



Ref. SEA 49/24  
 S/Ref: 14-0141-00273.7/2023-2023P273

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y ECONOMÍA CIRCULAR POR LA QUE SE FORMULA EL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO «PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA PRADONUEVO E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACION» EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VALDEMORO, PROMOVIDO POR GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EL PÁRAMO, S.L.U.**

Por escrito de referencia, Nº 14/009273.9/24 en el Registro de esta Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, el Área de Instalaciones Eléctricas remite documentación relativa al proyecto: “Planta Solar Fotovoltaica Pradonuevo e Infraestructura de Evacuación”, promovido por Generación Fotovoltaica el Páramo, S.L.U. en el término municipal de Valdemoro, solicitando la tramitación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificado.

## 1. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

El objetivo del proyecto es la construcción de una planta solar fotovoltaica denominada “Pradonuevo” con una potencia nominal de 3 MW mediante la instalación de 5.760 módulos solares fotovoltaicos de 650 Wp, que supondrá una superficie ocupada aproximadamente de 5,8 ha (58.274 m<sup>2</sup>). La evacuación se plantea a través de una línea soterrada de media tensión (15 kV) con una longitud total de 825 m (en dos tramos) ubicada en el término municipal de Valdemoro, colindante con el término municipal de Pinto.

Por lo tanto, el proyecto se encuentra recogido en el Grupo 4, epígrafe j) del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental “Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar no incluidas en el anexo I, ni instaladas sobre cubiertas o tejados de edificios, así como, las que ocupen una superficie inferior a 5 ha salvo que cumplan los criterios generales 1 o 2”.

En consecuencia, se debe realizar una Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada para determinar si se requiere o no someter el proyecto al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria basándose en los criterios que recoge el Anexo III de la citada ley 21/2013 sobre las características de los proyectos, su ubicación y las características de los potenciales impactos que puedan generar.

Con fecha 9 de agosto de 2024 se recibe por parte del Área de Instalaciones Eléctricas información adicional en la que se incorpora un estudio de avifauna del entorno de la planta fotovoltaica.

Conforme al artículo 46 de la mencionada ley 21/2013, que establece la necesidad de realizar consultas a las administraciones afectadas y personas interesadas por la realización del proyecto, con fecha 16 de septiembre de 2024 se solicitó información a los siguientes organismos:



Organismo	Fecha de firma del informe recibido
Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal	9/01/2025
Subdirección General de Minas y Seguridad Industrial	-
Ecologistas en Acción	14/10/2024
Ayuntamiento de Pinto	4/11/2024 y 6/11/2024
Ayuntamiento de Valdemoro	-
Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español	11/11/2024
Área de Sanidad Ambiental. Subdirección General de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental.	6/11/2024
SEO Bird Life	-
Área de Vías Pecuarias	02/10/2024

Habiéndose cumplido el plazo de veinte días concedido sin haberse recibido los restantes informes solicitados, según lo establecido en el artículo 46.2 de la Ley 21/2013, se puede proseguir con las actuaciones.

Con fecha 14 de octubre de 2024 y 6 de octubre de 2024, Ecologistas en Acción – Espartal Valdemoro y Ecologistas en Acción respectivamente, presentan documentos de alegaciones sobre la citada Planta fotovoltaica. Dichos escritos fueron remitidos a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal con fecha 21 de enero de 2025, que contesta con escrito de fecha 10 de febrero de 2025 reiterándose en el contenido del informe emitido anteriormente, de fecha 8 de enero de 2025.

Con fecha 28 de octubre de 2024 el promotor aporta informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Tajo de fecha 12 de julio de 2022 y de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español de fecha 6 de octubre de 2022.

El promotor solicita la remisión de los informes recibidos como consecuencia de la fase de consultas con fecha 10 de enero de 2025, que le son remitidos mediante escrito de fecha 6 de febrero de 2025.

Con fecha 19 de febrero de 2025 el promotor remite escrito adjuntando una serie de consideraciones sobre los informes sectoriales recibidos como consecuencia de la fase de consultas.

## 1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL

### Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una planta solar fotovoltaica con potencia instalada en inversores de 3 MW y su línea de evacuación soterrada de 15 kV de 825 m de longitud desde el Centro de transformación de la planta al Centro de Protección y Medida (CPM), que se conectará con el centro de seccionamiento propiedad de la compañía UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A. . La parcela en la que se ubica la planta, con referencia catastral 28161A006000020000WH,



tiene una superficie aproximada de 24 ha, de las que el proyecto ocupa 5,8 ha, y se encuentra al norte del término municipal de Valdemoro, lindando con los términos municipales de Pinto y San Martín de la Vega y por el noreste con la carretera M-841, a la altura del km 4,3. La planta se compone de 5.760 paneles de 650 Wp montados sobre seguidor solar a un eje y situados a una distancia mínima de 7,5 metros del vallado, así como de un centro de transformación y un edificio O&M (operación y mantenimiento) con varias salas con usos de almacén y aseos (con depósito abastecido mediante cisternas móviles y con fosa séptica estanca) para el personal de planta. La estructura donde se sitúan los módulos está fijada al terreno y constituida por diferentes perfiles hincados y su estructura de sustentación, con un sistema de accionamiento para el seguimiento solar y un autómatas que optimiza el seguimiento del sol todos los días del año.

El número de inversores necesarios, teniendo en cuenta la potencia de la planta y la potencia unitaria de cada inversor, será de 25 unidades. De esta forma, la potencia instalada será de 3 MW en inversores y 3.744 MWp de potencia pico. La configuración de conexión al inversor será de 12 string o cadenas de 32 módulos en serie por cada inversor, lo que suma una potencia pico de 249,6 kW por inversor. El acceso a la planta se realizará desde la calle "Pl. de Autos", por la que se accede desde la carretera M-841.

La superficie utilizada para la instalación de los módulos fotovoltaicos y caseta de transformadores quedará vallada en todo su perímetro. La longitud del vallado será de unos 1.090 metros y quedará a una distancia mínima de 7,5 metros de distancia de los módulos fotovoltaicos. El vallado a instalar será de tipo cinético, utilizando tubos galvanizados colocados cada 3 metros en excavación.

La planta se diseña con un sistema de seguridad compuesto de un sistema detector de intrusión y un sistema de circuito cerrado de televisión-vídeo (CCTV), compuesto por cámaras de vigilancia fijas térmicas, con visión nocturna, con foco infrarrojo, y cámaras domos.

La evacuación se plantea desde el centro de transformación a través de una línea subterránea de media tensión (15kV) que discurre por el término municipal de Valdemoro. En total, se plantean 825 m de línea íntegramente soterrada en dos tramos:

- Tramo 1: Comprende desde el centro de transformación, ubicado en el interior de la planta, hasta el centro de protección y medida. Tiene una longitud aproximada de 816 m.
- Tramo 2: Comprende desde el centro de protección y medida hasta el centro de seccionamiento de UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A. Tiene una longitud aproximada de 9 m.

La línea de evacuación se dispondrá en una zanja, de mínimo 60 cm de anchura, quedando la parte superior del conductor de MT más próximo a la superficie a una profundidad mínima de 80 cm.

La obra civil propuesta contempla en primer lugar la limpieza y desbroce, seguido de la preparación del terreno y los caminos de acceso y viales internos. En cuanto a la obra civil de la planta, dada la orografía del emplazamiento con un perfil topográfico favorable prácticamente llano, no se prevén movimientos de tierra significativos. Se realizarán caminos interiores de 3,5 a 4 metros de ancho con un desnivel del 2% desde el punto más alto, destinados al tránsito de vehículos de obra. Su sección estará compuesta por una subbase de zahorra natural o material seleccionado de la zona de 0,20 m de espesor debidamente compactada y una capa de rodadura de zahorra con un espesor de 10 cm.



En cuanto a los movimientos de tierras se han calculado un total de 2.075,48 m<sup>3</sup> correspondientes a las tierras sobrantes de las excavaciones, de las cuales se plantea reutilizar un 90%. Los RCD de naturaleza pétreo resultantes de la obra se estiman en 3,06 t.

El lavado de los paneles para su mantenimiento se estima en unas dos veces al año y un gasto de agua de 0,6 litros por cada panel solar.

El plazo de ejecución de las obras de la planta fotovoltaica será de unos 6 meses, con una vida útil del proyecto entre 25 y 30 años. El plazo para la ejecución de las tareas de desmantelamiento de la planta será de seis meses.

### Estudio de alternativas consideradas en el Documento Ambiental

El documento ambiental presenta una alternativa 0 o de no proyecto, la cual es desestimada, dada la voluntad del promotor de llevar a cabo el proyecto y por su contribución al sistema de generación eléctrica con carácter renovable y no contaminante.

A continuación, el promotor presenta tres alternativas de emplazamiento cada una de ellas con su alternativa de evacuación hasta el punto de conexión final.

#### Alternativa 1:

El emplazamiento de dicha planta se encuentra en el término municipal de Valdemoro, colindante con el de Pinto en su lado norte. La superficie ocupada por la planta es de 58.274 m<sup>2</sup> con una potencia instalada de 3 MW, no ubicándose sobre espacio protegido alguno. La línea eléctrica de evacuación discurre por la parcela 2 del polígono 6 de Valdemoro, en una longitud de unos 825 m. finalizando en el centro de seccionamiento propiedad de la compañía UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A



Fig 1: Alternativa de emplazamiento 1 y línea de evacuación del proyecto (fuente: Doc. Ambiental)



### Alternativa 2:

El emplazamiento de dicha planta se encuentra en el término municipal de Pinto en el paraje “El Cerrón”. La superficie ocupada por la planta es de 64.118 m<sup>2</sup> con una potencia instalada de 3 MW. La línea eléctrica de evacuación consiste en una línea mixta aero subterránea de tramo aéreo de 979 m y subterráneo de 2.672 m que discurre en paralelo a la M-841 por los términos municipales de Pinto y Valdemoro hasta el centro de seccionamiento propiedad de la compañía UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A.

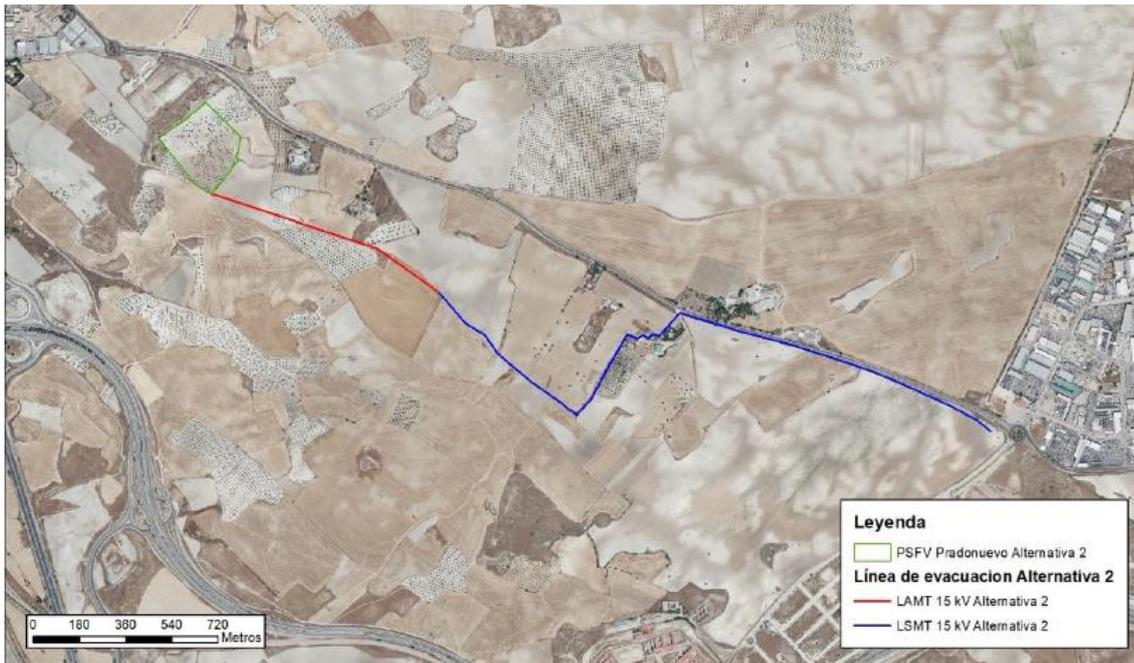


Fig 2: Alternativa de emplazamiento 2 y línea de evacuación del proyecto (fuente: Doc. Ambiental)

### Alternativa 3:

El emplazamiento de dicha planta se encuentra en los términos municipales de Valdemoro y San Martín de la Vega al norte de la M-506 y al sur de la Senda de la Raya, en la parcela 1 del polígono 1 de San Martín de la Vega “Cerro de las 3 Rayas”. La superficie ocupada por la planta es de 83.300 m<sup>2</sup> con una potencia instalada de 3 MW. La línea eléctrica de evacuación discurre por los términos municipales de Valdemoro y San Martín de la Vega con un tramo aéreo de 1.939 m hasta el centro de seccionamiento propiedad de la compañía UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A.





Fig 3: Alternativa de emplazamiento 3 y línea de evacuación del proyecto (fuente: Doc. Ambiental)

El promotor selecciona la alternativa 1 porque el trazado de la línea de evacuación es soterrado y de menor longitud que en el resto de alternativas, que incluso plantean tramos en aéreo. Además, la alternativa 2 ubica la planta en ZEC y ZEPA.

### Impactos ambientales, medidas correctoras y programa de vigilancia ambiental.

En el Documento Ambiental se realiza un análisis de los impactos ambientales previstos por el desarrollo del proyecto en sus diferentes fases: fase previa, fase de construcción, fase de explotación y la fase de desmantelamiento al final de su vida útil.

La documentación incluye asimismo varios apartados sobre los potenciales efectos sinérgicos y acumulativos, un análisis de la huella de carbono y otro apartado sobre la identificación, descripción y análisis de los efectos esperados sobre el medio derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes en función de la probabilidad y perjuicio potencial de los mismos.

Entre las medidas preventivas, correctoras y compensatorias que propone el promotor para minimizar los impactos del proyecto, se destacan las siguientes:

- En la fase inicial, compactación de los viales permanentes para minimizar la emisión de polvo.



- Medidas de buenas prácticas de obras tales como el riego de superficies mediante camión cisterna o el control de la velocidad de los vehículos para evitar el empeoramiento de la calidad del aire.
- Las actividades generadoras de polvo se interrumpirán en situaciones de fuerte viento, la carga y descarga del material pulverulento se realizará a la menor distancia posible
- Las operaciones más molestas, incluido el tránsito de maquinaria en todas las fases del proyecto, se realizarán en el horario comprendido entre las 8:00 y las 22:00 h.
- Previo al inicio de las obras, se realizará un replanteo y jalonamiento de las zonas de actuación, de paso y trabajo de la maquinaria, para evitar así las afecciones innecesarias a los suelos. Para ello se colocarán balizas cada 25 m con bandas de señalización.
- La tierra vegetal se separará según los horizontes del suelo, conservando aquellos que por sus características sean aptos para las labores de construcción en el propio emplazamiento. No se acopiará esta tierra vegetal en caballones de una altura superior a 2 metros.
- Se utilizarán pistas y caminos existentes para el acceso a la zona, no pudiendo ningún vehículo circular por zonas distintas a las señalizadas. Además, tendrá preferencia el uso de maquinaria ligera que no compacte excesivamente el terreno.
- Se instalará un Punto Limpio, debidamente acondicionado, impermeabilizado y con cubierta para el almacenamiento de residuos peligrosos.
- Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar que, en ningún caso, se produzcan vertidos de aceites, combustibles, lubricantes u otras sustancias similares al terreno o a los cursos de agua tanto en fase de construcción como de funcionamiento.
- No se realizará limpieza de cubas de hormigón en obra.
- La limpieza y mantenimiento de las placas solares se realizará sin productos químicos peligrosos para el medio ambiente.
- Se aplicarán medidas para evitar la generación y propagación de incendios.
- Para el control de la vegetación se evitará el empleo de fitosanitarios, utilizándose preferentemente medios físicos. Para ello se propone como medida de gestión introducir en momentos determinados del año ganado ovino de carácter extensivo.
- Se realizará un correcto cronograma para no perturbar a la fauna que estuviese criando.
- De forma previa a las operaciones de tala, despeje y desbroce se realizará una batida de fauna en la zona de actuación, con la finalidad de identificar nidos de especies objetivo y de despejar la zona de posibles animales que campeen por la misma.
- Con el objeto de dotar a las instalaciones de cierta permeabilidad para la fauna, el cerramiento de la planta será de tipo cinegético.
- Para evitar la colisión de todo tipo de aves contra el cerramiento de la planta solar fotovoltaica se señalizará el vallado de la planta para hacerlo más visible a las aves, con placas metálicas o plásticas de 25 x 25 cm, una en cada vano.
- Las zanjas permanecerán abiertas el menor tiempo posible y se dispondrá de mecanismos que impidan que puedan quedar atrapados en ellas ejemplares faunísticos.
- Finalizadas las obras de construcción de la planta solar y al finalizar su desmantelamiento una vez finalizada su vida útil, se procederá a realizar una restitución ambiental de todos los terrenos afectados.
- Se llevará a cabo la compensación 1:1 de las hectáreas afectadas por el desarrollo del proyecto mediante una entidad de custodia del territorio de entre las organizaciones sin ánimo de lucro creadas hace más de 5 años de experiencia contrastable en este periodo y que participen activamente en la actualidad en proyectos de mejora de hábitat y de especies esteparias, en contacto directo con agricultores, ganaderos o titulares de cotos dentro de la Comunidad de Madrid.

Por último, se aporta un Programa de Vigilancia Ambiental para el seguimiento y control de las medidas propuestas.



## 2. PROCEDIMIENTO AMBIENTAL

Según la Ley 21/2013, la determinación del sometimiento o no a una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria debe realizarse en función de los criterios que recoge el Anexo III de dicha Ley, los cuales se basan tanto en las características de los proyectos como en su ubicación y en las características de los potenciales impactos del proyecto en cuestión.

En relación con las características del proyecto, se trata de la instalación de una planta solar fotovoltaica de 3 MW de potencia nominal que supondrá la ocupación de una superficie aproximada de 5,8 ha (58.274 m<sup>2</sup>) y una línea eléctrica subterránea de 15 kV y unos 825 m de longitud. Dentro del perímetro vallado de la planta existe un centro de transformación y un edificio de Operación y Mantenimiento, y en el extremo opuesto de la línea de evacuación un Centro de Protección y Medida y un centro de seccionamiento existente propiedad de con el centro de seccionamiento propiedad de la compañía UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A.

En cuanto a la ubicación del proyecto, la planta fotovoltaica Majuelo está ubicada en la parcela 28161A006000020000WH del término municipal de Valdemoro. La parcela se sitúa a 880 m del núcleo habitado más próximo, el centro penitenciario Madrid III, y colindante con suelo urbano industrial en fase de ocupación. El acceso a la zona de implantación se prevé a través de la carretera M-841.

Respecto a la línea subterránea, esta discurre por el municipio de Valdemoro. El trazado comprende dos tramos subterráneos: el primero desde el centro de transformación, ubicado en el interior de la planta, hasta el centro de protección y medida, con una longitud de 825 m, y el tramo 2 se inicia en el citado centro de protección y medida hasta un centro de seccionamiento propiedad de UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A., con una longitud de 9 m.

Geológicamente se dispone sobre la denominada serie blanca, formada por sedimentos terciarios neógenos correspondientes con la extensa vega del río Jarama y sus terrazas bajas y medias, presentando una morfología predominantemente llana, con muy poca o discreta ondulación.

De acuerdo con el Mapa Agrológico de esta Consejería, la zona de estudio se establece sobre la clase agrológica 4, es decir, tierras con limitaciones muy severas que reducen de forma significativa la gama de cultivos posible.

En cuanto a la hidrología superficial, las parcelas en las que se implantará la planta solar no son coincidentes ni colindantes con ningún cauce cartografiado por Confederación Hidrográfica del Tajo

La parcela donde se pretende ubicar la planta fotovoltaica ni el trazado de la línea subterránea de evacuación se sitúan sobre ninguna tesela en la que se haya cartografiado ni identificado ningún hábitat de interés comunitario.

La planta solar fotovoltaica no se inscribe en espacio protegido alguno, siendo colindante con Espacios Protegidos Red Natura 2000 Zona Especial de Conservación (ZEC ES3110006) "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA ES0000142) "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" y con el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. El proyecto no coincide con ninguna IBA, localizándose la más cercana a 40 metros al noroeste. La planta es limítrofe con el denominado Corredor Ecológico Principal de Los Yesos.



La parcela de la planta solar fotovoltaica presenta vegetación herbácea de secano al constituir tierra de labor en barbecho o bien abandonadas, careciendo de arbolado.

En los bordes y linderos de estos cultivos domina la vegetación ruderal-arvense, ya que se sitúa al borde de caminos en lugares transitados, como las comunidades de cardos presentes en los bordes de algunos de estos caminos.

Respecto a la fauna, el documento ambiental señala que la parcela del proyecto se encuentra incluida en la cuadrícula 30TVK45 del Inventario Nacional de Biodiversidad y en dicha cuadrícula se localizan un total de 121 especies.

El grupo con mayor diversidad es el de las aves, abundando las especies que nidifican en el suelo, favorecidas por la existencia de espacios abiertos. Esta unidad constituye la principal zona para las especies esteparias ligadas directamente a los cultivos. Las especies más comunes son el pinzón vulgar, el herrerillo, el verdecillo, la totovía, la cogujada montesina, el cuco, el alcaudón común, el estornino negro, el carbonero común, el jilguero europeo, el pardillo común, el gorrión común y como invernante la paloma torcaz; también pueden encontrarse perdices y codornices y rapaces nocturnas, así como diversas especies que cazan en estas zonas.

Entre los mamíferos cabe citar topillos, ratones de campo, erizo común, liebre y conejo.

La línea de evacuación soterrada no afecta a ninguna vía pecuaria.

La planta solar fotovoltaica y parte de la línea subterránea se encuentra situado en la tipología denominada “Llanos de la meseta meridional y sus bordes”, según el Atlas de los Paisajes de España del Ministerio para la Transición Ecológica, que se caracteriza por un mosaico de cultivo, pastizal y matorral disperso. Se trata de una unidad con una cuenca visual muy amplia, que tiene una baja capacidad de ocultación, a la que se suma la ausencia generalizada de matorrales y arbolado. La calidad de esta unidad de paisaje se establece como baja, fundamentalmente por la escasa diversidad y naturalidad de la vegetación. Sin embargo, estas áreas presentan una alta fragilidad por ser muy accesibles visualmente.

En cuanto al Patrimonio Cultural, la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español, en un segundo informe emitido con fecha 8 de noviembre de 2024, informa que el proyecto se desarrolla en el término municipal de Valdemoro, en una zona sensible desde el punto de vista del patrimonial, aunque no se presupone una afección significativa al patrimonio cultural, situándose en el entorno de yacimientos arqueológicos inventariados en el Catálogo de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

Existe en la zona de implantación otra instalación fotovoltaica, que dispone de Informe de Impacto Ambiental, “PSF Majuelo colindante con la PSFV Pradonuevo que se examina.





**Ubicación Plantas fotovoltaicas:**  
**SEA 48/24 “PSFV Majuelo”**  
**SEA 49/24 “PSFV Pradonuevo”**

Fig 2: Plano de ubicación de plantas fotovoltaicas (fuente: Elaboración propia)

En relación con los impactos del proyecto durante la fase de construcción se emitirán contaminantes atmosféricos derivado de los movimientos de tierras y el tránsito de maquinaria y vehículos, considerándose un impacto no significativo. Igualmente, debido a las labores de construcción se producirá un incremento de los niveles acústicos que, al estar alejado de poblaciones se valora como no significativo. En la fase de funcionamiento algunos de los elementos de las instalaciones, como los inversores de corriente y transformadores también producirán ruido (emisión de entre 70 y 80 dB(A)) que, con el factor de atenuación por distancia, se consideran aceptables.

En la zona de ocupación de la planta solar y de la línea de evacuación predominan los terrenos llanos o de pendientes suaves, por lo que no se prevé la realización de movimientos de tierras para allanar el terreno, por lo que el impacto sobre el suelo (horizonte edáfico) se valora como compatible. Durante la fase de funcionamiento, el riesgo de derrames accidentales de sustancias tóxicas podrían empeorar la calidad del suelo.

No existe un riesgo de alteración significativa de la hidrología superficial ni de contaminación de las aguas subterráneas. La planta fotovoltaica no se sitúa sobre masas de agua subterráneas.

El consumo de agua viene principalmente derivado del lavado de paneles solares, el mantenimiento de las plantaciones perimetrales y el uso de los servicios higiénicos. El lavado de los paneles se estima en unos 6.912 litros de agua cada año, lo que se considera compatible.

El impacto a la vegetación natural, dado que los terrenos afectados son de cultivo, es considerado como compatible y no significativo.

En cuanto a la fauna, el principal impacto se produce por la modificación del hábitat, ocasionándose principalmente por el despeje y desbroce de las parcelas, que puede suponer una dispersión y aislamiento de poblaciones de las especies preexistentes y podrían ocasionar ciertas modificaciones en el uso del espacio derivado de la pérdida de la protección que supone la cobertura vegetal, tanto las especies que viven sobre el suelo como para la fauna edáfica, afectando especialmente al grupo de las aves esteparias. Aun así, la actividad se proyecta junto a la carretera autonómica M-841 y la calle PL. de Autos (colindante esta última al Centro Penitenciario y el polígono industrial Aimayr) por lo que se considera este impacto como compatible tras la aplicación de las medidas preventivas necesarias.



Durante la fase de funcionamiento se valora como moderado el impacto paisajístico, motivado por la presencia de los paneles fotovoltaicos.

Además, para la presente resolución se han tenido en cuenta los siguientes informes:

El Ayuntamiento de Pinto manifiesta, en su escrito de fecha 10 de octubre de 2024, que el entorno paisajístico en cuestión se ve ya de hecho muy afectado por equipamientos y torres que rompen el perfil existente, por ello se estima que la alternativa más idónea es la que contempla que el tendido eléctrico sea subterráneo en todo su recorrido.

La Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español, en su informe de fecha 8 de noviembre de 2024, señala que el proyecto se desarrolla en una zona sensible desde el punto de vista del patrimonial, aunque no se presupone una afección significativa al patrimonio cultural, situándose en el entorno de yacimientos arqueológicos inventariados en el Catálogo de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid. Por lo tanto, señala que, con anterioridad a la ejecución del proyecto, habrá que realizar las siguientes actuaciones:

- Un análisis documental recogido en un proyecto arqueológico necesario para la solicitud del permiso de actuación.
- Una vez registrado el proyecto arqueológico y autorizada la intervención, se realizará una prospección arqueológica superficial de cobertura total de la zona del proyecto.

La Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid en su informe de fecha 30 de septiembre de 2024, informa favorablemente la instalación de la planta siempre y cuando no se modifique su ubicación, ya que no afecta a vías pecuarias y se encuentra sobre la clase agrológica 4, es decir, tierras con limitaciones muy severas.

Mediante escrito de fecha 5 de noviembre de 2024, la Dirección General de Salud Pública indica que existen cruzamientos con infraestructuras de agua de abastecimiento de consumo humano del Canal de Isabel II, por lo que deberían incorporarse medidas para que las aguas no resultan contaminadas y recomienda la notificación del inicio de obras a dicho organismo. Requiere que en el programa de vigilancia ambiental se aborde la vigilancia de plagas para la aplicación, en su caso, de las oportunas medidas de control.

Ecologistas en Acción, en su escrito de fecha 14 de octubre de 2024, indica que la alternativa seleccionada por los promotores supone un impacto ambiental significativo sobre las poblaciones de aves vinculadas a los medios esteparios presentes en el área. Señalan, tal y como se indica en los resultados de los trabajos de campo del estudio de fauna presentado por el promotor, que hay que mencionar la presencia de un LEK de avutarda situado al noreste de la zona de implantación de las PSFV (a más de 700 metros) que se encuentra dentro de la ZEPA “Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares” (ES 0000142) y el ZEC “Vegas, cuevas y paramos del sureste de Madrid” (ES3110006).

Este escrito fue trasladado a la Dirección General de Biodiversidad para su consideración.

La Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (disponiendo de la información adicional relativa al estudio de avifauna presentada por el promotor), en su informe de fecha 8 de enero de 2025, estima que las actuaciones planteadas no contravienen la normativa competencia de esa Dirección General y no es probable que las mismas puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente a espacios Red Natura 2000, ni tengan efectos significativos sobre espacios naturales protegidos u otros valores naturales propios de la competencia de esa Dirección General



siempre y cuando se cumplan las medidas preventivas, protectoras y compensatorias previstas en los documentos ambientales remitidos, siempre y cuando no sean contradictorios con los condicionantes establecidos en su informe. También adjunta informes relativos a instrucciones relativas al vallado, para la mejora del hábitat estepario y el fomento de cultivos compatibles con aves esteparias, que se anexan al presente Informe de Impacto Ambiental.

A la vista de lo anteriormente señalado y de la propuesta técnica del Área de Evaluación Ambiental elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, en aplicación del artículo 47 de la citada Ley 21/2013, que determina que el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y basándose en los criterios recogidos en el Anexo III, si alguno de los proyectos y actividades mencionados en el artículo 7.2 de la Ley 21/2013 deben o no someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria, esta Dirección General de Transición Energética y Economía Circular

## RESUELVE

Que, a los solos efectos ambientales, con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor y las contenidas en el presente Informe de Impacto Ambiental, las cuales prevalecerán frente a las anteriores en caso de discrepancia, y sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en el ejercicio de sus respectivas atribuciones, **no es previsible que la alternativa 1, seleccionada en el Documento Ambiental del proyecto “Planta solar fotovoltaica Pradonuevo e infraestructura de evacuación”, promovido por GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EL PARAMO, S.L.U. en el término municipal de Valdemoro, tenga efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, no considerándose por tanto necesario que sea sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la Sección 1.ª del Capítulo II del Título II de la Ley 21/2013, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:**

### 1. CONDICIONES PREVIAS AL INICIO DE LA ACTIVIDAD.

1.1. Previamente al comienzo de las obras se deberá contar con las preceptivas autorizaciones e informes sectoriales favorables aplicables, y en particular:

- De la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de esta Consejería respecto a las tres medidas compensatorias a establecer por el promotor: por la afección a hábitats esteparios y con relación al programa agroambiental para el fomento de cultivos compatibles con la presencia de aves esteparias, de acuerdo con lo señalado en la condición 7.5 de esta Resolución.
- Las autorizaciones, comunicaciones y/o declaraciones responsables en materia de residuos que sean aplicables.
- De la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español respecto de las afecciones a bienes de interés cultural.
- La autorización urbanística que proceda según la normativa vigente.

1.2. Se realizará una prospección previa del terreno por técnico especializado inmediatamente antes de inicio de las obras. En caso de presencia de fauna o flora protegida y/o vegetación de interés, se comunicará a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal para establecer medidas de protección.



- 1.3. De forma previa al comienzo de las obras el promotor notificará la fecha de inicio de las mismas a esta Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior para poder llevar a cabo el seguimiento de las condiciones establecidas en este Informe de Impacto Ambiental.

## 2. CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.

- 2.1. Se respetará la orografía natural del terreno, sin efectuar movimiento alguno de tierras para la explanación/nivelación de la superficie en la que se dispongan las estructuras portantes de las placas solares, evitando además en tal zona la retirada/eliminación de la capa superficial del suelo (ni tan siquiera como consecuencia de las labores de desbroce), de modo que se salvaguarde el horizonte edáfico existente y sus posibles usos tras la finalización del proyecto. El horizonte edáfico retirado, con una potencia máxima de 30 cm, y únicamente como consecuencia de la construcción de zanjas, viales internos y cimentaciones de los Centros de Seccionamiento, Inversión y Transformación, Control y Mantenimiento, y de Protección y Medida, se acopiará en potencias no superiores a 1,5 m y se reutilizará en las labores de restauración en un plazo inferior a seis meses. En el resto de la superficie incluida en el cerramiento, se evitará la degradación del horizonte edáfico alterándolo de cualquier manera (compactación, cubrición con piedras, mallas, telas, etc.).
- 2.2. La cimentación de las estructuras fijas portadoras de los paneles solares se efectuará únicamente por el método de hincado o bien mediante perforación previa para la instalación de los correspondientes mástiles, evitando en todo caso efectuar excavaciones.
- 2.3. En la obra se utilizará el mínimo hormigón posible con objeto de facilitar las labores de desmontaje de la instalación al final de su vida útil, por lo que el anclaje del cerramiento se realizará, al igual que el de las estructuras soporte de los paneles fotovoltaicos, mediante hincado, evitándose su cimentación, y los viales se realizarán con zahorra artificial.
- 2.4. La franja de ocupación durante las obras para la instalación de la línea eléctrica subterránea de evacuación no superará los 5 m de anchura.
- 2.5. Todo el cableado que se disponga subterráneamente se encontrará entubado para facilitar su retirada en las labores de desmontaje de la instalación, pudiéndose quedar el entubado perdido y evitar así alterar la estructura edáfica regenerada por la ejecución de las zanjas correspondientes.
- 2.6. Cuando se requiera suministro eléctrico en cualquier fase del proyecto, deberá realizarse mediante conexión a la red eléctrica general. De no ser posible, se utilizarán sistemas de autoconsumo de energías renovables o acumuladores de energía sin combustión y sólo en casos excepcionales debidamente justificados se utilizarán grupos electrógenos con certificación «Fase V» (preferiblemente de combustibles gaseosos), que deberán encontrarse acústicamente aislados y contar con cubeto de recogida de pérdidas accidentales de fluidos.
- 2.7. Las instalaciones temporales auxiliares de obra deberán situarse en el interior del perímetro vallado de la planta fotovoltaica, ocupando el menor espacio posible y deberán contar con elementos de impermeabilización del suelo y de recogida y tratamiento de escorrentías que eviten la contaminación del suelo o de las aguas por escapes accidentales de fluidos de la maquinaria a emplear.
- 2.8. Se deberá cumplir lo establecido en el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA), aprobado por el Decreto



59/2017, de 6 de junio, en especial las medidas preventivas contenidas en su Anexo 2, tanto durante la ejecución de las obras como durante la explotación de las infraestructuras, y en su Anexo 5.

2.9. Las instalaciones contarán al menos con un pararrayos a fin de minimizar el riesgo de incendio.

2.10. Tal y como establece la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal en su informe:

- La ejecución de las obras se realizará únicamente en horario diurno, evitando las horas de mayor actividad para la fauna (al amanecer y durante el anochecer) para aquellas actuaciones que provoquen mayor emisión de ruido y usen maquinaria pesada.
- Se comprobará que los drenajes (longitudinales y transversales) de los caminos existentes y proyectados permiten el paso de los diferentes grupos faunísticos, en especial facilitarán el escape de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos, dotándolas de rampas o similares.
- Sería muy favorable eliminar el vallado perimetral, allí donde sea posible. No obstante, en caso de no poder prescindir de dicha estructura por motivos de seguridad de la instalación, se cumplirán las condiciones establecidas en el anexo I CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL CERRAMIENTO.

2.11. Una vez concluida la vida útil del proyecto (25 años) se procederá al desmantelamiento de todas las infraestructuras involucradas y a la restauración de los terrenos a las condiciones anteriores a su construcción. Tal desmantelamiento deberá contemplar la retirada de las estructuras metálicas hincadas en el terreno que darán soporte a los módulos fotovoltaicos sin realizar vaciados en el propio terreno, optándose por técnicas de extracción por tracción de cada elemento hincado. No resultará aceptable el corte y posterior hincado profundo y enterrado de dichas estructuras en el terreno liberado tras la finalización del proyecto.

De forma previa a la ejecución de tales trabajos, deberá disponerse de informe favorable de esta Consejería, para lo cual se remitirá documentación que describa las obras a ejecutar tanto en el desmantelamiento como en la restauración, duración prevista, volumen de residuos a generar y gestión prevista para dichos residuos.

En caso de pretender renovar la permanencia de la planta fotovoltaica se atenderá a la normativa ambiental vigente en tal fecha.

2.12. Todas las medidas establecidas en este Informe de Impacto Ambiental, así como las que establece el promotor en el Documento Ambiental en lo que no se oponga o contradiga aquellas, deben ser consideradas en el presupuesto del proyecto.

2.13. Según se establece en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, cuando el titular resulte responsable, se deberán adoptar y ejecutar las medidas necesarias de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía.

### **3. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO.**

3.1. Con el fin de minimizar la producción y dispersión del polvo generado durante las obras de construcción y desmantelamiento y durante el transporte de materiales (incluyendo aquellos



necesarios para el mantenimiento y la restauración), así como para la reducción de emisiones de gases de combustión y gases de efecto invernadero, se cumplirá lo siguiente:

- Las operaciones de carga y descarga de material pulverulento no se realizarán en condiciones de vientos fuertes. Asimismo, en caso de ser necesario se implantarán medidas adicionales para limitar la dispersión de partículas, como el establecimiento de pantallas cortavientos u otros sistemas como riego o pulverización de agua en acopios, accesos y caminos.
  - Se limitará la velocidad de los vehículos de la obra y maquinaria a 20 km/h mediante la señalización oportuna y las cajas de los volquetes deberán ir provistas de dispositivos de cubrición (lonas o similares).
  - Se planificarán convenientemente los desplazamientos de la maquinaria, restringiéndolos a las áreas estrictamente necesarias.
  - Se estudiará la localización más adecuada para los acopios y parque de maquinaria en función de las direcciones predominantes del viento y la proximidad a áreas sensibles, minimizando la afección sobre estas zonas, y siempre dentro del área prevista para la instalación de la planta fotovoltaica.
  - Tal y como se indica en el documento ambiental, los nuevos viales que se ejecuten se constituirán con zahorras naturales compactadas para evitar la emisión de partículas.
  - Se informará y formará a los operarios sobre las buenas prácticas para la reducción de las emisiones de partículas y se formará a los conductores en buenas prácticas enfocadas a una conducción eficiente.
  - Toda la maquinaria será sometida a las revisiones periódicas correspondientes y mantenida correctamente conforme a las instrucciones de fabricante, asegurando que mediante este mantenimiento preventivo (engrase; cambios de lubricante, filtros, etc.) permanece en correctas condiciones de funcionamiento y que los niveles de emisión de contaminantes se mantienen dentro de unos niveles aceptables.
  - Dado que se emplea gas SF<sub>6</sub> en los centros de transformación, seccionamiento y protección y medida, se deberá tener en cuenta el Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados, así como el Reglamento (UE) N° 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, y se deroga el Reglamento (UE) n° 517/2014.
- 3.2. El parque de maquinaria para el mantenimiento de la instalación (desbrozadora, vehículos para limpieza de paneles, etc.) será de propulsión eléctrica.
- 3.3. Se evitará la iluminación de la planta y resto de instalaciones durante el periodo nocturno, a excepción del acceso al edificio de Control y Mantenimiento, utilizando lámparas que emitan luz con longitudes de onda superiores a 440 nm y se evite la proyección cenital. Se reservará el uso de iluminación a lo imprescindible, como a los episodios en los que sea necesario efectuar trabajos de reparación urgente, para lo cual se podrán utilizar equipos móviles.



- 3.4. El sistema de seguridad previsto, compuesto de un sistema detector de intrusión y un sistema de circuito cerrado de televisión-vídeo (CCTV) compuesto por cámaras de vigilancia fijas térmicas, con visión nocturna, con foco infrarrojo, y cámaras domos, deberá prescindir de los focos infrarrojos, evitando la emisión de radiación electromagnética aun cuando ésta no sea visible para las personas.
- 3.5. Según indica el Área de Sanidad Ambiental, para reducir la emisión de campos electromagnéticos derivados del funcionamiento de las instalaciones se adoptarán las medidas de aislamiento de los equipos que fueran necesarias para respetar los valores y criterios establecidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.

#### **4. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO Y VIBRACIONES.**

- 4.1. Deberán cumplirse los valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades establecidos en el Anexo III del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, y el resto de la legislación aplicable, tomándose las medidas que resulten necesarias para el cumplimiento de los niveles establecidos.
- 4.2. Toda maquinaria que esté sujeta a la aplicación del 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 deberá cumplir las obligaciones recogidas en dicha normativa. Los grupos electrógenos de combustión interna que puedan ser utilizados contarán con sistemas de aislamiento acústico.
- 4.3. Con el fin de minimizar las emisiones de ruido:
- El sistema de vigilancia de las instalaciones no dispondrá de alarma acústica.
  - El método de limpieza de los paneles fotovoltaicos en ningún caso consistirá en el empleo de pistolas de aire comprimido debido a la elevada emisión acústica derivada.
  - Durante las obras se utilizará maquinaria que no genere elevados niveles de ruido, evitando, en la medida de lo posible, el funcionamiento simultáneo de maquinaria pesada, así como las operaciones bruscas de aceleración y retención.
  - Se realizará la revisión y control periódico de los silenciadores de los motores, dispositivos de escape de gases (ITV) y la utilización de revestimientos elásticos en cajas de volquetes.
  - Se procederá al engrase apropiado y frecuente de la maquinaria.
  - Respecto al posible impacto derivado de las vibraciones procedente de los transformadores eléctricos, éstos se dotarán de una bancada que actúe como elemento antivibratorio.

#### **5. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DE LOS SUELOS Y LAS AGUAS.**



- 5.1. En las operaciones de replanteo de las obras se delimitará mediante cinta señalizadora su zona de ocupación incluyendo en la superficie prevista para la planta las superficies destinadas a acopios de tierras de excavación, materiales y residuos, zonas auxiliares de obra y movimiento de maquinaria), al objeto de que no sea invadido ningún espacio fuera de la zona acotada.
- 5.2. Dado que la actividad se encuentra catalogada como potencialmente contaminante del suelo según 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 suelo contaminado, se deberá cumplir lo establecido en tal normativa.
- 5.3. Se procederá a la impermeabilización reversible de la superficie donde se ubiquen parques de maquinaria e instalaciones auxiliares de obra con el objeto de contener los vertidos contaminantes sobre las aguas superficiales y subterráneas, dotándola de un sistema de recogida de la escorrentía procedente de las precipitaciones que contará con una arqueta separadora de hidrocarburos, que deberá recibir el adecuado mantenimiento y gestión de los lodos y sobrenadantes recogidos en ella. Tal impermeabilización se retirará a la finalización de las obras, devolviendo el terreno a sus condiciones edáficas originales. Durante el funcionamiento de la planta, el área reservada para aparcamiento de vehículos de mantenimiento deberá contar asimismo con tales características.
- 5.4. Se garantizará la protección de los recursos hídricos y de los suelos frente a vertidos o derrames de aceites, grasas e hidrocarburos, procedentes de la limpieza, mantenimiento y repostaje de maquinaria, así como de otros productos y/o residuos peligrosos. Para ello, las operaciones de limpieza, repostaje, mantenimiento y reparación de maquinaria y vehículos se llevarán a cabo en taller externo autorizado. Sólo se admitirá la realización de tareas de mantenimiento y repostaje in situ cuando se trate de maquinaria que no pueda desplazarse autónomamente por viarios públicos. Para la realización de tales tareas deberá disponerse de una zona habilitada dentro de las instalaciones auxiliares de obra, que contará con techado, solera impermeabilizada y sistemas de recogida de derrames accidentales. Dicha zona albergará también el punto limpio para los residuos que se generen en las obras antes de su recogida por parte de un gestor autorizado y, en su caso, los depósitos de combustible, que deberán ser aéreos y estar dotados de cubeto de contención individual con capacidad para recoger la totalidad del combustible almacenado.
- 5.5. Como indica el Documento Ambiental, bajo cada uno de los transformadores e inversores que utilicen aceite como dieléctrico se construirá un cubeto impermeabilizado dimensionado para albergar toda la cantidad de aceite utilizada
- 5.6. En caso de disponer de grupos electrógenos según lo indicado en la condición 2.6. de esta Resolución, éstos se ubicarán sobre pavimento rígido impermeable en el interior de caseta y contarán con cubeto de recogida de vertidos accidentales de aceite y/o combustible con capacidad suficiente para el volumen total contenido en dicha maquinaria.
- 5.7. Con objeto de preservar las características físico-químicas del horizonte edáfico, el agua empleada para reducir las emisiones de polvo y para la limpieza de los paneles solares no deberá contener aditivo alguno (detergentes incluidos). Igualmente, el sistema utilizado para el proceso de limpieza de los paneles fotovoltaicos durante la fase de funcionamiento deberá ser el sistema más eficiente disponible en lo relativo al consumo de agua.
- 5.8. Se dispondrá de un recipiente con material absorbente adecuado, tipo sepiolita, para la



recogida a la mayor brevedad posible de los derrames accidentales de materiales grasos, aceites o hidrocarburos que pudieran producirse tanto durante la fase de obras como durante el funcionamiento y el desmantelamiento del proyecto. Tras la aplicación de la sepiolita se procederá a recoger el derrame junto con la parte afectada de suelo, gestionándose posteriormente como residuo peligroso en instalaciones autorizadas.

- 5.9. Las hormigoneras utilizadas serán lavadas en sus plantas de origen, quedando prohibido el lavado de cubas de hormigón con carácter general en la zona del proyecto. En caso de ser necesario, para el lavado de las canaletas de las cubas se habilitarán contenedores metálicos de obra o balsas de decantación impermeabilizadas en la zona de instalaciones auxiliares de obra, que contarán con un adecuado mantenimiento.
- 5.10. Queda prohibido el vertido directo al terreno o a cauces de las aguas sanitarias generadas. Durante las obras de la gestión de estas aguas deberá realizarse mediante cabinas de aseo químicas temporales, debiendo ser retirados tanto las aguas como los lodos generados por un gestor autorizado. Dichas cabinas deberán ser retiradas de la planta una vez finalicen las obras, empleándose posteriormente los servicios higiénicos proyectados cuyo efluente se efectuará a la red pública de saneamiento más cercana o bien al terreno, contando con autorización de vertido por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo, evitando el sistema estanco propuesto en el Documento Ambiental.

## 6. CONDICIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

- 6.1. Todos los residuos generados se gestionarán de acuerdo a su naturaleza, según lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y, en lo que no se oponga o contradiga aquella, en la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, con especial interés lo referente a la separación en origen de los mismos y a las autorizaciones necesarias para los gestores e inscripciones en los registros de transportistas, aplicando igualmente el resto de normativa vigente de residuos, sean éstos de tipo inerte, urbanos o peligrosos. Además, en la aplicación de la jerarquía de residuos, durante la ejecución de las actuaciones previstas se dará prioridad a las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos tanto en la fase de construcción como de explotación y que faciliten la reutilización de los residuos generados.
- 6.2. La gestión de las tierras de excavación y de los residuos inertes se llevará a cabo según lo establecido en la normativa anteriormente citada, así como en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, la Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid, la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron y el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición incluido en la Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024.
- 6.3. Los residuos finalmente generados deberán entregarse siempre a gestor autorizado para tratamiento previo, no pudiendo ser transportados directamente a vertedero.
- 6.4. En todos los proyectos de ejecución derivados del proyecto evaluado se deberá incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo las obligaciones establecidas en el artículo 4.1.a) del



mencionado Real Decreto 105/2008, entre ellas las medidas para la prevención de residuos y las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generen en obra.

- 6.5. Para los residuos generados en la gestión, reparación, mantenimiento, retirada por sustitución o desmantelamiento definitivo de las placas solares fotovoltaicas deberá cumplirse lo establecido en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como la posible catalogación de estos residuos como peligrosos, ateniéndose en este caso a lo dispuesto en la legislación vigente en esta materia.
- 6.6. Los aceites industriales usados que se generen por vehículos y maquinaria móvil durante la instalación, funcionamiento y desmantelamiento del proyecto, procedentes de la maquinaria, serán gestionados conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- 6.7. Durante las fases de obra y de desmantelamiento, los residuos se almacenarán y manipularán en la zona habilitada indicada en la condición 5.4. de este Informe de Impacto Ambiental, no almacenándose ningún residuo en zonas no impermeabilizadas. Durante el funcionamiento de la planta deberá habilitarse asimismo en las instalaciones un punto limpio con las mismas características para el almacenamiento de los residuos generados.
- 6.8. Los contenedores o sacos industriales que se utilicen en las obras tendrán que estar identificados según el tipo de residuo o residuos que van a contener. Estos contenedores tendrán que estar marcados con su razón social, además del número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.
- 6.9. En ningún caso se producirá el abandono de residuos, se crearán escombreras ni se quemarán residuos de cualquier naturaleza. La zona afectada por la obra y colindantes deberán quedar limpias de RCD y restos de tierras no utilizados en la propia obra.

## **7. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.**

- 7.1. Según informe de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal, puesto que la distribución de las especies de fauna amparadas por la Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección de la Fauna y Flora Silvestre en la Comunidad de Madrid es dinámica, si en el transcurso de la ejecución de las obras o durante la fase de explotación dicha Dirección General constatase que tales actuaciones estuvieran produciendo o pudieran producir afección alguna a especies catalogadas, se podrán tomar medidas adicionales de protección.
- 7.2. Las zanjas deberán taparse durante la noche, dotándolas de rampas que faciliten la salida de fauna por caída accidental. En cualquier caso, antes del inicio de los trabajos diarios se observará la zanja abierta para detectar individuos que hayan podido caer en la misma o hayan entrado en la zona de obras, liberándolos al medio natural lo antes posible.
- 7.3. En caso de ser estrictamente necesaria la tala o poda de la vegetación arbórea y/o arbustiva, el promotor deberá disponer previamente de la correspondiente autorización del Área de Conservación de Montes de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal.
- 7.4. El control de la cobertura vegetal en el interior de la planta fotovoltaica se realizará prioritariamente mediante pastoreo de ganado ovino y mediante medios mecánicos en



aquellas zonas en las que no sea posible el desbroce mediante ganado, con motor eléctrico y no de explosión, dejando en este último caso la biomasa segada en el propio terreno para favorecer la absorción de carbono por el suelo siempre que no suponga un aumento del riesgo de incendio. En ningún caso se utilizarán herbicidas ni el tratamiento mecánico o químico de los suelos.

- 7.5. El promotor deberá atender a lo establecido por la entonces denominada Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales en su informe de fecha 27 de abril de 2022, relativo a las medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario como consecuencia de la instalación de proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación en la Comunidad de Madrid, que se reproduce como Anexo II de la presente Resolución, así como en su informe de fecha 26 de abril de 2023, relativo al programa agroambiental para el fomento de cultivos compatibles con la presencia de aves esteparias en el marco de las medidas compensatorias por el despliegue de energías renovables en la Comunidad de Madrid, que se reproduce como Anexo III de esta Resolución, además de las recogidas por el promotor y que resulten complementarias.

Las características de tales actuaciones se validarán mediante informe favorable de la citada Dirección General.

- 7.6. Las construcciones asociadas a la planta (casetas prefabricadas, etc.) emplearán las formas y materiales que menor impacto visual produzcan y se utilizarán los colores que más favorezcan la integración paisajística.
- 7.7. Se considerará la posibilidad de realizar en el interior del vallado plantaciones de especies de flora local protegida o plantas nutricias de lepidópteros protegidos y se mantendrán cultivos en el campo solar de especies aromáticas para su aprovechamiento apícola.
- 7.8. En la primera estación favorable desde la finalización de las obras se revegetará mediante plantación con especies arbustivas y/o arbóreas autóctonas propias de la zona una franja perimetral de una anchura mínima de 5 m que discorra por el interior del vallado a lo largo del límite norte y sur, con disposición al tresbolillo y un mínimo de tres filas y ejemplares de altura mínima de dos metros. En el resto de linderos de las instalaciones se plantará únicamente vegetación arbustiva. El mantenimiento de estas plantaciones incluirá, al menos, en los 3 primeros años, el desbroce de la vegetación espontánea, la reposición de marras y un mínimo de 3 riegos en época estival.
- 7.9. Se restaurarán los caminos y viales preexistentes afectados durante las obras, dejándolos en condiciones adecuadas para el tránsito. Se repondrá a las condiciones iniciales los vallados y cualquier otra infraestructura afectada.

## 8. CONDICIONES RELATIVAS A LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.

- 8.1. Si durante la ejecución de los trabajos previstos apareciesen indicios de afección a un yacimiento o algún otro valor histórico, artístico o cultural, se paralizarán las obras y se informará inmediatamente a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español de la Comunidad de Madrid y a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado para que examinen los restos y adopten las medidas oportunas, siendo de aplicación la Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

## 9. SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL.



La vigilancia ambiental se llevará a cabo mediante la comprobación continuada del cumplimiento de cada una de las medidas de protección y corrección contempladas en el Documento Ambiental y en la presente Resolución, haciendo el seguimiento oportuno para determinar su eficacia y detectar posibles impactos no previstos con objeto de determinar medidas correctoras complementarias. Para ello, además del contenido del plan de vigilancia establecido en la documentación examinada, deberán añadirse los siguientes controles y actuaciones, que también quedarán recogidos en los informes definidos en el Programa de Vigilancia Ambiental:

- Supervisión de la delimitación física de las obras, incluida la zona de ubicación de las instalaciones auxiliares. En cuanto al cruzamiento con la red de abastecimiento propiedad del Canal de Isabel II, se deberán describir las medidas de prevención y corrección, lugar de inspección, periodicidad, etc. durante la fase de obras, así como disponer de los planos de las infraestructuras existentes, al objeto de garantizar que no resulta contaminada o alterada la calidad del agua de consumo.
- Control del mantenimiento y movimiento de la maquinaria, y restricción de su circulación fuera de las franjas de ocupación, pistas de trabajo y zonas habilitadas para ello.
- Control de la retirada, almacenamiento y reposición de la tierra vegetal a mover (exclusivamente parque de maquinaria e instalaciones auxiliares, cimentaciones de transformadores e inversores, caminos y zanjas).
- Comprobación al inicio de cada jornada de trabajo de la posible presencia de fauna atrapada en las zanjas y vaciados, procediéndose en su caso a su liberación de manera segura.
- Se deberán contemplar medidas de vigilancia y, en su caso, control frente a plagas. En caso de requerirse actuaciones de control se efectuarán por empresa inscrita en el correspondiente Registro.
- Control continuo de las condiciones de almacenamiento y gestión de los residuos (peligrosos y no peligrosos) generados tanto en las obras y desmantelamiento como en el funcionamiento de la actividad, con su oportuna documentación.
- Seguimiento ambiental de la calidad de la atmósfera, dando cumplimiento a las medidas de evitación de la emisión de polvo, partículas y gases.
- Revisión continua del estado de conservación e impermeabilización del pavimento de las zonas auxiliares durante las obras, comprobando en caso de impermeabilización rígida que no presenta fisuras ni grietas y procediendo a su reparación o reposición en caso de mal estado.
- Seguimiento de la gestión de los lodos y aguas fecales procedentes de los servicios higiénicos, así como de la arqueta separadora de hidrocarburos de las instalaciones auxiliares y parque de maquinaria. Durante la fase de explotación, control de la gestión de las aguas residuales que se produzcan.
- Comprobación del buen estado del vallado mediante la eliminación o arreglo de los elementos cortantes que puedan aparecer durante su uso, así como la reposición de las placas anticollisión que se deterioren.
- Dado que la actividad se encuentra catalogada como potencialmente contaminante del suelo, se remitirán periódicamente informes de situación sobre el estado de los suelos al objeto de



controlar la ausencia de contaminación. La periodicidad será establecida por la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica de esta Consejería.

- Los centros de transformación serán periódicamente revisados con el fin de detectar posibles fugas que se pudieran producir una vez puesta en funcionamiento la planta. Se realizarán pruebas periódicas de la estanqueidad de las bancadas donde se sitúen los transformadores eléctricos que utilicen aceite como dieléctrico, así como de la ausencia de fugas del dieléctrico utilizado.
- Seguimiento y comprobación de la operatividad de las medidas preventivas establecidas en aplicación del INFOMA.
- Se elaborarán los correspondientes planes de seguimiento de las medidas compensatorias por la afección a hábitats esteparios y a terrenos forestales establecidos en los informes señalados en la condición 7.5 de esta Resolución, cuyos informes se deberán presentar a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de esta Consejería.
- Control y seguimiento de las medidas de recuperación ambiental de las zonas afectadas por las obras, en particular de las plantaciones contempladas en las condiciones 7.7 y 7.8.
- Supervisión de las labores de retirada y limpieza de materiales de desecho, así como de la reposición de las infraestructuras afectadas, en su caso.
- Seguimiento de la eficacia de las medidas anticolidión del vallado durante la vida útil de las instalaciones.
- Deberá asegurarse la supervivencia de las plantaciones referidas en los epígrafes 7.7 y 7.8 durante toda la vida útil de la instalación, contemplando la reposición de marras (superior al 15%) y riegos de mantenimiento (al menos tres riegos en periodo estival durante los primeros tres años).
- Identificación de los impactos residuales que pudieran aparecer tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras.
- Elaboración de un registro en el que figuren los resultados de la ejecución del programa de vigilancia ambiental, así como de un registro de incidencias en el que se describan las situaciones en las que se produzcan accidentes o hechos inesperados, como fugas o derrames. Se analizarán las causas y el origen de dichas incidencias, su repercusión medioambiental y se hará una valoración de la eficacia de los sistemas de detección y recogida que en cada caso hubieran intervenido.

Los controles de ruido, analíticas de suelos y aguas residuales (planificación del control, toma de muestras, medidas de parámetros in situ y emisión de informes) deberán realizarse por una Entidad de Inspección acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en el ámbito correspondiente.

Siempre que exista Laboratorio de Ensayo acreditado para ello, los ensayos de todos los parámetros a determinar, salvo los medidos in situ, deberán realizarse en Laboratorios de Ensayo acreditados por la ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo anteriormente citados. En caso de que así se establezca en las Instrucciones Técnicas de Aplicación, no será necesario disponer dentro del alcance de acreditación



los parámetros que se establezcan en dichas Instrucciones Técnicas.

El promotor de la actuación elaborará anualmente informes de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Informe de Impacto Ambiental, que incluya un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental, así como toda la información que se considere necesaria sobre su ejecución y sobre el estado del medio ambiente y la posible producción de impactos residuales tras las obras o implantación del proyecto. El primer informe se elaborará en el plazo máximo de tres meses desde el comienzo de las obras, el segundo informe se remitirá a la finalización de las mismas. Dichos informes, junto con el programa de vigilancia ambiental, se remitirán a la Subdirección General de Energía de esta Dirección General (como órgano sustantivo), así como a la Subdirección General de Inspección y Disciplina Ambiental (Unidad Administrativa de esta Consejería encargada del seguimiento). El resto de informes quedarán en la instalación a disposición de las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, esta Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior podrá efectuar las comprobaciones que sean necesarias para verificar dicho cumplimiento, variar la periodicidad y el contenido de los informes requeridos o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas de acuerdo con los resultados del seguimiento ambiental.

Esta resolución se emite a efectos de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y se formula sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias que hubieran de otorgar aquellos.

En aplicación de lo establecido en el artículo séptimo de la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, de Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio, la presente resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si hubieran transcurrido cinco años desde su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y no se hubiera producido la autorización del proyecto examinado. El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia del Informe de Impacto Ambiental antes de que transcurra dicho plazo, debiendo justificar la inexistencia de cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron para realizar la evaluación de impacto ambiental.

De conformidad con lo establecido en el artículo 39.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la eficacia de la presente Resolución queda demorada al día siguiente al de su publicación. Transcurrido un plazo de tres meses sin que la publicación se haya producido por causas imputables al promotor, la resolución no tendrá eficacia.

Según lo señalado en el artículo 47.5 de la Ley 21/2013, el Informe de Impacto Ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.



Lo que se comunica para su conocimiento y a los efectos oportunos.

En Madrid a fecha de firma

LA DIRECTORA GENERAL DE  
TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y  
ECONOMÍA CIRCULAR

Fdo: Cristina Aparicio Maeztu



La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055514335884118406229**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA  
DIVISIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

## **ANEXO I.- CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL CERRAMIENTO DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA «MAJUELO» ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL EN SU INFORME DE FECHA 8 DE ENERO DE 2025.**

El cerramiento no debe impedir el tránsito de la fauna “silvestre no cinegética” (art. 65.3.f de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad), en consideración a este mandato se establecen las siguientes condiciones:

- Deberán instalarse pasos tipo gatera como mínimo cada 50 metros, a ras de suelo, existiendo obligatoriamente en todas las esquinas y en las intersecciones del vallado con grandes piedras o roquedos. Las dimensiones mínimas de estos pasos serán de 628 cm<sup>2</sup> equivalente a un semicírculo de 20 cm de radio. Si la gatera se habilitara en malla tendrá 30x20 cm.
  - No será necesaria la instalación de gateras, cuando el cerramiento o valla a instalar cumpla las características siguientes:
    - El área mínima de las retículas que la conforma es de 300 cm<sup>2</sup> al menos, en una dimensión mínima de uno de sus lados de 10 cm.
    - En las hileras situadas a 60 cm del borde inferior de la malla, las retículas deberán tener por lo menos un área de 600 cm<sup>2</sup>, con una dimensión mínima para sus lados de 20 cm.
- En las colindancias con carreteras y ferrocarriles, se estima conveniente seguir las “prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales”, editado por el Ministerio de Fomento (2015 o más actuales), especialmente, las medidas para el escape de fauna que entran en las infraestructuras lineales:
  - En zonas con abundancia de jabalí, resulta indispensable enterrar la base de la malla un mínimo de 20 cm para garantizar la efectividad del cerramiento.
  - Se recomienda una altura mínima sobre el terreno de 1,6 m, aunque en terrenos con abundancia de ciervo, es aconsejable que no sea inferior a 2,20 m.
  - Se recomienda una separación máxima entre postes de sujeción de 4 m.
  - Se habilitarán pasos de fauna como mínimo cada 3 km. Esta distancia será menor (1 paso/500 m) en el caso de pequeños vertebrados en hábitats forestales o de interés para la conectividad ecológica.
  - Se podrán instalar rampas de escape que permitan a los animales atrapados en la zona de la vía regresar mediante un salto al exterior de la misma.
- El cerramiento de tela metálica tendrá una altura máxima de 2 metros a excepción de lo indicado en colindancia con carreteras y ferrocarriles.
- No se permite el asiento de la tela metálica sobre obra de fábrica o cualquier otro sistema de fijación permanente al suelo a excepción de lo indicado en colindancia con carreteras y ferrocarriles.
- En ninguna circunstancia serán cerramientos eléctricos o con dispositivos incorporados para conectar corriente de esa naturaleza.
- No se permite la instalación de material textil ni materiales plásticos.



- De conformidad a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y la Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid, no se permite la incorporación de materiales y soluciones potencialmente peligrosas tales como vidrios, espinos, filos y puntas, ni en las partes superiores ni inferiores de los cerramientos.
- El vallado estará señalizado con placas de color blanco y acabado mate de 25x25 cm, instaladas cada tres vanos en la parte superior del cerramiento. Estas placas no deberán tener ángulos cortantes.
- La cerca deberá instalarse de tal forma que, en ningún punto de su trazado, los accidentes del terreno o los productos obtenidos artificialmente por corrimientos de tierras faciliten la entrada de caza procedente el exterior, y a la vez, impidan la salida de la propia.
- El cerramiento deberá dejar libres en su totalidad y permitiendo el paso de:
  - Los caminos de uso público.
  - El dominio público pecuario.
  - El dominio público hidráulico. Se considerará que las soluciones constructivas y materiales que se empleen en los cerramientos no interrumpen el libre discurrir de las aguas pluviales hacia sus cauces, alteren el propio cauce o favorezcan la erosión o arrastre de tierras. Deberán establecerse accesos practicables.
- El proyecto debe recoger en su capítulo normativo las características medioambientales adecuadas para el cerramiento de estas instalaciones. Estas condiciones pueden variar en todo o en parte las determinaciones pormenorizadas contenidas en los planeamientos urbanísticos vigentes en los municipios afectados.



**ANEXO II.- INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2022 SOBRE MEDIDAS COMPENSATORIAS PARA LA MEJORA DEL HÁBITAT ESTEPARIO COMO CONSECUENCIA DE LA INSTALACIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID.**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en <https://gestiona.comunidad.madrid/csv> mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055514335884118406229**



**MEDIDAS COMPENSATORIAS PARA LA MEJORA DEL HÁBITAT ESTEPARIO COMO CONSECUENCIA DE LA INSTALACIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID, DEFINIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA PARA TODOS LOS PROYECTOS EN TRAMITACIÓN QUE AFECTEN AL TERRITORIO REGIONAL**

➤ **LÍNEA ELÉCTRICA**

- Se evitarán las zonas sensibles para la avifauna y, en todo caso, será obligatorio el soterrado de las líneas, aprovechando las infraestructuras lineales existentes, en aquellas partes del trazado que intersecten con espacios naturales protegidos, espacios protegidos Red Natura 2000, corredores ecológicos principales, montes en régimen especial (montes de Utilidad Pública y montes preservados), áreas importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA) y, en general, en aquellas otras zonas sensibles para la avifauna, fuera de los espacios protegidos, que se pongan de manifiesto en los estudios de fauna de un año de duración, que se lleven a cabo en el marco de los estudios de impacto ambiental realizados por expertos en fauna, o información de presencia o distribución de especies disponible en esta Dirección General. Los tramos de línea que se solapen con zonas de concentración de líneas aéreas previamente existentes, se estudiará, caso por caso, la necesidad de soterrado considerando la inclusión de la línea dentro de un corredor de infraestructuras de transporte de energía, definido como tal por la Comunidad de Madrid (nunca una ampliación del mismo), y, en su caso, la correspondiente compensación a su instalación con la mejora de otras líneas existentes potencialmente peligrosas para las aves.
- El cruce con ríos se realizará siempre mediante entubado rígido sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.
- Los promotores estarán obligados, siempre que sea técnicamente posible, a utilizar los apoyos ya existentes, repotenciando las líneas si fuera el caso y a compartir líneas para evitar la proliferación de tendidos en la región. No serán viables ambientalmente nuevas líneas aéreas que discurran próximas a otras cuyos apoyos podrían ser compartidos. Se evitarán aprovechamientos de grandes líneas por debajo de 15 MW/km.
- Habrá de compensarse la pérdida de hábitat estepario que supone la introducción de la nueva infraestructura en su parte aérea considerando que el impacto de las líneas eléctricas sobre las especies esteparias se estima altamente probable hasta los 800 metros a cada lado de la línea, constatados por Raab et al. (2011)<sup>1</sup> para la avutarda, siendo uno de los impactos antrópicos más significativos sobre la especie (Palacín et al., 2017)<sup>2</sup>. Estos mismos efectos negativos también han sido señalados para el sisón común, tanto sobre su hábitat (Silva et al., 2010)<sup>3</sup> como sobre su supervivencia (Marcelino et al., 2018)<sup>4</sup>, y en ambos casos, es uno de los factores de mortalidad no natural más importantes, determinado, fundamentalmente, por la presencia de hábitat adecuado para estas especies en el entorno

<sup>1</sup> Raab, R., Spakovszky, Pét., Julius, E., Schütz, C., Schulze, C.H., 2011. Effects of power lines on flight behaviour of the West-Pannonian Great Bustard *Otis tarda* population. *Bird Conservation International* 21, 142–155. <https://doi.org/10.1017/S0959270910000432>

<sup>2</sup> Palacín, C., Alonso, J.C., Martín, C.A., Alonso, J.A., 2017. Changes in bird-migration patterns associated with human-induced mortality. *Conservation Biology* 31, 106–115. <https://doi.org/10.1111/cobi.12758>

<sup>3</sup> Silva, J.P., Santos, M., Queirós, L., Leitão, D., Moreira, F., Pinto, M., Leqoc, M., Cabral, J.A., 2010. Estimating the influence of overhead transmission power lines and landscape context on the density of little bustard *Tetrax tetrax* breeding populations. *Ecological Modelling* 221, 1954–1963. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2010.03.027>

<sup>4</sup> Marcelino, J., Moreira, F., Mañosa, S., Cuscó, F., Morales, M.B., García De La Morena, E.L., Bota, G., Palmeirim, J.M., Silva, J.P., 2018. Tracking data of the Little Bustard *Tetrax tetrax* in Iberia shows high anthropogenic mortality. *Bird Conservation International* 28, 509–520. <https://doi.org/10.1017/S095927091700051X>



de las líneas (Marques et al., 2020)<sup>5</sup>. Esta compensación se realizará sobre **zonas de relevancia para la fauna esteparia** que esta Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales definirá a los efectos de evitar la dispersión de las medidas de compensación que invaliden el objetivo de mejora de estas poblaciones de aves esteparias en la región.

- Además, en el caso de que la traza de la línea intersecte con corredores ecológicos secundarios, no se exigirá el soterramiento en estas zonas, pero cada apoyo que se instale dentro de los corredores ecológicos secundarios, debidamente justificado, se compensará mediante la corrección de otras líneas eléctricas existentes potencialmente peligrosas para las aves, con un mínimo de 50 apoyos corregidos por cada apoyo instalado en estos corredores secundarios (1:50). Las líneas a corregir habrán de ser preferentemente de propietarios particulares con los que se firmarán acuerdos para la mejora de las mismas, a los efectos de la protección de la avifauna según se especifica más adelante. Igualmente, se procederá para el caso de cruces en aéreo sobre los corredores ecológicos secundarios, en cuyo caso la compensación será de 1:30, por cada cruce aéreo, siempre y cuando, al analizar el caso por caso, no se trate de zonas sensibles para la avifauna, en cuyo caso podría exigirse el soterrado también en estos corredores secundarios.
- La corrección de líneas eléctricas existentes potencialmente peligrosas para las aves necesaria para compensar las afecciones anteriormente mencionadas, se realizará de acuerdo con lo establecido en el documento de “[Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008 de junio 2018](#)” elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, también para las líneas eléctricas fuera de los espacios Red Natura 2000.
  - **Programa de vigilancia ambiental para líneas eléctricas aéreas**
    - Se diseñarán muestreos periódicos bajo los tendidos eléctricos que permitan la detección de colisiones y electrocuciones, así como de cualquier otro impacto que se produzca por la presencia de la infraestructura.
    - El seguimiento ambiental del proyecto, deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, durante todo el periodo útil de la infraestructura y hasta su completo desmantelamiento.
    - El coste de estas actuaciones, incluyendo los costes de los censos de fauna, no podrá imputarse a las medidas compensatorias.
  - **PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA**
    - Las plantas solares fotovoltaicas, a excepción de la generación distribuida sobre infraestructuras existentes, no podrán instalarse dentro de espacios naturales protegidos, espacios protegidos Red Natura 2000, corredores ecológicos principales, montes en régimen especial (montes de Utilidad Pública y montes preservados), áreas importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA) y, en general, sobre aquellas otras zonas sensibles para la avifauna, fuera de los espacios protegidos, incompatible con este tipo de infraestructuras, que se pongan de manifiesto en los estudios de fauna de un año de duración que se lleven a cabo en el marco de los estudios de impacto ambiental realizados por expertos en fauna, o información de presencia y distribución de especies disponible en esta

<sup>5</sup> Marques, A.T., Moreira, F., Alcazar, R. et al. Changes in grassland management and linear infrastructures associated to the decline of an endangered bird population. Sci Rep 10, 15150 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72154-9>



Dirección General. Las pequeñas plantas de menos de 15 ha de superficie no se considerarán obstáculos a los efectos de la conectividad de la fauna.

- La superficie de las plantas que, justificadamente, se solape con corredores ecológicos secundarios, siempre y cuando no sean coincidentes con zonas sensibles para la fauna esteparia según los estudios de fauna de un año de duración y la información de distribución y presencia de especies obrante en esta Dirección General, en cuyo caso serían incompatibles, habrá de ser compensada aplicando un coeficiente corrector de valor 2 sobre la superficie total a ocupar en ese corredor secundario.
- Como medida compensatoria por la pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de la planta solar fotovoltaica en el territorio de la Comunidad de Madrid, será necesario poner en marcha un **programa agroambiental para potenciar y mejorar el hábitat de las especies de avifauna esteparias** que potencialmente pudieran ocupar la zona, según se especifica más adelante.
- Para potenciar la presencia de fauna silvestre dentro de las parcelas donde se ubicarán las plantas solares fotovoltaicas se deberá, además:
  - Crear y mantener puntos de agua en las instalaciones: 1 por cada 5 km de vallado<sup>6</sup>.
  - Plantación y mantenimiento de especies de gramíneas y leguminosas entre calles y debajo de los paneles para aportar nutrientes y diversificación en la dieta de las especies herbívoras y también plantación de especies consideradas nutricias de lepidópteros. Creación y mantenimiento de micro-reservorios, en zonas de acceso restringido, de especies de flora protegida en el interior de las instalaciones con una superficie mínima de 1 ha.
  - Instalación de hoteles de insectos para polinizadores que favorezcan la biodiversidad de la zona, uno por cada 5 ha ocupadas por la planta.
  - Establecer una red de corredores continua interna que mantenga zonas de presencia de vegetación natural, en especial se deben aprovechar las vaguadas que existan en la zona para ser incluidas en la citada red de corredores internos.
  - Deben preservarse las isletas y linderos de vegetación natural existentes en el interior de la planta, pues suponen zonas de importancia ecológica como reservorios de biodiversidad.
  - Será necesario también mantener toda la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes con una zona de reserva naturalizada, de, al menos, 20 m a cada lado, para recibir y encauzar las escorrentías y evacuar eventuales inundaciones.
  - En las labores de mantenimiento de las instalaciones no se podrá utilizar glifosato u otros herbicidas. A ser posible, dentro de las plantas se llevará a cabo el pastoreo con ganado ovino para las labores de mantenimiento de la vegetación dentro de un calendario y condiciones de uso compatibles con la conservación de la biodiversidad.
  - Paneles retranqueados respecto a vallados que permitan la existencia de zonas de refugio de fauna de, al menos, 50 metros de ancho de lindero. Los vallados habrán de ser permeables al paso de la fauna.
  - Se favorecerá la fijación de poblaciones de aves como aviones, vencejos, golondrinas y cernícalos, así como de quirópteros realizando adaptaciones a las

<sup>6</sup> Lámina de agua mínima de 100 m<sup>2</sup>, con profundidad máxima de 1 metro y al menos uno de sus bordes sea una rampa (de profundidad progresiva) de forma que puedan entrar y salir animales para beber. Se vigilará el buen estado del agua y su renovación. Se mantendrán algunas manchas de vegetación (especialmente zarzales) próximas a dichos puntos de agua, ya que sirven de área de refugio para los anfibios adultos. La limpieza de los puntos de agua se realizará al final del verano evitando el uso de alguicidas como el sulfato de cobre. Debe evitarse la introducción de peces y cangrejos en los puntos de agua.



instalaciones que pueden consistir en la instalación de cajas nido, la habilitación de espacios bajo fachada, tejas y ladrillos adaptados, fisuras artificiales, etc.

- Será obligatorio que las obras de drenaje (longitudinales y transversales) de los viales y caminos cuenten, al menos, con una rampa de obra en el interior para permitir la salida de anfibios, reptiles y otros animales de pequeña talla que puedan quedar atrapados accidentalmente

➤ **Programa de vigilancia ambiental para las plantas fotovoltaicas**

- Se diseñará un programa de vigilancia ambiental que incluya la realización de censos de fauna tanto dentro de la instalación como en parcelas control situadas en las cercanías, al objeto de identificar las variaciones en la riqueza y abundancia de las comunidades faunísticas tras la construcción de la planta, en comparación con la situación previa, antes del inicio de las obras y hasta el desmantelamiento y restauración de la zona.
- Idóneamente, las parcelas control deberían contener los mismos hábitats que los afectados por el proyecto. El seguimiento ambiental deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, durante toda la vida útil de la infraestructura y hasta el desmantelamiento de la misma.
- El coste de estas actuaciones incluyendo los costes de los censos de fauna no podrá imputarse a las medidas compensatorias.

➤ **PROGRAMA DE MEDIDAS COMPENSATORIAS CONJUNTO**

- Se diseñará, por tanto, un programa de medidas compensatorias global para el conjunto del proyecto y de otros proyectos del mismo promotor, si fuera el caso, que incluya todas las medidas anteriormente definidas. Dicho programa concretará el contenido de todas las medidas compensatorias según lo establecido en el presente informe tanto superficiales, por compensación de pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de las plantas solares fotovoltaicas y de las líneas eléctricas de evacuación en aéreo, como de mejora de líneas ya existentes según lo especificado en párrafos anteriores.
- **Las medidas compensatorias por pérdida de hábitat se desarrollarán en las zonas de relevancia para la fauna esteparia** definidas por esta Dirección General. Parte de las medidas compensatorias podrán llevarse a cabo en otras zonas importantes para la fauna esteparia debidamente justificadas por el promotor, siempre y cuando, al menos, el 75% de la superficie a compensar por el promotor se realice dentro de estas zonas de relevancia para la fauna esteparia definidas por esta Dirección General. El 25% restante de la superficie a compensar se invertirá en zonas de importancia para la fauna esteparia puestas de manifiesto en los informes elaborados por esta Dirección General para cada proyecto en las inmediaciones de las plantas fotovoltaicas, si este hecho se hubiera producido.
- **El importe económico que anualmente se destinará a las medidas compensatorias por pérdida de hábitat estepario deberá ser de, al menos, 600 euros/ha-año tanto para compensar la afección de las líneas eléctricas aéreas como a las plantas fotovoltaicas.**
- Las medidas compensatorias habrán de quedar perfectamente definidas, presupuestadas y cartografiadas en el programa que deberá haber sido aprobado por esta Dirección General antes del inicio de las obras de construcción de las infraestructuras y comenzado a ejecutarse de forma simultánea al inicio de las mismas.



- La superficie a compensar por la pérdida de hábitat que se produce como consecuencia de la instalación de las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras de evacuación en la Comunidad de Madrid se calculará en la siguiente proporción:
  - 1:1 cuando la actuación a realizar sea una recreación o restauración ecológica del hábitat más adecuado para la especie paraguas (*Tetrax tetrax*, sisón común) realizada directamente por una entidad independiente con experiencia acreditada en este tipo de actuaciones (gestor de los compromisos), posteriormente a los acuerdos del promotor para obtener la disponibilidad de los terrenos mediante arrendamiento o adquisición y garantizando su correcta gestión.
  - 1:1,5 cuando se trate de una actuación dirigida a cambios en la gestión de usos agrícolas realizadas directamente por los agricultores que cultivan la tierra.

El cómputo de la superficie objeto de compensación por pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras aéreas de evacuación de la energía en la Comunidad de Madrid, se realizarán sumando las superficies que, para esas zonas, aporta el SIGPAC considerando los siguientes códigos TA: Tierras arables, PS: Pastizales y además, se considerará la superficie de los siguientes cultivos leñosos cuando estos no se realicen en espaldera: OV: Olivar, VO: Viñedo – Olivar y VI: Viñedo. A este resultado habrá que aplicarse la proporción anteriormente establecida (1:1 o 1:1,5).

- Entre las medidas que será necesario incluir como parte del programa agroambiental anteriormente mencionado estarán:
  1. Compromiso 1- Barbecho sembrado con leguminosas, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
    - Preparar el terreno convenientemente para el buen desarrollo de la leguminosa.
    - Sembrar leguminosas (veza, yeros, etc.) en otoño, con una preparación previa del terreno conveniente.
    - Utilizar una dosis mínima de semilla de 120 kg/ha y no más del 20 por 100 de semilla de cereal junto con la semilla de leguminosa.
    - No se podrán utilizar semillas tratadas o blindadas para la sementera.
    - La recogida de la cosecha no podrá ser realizada antes del 31 de julio.
    - No está permitido utilizar fertilizantes ni productos fitosanitarios.
  2. Compromiso 2- Mejora y mantenimiento del barbecho tradicional, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
    - Mantener los rastrojos sin alzar desde la cosecha de cereal precedente hasta el 31 de enero.
    - A partir del 31 de enero se podrán labrar los rastrojos, sin aplicar productos fitosanitarios ni ninguna otra sustancia química, hasta el 31 de marzo.
    - Entre el 1 de abril y el 31 de julio, ambos inclusive, no se podrá realizar ninguna labor agrícola (ni mecánica, ni química, ni pastoreo) sobre las parcelas acogidas a esta medida.
    - Podrán hacerse un máximo de dos tratamientos mecánicos al año: uno a finales de invierno-principios de primavera y otro en otoño.



3. Compromiso 3- Barbecho de larga duración, las parcelas adheridas a este compromiso deberán mantenerse retiradas de la producción al menos 5 años de compromiso, durante los cuales se deberán cumplir las siguientes obligaciones:
- Mantener las mismas parcelas agrícolas comprometidas en barbecho durante los cinco años de compromiso.
  - No realizar labores agrícolas mecánicas en las parcelas comprometidas y admitidas, salvo un tratamiento mecánico a finales de invierno-principios de primavera (antes del 1 de abril).
  - No aplicar productos fitosanitarios, ni abonos de síntesis química, en las parcelas comprometidas.
4. Compromiso 4- Cultivo de cereal con mejora medioambiental, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
- No utilizar semillas tratadas o blindadas.
  - Comprometerse a retrasar el cosechado no antes del 31 de julio. Este compromiso podrá llevarse a cabo mediante una de las dos siguientes opciones:
    - Retrasar la cosecha en toda la superficie comprometida hasta que esta Dirección General determine, anualmente, en función de la fenología reproductiva de las especies esteparias presentes, la fecha de recogida más adecuada.
    - Dejar un 40% de la superficie comprometida sin cosechar de tal forma que esta superficie se reserve alrededor de los nidos que se detecten en las parcelas o, en caso de no detectarse nidos, podrá ubicarse en las zonas seleccionadas por el agricultor o gestor de la medida.
  - No aplicar productos fitosanitarios, ni abonos de síntesis química, en las parcelas comprometidas y admitidas.
  - No se podrán utilizar semillas tratadas o blindadas para la sementera.
- La mitad de la superficie comprometida habrá de destinarse a la implantación de barbechos con fines ambientales (Sanz-Pérez et al., 2021)<sup>7</sup>, compromisos 1, 2 y 3, en la siguiente proporción: 25% barbecho semillado con leguminosas, 15% barbecho de larga duración y 10% barbecho tradicional.
- Las parcelas en barbecho no se podrán pastorear entre el 1 abril y el 31 de julio, ambos inclusive.
- Se respetarán y fomentarán los linderos en los márgenes de las parcelas.
- **Memoria anual de actuaciones:**
- Tanto el seguimiento del programa de medidas compensatorias como el de vigilancia ambiental deberá llevarse a cabo por una entidad independiente con experiencia debidamente acreditada en tema de avifauna o fauna esteparia y preferiblemente, de carácter local y ligada al territorio que podrá ser coincidente con el gestor de los compromisos introducido anteriormente, si fuera el caso; esta entidad será la encargada de informar anualmente a esta Dirección General sobre los resultados del plan de seguimiento correspondiente al programa de medidas compensatorias por cada promotor y de proponer las modificaciones necesarias, a medida que se conozcan los resultados del seguimiento, para asegurar que dichas medidas contribuyen a la mejora de las poblaciones de fauna

<sup>7</sup> Sanz-Pérez, A., Sardà-Palomera, F., Bota, G., Sollmann, R., Pou, N., Giralt, D. (2021). «The potential of fallow management to promote steppe bird conservation within the next EU Common Agricultural Policy reform». Journal Applied Ecology, mayo de 2021. Doi: 10.1111/1365-2664.13902





esteparia en la región. Esta entidad independiente externa será también la encargada de informar sobre los resultados del programa de vigilancia ambiental.

- Se entregará una memoria anual de las actuaciones para su estudio y aprobación con una periodicidad anual. Su contenido incluirá las acciones desarrolladas en el año en cuestión integrándolas dentro del marco completo del programa. Las posibles desviaciones detectadas, tanto en ejecución presupuestaria como de superficies compensadas o de otras medidas podrán trasladarse a anualidades posteriores y así quedará reflejado en la propuesta de actuaciones para cada uno de los años posteriores.
- La propuesta de actuaciones para cada año, incluyendo las posibles modificaciones necesarias en las medidas como consecuencia del análisis de resultados, deberá ser entregada anualmente para su estudio y aprobación a esta Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales.

Madrid, a fecha de la firma

El Director General de Biodiversidad y Recursos Naturales

Fdo.: Luis del Olmo Flórez





La autenticidad de este documento se puede comprobar en <https://gestiona.comunidad.madrid/csv> mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055514335884118406229**

**ANEXO III.- INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE FECHA 26 DE ABRIL DE 2023 SOBRE EL PROGRAMA AGROAMBIENTAL PARA EL FOMENTO DE CULTIVOS COMPATIBLES CON LA PRESENCIA DE AVES ESTEPARIAS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS POR EL DESPLIEGUE DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA COMUNIDAD DE MADRID.**



## **PROGRAMA AGROAMBIENTAL PARA EL FOMENTO DE CULTIVOS COMPATIBLES CON LA PRESENCIA DE AVES ESTEPARIAS EN EL MARCO DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS POR EL DESPLIEGUE DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA COMUNIDAD DE MADRID**

Informe complementario al emitido con fecha 27 de abril de 2022 sobre medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario como consecuencia de la instalación de proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación en la Comunidad de Madrid, definidas por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura para todos los proyectos en tramitación que afecten al territorio regional.

### **1. OBJETIVOS Y MARCO DEL PROGRAMA AGROAMBIENTAL:**

El objetivo fundamental de este programa es la identificación, puesta en marcha, gestión y seguimiento de una batería de medidas que permitan un uso del territorio agrícola compatible con el adecuado desarrollo de las poblaciones de aves esteparias en la Comunidad de Madrid. Para ello se incentivará a los agricultores, ganaderos y titulares de cotos para que lleven a cabo actuaciones que favorezcan la presencia de estas especies.

La consecución de este objetivo permitirá, a medio y largo plazo, detener el declive poblacional que están sufriendo las poblaciones de aves esteparias en nuestra región, al igual que está pasando en el resto de España.

Este programa se une a las medidas ya puestas en marcha por la Comunidad de Madrid dentro del marco del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2014-2020: M10: Agroambiente y clima; Submedida 10.1. Ayuda para compromisos agroambientales y climáticos, Operación 10.1.2: Ayudas para el fomento de la agricultura compatible con la conservación de las aves esteparias de la Red Natura 2000, a través del cual ya han sido lanzadas dos campañas de ayudas: 2022-2026 y 2023-2027.

Este programa ha de enmarcarse, además, dentro del nuevo contexto que ha puesto en marcha el Plan Estratégico de la PAC aprobado recientemente para el horizonte temporal 2023-2027. Las medidas que se incentivarán dentro de este programa agroambiental, detallado en el presente documento, habrán de ser compatibles con lo establecido dentro del Plan Estratégico de la PAC para que el agricultor o/y ganadero siga percibiendo la subvenciones de la PAC por el cumplimiento de unos requisitos mínimos establecidos en su normativa regulatoria y, a la vez y de forma complementaria, pueda percibir otros incentivos dentro del programa de compensatorias, cumpliendo otros condicionados compatibles u otros requisitos medioambientales más ambiciosos que los subvencionados por la PAC. Esto es posible porque la nueva PAC subvenciona objetivos medioambientales en línea con la finalidad que persigue este programa agroambiental, coadyuvando ambos en el fomento de técnicas de cultivo y mejora del hábitat que permitan la coexistencia de producción agrícola de forma compatible con la presencia de la fauna silvestre.





Las medidas a incentivar se especifican en el apartado 6 y aquellas que coincidan con prácticas ya financiadas por la PAC, el incentivo dentro de este programa de compensatorias se pagará por llevar a cabo actuaciones más ambiciosas medioambientalmente que las ya subvencionadas por la PAC tanto en el caso de compromisos voluntarios (ecorregímenes o agroambientales) como aquellos obligatorios (condicionalidad), como se ha puesto de manifiesto anteriormente.

Las especies objetivo dentro de este Programa Agroambiental serán:

- 1.- El sisón (*Tetrax tetrax*) catalogado en peligro de extinción
- 2.- La avutarda (*Otis tarda*)
- 3.- El aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) catalogado como vulnerable
- 4.- El aguilucho pálido (*Circus cyaneus*)
- 5.- El cernícalo primilla (*Falco naumanni*)
- 6.- La ganga (*Pterocles alchata*) catalogada como vulnerable
- 7.- La ortega (*Pterocles orientalis*) catalogada como vulnerable

Las medidas a desarrollar beneficiarán, además, a un amplio abanico de especies silvestres asociadas a los cultivos de secano, entre ellas a la tórtola, la perdiz y la codorniz, pero también otras muchas especies más allá de la avifauna como anfibios, reptiles, etc.

## 2. ZONAS DE RELEVANCIA PARA LA AVIFAUNA ESTEPARIA

Tal y como quedó establecido en el informe de esta Dirección General de fecha 27 de abril de 2022, las medidas compensatorias como consecuencia de la instalación de plantas solares fotovoltaicas y sus líneas de evacuación en la Comunidad de Madrid se ejecutarán mayoritariamente dentro de las zonas de relevancia para la avifauna esteparia (zonas de relevancia o ZRAE, en adelante) definidas así por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, para una mejor consecución del objetivo que se persigue con la puesta en marcha de dichas medidas.

Se han identificado 4 zonas de relevancia para la avifauna esteparia en la región (ver mapa de Anexo 1):

- Zona 1 - Estepas entre los ríos Jarama y Henares
- Zona 2 – Alcarria de Alcalá
- Zona 3 – Vegas del Tajo
- Zona 4 – La Sagra Madrileña

En estas zonas de relevancia junto con los corredores ecológicos entre ellas, definidos por la Comunidad de Madrid específicamente para aves esteparias, serán las zonas donde mayoritariamente (al menos, el 75% de la inversión) habrán de llevarse a cabo las medidas compensatorias de los proyectos que finalmente se instalen en la Comunidad de Madrid





como consecuencia del despliegue de proyectos de energías renovables (plantas solares fotovoltaicas e infraestructuras de evacuación) en la región.

La capa de cada ZRAE será puesta a disposición de los gestores de compromisos y promotores en formato editable.

Al menos, el 75% de la superficie a compensar se realizará dentro de estas ZRAE a los efectos de evitar la dispersión de las medidas compensatorias que invaliden el objetivo perseguido, trabajando en áreas donde las medidas tengan un efecto real y directo sobre las poblaciones de esteparias presentes en la región e incentiven a agricultores, ganaderos y titulares de cotos dentro de estas zonas, para que lleven a cabo prácticas compatibles con la presencia y mejora de estas especies.

Un máximo del 25% restante podrá compensarse en las inmediaciones de las plantas, a solicitud de los promotores, priorizando, en este caso, los corredores ecológicos específicos para esteparias, las zonas sensibles con presencia de esteparias según lo establecido en los informes emitidos para cada proyecto por esta Dirección General, los espacios protegidos e IBAs cuyo objetivo de conservación sea la fauna esteparia ubicados en el entorno de las plantas, además de para mejora de los terrenos incluidos en los cotos que hayan sufrido mermas en su superficie como consecuencia de la instalación de las plantas fotovoltaicas, así como para especies de fauna que requieran de actuaciones excepcionales y se encuentren amenazadas (catalogadas como vulnerables o en peligro de extinción).

La forma en que se repartirán las superficies a compensar por cada promotor entre las distintas zonas de relevancia se detalla más adelante. También se incluyen en este documento clarificaciones sobre el condicionado establecido en el informe de 27 de abril de 2022.

### **3. CLARIFICACIÓN SOBRE EL CÁLCULO DE LA SUPERFICIE OBJETO DE COMPENSACIÓN Y OTROS CONDICIONADOS**

#### **a. LÍNEAS AÉREAS**

Para el cálculo de la superficie de compensación por pérdida de hábitat potencial que supone la introducción de nuevas líneas aéreas, se aplicará la metodología descrita en el informe de esta Dirección General con fecha 27 de abril de 2022 sobre la que habrá que descontar las afecciones ya provocadas por otras líneas de alta tensión ya existentes previamente (hasta 800 m a cada lado igualmente) y las afecciones ya realizadas por infraestructuras de comunicación (autopistas o autovías con, al menos, dos carriles por sentido) existentes dentro del búfer de 250 m a cada lado de la misma o entornos urbanos de más de 5000 habitantes en su búfer de 250 m alrededor.

Además, en el caso de que la traza de la línea aérea intersecte con espacios naturales protegidos y red Natura 2000, corredores ecológicos primarios y secundarios, montes en régimen especial e IBAS, según los informes emitidos por esta Dirección General para cada proyecto concreto, cada apoyo que se instale dentro de estas zonas, se compensará





mediante la corrección de otras líneas eléctricas existentes potencialmente peligrosas para las aves detalladas e incluidas en este documento, con un mínimo de 30 apoyos corregidos por cada apoyo instalado en estas zonas (1:30). Las líneas a corregir habrán de ser preferentemente de propietarios particulares con los que se firmarán acuerdos para la mejora y adecuación de las mismas, a los efectos de la protección de la avifauna según se especifica más adelante. Igualmente, se procederá para el caso de cruces en aéreo sobre estas zonas sensibles.

Esta Dirección General proporciona en este informe el listado de líneas de propiedad particular que habrán de ser objeto de mejora como consecuencia de esta compensación.

#### b. PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS

Para el cálculo de la superficie objeto de compensación por pérdida de hábitat potencial que supone la instalación de las plantas solares fotovoltaicas, se aplicará la metodología descrita en el informe de esta Dirección General con fecha 27 de abril de 2022 sobre la que habrá que descontar las afecciones ya provocadas por infraestructuras de comunicación (mínimo de 2 carriles en cada sentido) ya existentes en el territorio en el búfer de 250 m a cada lado.

Las pequeñas plantas de generación distribuida (<10MW), si bien tendrán la necesidad de compensar la superficie correspondiente a la pérdida de hábitat potencial según lo establecido en el informe de fecha 27 de abril de 2022 con las clarificaciones realizadas en el presente informe, no tendrán que cumplir el resto de requerimientos establecidos por esta Dirección General destinados al resto de proyectos de mayor envergadura; su integración ambiental se realizará seleccionando aquellas actuaciones para favorecer la biodiversidad que sean más acordes con el entorno en el que se ubican.

La superficie de las plantas que previo informe favorable emitido por esta Dirección General, se solape con corredores ecológicos principales (hasta 15 ha por planta), según los informes emitidos por esta Dirección General, habrá de ser compensada aplicando un coeficiente corrector, para estas zonas, de valor 2 sobre la superficie total a ocupar en ese corredor para el cálculo de la superficie a compensar (1:2).

Para potenciar la presencia de fauna silvestre dentro de las parcelas donde se ubicarán las plantas solares fotovoltaicas, matizar, respecto a lo que se estableció en el informe del 27 de abril de 2022 que:

- Será necesario mantener toda la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes con una zona de reserva naturalizada, para recibir y encauzar las escorrentías y evacuar eventuales inundaciones, según las anchuras e indicaciones establecidas por la administración competente.
- Módulos fotovoltaicos retranqueados respecto a vallados que permitan la existencia de zonas de refugio de fauna de, al menos, 8 metros de ancho de lindero.





- Se respetará el mayor número de árboles presentes en la parcela, sobre todo encinas y olivos, máxime si éstos fueran árboles maduros y de porte grande, tendiendo a la integración paisajística de los módulos en un entorno con presencia de arbolado disperso.
- El promotor se hará responsable del control de poblaciones de especies silvestres que críen dentro de la planta y que puedan causar daños a los cultivos adyacentes o del entorno.
- En áreas con exceso de conejo, como ocurre en el sur y sureste de la región, no se realizarán actuaciones para favorecer la presencia de esta especie dentro de la superficie de las plantas.

El resto de actuaciones dentro de las plantas que se establecieron en el informe anterior quedan igual adaptándolas a las propias características de cada planta.

### c. COMPENSACIÓN TOTAL

Cada promotor para cada proyecto con DIA favorable, tanto de plantas a instalar en la Comunidad de Madrid como de líneas aéreas que entren en la región, calculará la superficie objeto de compensación anual según las indicaciones establecidas en el informe de esta Dirección General con fecha 27 de abril de 2022 con las aclaraciones y detalle que se establece en el presente documento. Una memoria en la que se recoja esta superficie desglosada por planta solar fotovoltaica y línea, con su correspondiente cartografía (también en formato shp o kmz) habrá de ser remitida a esta Dirección General para su aprobación, previamente a la aprobación definitiva del proyecto o del plan especial de infraestructuras.

El cómputo de la superficie objeto de compensación, como ya se indicó en el informe anterior, se realizará sumando las superficies que, para las zonas de ocupación de plantas o de afección de líneas según lo especificado en el presente documento, aporta el SIGPAC considerando los siguientes códigos TA: Tierras arables, PS: Pastizales y además, se considerará la superficie de los siguientes cultivos leñosos cuando estos no se realicen en espaldera: OV: Olivar, VO: Viñedo – Olivar y VI: Viñedo.

El importe económico anual que se destinará a las medidas compensatorias será el resultado de multiplicar la superficie anteriormente calculada para cada proyecto por 600 euros/ha-año, que será necesario invertir dentro de este programa agroambiental. Este presupuesto también habrá de ser incluido en la memoria objeto de aprobación por esta Dirección General.

Esta inversión se llevará a cabo, al menos en un 75%, en una de las 4 ZRAE definidas en este documento y delimitadas en la figura del Anexo I, de acuerdo al siguiente criterio:

- a) La compensación resultante de proyectos con plantas FV y sus infraestructuras de evacuación cuando ambos afecten a la Comunidad de Madrid, se llevarán a cabo dentro de la zona de relevancia más próxima a la planta.





- b) La compensación resultante de las líneas aéreas que atraviesen y viertan en nuestra región asociadas a proyectos de generación en provincias limítrofes, se ejecutará en la zona de relevancia más próxima a la entrada de dicha línea en la Comunidad de Madrid, independientemente de que dicha entrada sea en soterrado.
- c) La compensación en el entorno de las plantas, cuando éstas zonas estén fuera de las ZRAE, será del 25% como máximo, tal y como se estableció en el informe de 27 de abril de 2022, el resto será ejecutado en la zona de relevancia que corresponda según las especificaciones dadas en este informe.

Esta Dirección General se reserva el derecho a modificar la asignación de los proyectos a cada zona de relevancia para tratar de equilibrar la superficie a compensar en cada una de ellas.

#### 4. GESTOR DE COMPROMISOS

Para llevar a cabo la compensación 1:1, tal y como quedó establecido en el informe de fecha 27 de abril de 2022, será necesario que el **gestor de compromisos** sea una entidad de custodia del territorio de entre las organizaciones sin ánimo de lucro creadas hace más de 5 años de experiencia contrastable al menos en ese periodo, que participen activamente en la actualidad en proyectos de mejora de hábitat y de especies esteparias, en contacto directo con agricultores, ganaderos o titulares de cotos dentro de la Comunidad de Madrid o provincias limítrofes.

El gestor de compromisos será preferiblemente una entidad de custodia que esté actualmente trabajando en proyectos de esteparias con agricultores, ganaderos o cazadores ya en la zona de relevancia definida, si fuera el caso, siempre que cumpla los requisitos expuestos anteriormente. Si no fuera el caso, se trabajará con un gestor de compromisos por zona de relevancia que cumpla los requerimientos expuestos en el párrafo anterior, a propuesta del grupo de promotores que inicialmente comiencen a compensar en esa zona de relevancia. Podrían ser varios los gestores dentro de la misma zona de relevancia, pero es deseable que sea uno único. El gestor de compromisos seleccionado se incluirá en la memoria que presentará el promotor a esta Dirección General previamente a la aprobación definitiva del proyecto o PEI (plan especial de infraestructuras).

La entidad de custodia podrá ser rechazada por esta Dirección General si no cumpliera los requisitos establecidos anteriormente.

Estas entidades de custodia trabajarán en la gestión de los compromisos en estrecha colaboración con el técnico medioambiental responsable designado por el promotor (o grupo de promotores) con perfil experimentado en seguimiento, estudio y mejora de poblaciones de avifauna esteparia (ver Figura 1) y con otras entidades sin ánimo de lucro con experiencia en actuaciones dentro de cotos de caza de entre las organizaciones creadas hace más de 5 años que participen activamente en la actualidad en proyectos de





mejora de hábitat para especies esteparias en contacto con cazadores de la Comunidad de Madrid y provincias limítrofes .

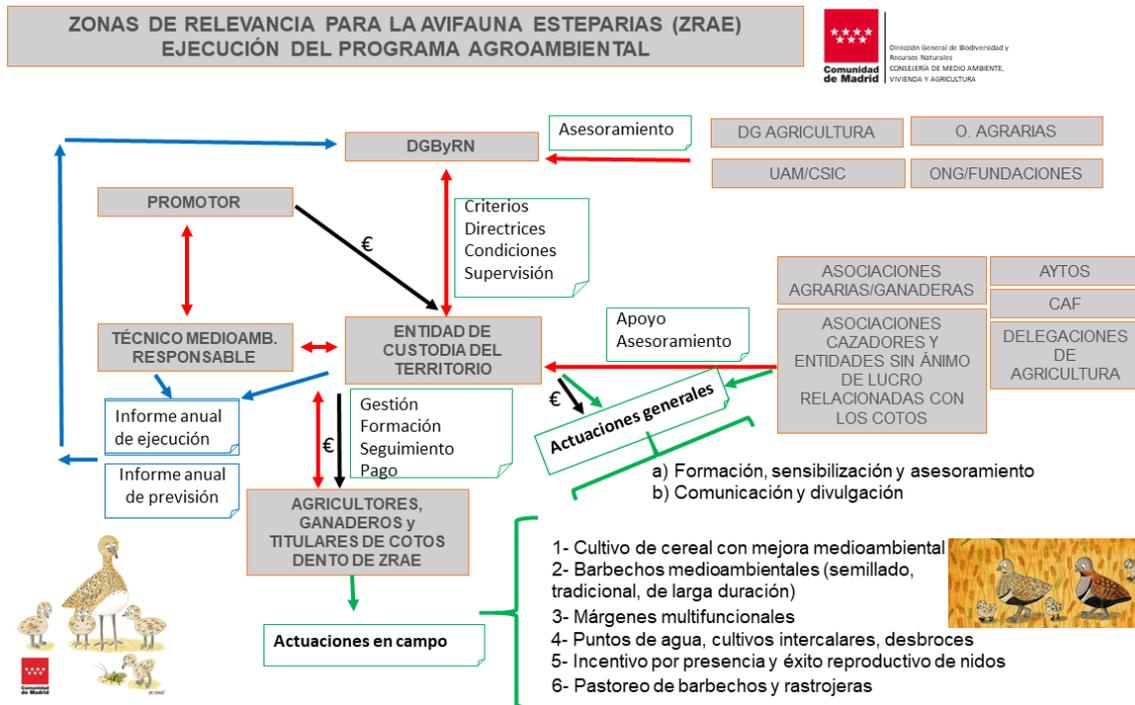


Figura 1: Esquema de relaciones dentro del programa agroambiental por ZRAE

## 5. ACUERDOS DE CUSTODIA

El gestor de compromisos constituirá acuerdos voluntarios de custodia con los agricultores, ganaderos y titulares de cotos cuyas parcelas se ubiquen dentro de las zonas de relevancia o entorno de las plantas según los porcentajes especificados en el presente documento, con el objetivo de llevar a cabo actuaciones, en el marco de la PAC, para compatibilizar la producción agrícola con la presencia y desarrollo de fauna esteparia.

Estos acuerdos serán por el máximo tiempo posible, prorrogables periódicamente hasta alcanzar la vida útil de la instalación.

Los acuerdos que se firmen habrán de ser compatibles con las subvenciones de la PAC, de tal forma que el agricultor perciba la PAC por cumplir los mínimos que la misma establece (condicionalidad obligatoria, agroambientales y ecorregímenes voluntarios compatibles con la mejora del hábitat para especies esteparias), financiando medidas más ambiciosas medioambientalmente, dentro de este marco, a través de estas compensatorias. Existen, al menos, dos ecorregímenes sobre tierras de cultivo de secano adecuados y compatibles con las medidas que se pretenden llevar al territorio con este programa agroambiental que son: P3 Rotación de cultivos con especies mejorantes y P5 Establecimiento de espacios de biodiversidad.





## 6. MEDIDAS A INCENTIVAR DENTRO DEL PROGRAMA AGROAMBIENTAL

El promotor invertirá anualmente a través de la entidad de custodia del territorio, tal y como quedó recogido en el informe emitido por esta Dirección General el 27 de abril de 2022, al menos, 600 euros/ha, tanto para compensar la afección de las líneas eléctricas aéreas como la afección de las plantas solares fotovoltaicas.

Para materializar esta inversión, el promotor firmará un contrato con el gestor de compromisos donde se detalle la cantidad a invertir por el promotor en cada anualidad y el desglose de actuaciones que el gestor de compromisos va a ejecutar hasta alcanzar el total de la inversión. En este contrato habrá de quedar recogida también la inversión que se realizará en el entorno de las plantas fuera de las zonas de relevancia (hasta un máximo del 25%) si el promotor elige esta modalidad de compensación también.

El presupuesto se destinará íntegramente a:

1. Incentivar a los agricultores para que lleven a cabo las siguientes medidas y otras compatibles que determine el gestor de compromisos para cada zona de relevancia en concreto:

### 1.1. Fomento de barbechos medioambientales

- 1.1.1. Barbecho tradicional
- 1.1.2. Barbecho de larga duración
- 1.1.3. Barbecho semillado con leguminosas

### 1.2. Gestión de barbechos medioambientales

- 1.2.1. Ningún tipo de tratamiento físico ni químico sobre el barbecho en periodo de cría
- 1.2.2. Aprovechamiento ganadero fuera del periodo de cría
- 1.2.3. Para barbecho semillado: picado o segado en las condiciones que determine el gestor de compromisos en función de la especie objetivo o compra de la cosecha, si el gestor de compromisos lo considerase adecuado.

### 1.3. Cultivo de cereal con mejora ambiental

- 1.3.1. Rotación de cultivos tradicional
- 1.3.2. Diversificación de cultivos
- 1.3.3. Recuperación de variedades de cereal en desuso
- 1.3.4. No utilización de herbicidas, pesticidas y fertilizantes
- 1.3.5. No utilización de semillas tratadas o blindadas
- 1.3.6. Retraso de la cosecha hasta la fecha que el gestor de compromisos determine anualmente
- 1.3.7. Zonas estratégicas sin cosechar en el entorno de los nidos u otras zonas de interés (mínimo 0,5ha)
- 1.3.8. No cosechado nocturno
- 1.3.9. Mantenimiento de rastrojos durante el invierno
- 1.3.10. Retraso en la recogida y empacado de las rastrojeras





- 1.3.11. No quema de rastrojos
- 1.3.12. Creación de caballones o beetle Banks
- 1.3.13. Fajas excluidas de laboreo
- 1.3.14. Plantaciones de aromáticas (lavanda, lavandín, salvia, etc.) y melíferas autóctonas
- 1.3.15. Cultivo ecológico
- 1.3.16. Compra de la cosecha sin recolección
- 1.3.17. Conservación de rastrojos para refugio y alimentación invernal
  
- 1.4. Incentivo por presencia de nidos de aves esteparias amenazadas
- 1.5. Incentivo por éxito reproductivo de las nidadas
- 1.6. Fomento de márgenes multifuncionales y linderos de vegetación natural
- 1.7. Colocación de nidales
- 1.8. Cultivo de olivar tradicional en ecológico
  - 1.8.1. Fomento de las cubiertas vegetales
  - 1.8.2. Reforzamiento de banco de semillas
  - 1.8.3. Eliminación de agroquímicos
  - 1.8.4. Fomento de los enemigos naturales
  
- 2. Incentivar a los titulares de cotos que lleven a cabo las siguientes medidas y otras compatibles que determine el gestor de compromisos para cada zona de relevancia en concreto:
  - 2.1. Creación, mejora, acondicionamiento o mantenimiento de puntos de agua multifuncionales, con capacidad de servir como bebedero para un amplio espectro de avifauna, así como para albergar herpetofauna amenazada también.
  - 2.2. Control de poblaciones de especies que causen daños a la agricultura (conejo, jabalí, etc.) que se computará por número de animales abatidos o traslocados a zonas donde sea adecuada su repotenciación (identificadas y definidas por esta Dirección General) en condiciones de seguridad según la normativa de aplicación.
  - 2.3. Cultivos de especies agrícolas (leguminosas, oleaginosas, etc.) intercalares en zonas forestales para fomentar el paisaje en mosaico.
  - 2.4. Desbroces para generación de pastizales.
  - 2.5. Creación de cotos en zonas libres o no acotadas susceptibles de poder serlo.

Estas medidas podrán implementarse a través de las asociaciones de cazadores o fundaciones del ramo, estas últimas también podrán desarrollar las siguientes medidas dentro del programa agroambiental:

- 2.6. Apoyo al gestor de compromisos para la suscripción de contratos con los titulares de los cotos y seguimiento de los compromisos relacionados con éstos.
- 2.7. Asesoramiento, sensibilización y formación a cazadores para el cumplimiento de los compromisos.
- 2.8. Comunicación, divulgación y puesta en valor de las actuaciones y compromisos dentro de los cotos.





3. Incentivar a los ganaderos que pasten barbechos y rastrojeras y otras medidas compatibles que determine el gestor de compromisos para cada zona de relevancia en concreto:
  - 3.1. Pastoreo de barbechos fuera del periodo de cría de las especies amenazadas presentes en el territorio.
  - 3.2. Pastoreo de rastrojeras fuera del periodo de cría de las especies amenazadas presentes en el territorio.
  - 3.3. Enriquecimiento de pastizales con especies pratenses mejorantes
  - 3.4. Desbroces de matorral para generación de pastizales
  - 3.5. Fomento pastoreo en extensivo
  
4. Una parte de esta inversión se destinará a la gestión de los compromisos (110 €/ha), financiando el trabajo de técnicos especialistas dentro de cada zona de relevancia pertenecientes a las entidades de custodia y entidades de apoyo para actuaciones concretas dentro de los cotos, que permitan cumplir las funciones que se encomiendan a estas entidades sin ánimo de lucro en el marco de este programa.

Entre las actuaciones que tendrá que llevar a cabo el gestor de compromisos:

- 4.1. Asesoramiento, tutela y formación a los agricultores, ganaderos y titulares de cotos para el cumplimiento de los compromisos del programa, siempre que éstas últimas (titulares de cotos) no sea llevada a cabo por otras entidades sin ánimo de lucro más específicas. La entidad de custodia formará a los agricultores en temas de manejo de suelos, malherbología, biodiversidad asociada a los cultivos, nuevas tecnologías, etc.
- 4.2. Suscribir los contratos con agricultores, ganaderos y titulares de cotos dentro de las zonas de relevancia en colaboración con los técnicos medioambientales que dependen de los promotores y con el apoyo de otras entidades sin ánimo de lucro más específicas (para cotos).
- 4.3. Gestión y seguimiento de los compromisos y medidas, entre ellos la certificación de las medidas llevadas a cabo por agricultores, ganaderos o titulares de cotos, el cálculo de las cuantías que corresponden a cada uno de los acogidos al programa y el pago del mismo, en el marco de la PAC, en coordinación con el resto de gestores de compromisos del resto de zonas de relevancia y en colaboración con otras entidades sin ánimo de lucro que hayan participado en la suscripción y gestión de los compromisos (con los titulares de los cotos).
- 4.4. Seguimiento de las poblaciones de esteparias dentro de las zonas de relevancia y análisis de las dinámicas poblacionales que permitan actualizar y mejorar el programa.
- 4.5. Emisión de informes anuales a esta Dirección General sobre la ejecución de compromisos y planificación de la anualidad siguiente, en colaboración con los técnicos medioambientales que dependen de los promotores y con el apoyo de





- otras entidades sin ánimo de lucro más específicas (para cotos), ajustando las medidas planificadas a los resultados de las campañas anteriores. Esta planificación, previa y posterior, habrá de ser validada por esta Dirección General.
- 4.6. Llevar a cabo campañas de sensibilización a nivel local (colegios, asociaciones, etc.) para dar a conocer la fauna asociada a ambientes agroesteparios y el programa agroambiental.
  - 4.7. Comunicación, divulgación y puesta en valor de las actuaciones y compromisos dentro de las ZRAE en coordinación con esta Dirección General.

## 7. PROGRAMA AGROAMBIENTAL

El Programa Agroambiental a definir para cada una de las ZRAE por el gestor de compromisos estará compuesto por cada uno de los subprogramas correspondientes a cada uno de los proyectos de cada promotor objeto de compensación dentro de dicha zona de relevancia.

Este programa irá creciendo a medida que se vayan incorporando nuevos subprogramas de aquellos proyectos que vayan obteniendo DIA, o informe de determinación de afecciones que corresponda, favorable.

Se incluirán dentro del Programa Agroambiental también las actuaciones que se vayan a ejecutar en el entorno de las plantas, tanto si éstas quedan dentro de las ZRAE como si no (hasta un máximo del 25%). Los promotores interesados en invertir este máximo del 25% en el entorno de las plantas, habrán de remitir toda la información de las parcelas y actuaciones al gestor de compromisos para su valoración en coherencia con los precios que se paguen dentro de las zonas de relevancia.

Los subprogramas de cada proyecto que integren el Programa Agroambiental de cada una de las ZRAE habrán de ser elaborados por el gestor de compromisos en colaboración con el técnico medioambiental que dependa del promotor/es y con el apoyo de otras entidades sin ánimo de lucro que participen en la gestión de compromisos más específicos dentro de los cotos.

El Programa Agroambiental para cada ZRAE será remitido anualmente a esta Dirección General por parte del gestor de compromisos para su aprobación; el primero de ellos comenzará a ejecutarse de forma simultánea al inicio de las obras de instalación de las infraestructuras. Y para que esto sea así y durante el año de construcción de la infraestructura ya se puedan empezar a ejecutar actuaciones dentro del programa de compensatorias, los gestores de compromisos empezarán el año anterior labores de sensibilización, formación, selección de parcelas dentro de las ZRAE, asesoramiento en tema de cultivos y prácticas compatibles con la presencia de esteparias que serán incentivadas con cargo a este programa de compensatorias. Los costes de estos trabajos previos serán asumidos inicialmente por los gestores de compromisos, siendo resarcidos de ello el año en que empiece la ejecución de las obras y por tanto las inversiones de los promotores dentro del programa de compensatorias.





Esta Dirección General con el apoyo de la Dirección General de Agricultura, Universidades, CSIC, Organizaciones Agrarias, de ganaderos y de cazadores, el cuerpo de agentes forestales, ONGs y fundaciones cuyos objetivos sean compatibles con los objetivos que persiguen estas medidas, establecerá criterios y directrices para la gestión de los compromisos.

Anualmente la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales además de aprobar el Programa Agroambiental de cada zona de relevancia, validará los informes de resultados, condicionará las actuaciones según lo establecido en este documento y en los informes que emita en el futuro para una mayor eficacia en la aplicación de las medidas y velará para que los gestores de compromisos trabajen coordinadamente. En vista de los resultados que se vayan obteniendo, el programa agroambiental podrá adaptarse anualmente para una mejor consecución de sus objetivos siempre con la aprobación de esta Dirección General.

Cada 5 años se revisará el cumplimiento de los objetivos y se analizará la dinámica de las poblaciones objetivo (sisón, avutarda, cernícalo primilla, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, ganga y ortega) en ese tiempo para cada una de las ZRAE y por parte de esta Dirección General se valorará la posibilidad de realizar los cambios necesarios dentro de este Programa Agroambiental para el logro de los mismos. En el caso de que los objetivos se vayan alcanzando se considerará la posibilidad, también, de disminuir las cuantías por hectárea y año a invertir por parte de los promotores dentro de este programa.





## **CORRECCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS EXISTENTES POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA LA AVIFAUNA: MEDIDA COMPENSATORIA POR LA INSTALACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS EN ZONAS SENSIBLES**

### **1. INDICACIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS**

Tal y como se puso de manifiesto en el informe emitido por esta Dirección General con fecha 27 de abril de 2022, se evitará la instalación de líneas aéreas en las zonas sensibles para la avifauna y, en todo caso, será obligatorio el soterrado de las líneas (aprovechando las infraestructuras lineales existentes), en aquellas partes del trazado que intersecten con espacios naturales protegidos, espacios protegidos red Natura 2000, corredores ecológicos principales, montes en régimen especial (montes de Utilidad Pública y montes preservados), áreas Importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA) y, en general, en aquellas otras zonas sensibles para la avifauna, fuera de los espacios protegidos, que se pongan de manifiesto en los estudios de fauna de un año de duración, que se lleven a cabo en el marco de los estudios de impacto ambiental y estudios ambientales estratégicos realizados por expertos en fauna, o información de presencia o distribución de especies disponible en esta Dirección General.

Los tramos de la línea que se solapan con zonas de concentración de líneas aéreas previamente existentes (más de dos líneas), no será necesario su soterramiento; tampoco lo será en el caso de que la línea se instale dentro de un corredor de infraestructuras de transporte definido como tal por la Comunidad de Madrid (nunca una ampliación del mismo), pero será necesaria la correspondiente compensación a su instalación en la parte aérea de la misma que por esta circunstancia se instale dentro de zonas sensibles (espacio natural protegido, espacio red Natura 2000, corredores ecológicos principales o secundarios y montes en régimen especial).

En estos casos el promotor deberá compensar la instalación de una línea aérea nueva atravesando estas zonas sensibles mediante la corrección de líneas eléctricas existentes peligrosas para las aves indicadas por esta Dirección General en el presente informe de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto y en el documento de ["Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008"](#), con 30 apoyos corregidos por cada apoyo instalado en el interior de estas zonas (1:30). Igualmente, se procederá para el caso de cruces en aéreo sobre dichas zonas.

### **2. INDICACIONES ESPECÍFICAS PARA LA COMPENSACIÓN**

El listado de líneas prioritarias a corregir se proporciona en formato shapefile adjunto al presente documento e incluye tramos de líneas de particulares que han provocado accidentes por colisión o electrocución de avifauna y por tanto se considera prioritario su mejora.





Si al contactar con el propietario, éste informa que el tendido ya está corregido, esta información será remitida a esta Dirección General y en ningún caso serán objeto de compensación apoyos ya corregidos previamente.

Además de estas, si con las prioritarias no hubiera suficientes (habrá que justificar que todas las anteriores están corregidas), las líneas a corregir habrán de ser preferentemente de propietarios particulares y en el entorno de zonas húmedas, espacios protegidos, corredores ecológicos e IBAs, con los que se firmarán acuerdos para la mejora de las mismas, a los efectos de la protección de la avifauna.

La corrección de las líneas potencialmente peligrosas, se realizará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto y en el documento de [“Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008”](#), en su última versión, elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, también para las líneas eléctricas fuera de los espacios Red Natura 2000, según lo especificado en este documento.

Las correcciones deberán ser estructurales, por lo tanto, se sustituirán los apoyos al completo en los casos que sea necesario, de acuerdo a la normativa citada.

La memoria en la que se recoja la selección de la línea junto con el conjunto de medidas a tomar sobre la misma, de acuerdo con la normativa anteriormente citada, y con la información que se aporta en este documento, tendrá que venir firmado por técnico competente en la materia. En esta memoria se incluirá el siguiente texto “las medidas contenidas en el presente documento cumplen las prescripciones técnicas y recomendaciones actualizadas de carácter técnico relativas al Real Decreto 1432/2008 emitidas por el Ministerio competente en materia de medio ambiente”.

### **3. PRESCRIPCIONES PARTICULARES PARA LA CORRECCIÓN DE TENDIDOS:**

- No se emplearán en ningún caso alargaderas metálicas o conductoras.
- Todos los elementos conductores que se encuentren sobre la cruceta, pasarán a situarse en una posición inferior a la cruceta (aisladores, seccionadores, etc.).
- En alargaderas de amarre, se recomienda el bastón no conductor, preferentemente con antiposada.
- Respecto a las configuraciones de los apoyos, se optará por configuraciones con el menor número de planos posible. Se antepondrán los apoyos con cruceta tipo cabeza de gato o similar frente a apoyos con configuración a tresbolillo o prismática.

### **4. INFORME POSTERIOR**

Una vez finalizada la corrección de la línea, deberá entregarse en esta Dirección General, otra memoria en la quede reflejada la siguiente información:





- Índice (código) del tendido (según campo “Índice” incluido entre los atributos de la tabla de atributos de la capa que se proporciona con este documento).
- Propietario (Nombre, CIF, teléfono, dirección, email, etc.).
- Identificación del apoyo (el correspondiente por normativa industrial).
- Número del apoyo (interno para la propuesta de corrección desde el número 1, ver Anexo III)
- Coordenadas de los apoyos corregidos (UTM ETRS89).
- Descripción del tipo de cruceta actual de acuerdo a la tipología que se incluye al final del presente escrito (Anexo II).
- Medidas de corrección: medidas implementadas en cada apoyo para evitar mortalidad de avifauna, especificando si las mismas son estructurales, únicamente de aislamiento o una combinación de ambas, así como el cumplimiento de la normativa y recomendaciones citadas. Se pondrá especial atención a lo indicado en las recomendaciones del Ministerio en relación a la corrección de crucetas con aisladores rígidos, tipología que se constituye como una de las de mayor riesgo de electrocución para la avifauna.
- Se detallará el periodo de garantía, en años, de los elementos aislantes a utilizar, adjuntando información comercial de los mismos donde se especifique dicho periodo.
- Se adjuntará a la memoria además lo siguiente:
  - Fotografías georreferenciadas de las crucetas de todos los apoyos, indicando en el título de la fotografía los datos básicos para identificarlo.
  - Documento en formato Excel que se adjunta como Anexo III al presente documento, debidamente cumplimentado, en el que se especificará para cada apoyo la información anteriormente citada.

Madrid, a fecha de la firma

EL DIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS  
NATURALES

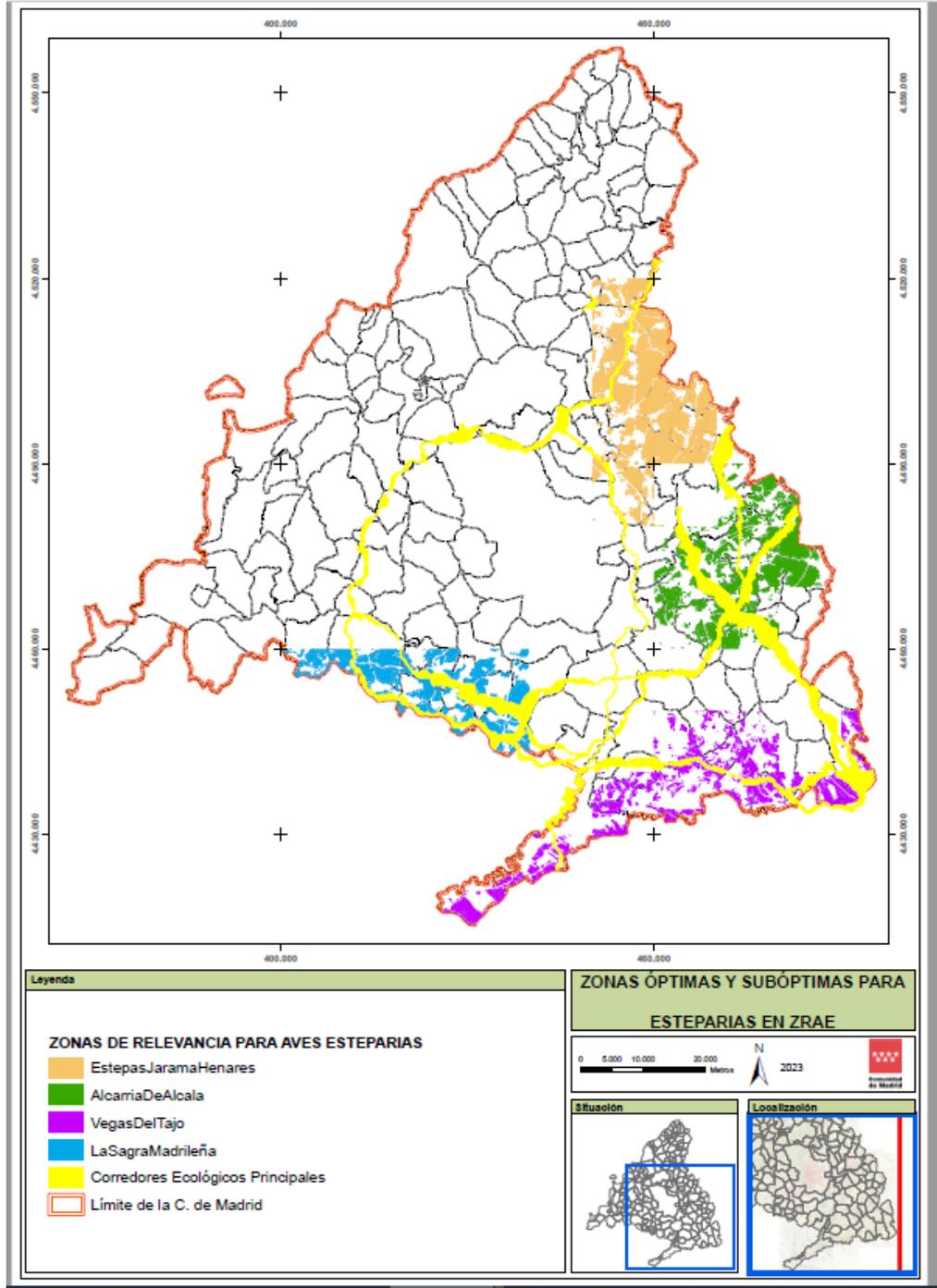
Fdo: Luis del Olmo Flórez





## ANEXO I:

### ZONAS DE RELEVANCIA PARA LA AVIFAUNA ESTEPARIA



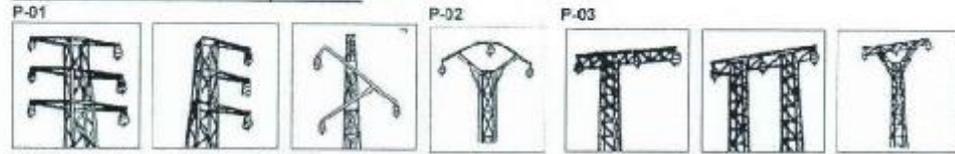
La autenticidad de este documento se puede comprobar en <http://sede.madrid.es> o mediante el código seguro de verificación: **1058684333864136896729**



## ANEXO II

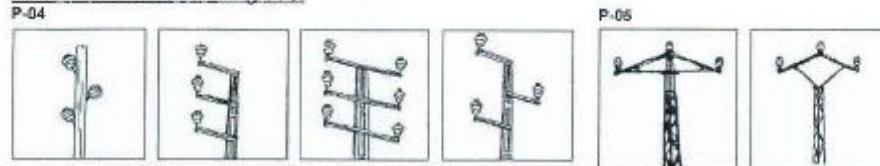
### TIPOLOGÍA DE APOYOS EN TENDIDOS ELÉCTRICOS

#### Postes con aisladores suspendidos.

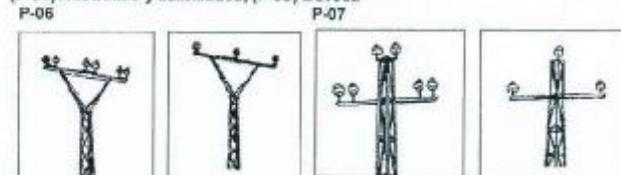


(P-01) Tresbolillo y asimilados, (P-02) Bóveda, (P-03) Montaje "0"

#### Postes con aisladores rígidos.

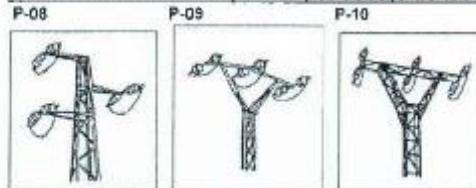


(P-04) Tresbolillo y asimilados, (P-05) Bóveda



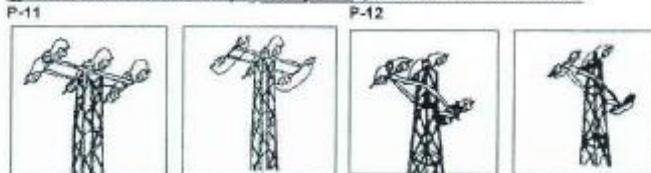
(P-06) Montaje "0", (P-07) Montaje "1"

#### Postes de amarre con puente por debajo de los aisladores.



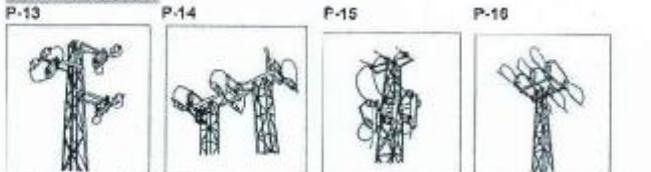
(P-08) Tresbolillo y asimilados, (P-09) Bóveda, (P-10) Montaje "0"

#### Postes de amarre con puente por encima de los aisladores



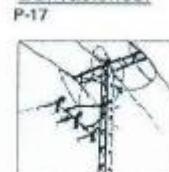
(P-11) Montaje "0", (P-12) Montaje "1"

#### Seccionadores.



(P-13) S. unipolar por debajo, (P-14) S. unipolar por encima, (P-15) S. tripolar en vástago, (P-16) S. tripolar en cabecera

#### Dervaciones.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
Internet a través de <http://sede.madrid.org/csv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1058684335864158496729**



### ANEXO III

PROPUESTA DE CORRECCIÓN CONTRA RIESGO DE ELECTROCUCIÓN DE AVES EN EL TENDIDO:					
INDICE (CÓDIGO):					
TITULAR:					
TÉRMINO MUNICIPAL:					
Número del apoyo	Identificación del apoyo	Coordenada X (UTM ETRS89)	Coordenada Y (UTM ETRS89)	Tipo de cruceta actual (ver anexo de tipología adjunta a la comunicación)	Medidas de corrección propuestas (descripción)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

.....

