



Ref. 26-EIA-00045.1/2026 (El Globo)

S/Ref. 14-0141-00530.2/2024-2024P530

Ref. 26-EIA-00046.2/2026 (El Paso)

S/Ref. 14-0141-00531.2/2024-2024P531

Ref. 26-EIA-00047.3/2026 (Lilium)

S/Ref. 14-0141-00536.8/2024-2024P536

Ref. 26-EIA-00048.4/2026 (Natura)

S/Ref. 14-0141-00537.0/2024-2024P537

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y ECONOMÍA CIRCULAR POR LA QUE SE FORMULA EL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO «PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS “EL GLOBO”, “EL PASO”, “LILIUM” Y “NATURA” CON ALMACENAMIENTO BESS ION-LI CADA UNA Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA», PROMOVIDO POR ALMENDRO DESARROLLOS FOTOVOLTAICOS ESPAÑA, S.L. EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE COBEÑA Y AJALVIR

Por escritos de referencia N°14/017801.9/26, N°14/017799.9/26, N°14/017796.9/26 y N°14/017789.9/26 en el Registro de esta Consejería, de fecha de entrada en el Área de Evaluación Ambiental de esta Dirección General 6 de mayo de 2026, la División de Instalaciones Eléctricas y Transición Energética de la Subdirección General de Energía, como órgano sustantivo, remitió documentación consistente en el Documento Ambiental del proyecto «Plantas solares fotovoltaicas “EL GLOBO”, “EL PASO”, “LILIUM” y “NATURA” con almacenamiento BESS ion-li cada una y su línea de evacuación subterránea», promovido por Almendro Desarrollos Fovovoltaicos España, S.L. en los términos municipales de Cobena y Ajalvir, su proyecto de ejecución y la solicitud de inicio de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada para la tramitación del correspondiente procedimiento de evaluación ambiental.

TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA.

El proyecto tiene como objeto la construcción de cuatro plantas de producción de energía eléctrica mediante la captación de energía solar a través módulos fotovoltaicos ubicados dentro de cuatro recintos vallados (PSFVs El Globo, El Paso, Lilium y Natura) que ocupan una superficie de 11,70, 9,68, 11,42 y 10,57 hectáreas respectivamente (43,37 ha en total), así como de una línea eléctrica subterránea de 20 kV con 2.152 m de longitud para la evacuación de la electricidad generada a la red de distribución. Adicionalmente a través esta línea de evacuación vierten la energía cuatro sistemas de almacenamiento mediante baterías hibridados con cada una de las plantas j) y n) del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

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.

Conforme al artículo 46 de la citada Ley 21/2013, que establece la necesidad de realizar consultas a las administraciones afectadas y personas interesadas por la realización del proyecto, con fecha 25 de mayo de 2026 se solicitó informe a los siguientes organismos:



Organismo	Fecha del informe recibido
Servicio de Informes Técnicos Medioambientales (D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal de esta Consejería)	09/06/2026
Subdirección General de Protección Civil y Emergencias	04/06/2026
Jefatura del Cuerpo de Bomberos	
Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español	
Dirección General de Carreteras	
Confederación Hidrográfica del Tajo	04/06/2026
Ayuntamiento de Cobeña	15/06/2026
Ayuntamiento de Ajalvir	04/06/2026
Ecologistas en Acción	
SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología)	

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.

CONTENIDO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL.

1. Descripción del proyecto.

El proyecto tiene por objeto la construcción y explotación de las plantas solares fotovoltaicas denominadas «EL GLOBO», «EL PASO», «LILIUM» y «NATURA» con una potencia nominal de 5 KWN cada una y potencia pico de 11,71 kWp, ubicadas en varias parcelas de los polígonos 7 y 8 del Catastro de Rústica del término municipal de Cobeña, así como una línea eléctrica subterránea de 20 kV con 2.152 metros de longitud que discurrirá por los términos municipales de Cobeña y Ajalvir para conectar las plantas solares con el punto de evacuación a la red. Asimismo, el proyecto cuenta con cuatro instalaciones de almacenamiento de energía, ubicadas dentro del vallado de cada una de las plantas e hibridadas con ellas. La vida útil de las instalaciones prevista es de 30 años.

Las plantas «EL GLOBO», «EL PASO», «LILIUM» y «NATURA» ocuparán una superficie de 11,70, 9,68, 11,42 y 10,57 hectáreas respectivamente, en cuatro recintos delimitados por un vallado perimetral de 2.262, 1.741, 1.447 y 1.767 m de longitud y 2 m de altura máxima. Dentro de cada recinto se instalarán un total de 9.100 módulos fotovoltaicos bifaciales de 715 Wp cada uno (36.400 módulos en total), montados sobre estructuras metálicas tipo seguidor solar a un eje ancladas en el suelo mediante hincado directo. Asimismo, cada planta contará con 25 inversores que se conectarán con un centro de transformación ubicado en cada recinto de la planta, de potencia máxima 6.500 kVA.

Por otra parte, las cuatro instalaciones de almacenamiento de energía «BESS El Globo», «BESS El Paso», «BESS Liliium» y «BESS Natura» ocuparán una superficie de 1.983, 1.722, 2.069 y 2.303 m² respectivamente. Cada una de ellas, de una potencia nominal de 5 MVA, dispondrá de 4 contenedores. Cada contenedor incluye 12 racks en paralelo con 4 módulos por rack. Cada módulo de baterías se compone de 104 celdas en serie de 3,2 V y 314 Ah cada una. Además, al tratarse de una unidad compacta, cada contenedor cuenta con 6 inversores, una unidad de refrigeración líquida, un sistema de detección y extinción de incendios y una cabina de interconexión. Cada sistema de almacenamiento cuenta a su vez con un centro de transformación asociado.



Por último, se proyecta también la instalación de un centro de seccionamiento ubicado dentro del recinto de la planta “El Paso”, cuyo objeto es interconectar, por un lado, las plantas fotovoltaicas El Globo y El Paso en un único circuito, y por otro lado las plantas fotovoltaicas Liliium y Natura en un segundo circuito. De dicho centro de seccionamiento partirá la línea de evacuación subterránea de 2.152 metros de longitud y doble circuito, que transportará la energía generada hasta el punto de evacuación ubicado en una línea de 20 kV existente (propiedad de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.) a través de un centro de reparto telemandado, ya en el municipio de Ajalvir.

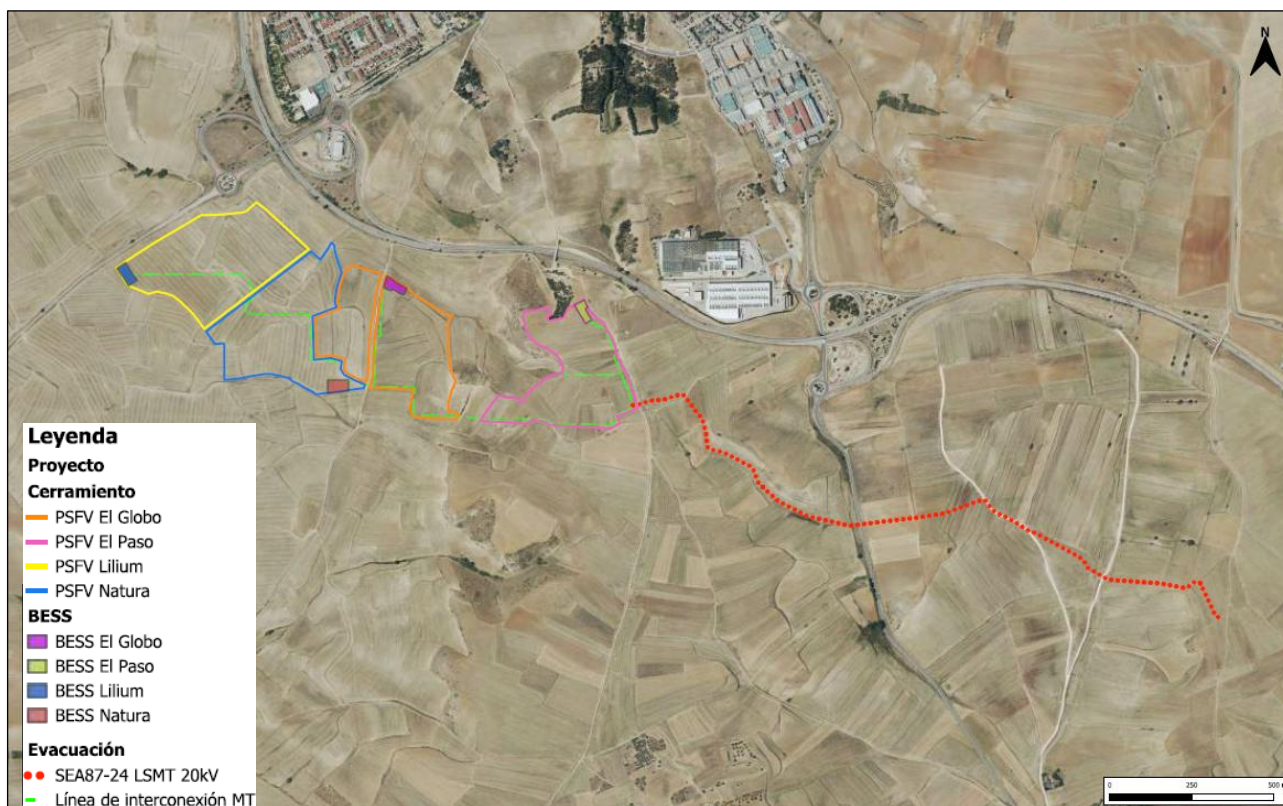


Figura 1. Localización de las instalaciones del proyecto. Fuente: Plano nº 2 del Documento Ambiental.

2. Alternativas.

Además de la alternativa cero o no ejecución del proyecto (descartada por el promotor ya que la realización del proyecto supondría un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía, lo que se traduciría en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero), en el examen de alternativas se plantean cuatro opciones para la ubicación de la planta fotovoltaica, todas ellas distribuidas en cuatro recintos vallados y ubicadas en el término municipal de Cobeneja (figura 2):

- Alternativa 1: ocupa una superficie de 74,63 ha y el punto de evacuación se localiza a 2,06 km de distancia en su punto más cercano.
- Alternativa 2: ocupa una superficie de 73,23 ha y el punto de evacuación se localiza a 4,35 km de distancia en su punto más cercano.
- Alternativa 3: ocupa una superficie de 64,64 ha y el punto de evacuación se localiza a 4,16 km de distancia en su punto más cercano.
- Alternativa 4: ocupa una superficie de 43,41 ha y el punto de evacuación se localiza a 1,87 km de distancia en su punto más cercano.



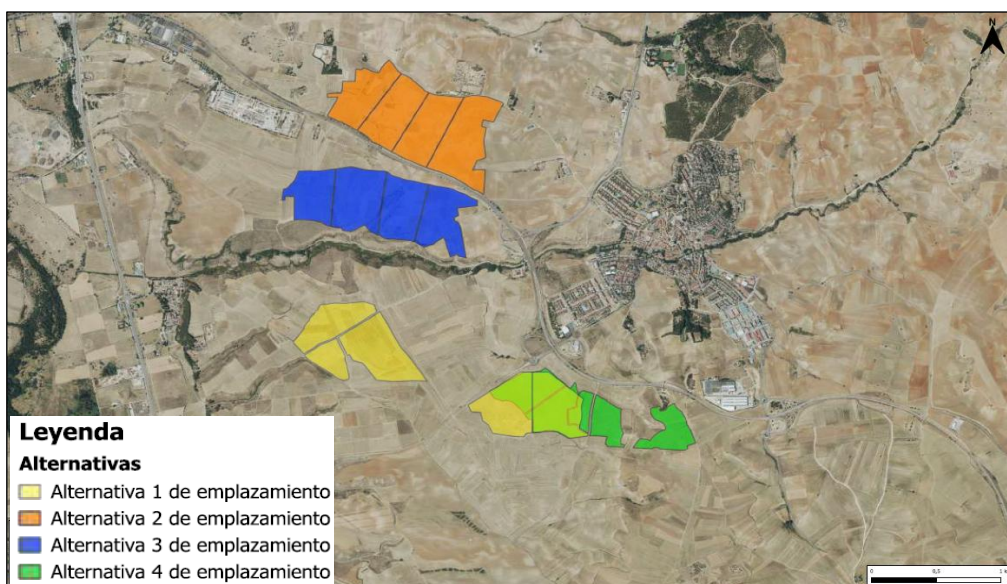


Figura 2. Alternativas de emplazamiento proyecto. Fuente: plano nº 3.1 del Documento Ambiental

A partir del análisis de alternativas, el promotor considera como más favorable desde el punto de vista ambiental la **alternativa 4** ya que se encontraría alejada de cauces naturales, sin afectar a vegetación de interés, grandes cantidades de ejemplares arbóreos o Hábitats de Interés Comunitario. Desde el punto de vista faunístico, no se realiza ocupación de áreas de interés para las aves esteparias, siendo su coincidencia con corredores ecológicos la menor de las cuatro localizaciones.

Una vez seleccionada la ubicación para la planta, en el documento ambiental se plantean dos opciones para el trazado de la línea de evacuación, ambas subterráneas:

- Alternativa 1: presenta un trazado la zona sur, con una longitud total de 2.152 m
- Alternativa 2: presenta un trazado zona norte, con una longitud total de 2.134 m



Figura 3. Alternativas de evacuación. Fuente: plano nº 3.2 del Documento Ambiental



Después del análisis sobre los factores ambientales, el promotor considera como más favorable la **alternativa 1**, ya que, aun presentado una longitud algo mayor, tiene una afección menor sobre la Red Natura 2000 al ser su coincidencia espacial más reducida en comparación con la alternativa 2. Ambas alternativas resultan bien valoradas en cuanto a paisaje, y se consideran compatibles con la avifauna local, al no implicar partes aéreas que impliquen probabilidad de colisión o electrocución.

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

El Documento Ambiental analiza los impactos que puede generar el proyecto en sus fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento, considerándolos en su mayor parte no significativos o compatibles, señalando únicamente impactos de carácter moderado en relación con la fauna, debido a la pérdida de hábitats por la presencia de las infraestructuras, y con el paisaje en las zonas más próximas a carreteras. No se detecta ninguna afección severa o crítica.

Señalar que el Documento Ambiental incluye como anexo los estudios acústicos de las cuatro instalaciones de almacenamiento energético por baterías, concluyéndose que el proyecto cumple con los objetivos de prevención y calidad acústica contemplados en la normativa vigente, sin considerarse necesarias medidas correctoras al mantenerse los niveles acústicos por debajo de los valores límite admisibles, no causando afección a ninguna zona habitada o que tenga consideración de zona residencial.

Asimismo, incluye un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos del proyecto y otras instalaciones de producción de energía a partir de fuentes renovables (autorizadas o en explotación) ubicadas en un radio de 5 km (plantas fotovoltaicas «PSFV Azor Solar», «PSFV Avutarda Solar» y «PSFV AENA Aeropuerto Madrid-Barajas»). Como conclusión, se han identificado efectos sinérgicos negativos compatibles sobre el paisaje (en los cinco puntos de observación analizados), y sobre la fauna (por la coincidencia parcial de hábitats agrícolas y presencia de especies comunes en ambientes antrópicos).

Igualmente, se realiza la identificación, descripción y análisis y de los efectos esperados sobre los factores del medio derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes. De los riesgos analizados, destaca el riesgo moderado por altas temperaturas en todo el ámbito del proyecto, y riesgo moderado-muy alto de incendio en la parte norte, noroeste y oeste del vallado de la planta “El Paso”, donde se localiza una masa forestal consolidada de *Pinus pinea* y una zona de matorral y pastizal con pies arbóreos en desarrollo.

El promotor incluye también un apartado sobre la evaluación de las potenciales repercusiones del proyecto en la Red Natura 2000, ya que la línea de evacuación subterránea afecta en 1,23 km a la ZEPA “Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y a la ZEC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. Después de realizar dicha evaluación, se concluye que, tras la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias (incluyendo el programa agroambiental orientado a aves esteparias y la restauración ambiental de zonas afectadas por la obra), el proyecto no comprometerá la integridad ni la coherencia de la Red Natura 2000.

Entre las medidas preventivas, correctoras y compensatorias que propone el promotor para minimizar los impactos del proyecto, se revegetará, mediante siembra de herbáceas y plantación arbustiva con especies autóctonas locales una banda que discurra por el interior del vallado perimetral, formando un seto con función de enmascaramiento paisajístico y refugio de fauna. Asimismo, la superficie de la zona auxiliar en la ejecución de las obras, así como la superficie no ocupada por placas solares (siempre que no interfieran con los paneles), deberán revegetarse con vegetación arbórea autóctona local, con la función de propiciar posaderos para aves rapaces y procurar diversidad paisajística. Se instalarán también hoteles de insectos.



Por último, se aporta un Plan de Seguimiento y Control Ambiental para el seguimiento y control de las medidas propuestas.

PROCEDIMIENTO AMBIENTAL

Según la Ley 21/2013, la determinación del sometimiento o no a procedimiento de 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, así como en las características de los potenciales impactos del proyecto en cuestión.

En relación con las características del proyecto, se trata de la instalación de cuatro plantas fotovoltaicas con una potencia nominal de 5 kWn y una potencia pico de 11,71 kWp cada una de ellas, con vallado independiente pero prácticamente colindantes entre sí, ocupando una superficie total de 43,37 ha, y una línea eléctrica de evacuación subterránea con una longitud total de 2.152 m. Cada planta cuenta además con 25 inversores y un centro de transformación, y dentro del recinto de la planta “El Paso” se instalará un centro de seccionamiento, del que partirá la línea de evacuación. Asimismo, el proyecto cuenta con cuatro instalaciones de almacenamiento de energía, ubicadas dentro del vallado de cada una de las plantas e hibridadas con ellas.

En relación con la ubicación de la alternativa elegida, las plantas solares se ubican en el término municipal de Cobeña, discurriendo la línea eléctrica de evacuación por dicho municipio, así como por el municipio de Ajalvir. Los núcleos urbanos más próximos a las plantas solares son Cobeña, a unos 400 m al norte de la planta “Lilium” (zona del proyecto más cercana), y Ajalvir a unos 2 km al sureste de la planta “El Paso”. Asimismo, señalar la existencia de una zona industrial a unos 250 m al noreste de la citada planta “El Paso”.

Dentro de las infraestructuras existentes en el ámbito del proyecto destaca la presencia de la carretera autonómica M-100, que discurre al norte de los recintos vallados (a unos 85 m de distancia de su punto más cercano) y la M-103, que discurre paralela al vallado noroeste de la planta “Lilium”. Asimismo, la línea de evacuación realiza un cruzamiento en soterrado con la M-114, ya en el término municipal de Ajalvir, así como con un gasoducto propiedad de Enagás.

En cuanto a la afección a cauces, únicamente la línea de evacuación cruza en su tramo final el arroyo Huelgas. Por otra parte, la mayor parte de las infraestructuras del proyecto se asientan sobre cultivos de secano herbáceo, destacando la presencia al norte de la planta “El Paso” de una masa forestal consolidada de *Pinus pinea* (a unos 20 m de la BESS “El Paso”), y de zonas de matorral y pastizal, con presencia de tomillos (*Thymus vulgaris*), romeros (*Cistus clusii*), esparto o atocha (*Stipa tenacissima*) y retamar (*Retama sphaerocarpa*), colindantes al vallado noroeste y oeste de dicha planta, y este de la planta “El Globo”. Asimismo, señalar que la línea de evacuación atraviesa en su tramo final una pequeña mancha del Hábitat de Interés Comunitario HIC 6420 (*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion*). En cuanto a la fauna, las aves es el grupo más diverso de la zona de estudio. Señalar que el promotor realizó un Estudio de Ciclo Anual de Avifauna entre julio de 2024 y junio de 2025.

Respecto a espacios naturales protegidos, la línea de evacuación subterránea afecta en 1,23 km a la Zona de Especial Protección para las Aves ZEPA “Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y a la Zona Especial de Conservación ZEC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. Por su parte, las plantas fotovoltaicas y las BESS se sitúan a unos 500 m de los límites de dichos espacios (en su punto más cercano). Señalar que todas las infraestructuras del proyecto se encuentran dentro del Área Importante de Conservación de las Aves IBA 74 “Talamanca – Camarma”, y el Corredor secundario del Henares es colindante por el sur con partes del vallado de las plantas “Natura”, “El Globo” y “El Paso”.



Según la Cartografía del Paisaje de la Comunidad de Madrid, el proyecto se incluye mayoritariamente en la unidad de paisaje J-25 «Paracuellos del Jarama-Algete», quedando una parte del tramo final de la línea de evacuación en la unidad H-04 «Campiña de Ajalvir y Daganzo». El paisaje se caracteriza por su uso agrícola de secano con pequeñas áreas intercaladas de matorral y/o arbolado, todo ello sobre zonas bastante llanas. El análisis de visibilidad realizado por el promotor confirma que el proyecto no es perceptible desde la mayor parte del ámbito de estudio. Las zonas con mayor exposición se localizan en el entorno inmediato del núcleo de Cobeña, constituyendo la M-103, especialmente en su tramo meridional colindante a la planta “Lilium”, el punto de mayor exposición visual.

En relación con los impactos del proyecto, según el análisis derivado del procedimiento ambiental, durante la fase de obras se producirá un aumento de los niveles de ruido, de partículas en suspensión y de gases de combustión procedentes de la maquinaria y vehículos. También se producirían ciertas modificaciones del relieve y la compactación del suelo debidas a los movimientos de tierras y el desplazamiento de la maquinaria y traslado de materiales, existiendo riesgo de arrastre de los mismos y de contaminación del suelo por derrames accidentales de aceites, hidrocarburos u hormigón. Asimismo, la ejecución del proyecto ocasionará molestias a la población por el aumento de tráfico pesado de vehículos y la presencia del personal de la obra. Dichos impactos son sustancialmente similares a los que se producirán durante la fase de desmantelamiento del proyecto.

En relación con el impacto sobre la vegetación, se producirán afecciones directas por desbroce y retirada de vegetación de las zonas a acondicionar para la instalación de las plantas solares, los sistemas de almacenamiento de energía y la línea de evacuación subterránea. Si bien no se esperan afecciones a ejemplares arbóreos, sí que habría afección a pequeñas franjas de vegetación arbustiva. Asimismo, se podría producir afección sobre una pequeña superficie del HIC 6420 citado anteriormente, si bien la imagen proporcionada por la ortofoto disponible más reciente revela la inexistencia de dicho hábitat por la transformación del suelo a uso agrícola.

Respecto al impacto sobre la fauna, durante la fase de construcción del proyecto habrá una afección derivada de las actividades de obra y operaciones de la maquinaria, así como por la presencia y trasiego del personal. Estas actuaciones pueden limitar la actividad faunística y suponer un cambio en su conducta habitual, modificando las condiciones de alimentación, campeo, y nidificación, y pudiendo provocar incluso el desplazamiento de individuos de las diferentes especies presentes, de forma temporal o permanente. Durante la fase de explotación, los impactos más relevantes serán los asociados a la fragmentación del hábitat y el efecto barrera para el tránsito de fauna, así como la pérdida de territorio de campeo y alimentación para la avifauna presente en el ámbito del proyecto, y el riesgo de colisión por la presencia de los módulos fotovoltaicos y el vallado perimetral de los cuatro recintos.

En su informe, el Ayuntamiento de Ajalvir señala que, según el avance del Plan General de Ordenación Urbana de Ajalvir, los terrenos por los que discurre la línea eléctrica de evacuación se clasifican como Suelo No Urbanizable de Protección preservado por sus valores Agropecuarios y Suelo no Urbanizable de Protección Natural, considerando que la instalación soterrada tiene afección en la ejecución de la instalación sobre el ámbito protegido de la ZEPA “Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares.

En relación con estas afecciones, la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal señala que el ámbito del proyecto se encuentra en una zona de relevancia por presencia de aves esteparias, siendo una zona de uso habitual (campeo, descanso, alimentación, dormideros, nidificación, refugio, migración) de algunas especies de aves protegidas que pueden ser incompatibles con el proyecto, por lo que será necesario que se contemplen las condiciones establecidas en su informe. Asimismo, informa que se solapa con la IBA n.º 74 Talamanca-



Camarma, indicando que la presencia de infraestructuras sobre estas áreas reservorio de avifauna puede repercutir negativamente sobre ellas. En consecuencia, y con el fin de garantizar la supervivencia de dichas especies en estas zonas y mejorar la coherencia ecológica y conectividad de la Red Natura 2000, se deberá atender a lo especificado en el condicionado incluido en su informe.

Por otra parte, informa que parte de la línea de evacuación se encuentra dentro del ámbito de la ZEC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y la ZEPA “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares”, identificándose también en esta zona el Hábitat de Interés Comunitario 6420 (*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion*). En relación con esta afección, la citada Dirección General considera que, atendiendo al Plan de Gestión de dichos espacios (que considera como uso valorable en Zonas A y B *la instalación de nuevos tendidos eléctricos, telefónicos, redes de radio, televisión y similares soterrados*), si bien la actuación podría considerarse viable por tratarse de un tramo que discurre de forma soterrada, habrá que tener en consideración lo especificado en su informe.

Asimismo, señala que el tendido atraviesa terrenos catalogados como forestales y montes preservados, por lo que el promotor deberá tener en cuenta la obligatoriedad de compensación por la pérdida de terreno forestal.

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas anteriormente, dicha Dirección General concluye que las actuaciones 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, montes en régimen especial o zonas húmedas y embalses protegidos u otros valores naturales propios de la competencia de esa Dirección General** siempre y cuando se cumplan las condiciones que se especifican en su informe y que se recogen el condicionado de la presente Resolución.

No obstante lo anterior, dado que se considera que el estudio de efectos sinérgicos presentado es incompleto y no considera otras infraestructuras presentes en la zona (ej. carreteras, líneas eléctricas, polígonos industriales, etc.), deberá aportarse dicho estudio completo (incluyendo las plantas en tramitación y otras infraestructuras presentes en la zona en un radio de 5 km) e incluyendo las medidas necesarias para evitar los efectos sinérgicos y acumulativos con el resto de plantas fotovoltaicas en tramitación previa y el resto de infraestructuras del entorno.

En relación con lo anterior, el Ayuntamiento de Cobeneja señala que se deberían estudiar los efectos sinérgicos y acumulativos con otras plantas fotovoltaicas ubicadas o en tramitación en el mismo entorno, ya que en dicho término municipal están proliferando las solicitudes de implantación de estas instalaciones, lo que puede afectar al medio natural y ejercer presión sobre las especies esteparias. Por otra parte, señala que el proyecto no se ajusta a la normativa municipal establecida en las Normas Subsidiarias de planeamiento de Cobeneja, en concreto a lo establecido en el Art. 4.37 sobre ocupación de parcelas. A este respecto, se entiende que dichas cuestiones deberán resolverse en la tramitación del correspondiente Plan Especial.

En relación con el impacto sobre el paisaje, teniendo en cuenta que el proyecto será altamente visible desde las carreteras circundantes, así como desde el entorno inmediato del núcleo poblacional de Cobeneja, la presencia de maquinaria e instalaciones auxiliares de obra durante la fase de construcción, así como la presencia de los paneles solares y edificaciones durante la fase de funcionamiento, implicarán una pérdida de la naturalidad del área y la intrusión visual por la aparición de elementos discordantes en el paisaje rural donde se localiza el proyecto. Dicho impacto se considera que será minimizado con la instalación de la pantalla vegetal perimetral.



En su informe, la Subdirección General de Protección Civil señala que, dado que la PSFV “El Paso”, se encuentra en una zona de riesgo muy alto de incendios forestales.

Igualmente, se han recibido informes de la Confederación Hidrográfica del Tajo, cuyas apreciaciones se han tenido en cuenta en la elaboración de este Informe de Impacto Ambiental.

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, principalmente el informe de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal, a la vista de la propuesta técnica del Área de Evaluación Ambiental elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, y en aplicación del artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que determina que el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid decidirá, 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 4 para las plantas y la alternativa 1 para la línea descritas en la documentación recibida del proyecto «Plantas solares fotovoltaicas “EL GLOBO”, “EL PASO”, “LILIUM” y “NATURA” con almacenamiento BESS ion-li cada una y su línea de evacuación subterránea», promovido por Almendro Desarrollos Fovovoltaicos España, S.L. en los términos municipales de Cobeña y Ajalvir, 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 medidas compensatorias a establecer por el promotor para la mejora del hábitat estepario, 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 7.10 de esta Resolución.

Igualmente, de esa Dirección General en relación con estudio de efectos sinérgicos y el plan de restauración de los espacios afectados según los criterios de Mola et al. (2018), solicitados por esa Unidad Administrativa.

- De la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte respecto de las afecciones a bienes de interés cultural.
- De la Confederación Hidrográfica del Tajo respecto a las afecciones al dominio público hidráulico y zonas de policía y servidumbre de los cauces afectados por el proyecto.



- 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 paralizará el inicio de las obras en la zona afectada y se comunicará a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal para establecer medidas de protección.

2. CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.

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

- Dada la colindancia de algunas de las plantas fotovoltaicas objeto de informe, **se deberá mantener una distancia de al menos 50 m de anchura entre el vallado de las plantas contiguas para favorecer la conectividad fuera de los cercados.**
- 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, el cercado que propone el promotor deberá ser modificado según las condiciones establecidas en el Anexo I de esta Resolución, con el fin de no impedir la circulación de la fauna silvestre no cinegética.

- 2.2. Dado que la planta fotovoltaica “El Paso” se encuentra en una zona de riesgo muy alto de incendios forestales, y concretamente la BESS “El Paso” se localiza a pocos metros de una masa forestal consolidada de *Pinus pinea*, se deberá **reubicar dicho sistema de almacenamiento mediante baterías lo más alejado posible de la citada masa forestal y de las zonas de matorral y pastizal con pies arbóreos en desarrollo ubicadas en la parte noroeste y oeste de dicha planta, siempre dentro del perímetro vallado de la misma.**

- 2.3. Se respetará la orografía natural del terreno, sin efectuar movimientos de la superficie en la que se dispongan las placas solares. El horizonte edáfico será retirado únicamente como consecuencia de la construcción de zanjas, viales internos y cimentaciones, y se acopiará en potencias no superiores a 1,5 m, reutilizándose en las labores de restauración en un plazo inferior a seis meses.

- 2.4. El anclaje de las estructuras fijas portadoras de los paneles solares, así como los vallados, 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.

- 2.5. En la obra se utilizará el mínimo hormigón posible, y los viales se realizarán con zahorra artificial compactada para evitar la emisión de partículas.

- 2.6. Cuando la línea de evacuación discurra por un camino, la franja de ocupación durante las obras no superará la anchura del mismo. En los tramos que discurra paralela y junto a un camino, pudiéndose utilizar éste para movimiento de maquinaria, la franja de ocupación durante las obras fuera del mismo será de 2-2,5 m. Finalmente, cuando discurra campo a través, la franja de ocupación tendrá una anchura de 4-5 m.

- 2.7. Todo el cableado que se disponga subterráneamente se encontrará entubado.

- 2.8. Respecto a los sistemas de almacenamiento mediante baterías:

- Los equipos cumplirán con las especificaciones de la norma UNE-EN 62271 por la que regula el diseño, las especificaciones y las pruebas de toda la aparamenta de alta tensión y control de corriente alterna en redes superiores a 1 kV.



- Se deberá implantar un Plan de Autoprotección conforme a la normativa vigente en materia de protección civil, incluyendo la identificación de riesgos, escenarios de emergencia (incendios, emisiones de gases, fallos eléctricos), protocolos de actuación, medios de intervención y coordinación con los servicios de emergencia.
- Se deberán instalar sistemas de detección/eliminación de incendios en cada una de sus etapas incluyendo el *runaway* térmico (sistemas de aire acondicionado, sensores de temperatura, sistemas de enfriamiento interior específicos), la emisión de gases y humo mediante sistemas de detección de los mismos y fuego (detectores de llama, rociadores, agentes de extinción no conductivos, protección pasiva, reducción de O₂...).
- Se deberá establecer una distancia de seguridad de al menos 3 metros entre contenedores de baterías, y con centros de transformación, paneles fotovoltaicos y elementos perimetrales, conforme a estándares técnicos aplicables a sistemas de almacenamiento energético, con objeto de minimizar el riesgo de propagación de incendios.
- El acceso a las instalaciones deberá estar restringido mediante sistemas de control de accesos y videovigilancia, garantizando que únicamente personal autorizado pueda operar en la planta.
- Las instalaciones deberán disponer de un sistema de detección de fugas, para proceder a su corrección en el menor tiempo posible, con las excepciones previstas en el artículo 5 del Reglamento (UE) N° 2024/573, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero.
- Se utilizarán superficies con colores claros y revestimientos reflectantes, que ayuden a evitar el sobrecalentamiento de las superficies. Igualmente se deberán evitar los golpes, sobrecargas/descargas rápidas y exposición a temperaturas extremas de las baterías.
- Se definirá un plan de formación inicial del personal en materia de seguridad, emergencias y manejo de sistemas de almacenamiento energético.

2.9. El suministro eléctrico 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. Únicamente durante la fase de construcción se podrán utilizar grupos electrógenos con certificación «Fase V» (preferiblemente de combustibles gaseosos), que deberán encontrarse acústicamente aislados.

2.10. Las instalaciones temporales de obra deberán situarse en el interior de los perímetros vallados sobre zonas carentes de vegetación arbórea, evitando las zonas encharcadizas y ocupando el menor espacio posible, contando con elementos de impermeabilización y de recogida y tratamiento de escorrentías. Su restauración implicará la retirada de los elementos de impermeabilización, la reposición de la tierra vegetal retirada y una descompactación del terreno.

2.11. 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 su Anexo 5.

2.12. Las instalaciones contarán al menos con un pararrayos, minimizando el riesgo de incendio.



- 2.13. Al finalizar las obras se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones auxiliares. Se restaurarán los viarios preexistentes afectados durante las obras, dejándolos en condiciones adecuadas para el tránsito. Se repondrá a las condiciones iniciales las infraestructuras afectadas.
- 2.14. 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 con motor eléctrico en aquellas zonas en las que no sea posible el desbroce mediante ganado, dejando 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.
- 2.15. Una vez concluida la vida útil del proyecto y en un plazo no superior a un año, computado desde el cese de la actividad, se procederá al desmantelamiento de todas las infraestructuras involucradas y a la restauración de los terrenos a las condiciones anteriores a su construcción. La retirada de las estructuras metálicas hincadas se llevará a cabo sin realizar vaciados en el propio terreno, optándose por técnicas de extracción por tracción de cada elemento. 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 las plantas se atenderá a la normativa ambiental vigente en tal fecha.

- 2.16. 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.
- 2.17. 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 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 limpiarán los viales que se hayan podido ver afectados por el tránsito de la maquinaria de la obra.



- 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 núcleos de población y/o áreas sensibles, minimizando la afección sobre estas zonas.
- Toda la maquinaria será sometida a las revisiones periódicas correspondientes y mantenida correctamente conforme a las instrucciones de fabricante, asegurando que los niveles de emisión de contaminantes se mantienen dentro de unos niveles aceptables.
- En su caso, se velará por el buen estado en el mantenimiento de la aparamenta eléctrica a la intemperie para evitar el riesgo de producción de ozono y otros.
- Dado que el hexafluoruro de azufre (SF₆) que se utiliza es un gas de efecto invernadero definido en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, deberán articularse cuantas medidas preventivas sean necesarias para evitar fugas accidentales del citado gas. Igualmente se garantizará el cumplimiento del Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y 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.

Asimismo, se atenderá a lo dispuesto en las Directrices recogidas en el Acuerdo voluntario entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, los fabricantes y proveedores de equipos eléctricos que usan SF₆, las compañías de transporte y distribución de energía eléctrica y los gestores autorizados de residuos de gas SF₆ y de equipos que lo contienen, para una gestión integral del uso del SF₆ en la industria eléctrica más respetuosa con el medio ambiente.

3.2. El parque de maquinaria para el mantenimiento de la instalación será de propulsión eléctrica.

3.3. Se evitará la iluminación exterior de las plantas y resto de instalaciones durante el periodo nocturno, a excepción de los elementos que sean obligatorios en cumplimiento de la normativa vigente. 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. En tales casos, deberán conseguirse los objetivos establecidos en la disposición adicional cuarta de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, para lo cual se atenderá a lo siguiente:

- Según la recomendación del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, se utilizarán lámparas que emitan luz con longitudes de onda superiores a 440 nm.
- Preferentemente se utilizarán lámparas de tipo LED.



- El tipo de carcasa será cerrada y opaca, de modo que evite proyecciones cenitales y que impida sobresalir al elemento refractor del plano inferior de ésta, procurando asimismo que no disperse el haz luminoso.
- La disposición y orientación de todas las fuentes de luz evitará que ésta incida en el exterior de la zona acotada.

3.4. El sistema automático de vigilancia en ningún caso incluirá la emisión de radiación electromagnética (visible o no), optándose por la detección térmica.

3.5. En cuanto a la emisión de campos electromagnéticos derivados del funcionamiento de las instalaciones, se deberán respetar lo establecido 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, tomando las medidas de aislamiento de los equipos que fueran necesarias.

3.6. Dado que los sistemas de almacenamiento mediante baterías son actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera según lo establecido en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, se deberá cumplir lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.

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 normativa aplicable (incluyendo Ordenanzas Municipales), 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 que puedan ser utilizados contarán con sistemas de aislamiento acústico.

4.3. Con el fin de minimizar las emisiones de ruido:

- 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.
- 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 las plantas solares 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. De acuerdo con el documento ambiental, para los accesos a las instalaciones se emplearán los caminos existentes, evitando la ejecución de nuevos viales de acceso.
- 5.3. 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.
- 5.4. Queda prohibida la acumulación de materiales en lugares donde supongan un obstáculo al libre paso de las aguas y entrañen riesgo de arrastre de materiales y sustancias, como pendientes, barrancos o cauces. Durante las fases de construcción y desmantelamiento se evitará la llegada de sólidos en suspensión en las aguas de escorrentía a los cauces próximos mediante la instalación de barreras de retención de sedimentos o medidas equivalentes.
- 5.5. Se procederá a la impermeabilización reversible de la superficie donde se ubiquen parques de maquinaria e instalaciones auxiliares, 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 las plantas, el área reservada para aparcamiento de vehículos de mantenimiento deberá contar asimismo con tales características.
- 5.6. 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 los residuos peligrosos 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.
- 5.7. Bajo cada uno de los transformadores de las plantas solares y las baterías se construirá un cubeto dimensionado para albergar todo el aceite dieléctrico en caso de derrame, que estará impermeabilizado.
- 5.8. En caso de disponer de grupos electrógenos según lo indicado en la condición 2.9 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.
- 5.9. 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.



- 5.10. 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, hidrocarburos o sustancias peligrosas que pudieran producirse. 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.
- 5.11. Queda prohibido el lavado de cubas de hormigón 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 para preservar en todo momento el medio hídrico.
- 5.12. Queda prohibido el vertido directo al terreno o a cauces de las aguas sanitarias generadas. Durante las obras de construcción y desmantelamiento, así como durante las operaciones de mantenimiento de la planta, 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.
- 5.13. De acuerdo con lo indicado por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal en su informe:
- Dado el poder contaminante de las baterías, se realizará una red de drenaje que separe las aguas pluviales con objeto de evitar el arrastre de sólidos y/o sustancias peligrosas a las vías próximas.
 - En la fase constructiva se evitará afectar por acopios, nuevos caminos, etc. a zonas húmedas, tanto temporales como permanentes. Las zonas auxiliares habrán de situarse en zonas de escaso valor, evitando las zonas húmedas y donde se puedan producir filtraciones al subsuelo.
- 5.14. De acuerdo con lo indicado por la Confederación Hidrográfica del Tajo en su informe:
- En la zona de policía de cauces, si se prevén desbroces se utilizarán medios manuales. En el caso de que excepcionalmente se utilicen medios mecánicos para realizar labores de desbroce, éstas no deberán afectar al dominio público hidráulico ni a su conformación, ni provocar alteraciones en el sistema fluvial. Si estos medios mecánicos incluyeran el uso de maquinaria pesada, se evitará su acceso al dominio público hidráulico, debiendo realizar las actuaciones desde sus márgenes, extremando los cuidados para que no se produzcan erosiones o alteraciones en el terreno que conforma las riberas.
 - No se eliminará toda la vegetación del dominio público hidráulico, debiendo ceñirse la actuación a la retirada selectiva de plantas herbáceas o arbustivas anuales que puedan impedir el acceso al dominio público hidráulico o la realización de las obras/actuaciones.
 - En ningún caso se podrán llevar a cabo movimientos de tierras que alteren la sección del dominio público hidráulico o su configuración, como serían la retirada de sedimentos o su distribución dentro del propio dominio público hidráulico.
 - Una vez finalizadas las actuaciones, se deberá dejar el dominio público hidráulico en condiciones normales de desagüe. La morfología del dominio público hidráulico deberá mantenerse intacta y no provocar cambios en su lecho o en los taludes de sus riberas. La zona deberá quedar limpia de cualquier producto sobrante de las mismas y los restos



vegetales resultantes del desarrollo de los trabajos no se abandonarán, debiendo retirarse para su adecuada gestión.

- En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas por los caminos y viales que puedan verse afectados, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y no se llevará a cabo ninguna actuación que pueda afectar negativamente a la calidad de las aguas.

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.
- 6.2. La gestión 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, y el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición incluido en la Estrategia de Economía Circular de la Comunidad de Madrid (2025-2032).
- 6.3. Para los residuos generados en la gestión, reparación, mantenimiento, retirada por sustitución o desmantelamiento definitivo de las placas solares fotovoltaicas y los sistemas de almacenamiento 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.
- 6.4. 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.
- 6.5. Durante todas las fases del proyecto, los residuos se almacenarán y manipularán en zonas con el acondicionamiento indicado en la condición 5.5, excepto la zona destinada a los residuos peligrosos, que se habilitará según lo señalado en la condición 5.6 de este Informe de Impacto Ambiental.
- 6.6. 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. Se dará cumplimiento a las siguientes condiciones establecidas por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal respecto a la protección de la flora y de la fauna:
 - En su caso, el cruce con ríos se realizará siempre mediante entubado rígido sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.



- Para aquellas actividades que produzcan efectos que pudieran transmitirse a las especies protegidas (ej. actuaciones que requieran de la utilización de maquinaria pesada, las que provoquen emisiones de ruidos fuertes, etc. tanto en ejecución de obras como en actuaciones de mantenimiento), se realizarán fuera del periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de agosto.
- Las actuaciones alejadas de los núcleos urbanos se realizarán preferentemente en horario diurno, evitando en estas zonas y para aquellas actuaciones que provoquen mayor emisión de ruido y usen maquinaria pesada, las horas de mayor actividad para la fauna, al amanecer y durante el anochecido.
- Se primarán los métodos de excavación sin zanja. En caso de apertura de zanjas, en la fase de construcción, los extremos libres serán cerrados herméticamente al final de cada jornada y, en caso de arqueta, se instalarán rejillas que impidan el acceso de pequeños animales a su interior. En las zanjas se adecuarán zonas con rampas que faciliten la salida de pequeños animales caídos accidentalmente. En cualquier caso, antes del inicio de los trabajos diarios se observará la zanja abierta para detectar posible fauna que haya podido caer en la zanja o hayan entrado en la zona de obras. En caso de encontrar alguno, se recogerá y liberará en algún espacio próximo óptimo, en función de la especie encontrada.
- Se deberán proteger los hábitats de forma que no se vean afectados ni en la fase de construcción ni en la fase de explotación, en especial los Hábitats de Interés Comunitario y las especies catalogadas.
- Deben respetarse los ejemplares de las especies de flora recogidas en el Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de Árboles Singulares. En ningún caso se apearán los ejemplares arbóreos, de cualquier calibre, de las especies catalogadas, debiéndose señalar su presencia antes de realizar los desbroces u otras actuaciones.
- Deberán respetarse en la medida de lo posible los ejemplares arbóreos existentes dentro del perímetro, así como las zonas arbustivas ligadas a los límites de senderos que sirven de refugio a muchas de las especies de aves presentes en estas zonas de cultivo.
- En caso de que se localicen nidos de especies protegidas se notificará a esta unidad administrativa para que disponga las actuaciones necesarias para su mejor conservación. Estas inspecciones serán realizadas por técnico competente.
- Si fuese necesario realizar nuevos caminos o reparar los drenajes (longitudinales y transversales) de los existentes, se comprobará que los drenajes permiten el paso de los diferentes grupos faunísticos, en especial facilitarán el escape de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos, dotándolas de rampas o similares.
- 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 en la fase de explotación dicha Dirección General constatare que tales actuaciones estuvieran produciendo o pudieran producir afección alguna a especies catalogadas, se podrán tomar medidas adicionales de protección.



- Se primará el diseño de proyectos de restauración ecológica, según los criterios de Mola et al. (2018)¹.
- 7.2. No podrán utilizarse plaguicidas, insecticidas, rodenticidas y otros productos químicos que por sus características provoquen perturbaciones en los sistemas vitales de la fauna silvestre que potencialmente utilice este entorno como zona de alimentación, en particular la avifauna insectívora y granívora, los pequeños roedores o las especies que precisan el consumo de insectos en determinadas etapas de su vida (periodo de cría de los pollos en las aves, etapas iniciales del crecimiento, etc.); excepto en el caso de plaga declarada oficialmente, conforme a la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal, en cuyo caso se habilitarán oficialmente los productos y métodos a emplear.
- 7.3. Con el fin de minimizar la afección a la vegetación, el arbolado que pueda verse afectado deberá ser protegido mediante tabloncillos, vallado o cualquier otro sistema que sea efectivo. Se emplearán las mejores técnicas disponibles para minimizar los daños a la vegetación; en particular, se utilizará maquinaria de obra de las menores dimensiones posibles en la ejecución de la línea eléctrica de evacuación a 20 kV y en la línea de interconexión entre plantas.
- 7.4. No se afectará a vegetación arbórea forestal ni aun con porte arbustivo. En caso de ser estrictamente necesaria la corta o poda de la vegetación arbórea y/o arbustiva, el promotor deberá disponer previamente de la correspondiente autorización de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal.
- 7.5. Se considerará la posibilidad de realizar en el interior de los vallados plantaciones de especies de flora local protegida o plantas nutricias de lepidópteros y otros polinizadores protegidos, así como mantener cultivos en el campo solar, tales como de especies aromáticas para su aprovechamiento apícola.
- 7.6. Las construcciones asociadas a las plantas (casetas prefabricadas, etc.) emplearán las formas y materiales que menor impacto produzcan y se utilizarán los colores que más favorezcan la integración paisajística.
- 7.7. Al finalizar las obras se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones auxiliares, la limpieza de la zona de obras, la retirada selectiva de la totalidad de los residuos o restos procedentes de las mismas y la ejecución de las medidas de integración y restauración ambiental contempladas en el Documento Ambiental y en la presente Resolución.
- 7.8. En la primera estación favorable desde la finalización de las obras se revegetará una franja perimetral de una anchura mínima de 5 m que discurra por el interior del vallado a lo largo de toda su longitud, excepto en las parcelas en las que se ubiquen las baterías, mediante la ejecución de tres líneas paralelas, dos de las cuales serán arbóreas y la más interna arbustiva, con ejemplares al tresbolillo. Para ello se emplearán especies autóctonas propias de la zona, utilizando ejemplares con una altura mínima de 1,5 m para los árboles y de 30 cm para los arbustos. Se efectuarán las labores de mantenimiento necesarias para conseguir el desarrollo adecuado de la vegetación implantada, en particular los riegos necesarios para asegurar su supervivencia, contemplándose la reposición de marras superiores al 15% en cada uno de los primeros cinco años como mínimo y riegos de mantenimiento si fuera preciso (al menos tres riegos en periodo estival durante los primeros tres años). No se dará por finalizada la restauración hasta que la cobertura vegetal sea densa y autosostenible.

¹ Mola, I., Sopena, A. y de Torre, R. (editores). 2018. Guía Práctica de Restauración Ecológica. Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid.



- 7.9. Se favorecerá la colonización de la vegetación herbácea en las superficies restauradas, bajo los paneles fotovoltaicos, así como en la franja de afección para la instalación de la línea eléctrica subterránea fuera de viario y de zonas de cultivo, de modo que se procederá a la plantación o siembra de especies autóctonas propias de la zona.
- 7.10. 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.

Igualmente, dado que las actuaciones derivan en pérdida de terreno forestal, la compensación que se establece en el artículo 43 de la Ley 16/1995 se ajustará a los condicionantes establecidos por dicha Dirección General en el informe específico de 2 de agosto de 2022, que se reproduce como **Anexo IV** del presente Informe de Impacto Ambiental.

La modificación del cumplimiento de cualquiera de las medidas mencionadas en tales **Anexos II y III** se efectuará mediante informe favorable de la citada Dirección General.

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 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.
- 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.
- 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.



- Control continuo de las condiciones de almacenamiento y gestión de los residuos (peligrosos y no peligrosos), 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. Se llevará un registro de todas las operaciones de mantenimiento de la maquinaria, así como un registro de la aplicación de las medidas correctoras de la contaminación atmosférica. Estos registros, estarán a disposición de la autoridad competente.
- Seguimiento y vigilancia de la protección del sistema hidrológico, con especial atención a la prevención de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- Revisión continua del estado de conservación e impermeabilización del pavimento de las zonas auxiliares durante las obras, 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 y lodos que se produzcan.
- Comprobación del buen estado del vallado mediante la eliminación de los elementos cortantes que puedan aparecer durante su uso, así como la reposición de las placas anticolidión 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.
- Seguimiento y comprobación de la operatividad de las medidas preventivas establecidas en aplicación del INFOMA.
- Control de la aparición de elementos del Patrimonio Histórico-Artístico.
- Se elaborarán los correspondientes planes de seguimiento de las medidas compensatorias por la afección a hábitats esteparios establecidos en los informes señalados en la condición 7.10 de esta Resolución, cuyos informes anuales 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 relativas a plantaciones contempladas en las condiciones 7.8 y 7.9 de esta Resolución.
- 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 viabilidad y supervivencia de todas las plantaciones y restauraciones, así como de la plantación perimetral durante toda la vida útil de la instalación, contemplando la reposición de marras (superior al 15%) y riegos de mantenimiento si fuera preciso (al menos tres riegos en periodo estival durante los primeros tres años).
- Seguimiento del funcionamiento de los sistemas de gestión de baterías (BMS), garantizando la monitorización continua de los parámetros críticos de operación (temperatura, tensión, estado de carga), el registro de incidencias y la verificación de la correcta actuación de los sistemas de protección ante condiciones anómalas.
- Se implantará un programa de mantenimiento preventivo y predictivo de todas las instalaciones críticas, especialmente baterías, transformadores y sistemas de seguridad.
- Identificación de los impactos residuales que pudieran aparecer tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras.
- Control de las medidas correctoras al final de la vida útil
- 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 notificará a la Subdirección General de Inspección y Disciplina Ambiental la fecha de inicio de las obras para poder llevar a cabo el seguimiento de las condiciones establecidas en esta Resolución. Igualmente se notificará el comienzo de la fase de explotación. Por otra parte, se elaborará anualmente un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Informe de Impacto Ambiental, en el que se 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 inicio de la ejecución del proyecto. El segundo informe se remitirá en el plazo máximo de un año y tres meses. Dichos informes junto con el programa de vigilancia ambiental se remitirán igualmente a la Subdirección General de Inspección y Disciplina Ambiental. El resto de informes quedarán en la instalación a disposición de las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, esta Consejería 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.

Dado que según el artículo 47.3 de la citada Ley 21/2013, esta resolución se debe publicar en el «Boletín Oficial del Estado» o diario oficial correspondiente, en el plazo de los diez días hábiles siguientes a partir de su formulación, siendo la fecha de publicación determinante para el inicio de su plazo de vigencia, 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, su eficacia queda demorada al día siguiente al de su publicación. Teniendo en cuenta dicha exigencia legal, y de acuerdo al artículo 95 de dicha norma, transcurrido un plazo de tres meses sin que la publicación se haya producido por causas imputables al promotor, se considerará que se ha paralizado el procedimiento, por lo que se procederá al archivo de las actuaciones sin que la resolución haya por tanto adquirido eficacia, debiéndose tramitar en su caso, de nuevo el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

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 a los efectos oportunos.

Madrid, a fecha de firma
DIRECTORA GENERAL DE
TRANSICIÓN ENERGÉTICA
Y ECONOMÍA CIRCULAR

Firmado digitalmente por: APARICIO MAEZTU CRISTINA
Fecha: 2026.06.24 13:43

SUBDIRECCION GENERAL DE ENERGIA
División de Instalaciones Eléctricas y Transición Energética



ANEXO I.- CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL CERRAMIENTO DE LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS «EL GLOBO, EL PASO, LILIUM y NATURA» ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL EN SU INFORME DE FECHA 09/06/2026.

1. El cercado deberá ser construido de manera que NO impida la circulación de la fauna silvestre no cinegética con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 65.3. f. de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. A tal fin, deberán instalarse pasos tipo gatera como mínimo cada 50 metros, 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 cm² equivalente a un semicírculo de 20 cm de radio. Si la gatera se habilitara en malla tendrá 30x20 cm² y estará a ras del suelo.
2. No será necesaria la instalación de gateras, cuando el cerramiento o valla a instalar responda a las características siguientes: el área mínima de las retículas será de, al menos, 300 cm² con una dimensión mínima de sus lados de 10 cm; y en las hileras situadas en los primeros 60 cm desde el suelo (borde inferior de la malla) las retículas deberán tener por lo menos un área de 600 cm², con una dimensión mínima en sus lados de 20 cm.
3. El cerramiento de tela metálica tendrá una altura máxima de 2 metros y una distancia mínima entre postes de entre 5 o 6 metros, salvo que puntualmente no lo permita la topografía del terreno.
4. No se permite el asiento de la tela metálica sobre obra de fábrica o cualquier otro sistema de fijación permanente al suelo.
5. No se permite la colocación de alambre de espino.
6. En las colindancias con carreteras y en evitación de atropellos de fauna, no será necesario que los cercados permitan el paso de la fauna silvestre.
7. Las obras se harán durante el día.
8. Durante el periodo de cría y nidificación, que incluye los meses de febrero a agosto ambos incluidos, se evitará en la medida de lo posible la ejecución de los trabajos con el objeto de evitar la afección a la avifauna.
9. El cerramiento deberá dejar libres en su totalidad los caminos de uso público que lo atraviesen de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente y deberá permitir el paso por los siguientes infraestructuras y corredores ecológicos:
 - El dominio público hidráulico (ver condición nº10)
 - Los caminos de uso público.
 - El dominio público pecuario.
 - La instalación de vallados en dominio público forestal (montes de Utilidad Pública) requerirá de la previa autorización de la administración forestal.
10. No se permite el cerramiento de los cauces de dominio público, entendiendo por tales, los definidos en el artículo 4 de la vigente Ley de Aguas de 2001. Igualmente, y en cumplimiento de lo dispuesto en la mencionada Ley, en las zonas de servidumbre de los cauces (constituida por una franja de 5 metros de anchura a ambos lados del mismo), deberán establecerse accesos practicables. Además, se considerará que las soluciones constructivas y materiales que se empleen en los cerramientos no interrumpan el libre discurrir de las aguas pluviales hacia sus cauces, alteren el propio cauce o favorezcan la erosión o arrastre de tierras.
11. En cualquier caso, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 388 del Código Civil, deberán respetarse las servidumbres existentes.
12. La parte del vallado destinado a la construcción de pasos franqueables (porteras) que requieran de la apertura de fosos subterráneos, será necesario dotarlos con dispositivo de salida natural que podría ser mediante la instalación de rampas, para facilitar la salida de la fauna que caiga accidentalmente dentro del foso.



13. Previamente a la realización del vallado, y si es inevitable la realización del mismo sin afectar a la vegetación arbustiva o arbórea existente, se deberá obtener la correspondiente licencia de corta y aprovechamiento (Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid).

14. Se deberá acceder siempre por los mismos lugares, y con el fin de evitar afecciones en las inmediaciones de la zona de actuación, se evitará la circulación por el resto del área procurando afectar a la menor superficie con vegetación natural posible. También las zonas auxiliares para el acopio de material y residuos se localizarán sobre zonas llanas y desarboladas, con la mínima afección a la vegetación natural y ocupando en todo caso el menor espacio posible.

15. Se respetarán los ejemplares de las especies de flora y fauna incluidas en el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres aprobado por Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y se crea la Categoría de Árboles Singulares, que puedan estar presentes en la zona objeto de actuación.

16. En caso de existir zanjas, éstas se taparán por la noche, dotándolas de rampas funcionales de salida tanto para la micro como para la macro fauna.

17. Durante la fase de obras, se estima conveniente que el almacenamiento en la obra de residuos (aceites, gasoil, etc.) y la periodicidad de retirada de estos sea la adecuada a la normativa vigente, evitándose cualquier tipo de derrame o afección a la calidad hídrica o del suelo del entorno.

18. Una vez finalizada la obra, deberá retirarse cualquier resto o escombros que se produzca durante su realización y gestionar su reciclado convenientemente.

19. En aplicación del Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales de la Comunidad de Madrid (INFOMA), se deberán tener en cuenta las medidas preventivas recogidas en el mismo, para el uso de maquinaria y equipos cuyo funcionamiento pueda generar deflagraciones, chispas o descargas eléctricas.

Para cerramientos cinegéticos, además se tendrá en cuenta que:

20. Previamente al acondicionamiento del cercado, el peticionario no podrá realizar acto o sistema de atracción de la caza existente en las fincas colindantes.

21. 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.

Si el vallado o cerramiento se pretende instalar en zonas con presencia de avifauna esteparia o en parcelas ubicadas dentro de zonas de especial protección para las aves (ZEPA), los cerramientos deberán ir convenientemente señalizados con elementos de alta visibilidad, prioritariamente naturales, para evitar la colisión de estas aves. Se potenciará el empleo de pantallas vegetales adicionales acordes con el paisaje de la zona.



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.





Dirección General de Biodiversidad
y Recursos Naturales
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA

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)¹ para la avutarda, siendo uno de los impactos antrópicos más significativos sobre la especie (Palacín et al., 2017)². Estos mismos efectos negativos también han sido señalados para el sisón común, tanto sobre su hábitat (Silva et al., 2010)³ como sobre su supervivencia (Marcelino et al., 2018)⁴, 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

¹ 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>

² 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>

³ 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>

⁴ 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)⁵. 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

⁵ 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 vallado⁶.
 - 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

⁶ Lámina de agua mínima de 100 m², 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 semillado 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)⁷, 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

⁷ Sanz-Pérez, A., Sardà-Palomera, F., Bota, G., Sollmann, R., Pou, N., Giral, 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

Firmado digitalmente por: DEL OLMO FLOREZ LUIS
Fecha: 2022.04.27 13:43

Fdo.: Luis del Olmo Flórez



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 .

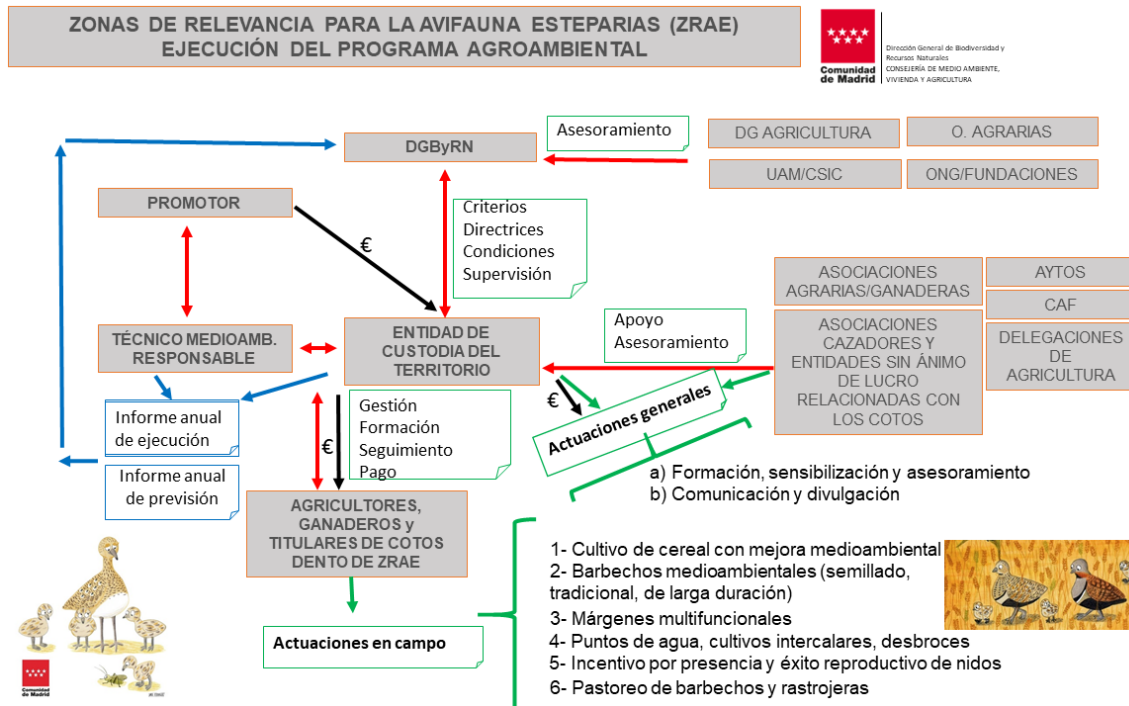


Figura 1: Esquema de relaciones dentro del programa agroambiental por ZRAE

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 estás 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

Firmado digitalmente por: DEL OLMO FLOREZ LUIS
Fecha: 2023.04.26 14:57

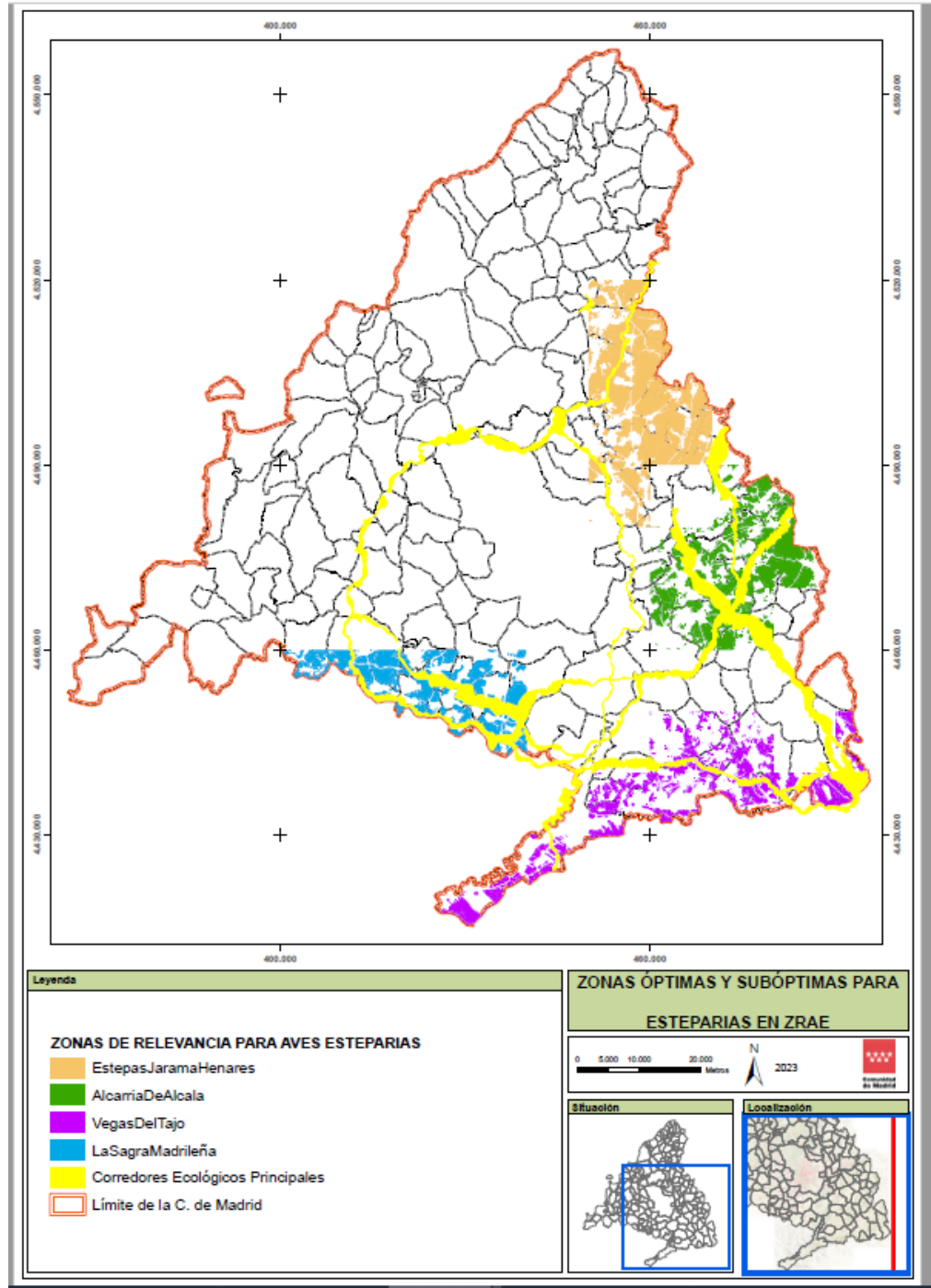
Fdo: Luis del Olmo Flórez



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
la página web <http://sede.madrid.es> o en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1038863073864298393623**



ANEXO I: ZONAS DE RELEVANCIA PARA LA AVIFAUNA ESTEPARIA



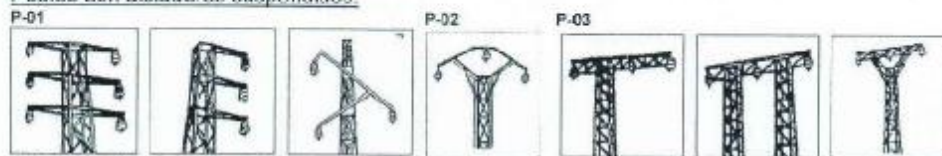
La autenticidad de este documento se puede comprobar en <http://agenciaclimaticamadrid.es> puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **103063073864298393623**



ANEXO II

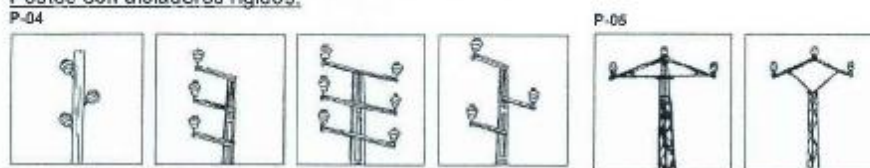
TIPOLOGÍA DE APOYOS EN TENDIDOS ELÉCTRICOS

Postes con aisladores suspendidos.

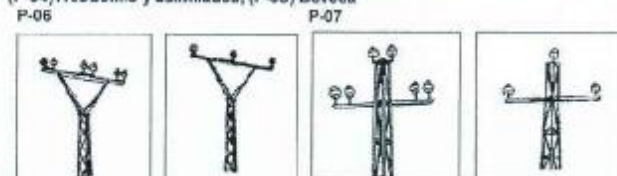


(P-01) Tresbolillo y asimilados, (P-02) Bóveda, (P-03) Montaje "0"

Postes con aisladores rígidos.

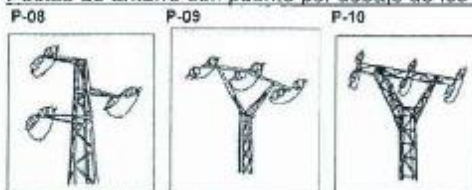


(P-04) Tresbolillo y asimilados, (P-05) Bóveda



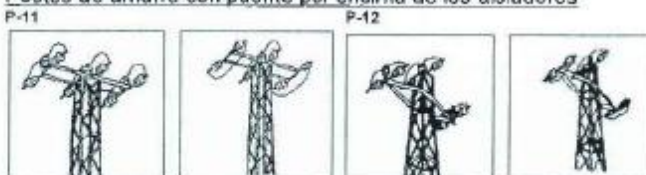
(P-06) Montaje "0", (P-07) Montaje "1"

Postes de amarre con puente por debajo de los aisladores.



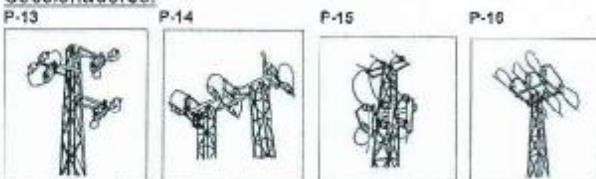
(P-08) Montaje "0", (P-09) Bóveda, (P-10) Montaje "0"

Postes de amarre con puente por encima de los aisladores



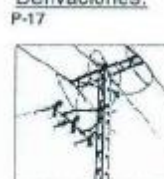
(P-11) Montaje "0", (P-12) Montaje "1"

Seccionadores.



(P-13) S. unipolar por debajo, (P-12) S. unipolar por encima, (P-13) S. tripolar en vástago, (P-14) S. tripolar en cabecera

Derivaciones.





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					

.....



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
la <http://agenciaclimaticamadrid.es> puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1B38863023864298393023**

ANEXO IV.- INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE FECHA 2 DE AGOSTO DE 2022 SOBRE MEDIDAS COMPENSATORIAS POR AFECCIÓN A TERRENO FORESTAL COMO CONSECUENCIA DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY 16/1995, DE 4 DE MAYO, FORESTAL Y DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, DEFINIDAS PARA PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN.





MEDIDAS COMPENSATORIAS POR AFECCIÓN A TERRENO FORESTAL COMO CONSECUENCIA DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY 16/1995, FORESTAL Y DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, DEFINIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA PARA PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN EN TRAMITACIÓN QUE AFECTEN AL TERRITORIO REGIONAL

El artículo 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, referente a compensaciones, establece lo siguiente:

Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación urbanística y sectorial, toda disminución de suelo forestal por actuaciones urbanísticas y sectoriales deberá ser compensada a cargo de su promotor mediante la reforestación de una superficie no inferior al doble de la ocupada.

Cuando la disminución afecte a terrenos forestales arbolados, con una fracción de cabida cubierta superior al 30 por 100, la compensación será, al menos, el cuádruple de la ocupada.

A lo establecido en este artículo hay que sumar el objetivo que recoge dicha ley en su artículo 2 epígrafe d) *Fomentar la ampliación de la superficie arbolada de Madrid, y evitar su disminución.*

Y lo recogido en su artículo 34 sobre directrices, las administraciones públicas competentes, por razones de titularidad, gestión o intervención administrativa, orientarán sus acciones a lograr la protección, conservación, restauración y mejora de los montes o terrenos forestales, cualquiera que sea su titularidad o régimen jurídico.

Así pues, todo suelo forestal, arbolado y desarbolado, que como consecuencia del despliegue fotovoltaico en la Comunidad de Madrid pierda su condición de terreno forestal (por instalación de apoyos, anclajes de placas solares, subestaciones, transformadores y resto de construcciones asociadas a las plantas) o pierda su condición de arbolado (por instalación de líneas eléctricas o plantas solares fotovoltaicas, apertura de caminos, etc.), habrá de ser compensado según lo establecido en dicho artículo 43 con la restauración de una superficie:

- Doble de la afectada en caso de fracción de cabida cubierta igual o menor del 30%
- Cuádruple de la afectada en caso de fracción de cabida cubierta superior del 30%

Esta compensación podrá llevarse a cabo directamente realizando una restauración de la superficie que se obtenga según lo establecido en el párrafo anterior o realizando mejoras selvícolas de las masas forestales existentes dentro de la Comunidad de Madrid para minimizar el riesgo de las mismas a los incendios forestales, disminuyendo su carga de combustible y poniendo a disposición de sus propietarios, fuera del monte, los recursos extraídos (leña, biomasa, madera, etc.) mediante la ejecución de las cortas de mejora de la masa según corresponda a la especie, edad y estado vegetativo. La equivalencia será 1ha de plantación equivale a 1,4ha de tratamientos selvícolas de mejora.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
la web de la Comunidad de Madrid en <http://www.madrid.org/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **120279902306449330027**

SELECCIÓN DE PARCELAS SOBRE LAS QUE SE REALIZARÁN LAS ACTUACIONES

1. Para la selección de las parcelas objeto de compensación para restauración se atenderá al siguiente condicionado:

- Las parcelas desarboladas seleccionadas para la compensación se localizarán en alguno de los siguientes emplazamientos dentro de la Comunidad de Madrid (ver anexos)¹:
 - Dentro de los límites del Parque Regional del Sureste (Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama) en zonas que no sean de máxima protección.
 - Dentro de las parcelas incluidas en el proyecto Arco Verde y en las inmediaciones de las mismas.
 - En zonas desarboladas dentro del monte de Utilidad Pública 180 "Los Cerros" perteneciente al Ayuntamiento de Alcalá de Henares en parcelas que no afecten a los restos arqueológicos² existentes en el monte.
 - Dentro de los límites del ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" en el entorno de la zona incendiada en julio 2022 de la Reserva Natural El Regajal-Mar Ontígola.
- La Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales podrá, asimismo, si lo estima necesario, priorizar e indicar otra localización para la compensación dentro de la Comunidad de Madrid.
- Se evitarán las parcelas pobladas por hábitats de interés comunitario prioritarios³ y en ningún caso la restauración se llevará a cabo sobre parcelas utilizadas por fauna esteparia. Deben preservarse las zonas de vegetación natural, como isletas y linderos, previamente existentes en las parcelas seleccionadas.
- El promotor deberá realizar los cambios necesarios en SIGPAC y el Catastro de Bienes para que la superficie restaurada tenga la consideración de terreno forestal, si no la tenía previamente, desde el momento que se realice la actuación.

2. Para la selección de las parcelas objeto de compensación para mejora selvícola se atenderá al siguiente condicionado:

- Las parcelas objeto de mejora selvícola estarán ubicadas preferiblemente en el entorno de las infraestructuras, aunque también podrían seleccionarse parcelas de bosque en otras zonas de la Comunidad de Madrid preferentemente de propiedad privada.
- Las mejoras a realizar consistirán en:
 - Resalveos de masas de monte bajo de frondosas para la selección de brotes encaminadas a su conversión en monte alto.
 - Tratamientos selvícolas combinados de mejora de la cubierta vegetal, tales como desbroces, clareos, entresacas, claras no autofinanciables, podas y otros

¹ [Enlace](#) para descarga de capas o solicitarlas a la esta dirección de correo electrónico: analisisyplanificacion@madrid.org

² Será necesario informe favorable de la administración competente

³ Según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



tratamientos forestales de mejora de las masas y de ayuda a la regeneración natural, que no tengan la consideración de aprovechamiento forestal. En cada parcela habrá que realizar al menos 2 de ellos (desbroce, clareo y poda; entresaca, poda y desbroce; clara, poda y desbroce; resalveo, poda y desbroce, etc.)

CONTENIDO DE LA MEMORIA VALORADA

- Se presentará una memoria valorada por cada promotor que agrupe el conjunto de parcelas que compensen el conjunto de terrenos forestales afectados por todos sus proyectos. Esta memoria habrá de presentarse ante esta Dirección General firmada por técnico competente, antes del inicio de los trabajos de instalación de las infraestructuras objeto de compensación y en ella se incluirá:
 - Cuantificación de las superficies afectadas objeto de compensación (de todos los proyectos del mismo promotor, incluyendo líneas eléctricas y plantas solares fotovoltaicas). La superficie total de compensación será el resultado de sumar la superficie que pierde su condición de terreno forestal más la superficie que pierde el arbolado y sobre ella aplicar el doble o cuádruple en función de si la fracción de cubida cubierta en las zonas que se pierde el terreno forestal o el arbolado es menor o mayor del 30% . Esta superficie que llamaremos X hectáreas (ha) será la superficie objeto de compensación en caso de compensarse realizando restauración de cubierta dentro de las zonas indicadas en este informe (ver anexos) o un 40% más ($X \times 1.4$ ha) en caso de realizarse la compensación mediante la mejora selvícola de terrenos forestales arbolados ya existentes.
 - Se concretará para cada una de las parcelas seleccionadas los acuerdos adquiridos con los propietarios de las mismas (arrendamiento/compra/acuerdo). Se priorizarán los terrenos de particulares, sobre todo si la forma seleccionada de compensación es mediante tratamientos selvícolas de mejora.

Para las parcelas objeto de mejora selvícola:

- Tipo de actuación a realizar dentro de cada una de las parcelas seleccionadas en función de las especies presentes, densidad, edad y estado vegetativo.
- En masas de monte bajo de frondosas se realizarán Resalveos para la selección de brotes encaminadas a su conversión en monte alto.
- En masas de monte alto se realizarán tratamientos selvícolas combinados de mejora de la cubierta vegetal; en cada parcela habrá que realizar, al menos, 2 de ellos (desbroce, clareo y poda; entresaca, poda y desbroce; clara, poda y desbroce, etc.)
- Las actuaciones se realizarán entre los meses de finales de otoño e invierno.
- Se pondrán a disposición de sus propietarios, fuera del monte, los recursos extraídos como consecuencia de las actuaciones de mejora (leña, biomasa, madera, etc.)
- Los restos de los corta que no se extraigan habrán de ser triturados.



Para las parcelas objeto de restauración:

- Se seleccionarán especies arbóreas o arbustivas autóctonas, con marco de plantación y densidad tal que tenga en cuenta posibles marras y las predicciones de los distintos escenarios de cambio climático (períodos de sequía más largos, clima más cálido y lluvias poco frecuentes, pero más intensas). Se utilizarán densidades que minimicen la necesidad de trabajos posteriores pero que aseguren la restauración de las parcelas seleccionadas.
- Las especies objeto de plantación deberán contar con el preceptivo pasaporte fitosanitario conforme a la normativa vigente y pertenecer a la región de procedencia establecida para este territorio.
- En caso de ahoyado, los hoyos se efectuarán a mano o mecánicamente, pero deberán presentar un mínimo de 1 m de profundidad y un diámetro aproximado de 60 cm.
- Se restaurará con mezcla de varias especies, representando las especies arbóreas al menos el 50 % del total, salvo justificación en contra en casos concretos. Utilizando una distribución lo más natural posible (tresbolillo, bosquetes, en caso de pantallas visuales varias líneas de diferentes tamaños y especies, etc.).
- En el caso de que la zona de plantación vaya a estar transitada o pastada por ganado, deberá quedar protegida mediante cerramiento perimetral con malla ganadera o bien mediante jaulones individuales formados por piquetes (metálicos o de madera tratada⁴) y malla electrosoldada de 2 m de altura desde el suelo, grapada o cosida sobre los piquetes, formando una circunferencia de al menos 60 cm de diámetro y con luz de malla de 50x50 mm.
- La época en la que deberá realizarse la plantación será en otoño o en primavera, procurando siempre que se realice en las condiciones climatológicas más óptimas y con buen tempero. Es importante que el día elegido no se prevean heladas.
- Cada ejemplar contará con un alcorque⁵ de buen tamaño, capaz de retener el agua de cada riego. Se recomienda repasar los alcorques antes de realizar los riegos conservando la forma y eliminando la vegetación herbácea competidora.
- Se dará un riego de implantación y riegos estivales durante los 5 años siguientes a contar desde el primer periodo de riego desde la plantación. El periodo de riego principal será desde el 15 junio y al 15 de septiembre, si bien, se puede adelantar el inicio o atrasar el fin según la climatología de cada año. El número de riegos anuales será al menos de 6, aportando una cantidad mínima de 50 litros por planta.
- El porcentaje de marras admisible será de un 20%, y en caso de superarse deberá procederse a los correspondientes trabajos de reposición de marras dentro de las cinco primeras anualidades tras la plantación. Se aplicarán a los nuevos ejemplares las mismas condiciones establecidas anteriormente.

⁴ De 2.5 m de longitud y 10 cm de diámetro en caso de ser de madera tratada.

⁵ Hueco circular en la superficie con centro en la planta, formando un caballón horizontal alrededor de unos 25 cm de altura, que permite el almacenamiento de agua. Su diámetro será proporcional a la planta.



- Una vez dejen de ser operativos, se retirarán los protectores empleados en la repoblación, para ser reutilizados en futuras repoblaciones o gestionados mediante gestor autorizado.
- Sobre la zona restaurada se realizarán las mejoras posteriores necesarias hasta la finalización del periodo de vida útil de la infraestructura objeto de compensación, para que la masa forestal creada evolucione de forma favorable, adecuando densidades mediante los tratamientos selvícolas necesarios clareos iniciales y claras posteriores (en arbolado) y desbroce de matorral (zonas no arboladas) a las condiciones de las especies, el suelo y el clima de la zona.
- Además de la plantación y los tratamientos de selvícolas de mejora, se incluirán en la memoria actuaciones tendentes a favorecer la presencia de especies de fauna silvestre en las zonas tratadas, para lo cual se pondrán en marcha, en las parcelas seleccionadas, preferiblemente las siguientes medidas:
 - Crear y mantener puntos de agua: 1 por cada 5 ha⁶.
 - Plantación y mantenimiento de especies nutricias de lepidópteros: 0,5 ha por cada 5 ha.
 - Creación y mantenimiento de micro-reservorios de especies de flora protegida con una superficie mínima de 1 ha por cada 5 ha.
 - Instalación de hoteles de insectos para polinizadores que favorezcan la biodiversidad de la zona: 1 por cada 5 ha.
 - Creación de majanos para conejos: 3 en zonas próximas por cada 20 ha.
 - Fomento de linderos artificiales con el uso de piedras naturales de, al menos, 20 m de largo y con una anchura mínima de 60 cm: 1 por cada 3 ha.
- Las medidas compensatorias habrán de quedar perfectamente definidas, presupuestadas y cartografiadas en la memoria valorada que deberá haber sido aprobada por esta Dirección General antes del inicio de las obras de construcción de las infraestructuras (líneas eléctricas y plantas) objeto de compensación y comenzado a ejecutarse de forma simultánea al inicio de las mismas.

PLAN DE SEGUIMIENTO

- Se diseñará un Plan de Seguimiento de las actuaciones con la redacción de una memoria anual que será presentada a esta Dirección General, durante toda la vida útil de las

⁶ Lámina de agua mínima de 100 m², con profundidad máxima de 1 metro y, al menos, uno de sus bordes sea una rampa (de profundidad progresiva) de forma que pueda entrar y salir fauna terrestre. 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 exóticos.



infraestructuras objeto de compensación. El control de la ejecución de las actuaciones y el programa de seguimiento posterior de la misma deberá llevarse a cabo por una entidad independiente con experiencia debidamente acreditada en restauración ecológica y gestión forestal, preferiblemente, de carácter local y ligada al territorio. Esta entidad será también la encargada de informar anualmente a esta Dirección General sobre los resultados del Plan de Seguimiento.

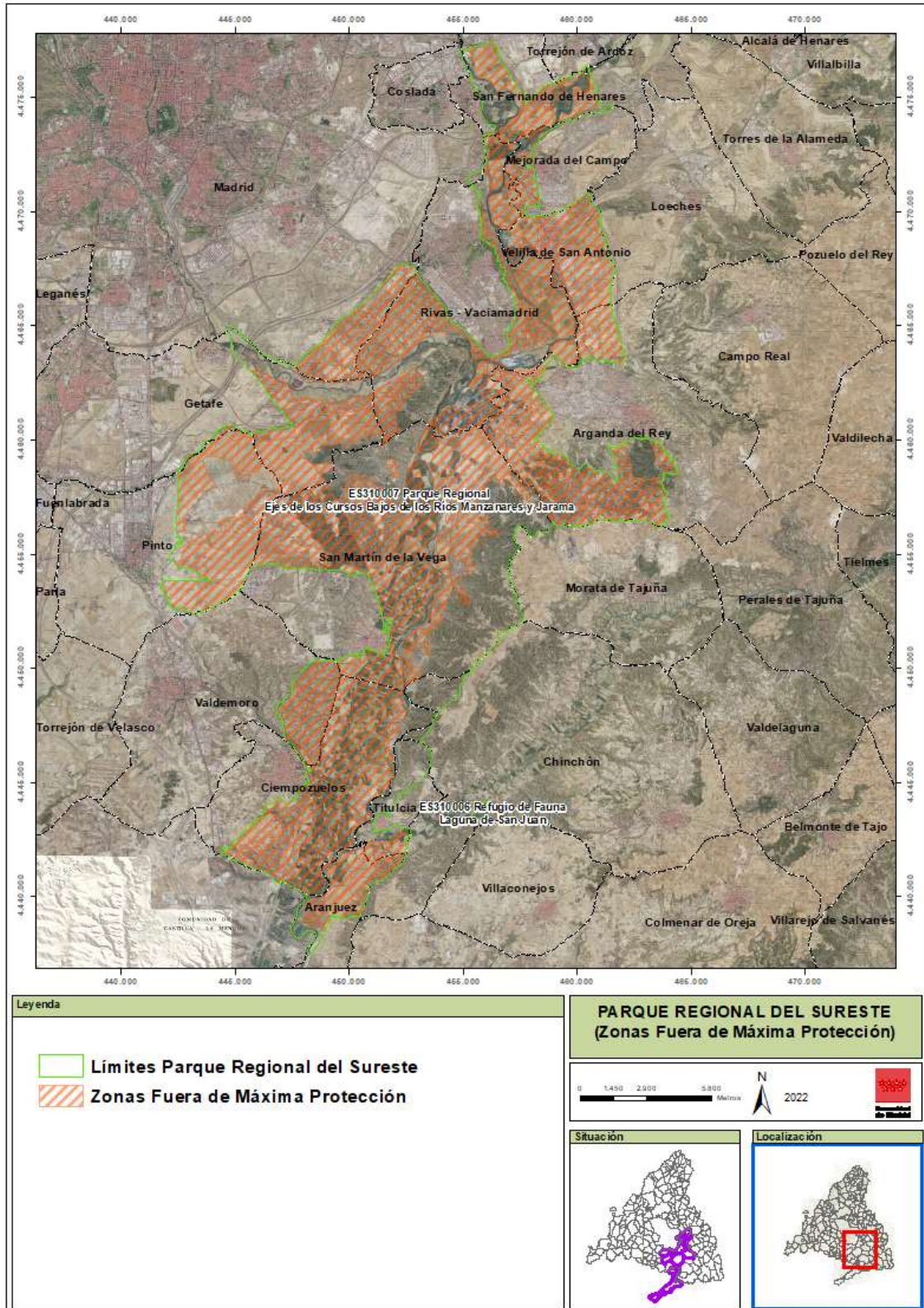
Madrid, a fecha de la firma
EI DIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD
Y RECURSOS NATURALES
Firmado digitalmente por: DEL OLMO FLOREZ LUIS
Fecha: 2022.08.02 16:48

Fdo: Luis del Olmo Flórez

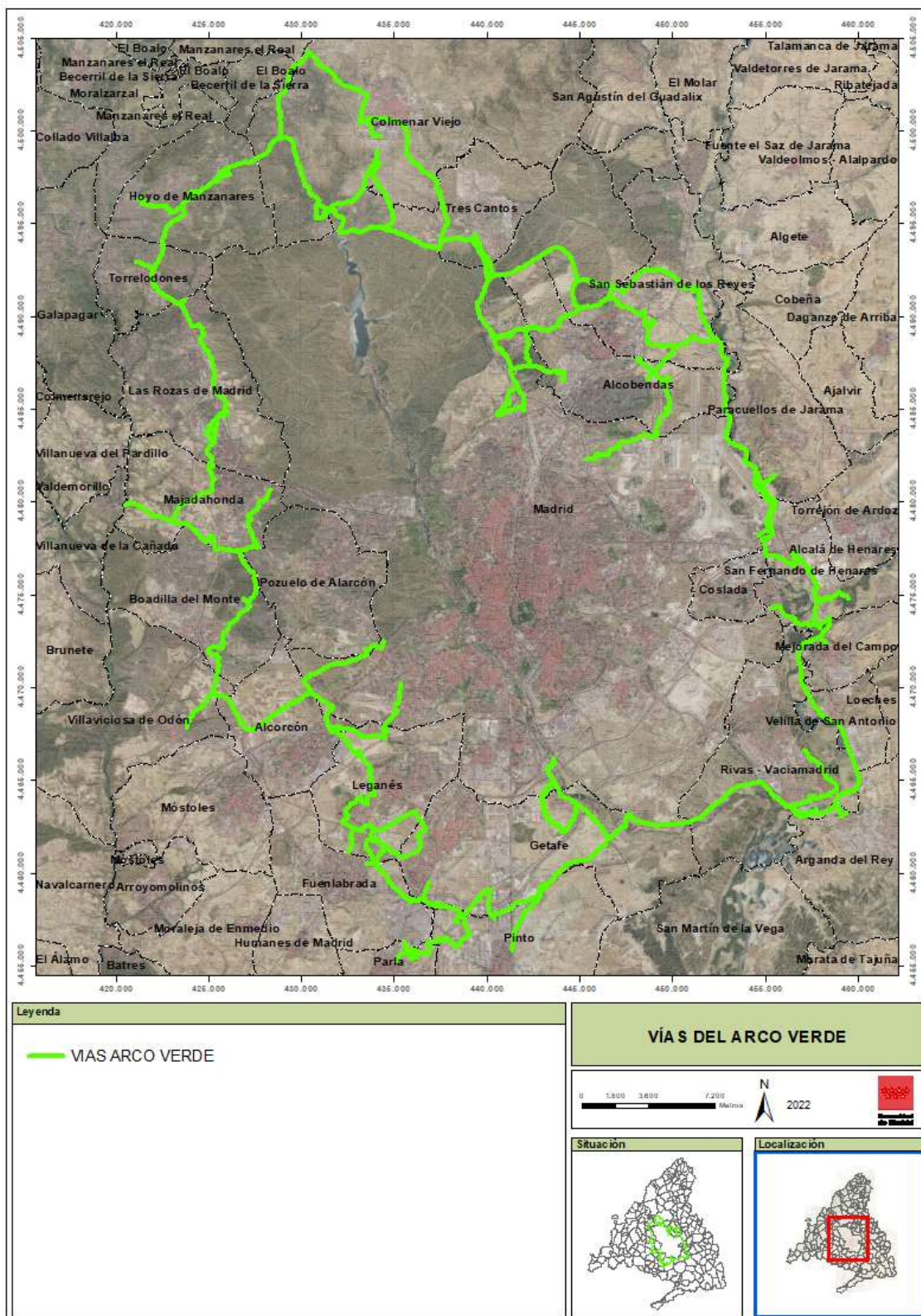


La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<http://transparencia.madrid.es> puede comprobar en www.madrid.org/csy
mediante el siguiente código seguro de verificación: **128279902386449330027**

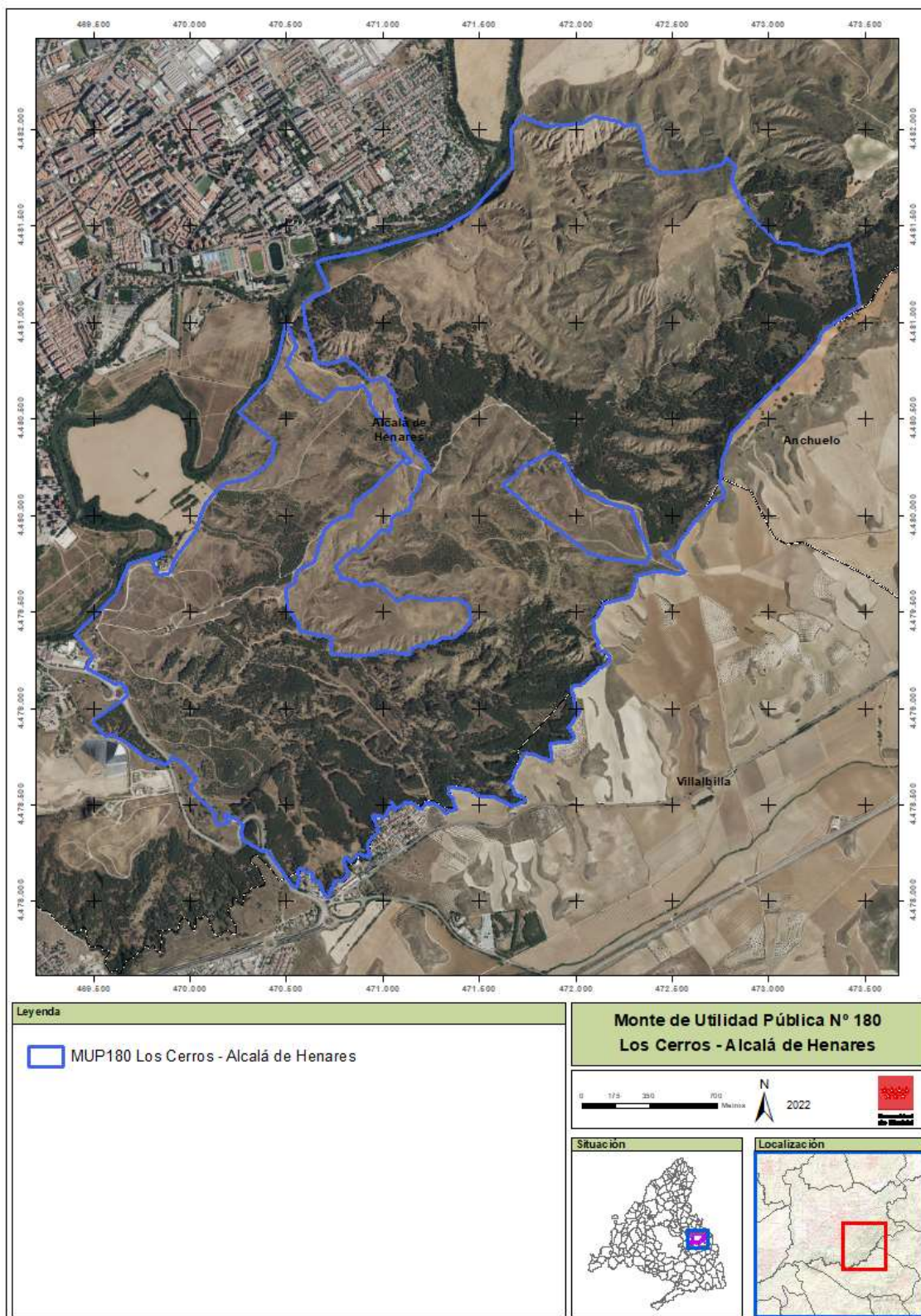
ANEXO I



ANEXO II

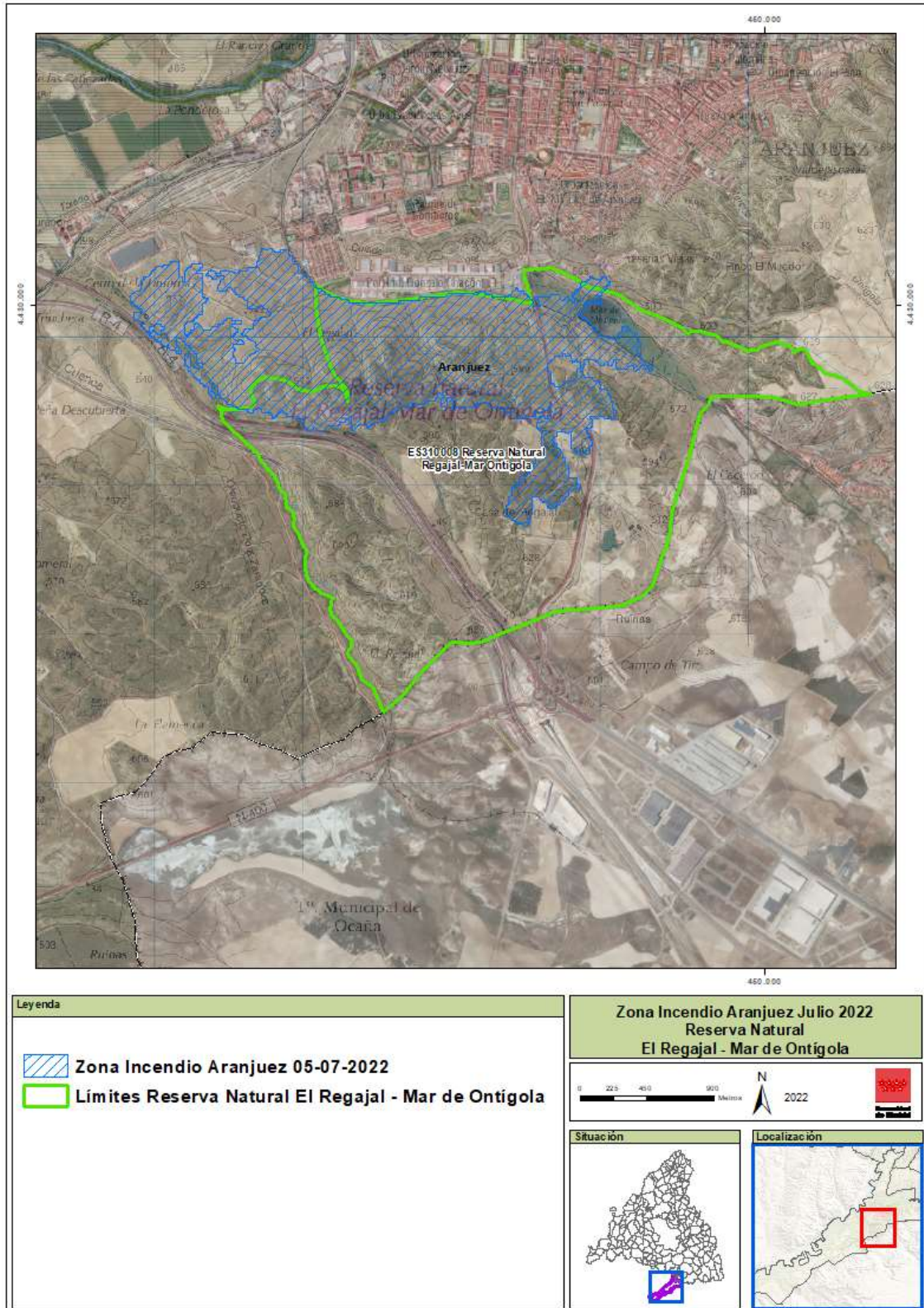


ANEXO III



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<http://autenticidad.derechos.org/codocus> se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **120279023063449330027**

ANEXO IV



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<http://autenticidad.dcmadrid.es> se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1202799023863449339027**