.	SÍ
COMARCA DE GÚDAR-JAVALAMBRE.	SÍ
AYUNTAMIENTO DE MOSQUERUELA.	NO
AYUNTAMIENTO DE PUERTOMINGALVO.	SÍ
AYUNTAMIENTO DE LINARES DE MORA.	SÍ
<i>INTERESADOS</i>	
ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS «VIENTO ALTO».	NO
RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA.	SÍ
ENDESA DISTRIBUCIÓN.	SÍ
SEO BIRDLIFE: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGÍA.	NO
SECEMU: ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL ESTUDIO DE LOS MURCIÉLAGOS.	NO
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN-TERUEL.	SÍ
GECEM: GRUPO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES.	NO

**PLANTAS FOTOVOLTAICAS MASIA I Y MASIA II, Y SU LÍNEA ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN DE 30 KV EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE PUERTOMINGALVO Y MOSQUERUELA (TERUEL)**

