

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 2817** *Resolución de 18 de enero de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta solar fotovoltaica Mauricio Solar, 100,06 MWp/100 MW instalados y Martiánez Solar de 51,54 MWp/50 MW instalados y sus infraestructuras de evacuación, en la Comunidad Autónoma de Madrid».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 9 de junio de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Planta solar fotovoltaica Mauricio Solar, 100,06 MWp/100 MW instalados y Martiánez Solar de 51,54 MWp/50 MW instalados y sus infraestructuras de evacuación, en la Comunidad Autónoma de Madrid», remitida por Mauricio Solar, SL. y Martiánez Solar SL., como promotores y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ostenta la condición de órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación.

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

Esta evaluación no incluye aspectos de seguridad de las instalaciones y dispositivos eléctricos, de carreteras, de planeamiento urbanístico, de seguridad y salud en el trabajo u otros, que disponen de normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera del alcance de la evaluación ambiental.

La viabilidad del proyecto está condicionada a la construcción de la Subestación «Morata Renovables» 400/132 kV y de la línea eléctrica de alta tensión entre esta y la Subestación «Morata» propiedad de Red Eléctrica de España.

1. Descripción y localización del proyecto

El proyecto consiste en la implantación de 2 plantas solares fotovoltaicas (PSFV) y una línea eléctrica de evacuación de 132 kV hasta la Subestación «Morata Renovables» (otro proyecto). A continuación, se detallan las características de los principales elementos que constituyen el proyecto:

– PSFV «Mauricio Solar»: Ubicada en el término municipal de Chinchón (Madrid). Constará de una potencia pico de 100,06 MWp, una potencia instalada de 100 MW en inversores y una potencia nominal de 90 MWn en el punto de conexión. La superficie que ocupará la instalación es de un total de 161,82 ha. La instalación cuenta con 222.345 módulos fotovoltaicos de 450 Wp en 5 recintos. Los módulos se agrupan en 2.749 seguidores y el número de strings es de 8.235. Para la evacuación eléctrica en 30 kV se proyectan canalizaciones enterradas bajo tubo que se agrupan en 26 centros de transformación, con 40 inversores de 2.500 kVA. La potencia generada será evacuada a

través de una línea subterránea de 30 kV, hasta una subestación colindante con la implantación, «SET Mauricio 30/132 KV».

– PSFV «Martínez Solar»: Ubicada en el término municipal de Chinchón (Madrid). Constará de una potencia pico de 51,54 MWp, una potencia instalada de 50 MW en inversores y una potencia nominal de 46 MWn en el punto de conexión. La superficie que ocupará la instalación es de un total de 88,41 ha. La instalación cuenta con 114.534 módulos fotovoltaicos de 450 Wp. Los módulos se agrupan en 1.414 seguidores y el número de strings es de 4.242. Para la evacuación eléctrica en 30 kV se proyectan canalizaciones enterradas bajo tubo que se agrupan en 13 centros de transformación, con 20 inversores de 2.500 kVA. La potencia generada será evacuada a través de una línea subterránea de 30 kV, hasta la «SET Mauricio 30/132 KV».

– Subestación (SET) Mauricio 132/30 kV: Estará ubicada en Chinchón (Madrid) y en ella se emplazará un transformador de potencia nominal de 109/145 MVA con una relación de transformación de 132/30 kV. Constará de un parque intemperie de 132 kV formado por una posición línea-transformador para su conexión a la línea aérea.

– Línea eléctrica de alta tensión (LAAT) «132 kV SET Mauricio - SET Morata Renovables», en los términos municipales de Chinchón y Morata de Tajuña. La línea cuenta con una longitud de 9,33 km, 39 Apoyos y 18 alineaciones, divididos en cinco tramos:

Tramo	Configuración	Origen	Final
1	Simple circuito 132 kV.	SET Mauricio.	Apoyo 22.
2	Triple circuito 66/132/otro kV.	Apoyo 22.	Apoyo 28.
3	Simple circuito 132 kV.	Apoyo 28.	Apoyo 34.
4	Doble circuito 220/132 kV.	Apoyo 34.	Apoyo 37.
5	Doble circuito 220/132 kV.	Apoyo 37.	Apoyo 39.
6	Simple circuito 132 kV.	Apoyo 39.	SET Morata Renovables.

En el tramo 2, desde el apoyo 22 hasta el apoyo 28, de triple circuito, se ha llegado a un acuerdo con Cementos Portland para compartir línea.

En la documentación facilitada por el promotor, además de los proyectos técnicos individuales de cada una de estas infraestructuras, se incluyen 2 EsIA (EsIA de las PSFV «Mauricio Solar» y «Martínez Solar» y EsIA de las infraestructuras eléctricas de evacuación) y un diagnóstico territorial y un estudio global de efectos potenciales, residuales, sinérgicos, medidas y PVA a escala de «Nudo Morata 400», que además de todos los elementos anteriores incluye las PSFV «Recova Solar», «Regata Solar» y «Rabiza Solar» y sus infraestructuras eléctricas de evacuación (otro proyecto).

Tras finalizar el periodo de información pública, en mayo de 2022, el promotor remite al órgano sustantivo el documento «Análisis del trámite y adaptación del expediente tras la información pública», que incluye varias adendas y anexos. En este documento, además de analizar los aspectos ambientales y técnicos de las alegaciones y los informes recibidos y completar la información de algún aspecto del EsIA, se propone la disminución del 20,08% de la superficie de las PSFV, un total de 50,24 ha. Siendo la nueva superficie de las PSFV: 129,34 ha en el caso de Mauricio Solar y 70,64 ha de Martínez Solar.

En las figuras siguientes se compara el proyecto sometido a información pública y la nueva versión tras la información pública. Las flechas naranjas de la primera figura señalan las zonas donde se ha reducido la planta.

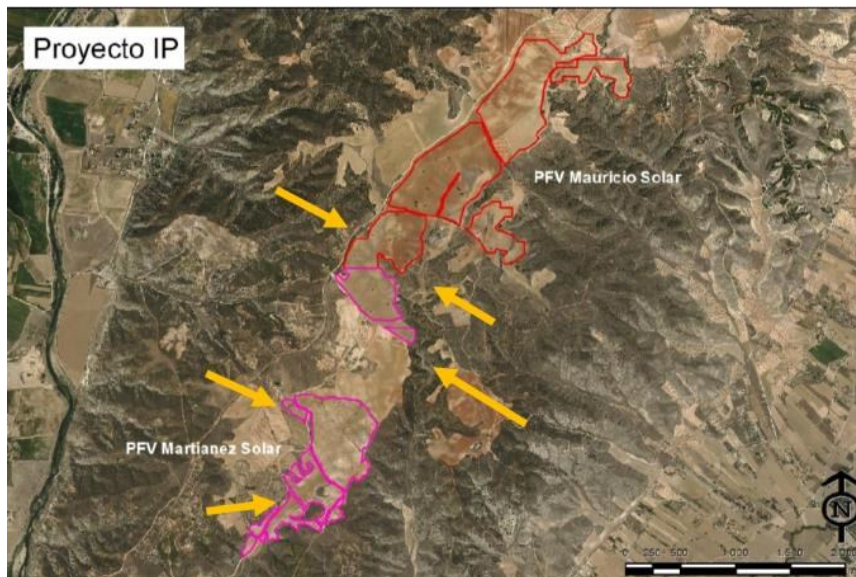


Figura 1. Implantación de las PSFV sometidas a información pública

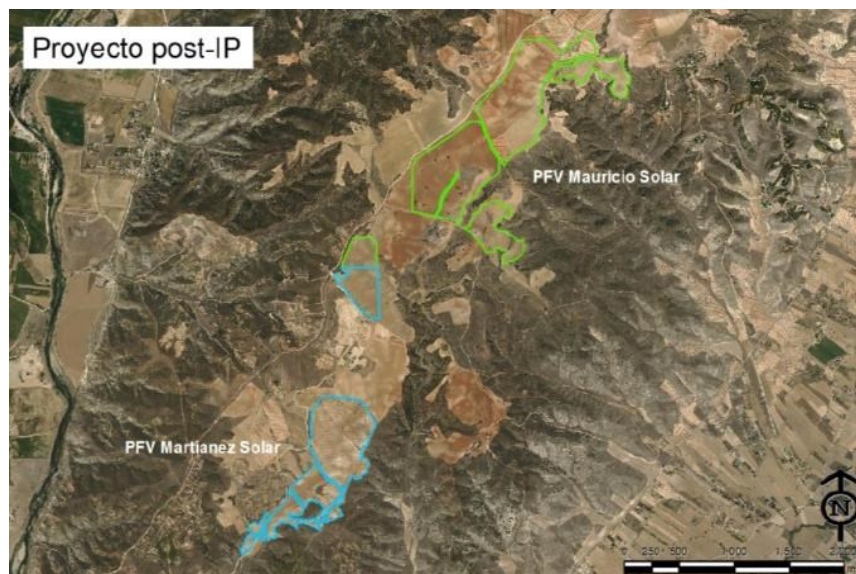


Figura 2. Implantación de las PSFV propuesta por el promotor tras la información pública.

Posteriormente, tras un primer informe desfavorable de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, de 8 de septiembre de 2022, el promotor presenta un «Estudio de viabilidad de la PSFV Mauricio Solar y Puesta en valor de los elementos patrimoniales asociados a la Batalla del Jarama existentes en el área de estudio (Madrid)», en el que se ha modificado la implantación de la PSFV «Mauricio Solar» dejando un área de amortiguamiento de entre 50 y 100 m con respecto a los elementos patrimoniales existentes, para lograr de esta manera que la PSFV sea viable y compatible con el patrimonio cultural. La nueva implantación tiene unas dimensiones de 116 ha, 91 ha en la PSFV «Mauricio Solar» y 25 ha en la PSFV «Martínez Solar». Dicho estudio ha sido informado favorablemente por la Dirección General de Patrimonio Cultural.

En la siguiente figura se muestran los elementos patrimoniales existentes y la nueva configuración de las PSFV.

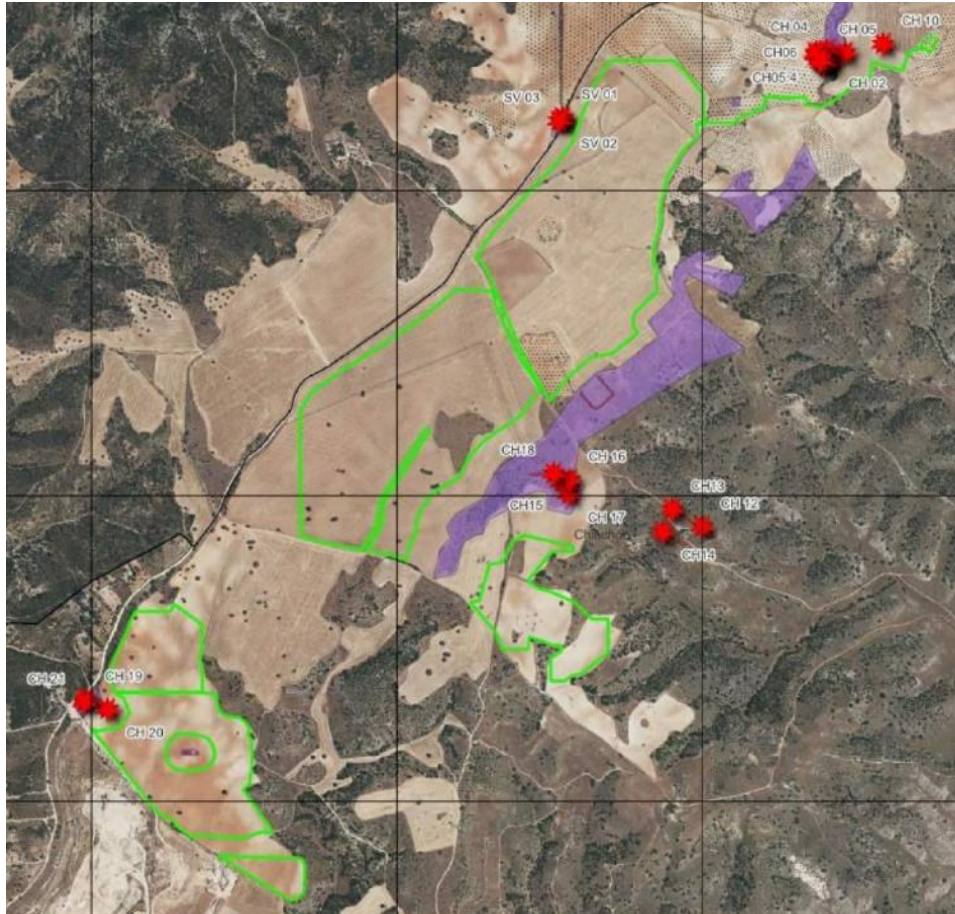


Figura 3. Localización de los elementos patrimoniales propuesta de configuración de las PSFV.

El informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de noviembre de 2022, establece que se limiten las PSFV, como máximo, a los perímetros marcados conforme a la figura adjunta, sin poder sobrepasar en ningún caso las 30 ha señaladas sobre áreas útiles para la conectividad de la fauna, ni ubicar las plantas de tal forma que bloqueen la funcionalidad del Corredor Ecológico Principal Oriental. En todo caso, y puesto que las plantas se sitúan en las inmediaciones del Parque Regional del Sureste, las mismas deberán dejar libre una franja de 100 m alrededor del mismo como zona de amortiguamiento.

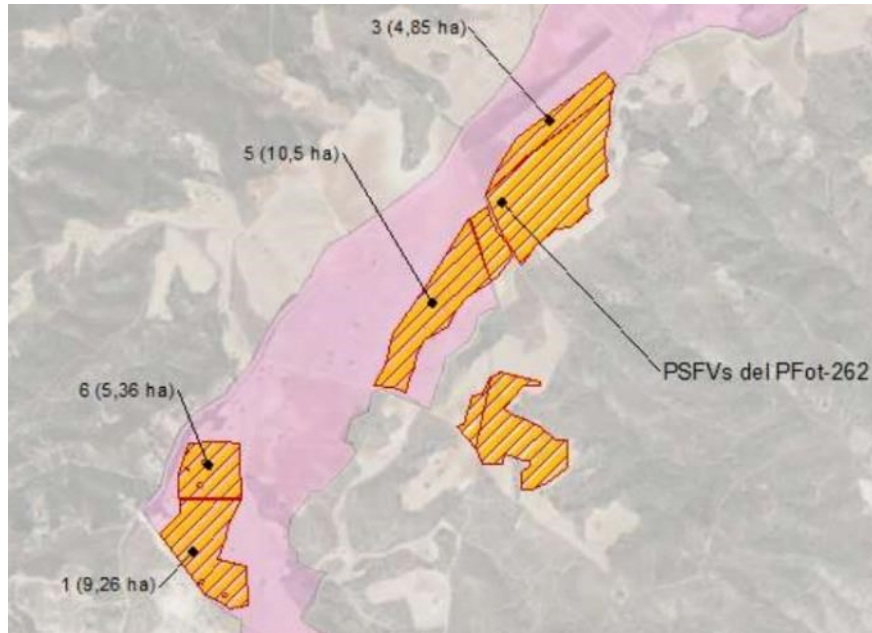


Figura 4. Figura incluida en el informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid

A partir de todo lo anterior el promotor considera, en la documentación aportada en diciembre de 2022, que la solución integral más adecuada desde el punto de vista ambiental pasa por eliminar por completo una de las plantas, PSFV Martínez Solar, y mantener aquellas islas de la PSFV Mauricio Solar marcadas en la siguiente figura:



Figura 5. Propuesta de implantación de las PSFV realizada por el promotor en diciembre de 2022

Por otra parte, el informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de noviembre de 2022, en relación a las infraestructuras de evacuación, establece que la SET Mauricio, a ser posible, se ubique fuera del corredor ecológico y, en todo caso, las líneas que afectan al mismo habrán de

soterrarse. También afirma que, a la hora de diseñar la línea eléctrica se debe valorar en primer lugar compartir apoyos con otras líneas existentes o en proyecto y, como segunda opción, y después de justificar la imposibilidad de la anterior, se debe soterrar sin afectar al monte preservado. La parte de la línea que finalmente vaya en aéreo debe primar la formación de pasillos con infraestructuras existente (ferrocarril, carreteras, etc.) o con otras líneas existentes.

Para intentar dar cumplimiento a estas indicaciones de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, el promotor propone el soterramiento de los primeros 1.190,94 m de línea eléctrica desde la SET Mauricio, en el tramo que coincide con el corredor. Respecto al tramo final de la línea eléctrica, que también coincide con el corredor, justifica que, de acuerdo con el informe de 27 de abril de 2022 de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid⁽¹⁾, se podrá exceptuar el soterramiento en aquellos tramos de línea que se solapen con zonas de concentración de líneas aéreas previamente existentes, como es el caso.

⁽¹⁾ El contenido de dicho informe puede consultarse en el expediente de código 20210356 del enlace: <https://sede.miteco.gob.es/portal/site/seMITECO/navServicioContenido>

Respecto a la SET Mauricio el promotor justifica la ubicación dentro del corredor ya que se instalará en zonas marginales del mismo, a una distancia de 60 m del extremo sureste, dentro de una anchura de corredor de 750 m. En la figura siguiente se muestra la ubicación de la SET Mauricio (en naranja) dentro del corredor ecológico (en verde).



Figura 6. Localización de la SET Mauricio (naranja) respecto al corredor ecológico (rayado verde)

Desde este órgano ambiental se considera adecuada la última propuesta de implantación de la PSFV del promotor de diciembre de 2022, siempre y cuando se cumplan las condiciones del último informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid. Respecto a la SET Mauricio, se considera justificado disponerla en la ubicación propuesta por el promotor y, en relación a la línea eléctrica de evacuación, se considera necesario prolongar el soterramiento propuesto por el promotor hasta el apoyo 18, para, en la medida de lo posible, dar cumplimiento a las indicaciones del informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, no considerando necesario el

soterramiento a partir de este punto ya que la línea se sitúa en el ámbito de influencia de una zona industrial de grandes dimensiones (Cementos Portland Valderribas) y, en el tramo final, donde coincide con el corredor, se solapa con una de concentración de líneas aéreas previamente existentes, por lo que se considera de aplicación la posibilidad de exceptuar el soterramiento de la línea, de acuerdo con el informe de 27 de abril de 2022 de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid.

El estudio de impacto ambiental contempla la fase de desmantelamiento, si bien será necesario desarrollarla en detalle al final del periodo de vida de la planta junto con su proyecto correspondiente.

2. Tramitación del procedimiento

A los efectos de lo previsto en el artículo 125 del Real Decreto 1955/2000, y en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano sustantivo realizó los siguientes anuncios para la información pública del proyecto: «Boletín Oficial del Estado» (BOE) número 278, de 20 de noviembre de 2021; «Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid» (BOCM) número 284, de 29 de noviembre de 2021 y periódico «ABC», de 24 de noviembre de 2021.

Por otra parte, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 127 del Real Decreto 1955/2000 y en el artículo 37 de la Ley 21/2013, el órgano sustantivo dio traslado de la información correspondiente a las administraciones, organismos o empresas de servicio público o de servicios de interés general, por resultar afectadas por el proyecto en cuanto a bienes y derechos a su cargo, o por su competencia o interés a efectos del proceso de evaluación ambiental. El resultado de la tramitación de las consultas en la información pública se encuentra resumido en las tablas del anexo I de la presente resolución.

Con fecha 9 de junio de 2022 se recibe el expediente en esta Dirección General, incluyendo el proyecto técnico, el estudio de impacto ambiental EsIA, las consultas y el resultado de dichas consultas y de la información pública realizada y el documento «Análisis del trámite y adaptación del expediente tras la información pública» elaborado por el promotor.

Revisada la documentación, se constata que en el expediente no se aportan todos los informes preceptivos según el apartado 37.2 de la Ley de evaluación ambiental, lo que motiva el requerimiento realizado el 26 de julio de 2022, al órgano sustantivo, para que recabe dichos informes a los organismos competentes.

Por otra parte, se considera necesario que algunos organismos se pronuncien sobre la propuesta del promotor de reducir parte de la superficie de las PSFV, por ello, el 20 de octubre del 2022, dicho documento fue remitido al órgano sustantivo para que, de acuerdo al artículo 40.5, consulte dichos organismos.

3. Análisis técnico del expediente

A. Análisis de alternativas.

El estudio de alternativas establece como punto de partida un exhaustivo análisis de las zonas viables para la implantación de todas las infraestructuras que se están planteando para el «Nudo Morata 400», las PSFV «Mauricio Solar», «Martíáñez Solar» (presente proyecto) y PSFV «Recova Solar», «Regata Solar» y «Rabiza Solar» (otro proyecto), pasillos para líneas eléctricas de evacuación y posibles ubicaciones para las subestaciones eléctricas de transformación; y todo ello basado en modelos de capacidad de acogida que relacionan variables ambientales y técnicas.

A partir de los modelos de capacidad de acogida se han planteado tres grandes áreas (A, B y C) en las que puede potencialmente plantearse la ubicación de plantas fotovoltaicas existiendo pasillos viables que permitan la posterior evacuación de la energía producida, así como la ubicación de las correspondientes subestaciones

necesarias para coleccionar la energía y elevar a la tensión de evacuación. Sobre estas grandes áreas se plantean alternativas viables desde el punto de vista ambiental, técnico y social y se realiza un análisis multivariante para la selección de aquella alternativa más viable.

En la gran área «A», se han identificado cuatro zonas concretas en las que, a priori, es posible plantear la implantación de PSFV (zonas 1, 2, 3 y 4). En la gran área «B» debido a las características orográficas existentes, a la gran irrigación de arroyos que presenta la zona y a la existencia de variables que igualmente restringen por uno u otro motivo la implantación de PSFV se ha concluido la no existencia de áreas inicialmente idóneas para plantear este tipo de infraestructuras. Finalmente, en la gran área «C» se han identificado seis zonas concretas en las que, a priori, es posible plantear la implantación de PSFV (zonas 5, 6, 7, 8, 9 y 10).

Las zonas 1 y 2 se descartaron directamente por su proximidad a la cementera de Morata de Tajuña. A partir de las otras 8 zonas se han definido 3 alternativas, además de la alternativa 0.

Alternativa 1: Ubicación de PSFV en la zona 3 (Mauricio Solar), zona 4 (Martínez Solar), zona 7 (Recova Solar), zona 6 (Regata Solar), zona 5 (Rabiza Solar).

Alternativa 2: Ubicación de PSFV en la zona 3 (Mauricio Solar), zona 4 (Martínez Solar), zona 8 (Recova Solar), zona 9 (Regata Solar), zona 10 (Rabiza Solar).

Alternativa 3: Ubicación de PSFV en la zona 6 (Mauricio Solar), zona 5 (Martínez Solar), zona 7 (Recova Solar), zona 9 (Regata Solar), zona 10 (Rabiza Solar).

A la vista de la valoración global de las alternativas analizadas, se observa que la Alternativa de menor valoración (y por tanto la más ventajosa ambientalmente) se corresponde con la Alternativa 2.

Para la línea eléctrica «132 kV SET Mauricio – SET Morata Renovables», a partir del análisis de capacidad de acogida, se han establecido unos pasillos en los que se definen 3 alternativas de trazado. Tras una identificación, cuantificación y valoración de los efectos significativos previsibles para cada alternativa se concluye que la mejor valorada desde el punto de vista ambiental/territorial es la alternativa 1.

Para la SET Mauricio se han propuesto 3 emplazamientos viables, teniendo en cuenta el análisis de capacidad de acogida, resultando elegida la alternativa 1.

B. Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

A la vista del estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas recibidas y de la documentación adicional remitida por el promotor, se resumen a continuación los principales impactos y su tratamiento.

Para la descripción de estos impactos no se considerará la PSFV «Martínez Solar» ya que el promotor ha propuesto eliminarla en la documentación recibida en diciembre de 2022. Para la PSFV «Mauricio Solar» se considera la última propuesta por el promotor en diciembre de 2022 y para la infraestructura de evacuación se ha considerado el proyecto sometido a información pública, que difiere respecto a la solución que se deberá desarrollar en el proyecto de construcción, en los tramos soterrados, tanto los aceptados por el promotor durante el proceso de evaluación como los que finalmente se determinen en la presente declaración de impacto ambiental.

El estudio contempla los impactos asociados a las fases de construcción, explotación y desmantelamiento. Los impactos de la fase de desmantelamiento son del mismo tipo que durante la fase de construcción. Con la diferencia de que tras esta fase se incluyen labores de restitución de terrenos y accesos y la recuperación de usos tradicionales del suelo, que generarían fundamentalmente impactos positivos.

B.1 Suelo, subsuelo y geomorfología.

El promotor manifiesta que, tal y como puede comprobarse en la tabla adjunta, las alteraciones geomorfológicas ocasionadas como consecuencia de los movimientos de tierras necesarios para la ejecución de la PSFV no son significativas.

Balance de tierras (m ³)	PSFV Mauricio Solar
Desmontes.	0,00
Terraplenes.	0,00
Zanjas para cables.	27.346,96
Cimentaciones CT's/Edificios.	197,12
Cimentaciones de los vallados.	1.102,05
Viales.	2.519,06
Total excavaciones.	31.165,18
Total reutilización de tierras.	27.346,96
Total sobrantes.	3.818,22

También serán reducidas las alteraciones producidas por el movimiento de tierras de los apoyos de la línea eléctrica. El promotor ha estimado un total de 25 m³ por apoyo.

En cuanto a la afección por ocupación y pérdida de suelo, en el caso de la PSFV, aunque la superficie global de ocupación es grande, la ocupación efectiva de suelo por los elementos fijos suponen únicamente el 7% de la superficie total, quedando el resto disponible para poder seguir siendo sustento de la cubierta vegetal.

En el caso de las infraestructuras eléctricas de evacuación, la nueva ocupación de suelo asciende a 2,91 ha, de las cuales 1,52 corresponden a los apoyos y plataforma de trabajo, 0,07 ha a los accesos y 1,32 ha a las subestaciones. Hay que tener en cuenta que la mayor parte de los 15.175 m² de la ocupación de apoyos y plataforma es temporal, siendo tan sólo ocupación permanente los aproximadamente 50 m² que ocupa el apoyo propiamente dicho, es decir, 2.100 m², un 13,84 % de la afección total en fase de construcción.

Por otra parte, la nueva ocupación ocasionada por los accesos (770,23 m²) se extiende a lo largo de los aproximadamente 10 km de líneas eléctricas, por lo que es un efecto que está diluido en un territorio amplio. Los tránsitos por campo a través a lo largo de 4 km no suponen una nueva ocupación, sino simplemente un tránsito y un consiguiente efecto de compactación del suelo que se concentra en la zona de mayor frecuencia de rodadas de los vehículos que circulen por dichos caminos campo a través.

En el ámbito de estudio se encuentra el lugar de interés geológico (LIG) TM009, denominado «Escarpes salinos y yacimientos de sulfato sódico del Jarama». En principio, las actuaciones proyectadas no afectarán a este LIG, aunque en todo caso, y dado que todo el entorno realmente tiene características geológicas distintivas y muy especiales, se van a considerar posibles efectos sobre el LIG, y se van a adoptar las medidas oportunas para el seguimiento de los movimientos de tierras implicados en la ejecución del proyecto.

Las principales medidas de protección de la edafología y geomorfología son: delimitación de las zonas ocupadas por el proyecto, localización de parques de maquinaria y áreas de acopio fuera de zonas sensibles, utilización preferente de la red de caminos existente, gestión de residuos, gestión de la tierra vegetal, control de vertidos, adecuación de caminos y de las nuevas superficies generadas (estabilización taludes, sistemas de drenaje, etc.) y restauración de los terrenos afectados por las obras.

B.2 Hidrología.

La PSFV se encuentra en la cuenca vertiente del río Tajuña, próxima a la divisoria con río Jarama, en el entorno de los barrancos de la Jara Alta, del Palomo y del Agramadero. Respecto a la línea eléctrica, únicamente cruza el arroyo de las Carabinas en el vano T-06/T-07.

Los EsIA de las PSFV incluyen un estudio hidrológico en el que se concluye que todos los posibles impactos sobre la hidrología no son significativos (el impacto producido por la excavación de zanjas sobre la red hidrológica superficial no modificará de forma permanente los cauces afectados, no se producirán arrastres de sedimentos a los cauces que pudieran afectar a la calidad de las aguas superficiales, la ocurrencia de vertidos es accidental, de baja probabilidad y de muy fácil aplicación de medidas preventivas, el efecto adicional derivado de la implantación del proyecto sobre los calados no es significativamente diferente de la situación actual y, en relación a los riesgos erosivos asociados a fenómenos hidrológicos, no existen cambios significativos entre las situaciones pre y postoperacional para ninguno de los escenarios de generación de caudal estudiados).

En el EsIA de las infraestructuras eléctricas, el promotor considera la afección sobre la escorrentía superficial poco significativa, al tener tan escasa entidad y una situación residual entre infraestructuras ya construidas con sistemas de drenaje. En relación a la alteración de la calidad de las aguas por arrastre de sólidos y/o vertidos accidentales, la incidencia de este impacto es escasa y, en general, la ausencia de pendientes importantes en los terrenos afectados conlleva un reducido riesgo de erosión y consecuente arrastre de sedimentos, el cual puede verse reducido con una buena gestión de residuos y una buena gestión de la presencia de la maquinaria y las diversas medidas preventivas y correctoras que se plantean en el estudio. Asimismo, no se prevén efectos sobre las aguas subterráneas, debido a que el emplazamiento del proyecto se sitúa fundamentalmente sobre materiales detríticos de permeabilidad baja y a que la ocurrencia de accidentes y vertidos es muy baja. No se prevé incidencia temporal de tramos de acceso dominio público hidráulico y zona de servidumbre, en zona de policía, sólo se ha identificado un acceso (T-06, 118 m campo a través) y en lo que respecta a las calles de seguridad, no se prevé la tala ni desbroce de vegetación riparia.

Como medidas de protección de la hidrología, el proyecto contempla, además de las ya descritas para evitar la contaminación de suelos, la protección del dominio público hidráulico (DPH) y sus zonas de protección, el control de vertidos sobre las aguas, el jalonamiento de cauces durante la ejecución de las obras, la instalación de elementos de protección de los cauces frente al arrastre de partículas y restauración de los cauces afectados durante las obras.

La Confederación Hidrográfica del Tajo en su informe de junio de 2021, detalla una serie de condicionantes generales en relación a las captaciones de aguas públicas, a las aguas residuales, a las zonas de depósito y acopio de materiales, al parque de maquinaria, a la gestión de residuos, a la disposición de barreras de retención de sedimentos y al vallado del cerramiento. El promotor en su respuesta a dicho informe, atiende todas las sugerencias de la Confederación e indica que ya están recogidas en el EsIA muchas de las medidas que se proponen en el informe, accediendo, en cualquier caso, a cumplirlas si no lo estuvieran. En junio de 2022 la Confederación Hidrográfica del Tajo emite un nuevo informe en el que considera que el estudio hidráulico incluido en el EsIA no reúne las características necesarias para que pueda apreciarse su idoneidad por este organismo de cuenca.

B.3 Atmósfera, cambio climático.

Durante la fase de construcción, se puede producir un incremento temporal de polvo en el aire y de las emisiones de contaminantes y sonoras, provocado en su mayor parte, por el movimiento de tierras y de la propia maquinaria.

Durante la fase de explotación, se puede producir un incremento de los niveles sonoros como consecuencia del funcionamiento durante el día, de los inversores y transformadores de la PSFV y de las subestaciones, así como por el efecto corona de los conductores de las líneas eléctricas.

En el documento «Ampliación del análisis de los efectos potenciales y sinérgicos sobre la salud» se localizan las núcleos urbanos y edificaciones más próximas al proyecto.

- El núcleo de población de Morata de Tajuña se encuentra dentro del ámbito de estudio, a 921 metros del tramo del apoyo n.º 34
- El Club de Campo Valgrande, que pertenece al municipio de Chinchón, se ubica a 381 m de la SET Mauricio.
- El núcleo El Pingarrón se encuentra a más de 2 km de la PSFV Mauricio Solar.
- El núcleo Valromeroso se encuentra a 66 m de las PSFV Mauricio Solar (la edificación más próxima se encuentra a aproximadamente a 140 m).
- La edificación más cercana a la LAAT se encuentra a 101 y 130 m de los apoyos 12 y 13 respectivamente, no obstante, de acuerdo con la información consultada en el Catastro, no hay ninguna vivienda situada a menos de 200 m de la LAAT.

Complementariamente, también se han inventariado los siguientes espacios con usos terciarios e industriales, localizados en las inmediaciones de los apoyos:

Apoyo cercano	Tipo de edificación	Nombre/paraje	Municipio	Distancia (m)
T-21	Industrial.	Cementos PORTLAND.	Morata de Tajuña.	153

Las principales medidas propuestas por el promotor son: riego de caminos y zonas de obras (que será diario en el entorno de las zonas sensibles y viviendas identificadas en las tablas anteriores), transporte cubierto de los materiales, limitación de actividades constructivas al periodo diurno, limitación de la velocidad de los vehículos y correcta puesta a punto, mantenimiento y utilización de la maquinaria, de tal forma que cumpla la normativa vigente referente a emisiones atmosféricas de gases y ruido.

El informe de 10 de enero de 2022 de la Oficina Española de Cambio Climático valora positivamente, tanto el impacto sobre el factor clima en la vertiente de mitigación (reduce su factor de emisión de gases de efecto) como en la vertiente de adaptación (incluye un análisis adecuado de su vulnerabilidad frente al cambio climático y la introducción de medidas pertinentes).

B.4 Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario (HIC).

Los efectos sobre la vegetación se producirán principalmente en fase de construcción.

Los trabajos de establecimiento de la PSFV Mauricio Solar afectarán a 35 pies arbóreos de encina.

En el caso de la línea eléctrica, hay 2 apoyos y 4 tramos de acceso que tienen efectos sobre vegetación natural por lo que será necesario desbrozar 1.470,25 m² de pastizal-matorral. Se afectará a 77 pies de olivo: se talarán 65 y se podarán 12. Por otra parte, respecto a la calle de seguridad, la mayor parte del suelo atravesado está ocupado por cultivos (94,15%) y el restante es pastizal-matorral por lo que no será necesario desbrozarlo.

Respecto a los HIC, los EsIA afirman que la afección es nula por no existir en el ámbito directamente afectado por el proyecto.

Para la protección de la vegetación y los HIC el promotor contempla, entre otras medidas:

- Se realizarán prospecciones de flora para ratificar la ausencia de especies protegidas, o en caso contrario, localizar y cuantificar su abundancia.
- Jalonamiento del perímetro de todas las superficies de ocupación
- Los árboles colindantes a las obras o sus accesos deberán ser protegidos individual o colectivamente por quedar junto a las obras o sus accesos.

- En caso de ser necesario el descuaje de vegetación natural arbórea o arbustiva, se solicitará autorización y se realizará en presencia y bajo las indicaciones del supervisor medioambiental.
- En las podas, se aplicará cicatrizante sobre la superficie de todos los cortes realizados, de tal forma que se proteja a los ejemplares podados de posibles infecciones.
- Medidas de prevención de incendios forestales.
- Se restaurarán los terrenos afectados por las obras.
- Revegetación de las áreas afectadas por las obras y del perímetro de las PSFV.
- El mantenimiento de la cubierta vegetal natural bajo seguidores se realizará mediante medios mecánicos o preferiblemente pastoreo de ganado ovino. En ningún caso se emplearán productos químicos para su control.
- Se priorizará el trasplante de los olivos afectados.
- Se plantarán 5 pies por cada pie arbóreo que sea talado, de la misma especie.

B.5 Fauna y biodiversidad.

Los EsIA incluyen un anexo específico «Estudio anual de aves para plantas solares fotovoltaicas del Nudo «Morata» y su línea eléctrica de evacuación. Comunidad de Madrid». Las principales conclusiones de dicho estudio son:

– En el ámbito de estudio se han inventariado 175 especies de aves. A partir del trabajo de campo se han detectado 133 especies y de la revisión del Inventario Español de Especies terrestres (IEET), en las 10 cuadrículas UTM, se obtiene un listado de 158 especies diferentes. Los censos de campo aportan 17 especies adicionales que no figuraban en el IEET, algunas de ellas de notable interés.

– Las especies de mayor interés detectadas, durante los censos, han sido: milano real, águila imperial ibérica, buitre negro, buitre leonado, sisón común, avutarda común, ganga ortega, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, aguilucho lagunero occidental, águila real, cigüeña blanca, culebrera europea, águila calzada, alcaraván común, milano negro, carraca europea, búho real, chova piquirroja abejero europeo, halcón peregrino, alcotán europeo, esmerejón y avión zapador.

– De manera preliminar, se han identificado las siguientes Zonas Relevantes para la Avifauna (ZRA), por su importancia para determinadas especies de aves: ZRA-01. «Cultivos cerealistas al sureste de Chinchón», ZRA-02. «Mosaicos agrarios entre Colmenar de Oreja y Villaconejos», ZRA-03. «Cultivos en torno a la Laguna de las Esteras» y ZRA-04. «Laderas y barrancos del valle del río Tajuña».

– La implantación de las instalaciones fotovoltaicas planteadas podría ocasionar una afección a especies de aves ligadas a medios abiertos y esteparios, y a diversas rapaces presentes en el área de estudio, vinculada a una pérdida directa de hábitat, o a la instalación de elementos que introducen el riesgo de electrocución y colisión. Se vería afectada, la superficie de campeo y alimentación de especies como: milano real, avutarda común, aguilucho cenizo, milano negro y aguilucho lagunero occidental. Sin embargo, ninguna de las instalaciones planteadas afectaría a las ZRA definidas. En resumen, no se considera que estas instalaciones puedan suponer un impacto significativo para estas especies.

– La presencia de la línea eléctrica podría suponer un impacto significativo a las poblaciones de aves detectadas, atravesando su trazado la ZRA-02, de interés por la presencia de aves esteparias muy escasas y en declive en la comarca. Teniendo en cuenta la diversidad de especies rapaces y el hecho de que algunas de ellas están aumentando su ámbito de distribución, se deberán tener en consideración las medidas antielectrocución determinadas por la normativa. Se podrían ver afectadas especies como el sisón común, el milano real, el aguilucho cenizo, el aguilucho lagunero occidental y otras rapaces de interés, entre otras especies de avifauna.

– Se pone de manifiesto la necesidad de plantear e incorporar una serie de medidas específicas de mitigación, de carácter preventivo, corrector y compensatorio, dirigidas a la protección de estas especies de mayor relevancia.

El informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de febrero de 2022, concluye que se debe reconsiderar la localización de las PSFV pues el lugar seleccionado para la ubicación de las mismas se solapa con una zona sensible para especies de fauna amenazada e incompatible con la presencia de este tipo de infraestructuras

El promotor, tras el periodo de información pública, en mayo de 2022, remite el documento «Análisis del trámite y adaptación del expediente tras la información pública», que incluye varias adendas y anexos. En este documento, además de analizar los aspectos ambientales y técnicos de las alegaciones y los informes recibidos y completar la información de algún aspecto del EslA, propone reducir la afección sobre el «Corredor Ecológico Oriental de la Comunidad de Madrid», disminuyendo la superficie de las PSFV un 20,08%, (50,24 ha).

Entre las adendas del documento referido en el párrafo anterior, se incluye la «Adenda de actualización de estudios anuales de aves para las plantas solares fotovoltaicas Pfol-262 Mauricio-Martíánez Solar del Nudo de Morata, provincia de Madrid». A continuación, se resaltan las principales conclusiones de dicha adenda:

– El refuerzo de muestreo realizado en el entorno de las plantas aporta mayor precisión en los datos anteriormente recabados en el estudio previo. Particularmente, confirma la ausencia de la mayor parte especies de aves esteparias amenazadas y sensibles al desarrollo de este tipo de infraestructuras: avutarda, sisón, ganga ortega, ganga ibérica y cernícalo primilla, y con muy escasas observaciones de aguilucho pálido (dos) y cenizo (una) en dos ciclos anuales completos.

– El ámbito censado, muy superior a las superficies de implantación de los proyectos fotovoltaicos, es área de alimentación de rapaces como milano real, milano negro y culebrera europea. Excepcionalmente buitre leonado, buitre negro, y águila real.

– El estudio no ha detectado un uso notable de la zona como lugar de paso de especies de avifauna acuática, situándose los humedales que albergan poblaciones de este tipo de aves a cierta distancia (2.300 m de las graveras más cercanas en Ciempozuelos, y 3.400 m de la laguna de San Juan) en los valles de los ríos Jarama y Tajuña. Estos valles delimitan por el oeste, sur y oeste la meseta sobre la que se sitúa el área de estudio, por lo que dichos hábitats no se verán afectados por los proyectos.

– Respecto a las modificaciones presentadas por el promotor frente a propuestas anteriores, se reduce la superficie de ocupación en, aproximadamente, 50 ha, y se dejan espacios sin infraestructuras fotovoltaicas (eliminación en esas zonas de cualquier infraestructura, incluso vallado) sobre unos terrenos actualmente dedicados a cultivos cerealistas situados entre dos zonas de la implantación Mauricio solar. Las zonas llanas del ámbito estudiado no se ven completamente ocupadas, y las laderas, de importancia como zona de alimentación de aves rapaces, se conservan en su estado actual.

Posteriormente, en noviembre de 2022, tras valorar la nueva propuesta del promotor, la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid establece que se limiten las PSFV, como máximo, a los perímetros marcados conforme a una figura incluida en dicho informe, sin poder sobrepasar en ningún caso las 30 ha señaladas sobre áreas útiles para la conectividad de la fauna, ni ubicar las plantas de tal forma que bloqueen la funcionalidad del Corredor Ecológico Principal Oriental y que, en todo caso, y puesto que las plantas se sitúan en las inmediaciones del Parque Regional del Sureste, las mismas deberán dejar libre una franja de 100 m alrededor del mismo como zona de amortiguamiento. En relación a las infraestructuras de evacuación, establece que la SET Mauricio, a ser posible, se ubique fuera del corredor ecológico y, en todo caso, las líneas que afectan al mismo habrán de soterrarse. También afirma que, a la hora de diseñar la línea eléctrica se debe valorar en primer lugar compartir apoyos con otras líneas existentes o en proyecto y, como segunda opción, y después de justificar la imposibilidad de la anterior, se debe soterrar.

A partir de todo lo anterior el promotor considera, en la documentación aportada en diciembre de 2022, que la solución integral más adecuada desde el punto de vista

ambiental pasa por eliminar por completo la PSFV Martiánez Solar y mantener aquellas islas de la PSFV Mauricio Solar que, en concordancia con el informe de Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, no interfieren sobre la funcionalidad del corredor ecológico. En relación a la línea eléctrica de evacuación propone el soterramiento de los primeros 1.190,94 m de línea eléctrica desde la SET Mauricio, en el tramo que coincide con el corredor.

Las principales medidas preventivas, correctoras y compensatorias propuestas por el promotor en los distintos documentos aportados son:

- Limitar la velocidad de circulación de los vehículos en los accesos a menos de 20 km/h.
- Limitación de los desbroces, movimientos de tierras y trabajos constructivos al mínimo necesario.
- Limitación de la circulación de vehículos y maquinaria a las zonas autorizadas dentro de la obra y siempre que sea posible empleando los viales y accesos construidos.
- Limitar las operaciones constructivas a periodo diurno.
- Instalación de vallado cinético en las PSFV.
- En base a los resultados obtenidos en el seguimiento anual de fauna, se propone no ejecutar trabajos en los meses de reproducción (marzo-junio).
- Prospección de fauna previa al inicio de las obras para descartar la presencia de especies de fauna de interés y balizamiento de aquellas áreas sensibles para su conservación.
- Instalación de cajas nido para rapaces nocturnas e instalación de postes o perchas para favorecer el oteo.
- Creación de refugios y puntos de agua permanentes (charcas) para el fomento de especies, presa clave para la mayoría de las aves rapaces detectadas en los censos en el ámbito de estudio.
- Creación de majanos para favorecer el aumento de especies presa.
- Instalación de medidas anticolidión en la totalidad de las líneas eléctricas en proyecto, en concreto se instalarán balizas anticolidión tipo espiral.
- Eliminar la PSFV Martiánez Solar y reducir la superficie de la PSFV Mauricio Solar.
- Se soterrarán los primeros 1.190,94 m de la línea eléctrica 132 «Mauricio-Morata Renovables».
- Colaboraciones con diversas entidades que permitan mejorar los estándares ambientales de sus proyectos fotovoltaicos (Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat, Conservación Activa Tagonius, Cátedra Steppe Forward para el estudio de los sistemas agroesteparios y su conservación, etc.).

B.6 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

En el ámbito de estudio están presentes tres espacios protegidos que se solapan parcialmente, dos integrantes de la Red Natura 2000, la denominada Zona de Especial Conservación (ZEC) «Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid» (ES31100006) y la Zona de Especial Conservación para las Aves (ZEPA) «Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares» (ES0000142), y el espacio protegido de la Comunidad de Madrid «Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama» (también conocido como Parque Regional del Sureste).

Por otra parte, hay que destacar que las infraestructuras proyectadas son colindantes con el Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad IBA n.º 73 «Cortados y Graveras del Jarama» que, en esta zona, se solapa parcialmente con la ZEC y ZEPA citadas anteriormente.

Los EsIA incluyen anexos específicos en los que se evalúan las repercusiones de los proyectos a la Red Natura 2000. Tanto en el caso de las PSFV como de las infraestructuras eléctricas de evacuación concluyen que no se produce afección significativa sobre los espacios Red Natura 2000 ni sobre sus objetivos de conservación.

En los proyectos sometidos a información pública, el punto más cercano a estos espacios se encuentra a menos de 30 m de distancia de la PSFV «Mauricio Solar».

Respecto a la línea eléctrica el punto más cercano es el apoyo T-2 a unos 400 m de distancia. En todo caso, de acuerdo con el informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, se deberá dejar libre de infraestructuras una franja de 100 m alrededor de estos espacios como zona de amortiguamiento.

El informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid también destaca que, en los alrededores de las PSFV (a unos 3.000-4.500 m), se encuentran varios humedales protegidos por la Ley 7/1990 de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid, están incluidos en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid y en el Inventario Español de Zonas Húmedas: lagunas de Ciempozuelos, laguna de San Juan, laguna de Casasola y laguna de San Galindo.

B.7 Paisaje.

El EslA de las PSFV incluye un «Estudio de Impacto Paisajístico» en el que se han identificado las zonas de concentración potencial de observadores (ZCPO) consideradas más representativas y destacadas en el ámbito de la cuenca visual: «Cordel de la Galiana», «Cerro Pingarrón» y «Vereda del Molino Caído». Dicho estudio concluye que, a la vista de los análisis realizados, las PSFV provocan un impacto paisajístico medio en el caso de las ZCPO «Cordel de la Galiana» y «Cerro Pingarrón» y bajo en el caso de «Vereda del Molino Caído». Los principales factores que afectan a estas valoraciones son las ondulaciones del terreno y la distancia. Si bien debido a esta última, los elementos con los que exista relación visual serán percibidos con nitidez, la orografía fragmenta la visión de las PSFV y dificulta la percepción de buena parte de las mismas.

Además, en todos los casos, el paisaje se encuentra antropizado y transformado de manera notable a usos del suelo agrícola de monocultivo, no siendo un paisaje singular, y sin contar con elementos culturales o patrimoniales representativos. Finalmente, considerar que, al no afectar a zonas de mirador o puntos de contemplación del paisaje, la afluencia de potenciales observadores será baja al tratarse de un paisaje dominado por actividades agrícolas. Por todo lo anterior y como conclusión final, a nivel general, el promotor afirma que las PSFV objeto de estudio presentan un impacto paisajístico bajo.

El EslA de las infraestructuras de evacuación incluye un «Estudio de Paisaje» en el que se identifican las unidades paisajísticas interceptadas, en este caso una única unidad paisajística: «El Alto». La calidad de esta unidad es media alta. Se ha calculado el índice de alteración de la calidad paisajística de cada una de las unidades, resultando compatible en todos los casos.

Para minimizar la afección paisajística de las PSFV, el promotor contempla, entre otras, las siguientes medidas: revegetación del perímetro de las PSFV, descompactación y restauración vegetal-paisajística de los espacios no ocupados por los módulos, las edificaciones se diseñarán acorde con las tipologías constructivas de la zona, los muros y muretes necesarios se ejecutarán preferentemente en piedra seca, en imitación a los majanos clásicos, los viales deberán mantenerse en piedra o zahorra evitando su pavimentación mediante betunes asfálticos a excepción del vial interno de las subestaciones, se evitará el alumbrado nocturno de las plantas, respetando las condiciones lumínicas de la zona de implantación.

Complementariamente se han establecido medidas de integración paisajística en todos los apoyos (reutilización de excedentes de excavación y tierra vegetal, descompactación de las campas de trabajo y accesos del tipo «campo a través», restauración vegetal-paisajística de taludes y zonas de trabajo en pendiente, traslado a vertedero de inertes y revegetación/favorecimiento de especies compatibles en accesos)

B.8 Población, salud humana.

Durante la fase de construcción se pueden producir molestias a la población por el incremento de los niveles de ruido, emisiones de gases y partículas.

En relación a los campos electromagnéticos, el EsIA incluye una valoración del posible impacto en la que concluye que ni la línea eléctrica, ni tampoco la subestación, generarán efectos electromagnéticos incompatibles con la salud de la población, de acuerdo a la normativa vigente.

El informe de la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid detalla una serie requisitos y recomendaciones que el promotor debe incluir en el EsIA entre los que destaca: información sobre el planeamiento vigente, inventario de zonas residenciales y/o áreas con población vulnerable en un búfer de al menos 200 m, incorporación de las mejores técnicas disponibles, efectos sobre la red de agua de abastecimiento, vigilancia de plagas y efectos por contaminación electromagnética.

En respuesta a lo anterior, el promotor además de elaborar un nuevo documento específico «Ampliación del análisis de los efectos potenciales y sinérgicos sobre la salud», en el que concluye que los proyectos no supondrán nuevos efectos sobre la salud, se compromete a elaborar un plan de gestión de plagas y realizar un inventario de la red de abastecimiento, y en todo caso cumplir la legislación vigente, antes del inicio de la ejecución de las obras.

El promotor incluye una serie de medidas a adoptar durante la ejecución y explotación del proyecto que, desde un punto de vista social-económico, contribuyen a la «Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico»: ayudas a los trabajadores de la PSFV para incentivar la natalidad y para el alquiler de vivienda, proyecto de desarrollo profesional para jóvenes nacidos en el término municipal, de forma que se palie la fuga de jóvenes a grandes ciudades o al extranjero, oportunidad de una posible instalación de fibra óptica hasta el municipio, creación de un carril bici en torno al municipio y/o perímetro de la planta fotovoltaica, financiación parcial de la reforma y/o restauración de un bien cultural, así como la creación de centros de conservación, aulas de aprendizaje, etc. y creación de un observatorio de aves o centro de recuperación faunística e investigación o bien un aula de naturaleza.

B.9 Bienes materiales, patrimonio cultural y vías pecuarias.

Durante la tramitación del presente proyecto, se realizaron trabajos de prospección arqueológica, comprobándose la existencia de yacimientos recogidos en el Catálogo de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid afectados por el proyecto (CM/052/0067 «Artillerías Casasola», CM/052/0068 «Avanzada Valgrande», CM/052/0069 «Avanzada Galiana», CM/052/0070 «Jara Alta», CM/052/0075 «Jara Alta Galiana», CM /132/0122 «Pingarrón Avanzada» y CM/132/0130 «Sunken Road») así como la documentación arqueológica de nuevos emplazamientos asociados a la línea defensiva republicana de la Batalla del Jarama (Nido Poligonal Artillería Jara Alta, Nodo Trincheras Valgrande, Camino Viejo a San Martín y Camino Viejo de Madrid).

A la vista de lo anterior la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, resolvió informar desfavorablemente las obras de la PSFV Mauricio Solar.

Con fecha 19 de septiembre 2022, el promotor presenta a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid el «Estudio de viabilidad de la PFV Mauricio Solar y Puesta en valor de los elementos patrimoniales asociados a la Batalla del Jarama existentes en el área de estudio (Madrid)». Vista la documentación presentada, la Dirección General de Patrimonio Cultural resuelve favorablemente dicho Estudio de viabilidad, incluyendo una serie de prescripciones que se detallan en las condiciones de la presente resolución.

En relación con las vías pecuarias, la PSFV Mauricio Solar es limítrofe en su margen oeste con «Senda Galiana o Cañada de las Merinas» y «Cordel de Galiana». Respecto a la línea eléctrica, en el EsIA se han identificado los cruces de las vías pecuarias sobrevoladas por los vanos: Colada del Pico de la Fuente del Valle (Pórtico SET Mauricio/T-01), Cordel de las Merinas (T-08/T-09), Colada Senda de la Galiana (T-10/T-11, T-20/T-21 y T-28/T-29), Colada Camino del Megial (T-12/T-13) y Colada del Camino Viejo de Madrid (T-20/T-21).

Para la protección de las vías pecuarias se señalarán sus cruces, sus desvíos y sus elementos de interés (abrevaderos, descansaderos, etc.), se planificarán los trabajos de forma que la afección al tránsito de la vía pecuaria sea mínima, se dará prioridad en todo caso al uso de las vías pecuarias por parte del ganado y, al finalizar los trabajos, se repasarán y acondicionarán los tramos que hayan podido sufrir desperfectos.

B.10 Impactos sinérgicos y acumulativos.

En el documento «Estudio de impacto ambiental global con los efectos potenciales, sinérgicos, medidas y programa de vigilancia ambiental del Nudo Morata de Tajuña» aportado por el promotor se analizan en detalle los principales efectos sinérgicos y acumulativos, los ocasionados sobre el paisaje y la fauna.

En las conclusiones de los efectos sobre el paisaje, al comparar el grado de sinergia en el antes y el después de la implantación de las PSFV y sus infraestructuras de evacuación, la escasa calidad paisajística de la mayor parte del ámbito implica que resulte favorable la concentración de este tipo de instalaciones, lo cual no significa que mejoren los escenarios paisajísticos, resulta preferible aumentar la densidad de módulos fotovoltaicos en localizaciones de calidad paisajística menor. En general, los emplazamientos propuestos para las PSFV y los trazados de líneas producen una evolución favorable del grado de sinergia sobre el paisaje, donde la mayor calidad paisajística de sus escenarios, unido a la ausencia de usos masivos e infraestructuras lineales implica un empeoramiento del grado sinérgico que el territorio presenta en la actualidad.

Los efectos sinérgicos sobre la fauna aumentan, al localizarse las plantas de «Mauricio» y «Rabiza» (otro proyecto) en corredores ecológicos de la comunidad de Madrid.

C. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto:

Los EsIA de las PSFV incluyen un análisis sobre la vulnerabilidad del proyecto en el que concluyen que el proyecto solo es vulnerable frente a accidentes graves que conlleven fallos en equipos que supongan incendio o explosión y, en caso de ocurrencia de alguno de los sucesos iniciadores, solo se prevén daños para el proyecto, es decir, el proyecto es vulnerable a los posibles accidentes graves identificados.

En relación con el análisis de vulnerabilidad frente a catástrofes naturales, se concluye que el proyecto es vulnerable a la caída de rayos y a los incendios forestales. Las medidas preventivas instaladas (pararrayos) y medios de extinción, así como las características de diseño de la instalación (puesta a tierra), caminos a modo de cortafuegos que limitan la vía de exposición entre los HIC y aquellos elementos susceptibles desencadenar el suceso iniciador, etc., hacen concluir la no existencia de escenarios de riesgo o, en todo caso, la existencia de riesgos ambientales muy bajos.

El EsIA de las infraestructuras eléctricas de evacuación incluye un análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes. A partir de la tabla adjunta, en la que se resume la información más relevante de cada uno de los riesgos considerados, concluye que todos los escenarios de riesgo derivados de los efectos que el proyecto pudiera sufrir por accidentes graves o catástrofes naturales son bajos.

Riesgo	Vulnerabilidad del Proyecto (V) (Probabilidad de ocurrencia de afección al proyecto)	Magnitud de efectos ambientales (M) (en caso de que el proyecto fuera afectado)	Evaluación del riesgo (R=VxM)	Medidas de minimización del riesgo
Sísmico.	Extremadamente improbable (1).	Limitado (2).	Escenario de riesgo bajo (2).	–
Fenómenos meteorológicos.	Muy improbable (2).	Limitado (2).	Escenario de riesgo bajo (4).	–
Inundaciones y avenidas.	Improbable (3).	Limitado (2).	Escenario de riesgo bajo (6).	Cimentación especial.

Riesgo	Vulnerabilidad del Proyecto (V) (Probabilidad de ocurrencia de afección al proyecto)	Magnitud de efectos ambientales (M) (en caso de que el proyecto fuera afectado)	Evaluación del riesgo (R=VxM)	Medidas de minimización del riesgo
Litológicos.	Muy improbable (2).	Menor (1).	Escenario de riesgo bajo (2).	Control cimentación.
Incendios forestales.	Improbable (3).	Limitado (2).	Escenario de riesgo bajo (6).	Limpieza calle seguridad.
Tecnológicos.	Improbable (3).	Limitado (2).	Escenario de riesgo bajo (6).	–

La Dirección General de Seguridad, Protección Civil y Formación de la Comunidad de Madrid informa que no hay observaciones que realizar ya que en la documentación aportada se ha tenido en cuenta los riesgos propios de protección civil, de forma que ante el riesgo de incendio forestal se cumplirán las medidas preventivas contenidas en el anexo 2 del Decreto 59/2017, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

En todo caso y al igual que los aspectos técnicos del proyecto, como el propio diseño del mismo, la vulnerabilidad del proyecto (en base al análisis realizado por el promotor) es un factor más a considerar en la decisión de autorización del proyecto por parte del órgano sustantivo. Respecto a la vulnerabilidad del proyecto frente accidentes graves y/o catástrofes naturales la presente propuesta recoge, resume y traslada los pronunciamientos de las autoridades competentes en la materia y las cuestiones suscitadas en el procedimiento de participación pública para su valoración por el órgano sustantivo, como órgano competente en esta materia, previo a la autorización del proyecto.

D. Programa de vigilancia ambiental.

Los EsIA de las PSFV contienen un programa de vigilancia ambiental (PVA) cuyo objetivo consiste en el seguimiento y control de los impactos previstos, garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, así como identificar impactos ambientales no previstos y la adopción de medidas adicionales para la protección ambiental. En cada una de las fases de dicho programa, se realizará un seguimiento de la eficacia de las medidas adoptadas y sus criterios de aplicación, emitiendo los correspondientes informes de vigilancia. Los principales aspectos considerados en el PVA son los siguientes:

- Fase previa: se concretará un plan de gestión de residuos, control de la maquinaria para comprobar que cumple legislación vigente, identificación y balizamiento de zonas sensibles respecto a procesos erosivos y respecto a la red de drenaje, prospección de flora y fauna previa al inicio de las obras, replanteo de las zonas de acopio e instalaciones temporales de obra fuera de zonas sensibles, señalización de obra, etc.

- Fase de ejecución de la obra: control de acceso a obra, del estado de la señalización de obra, de la realización de controles acústicos, de las zonas de circulación y estacionamiento de los vehículos y maquinaria para evitar el uso de espacios no autorizados, de los riegos, de la aparición de procesos erosivos, de la ejecución de trabajos sobre cauces, de la gestión de residuos, de la gestión de la tierra vegetal, de los trabajos de restauración, etc.

- Fase de operación: seguimiento de la evolución de las actuaciones de revegetación, de las labores de mantenimiento de la vegetación en el interior de las PSFV por medios mecánicos y preferentemente mediante pastoreo, de que en ningún caso se emplean sustancias químicas para el control de la vegetación, de la reposición de marras, de la fauna, etc.

El EsIA de las infraestructuras de evacuación contiene un PVA que incluye la metodología de seguimiento y control de los efectos identificados que así lo requieren, considerando algunos de ellos como generales por estar involucrados en todas las fases de obra y otros, como particulares, por ser específicos de determinadas acciones del

proyecto, que tendrán efectos potenciales sobre variables ambientales concretas. Finalmente, el programa de vigilancia ambiental recoge también la emisión de informes.

– Controles generales: control de la calidad del aire y los niveles de ruido, control de la gestión de residuos, control de la gestión de vertidos y prevención de incendios.

– Controles particulares: compactación y erosión del suelo, control de la afección sobre vegetación natural, control de la afección sobre el arbolado, control de la afección sobre la fauna, control de la afección sobre los cauces, control sobre la gestión de los excedentes de tierras, control sobre las vías pecuarias, control de la afección sobre el paisaje y control de la afección sobre el patrimonio.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado j) del grupo 3 del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

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

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

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Planta solar fotovoltaica Mauricio Solar, 100,06 MWp/100 MW instalados y Martíáñez Solar de 51,54 MWp/50 MW instalados y sus infraestructuras de evacuación, en la Comunidad Autónoma de Madrid», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

1. Condiciones al proyecto

i) Condiciones generales.

1. El proyecto de construcción desarrollará la solución propuesta por el promotor en diciembre de 2022, cumpliendo las condiciones que se detallan en la presente resolución.

2. La ocupación de la PSFV se limitará, como máximo, a los perímetros marcados conforme a una figura incluida en informe de noviembre de 2022 de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, sin poder sobrepasar en ningún caso las 30 ha señaladas sobre áreas útiles para la conectividad de la fauna, ni ubicar las plantas de tal forma que bloqueen la funcionalidad del Corredor

Ecológico Principal Oriental y, en todo caso, y puesto que la PSFV se sitúa en las inmediaciones del Parque Regional del Sureste, se deberá dejar libre una franja de 100 m alrededor del mismo como zona de amortiguamiento.

3. Se soterrará la línea eléctrica 132 kV «Mauricio - Morata Renovables» en el tramo expresamente aceptado por el promotor en la documentación diciembre de 2022: los primeros 1.190,94 m de línea eléctrica desde la SET Mauricio.

4. Se ampliará el soterramiento detallado en el punto anterior hasta el apoyo 18. Estos soterramientos se podrían ampliar si fuera necesario para evitar afecciones a vegetación, fauna, hidrogeología, patrimonio o elementos con algún tipo de protección.

5. Se compartirá la línea eléctrica desde el apoyo 22 hasta el apoyo 28 con Cementos Portland.

6. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en los EsIA y las aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

7. Se deberá solicitar a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) autorización en materia de servidumbres aeronáuticas, de forma directa o a través de la administración con competencias urbanísticas (en caso de requerir licencia o autorización municipal), previamente a su ejecución.

8. Antes de comenzar los trabajos se establecerá contacto con el coordinador de los Agentes Medioambientales de la zona, a efectos de asesoramiento para una correcta realización de los mismos. La conclusión de los trabajos se comunicará igualmente al Agente Medioambiental de la zona, con el fin comprobar que los trabajos se han realizado conforme a las condiciones técnicas establecidas.

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

10. Antes del inicio de las obras, en coordinación con los Ayuntamientos afectados, se llevará a cabo un estudio detallado de los accesos a las distintas partes de la obra y su programación en el tiempo, con el objeto de minimizar las afecciones y molestias a los propietarios de las fincas y viviendas cercanas. Preferentemente se acondicionarán los caminos existentes, evitando, siempre que sea posible, la apertura de otros nuevos. En caso de ejecución de nuevos caminos y/o accesos, se realizarán con la mínima anchura posible, procurando respetar la vegetación autóctona, y en coordinación con el órgano ambiental autonómico correspondiente. En los accesos campo a través se evitarán los movimientos de tierras y la dotación de firme, y se adaptará la maquinaria a emplear priorizando el transporte con maquinaria ligera y el modo manual donde sea posible. Se respetarán íntegramente las servidumbres de paso existentes, debiendo estar en todo momento en condiciones de uso similares a las originales.

11. Los residuos generados, tanto en fase de obras como de explotación, serán gestionados según las disposiciones establecidas en la normativa vigente. La gestión de los residuos se irá realizando según se vayan generando, minimizando de esta forma su acumulación en las instalaciones.

12. Con anterioridad a la finalización de la vida útil o del plazo autorizado para la explotación del proyecto, el promotor presentará al órgano sustantivo un proyecto de desmantelamiento de la totalidad de sus componentes, incluyendo la gestión de los residuos generados y los trabajos para la completa restitución geomorfológica y edáfica, posibilitando el restablecimiento del paisaje y uso original de todos los terrenos afectados por el proyecto.

ii) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

A continuación, se indican aquellas medidas de los EsIA que deben ser modificadas y aquellas medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento y en las respuestas del promotor que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente; así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

Las medidas compensatorias incluidas en la presente declaración de impacto ambiental, establecidas de acuerdo a los informes de los órganos autonómicos competentes, deberán ser informadas por éstos, antes del inicio de las obras.

1. Geomorfología, suelo y geodiversidad:

1. La instalación de los paneles se adaptará a la orografía permitiéndose únicamente una regularización del terreno en el sentido del básico tapado o rellenado de huecos o alisado de pequeños baches y montículos, el mínimo para la realización del trabajo de montaje. Se excluirán aquellas zonas en las que para poder instalar los paneles sea necesario realizar movimientos de tierras.

2. Las estructuras de soporte de los módulos fotovoltaicos irán hincadas al terreno, sin utilizar hormigón u otros materiales análogos. Se evitará la realización de voladuras. La altura de colocación de los módulos solares debe adaptarse a la morfología del terreno y permitir el manejo de la vegetación con el ganado.

3. Los trabajos de instalación de los apoyos de la LAAT se deberán realizar cuando el suelo no esté húmedo para provocar la menor afección posible sobre el terreno.

4. No se retirará la tierra vegetal ni se harán compactaciones salvo en las soleras de los centros de transformación, zanjas para el cableado, viales y zonas de instalaciones auxiliares de obra. La tierra vegetal obtenida, en estas zonas, se utilizará en labores de restauración de zonas alteradas y, si fuera necesario, se realizarán aportes de tierra vegetal extra en áreas con riesgo de erosión.

5. Los materiales externos necesarios para la obra civil (arena, hormigón, grava, zahorra, etc.) procederán de empresas y canteras autorizadas existentes en el entorno de la actuación. En caso de existir excedentes, estos se gestionarán conforme a la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

6. El tránsito de vehículos y maquinaria para la ejecución de la PSFV estará restringido a las zonas de ocupación y alteración del suelo (viales existentes y previstos), evitando especialmente las vaguadas y las charcas. El trazado de los viales debe ser balizado (mediante malla de obra o similar) a fin de limitar la salida de vehículos.

7. Se establecerán áreas específicas, debidamente impermeabilizadas y acondicionadas para las actividades que puedan causar más riesgo de vertidos de residuos líquidos peligrosos, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados. En caso de derrame accidental de aceites, lubricantes o hidrocarburos, se actuará inmediatamente delimitando la zona de suelo afectada, construyendo una barrera de contención para evitar la dispersión del vertido y retirando las tierras contaminadas para su tratamiento como residuo peligroso. Los suelos afectados por cualquier tipo de incidente serán objeto de restauración.

8. Se dispondrán depósitos bajo los transformadores, tanto en los centros de transformación de la planta como en las subestaciones eléctricas, con capacidad para retener la totalidad del aceite dieléctrico contenido en cada transformador, más un porcentaje de seguridad de acuerdo a normativa vigente, en caso de rotura o fuga.

2. Hidrología:

1. Todas las actuaciones que se realicen en zona de dominio público hidráulico (DPH) o zona de policía de cualquier cauce público, así como el posible vertido de aguas

residuales y captaciones de aguas públicas, deberán contar con la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo. En ningún caso se autorizarán dentro del DPH la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal y se respetarán las servidumbres de 5 m de anchura de los cauces públicos. Todo ello de acuerdo con la normativa vigente en la materia.

2. Antes del comienzo de las obras, se recabará informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre los cambios derivados en el proyecto por los nuevos tramos soterrados de la línea eléctrica, adoptándose las medidas que este organismo indique.

3. En los accesos a los apoyos y tramos soterrados de la línea eléctrica que sea necesario atravesar cauces, tanto los que se realicen campo a través como en los que sea necesario acondicionar o construir algún camino de acceso, se tomarán todas las medidas necesarias para evitar los impactos (sistemas de drenaje, barreras de retención de sedimentos, vados provisionales, etc.), siempre de acuerdo con el condicionado técnico para la ejecución de tales obras que la Confederación Hidrográfica del Tajo establecerá en la pertinente autorización administrativa.

4. Se excluirá la disposición de los paneles fotovoltaicos en las zonas de inundabilidad para el periodo de retorno de 100 años. La delimitación de estas zonas debe realizarse a partir de un estudio hidráulico validado por el organismo de cuenca.

5. Los viales proyectados dispondrán de estructuras de drenaje transversal, con objeto de evitar el efecto presa.

6. La limpieza y mantenimiento de las placas solares, así como de otros elementos de las instalaciones, se realizará con agua, sin productos químicos peligrosos para el medio ambiente.

7. Se prohíbe en toda la superficie ocupada por el proyecto el empleo de fertilizantes, fitosanitarios y herbicidas.

3. Atmósfera y cambio climático:

1. Se asegurará la minimización de emisiones de polvo y gases contaminantes en fase de obra mediante el cumplimiento de las medidas establecidas en los manuales de buenas prácticas relativos a construcción, edificación y transporte (cubrición de los camiones de transporte, riego de superficies, zonas de lavado de ruedas, selección adecuada de la ubicación para las zonas de acopio, revegetación temprana, cumplimiento de condiciones técnicas de los vehículos y maquinaria pesada, etc.).

2. Contaminación acústica: Se deberán cumplir, tanto durante la fase de construcción como de explotación, las especificaciones aplicables del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, así como la normativa autonómica y las ordenanzas municipales.

3. No se instalará alumbrado exterior en la planta fotovoltaica, a excepción de los sistemas que vengan requeridos por la normativa vigente y de dispositivos de iluminación imprescindibles frente a situaciones de riesgo. En todo caso deberá incorporar criterios de iluminación sostenible con los que se reduzca el consumo energético y se minimice la contaminación lumínica nocturna de las instalaciones.

4. Flora, vegetación, y Hábitats de Interés Comunitario (HIC):

1. Antes del inicio de las obras se realizará una prospección del terreno, tanto de la PSFV como de las infraestructuras comunes de evacuación, con objeto de identificar la presencia de especies de flora amenazada y/o vegetación de interés y, en caso de detectarse, se comunicará al Agente Medioambiental de zona y se informará al órgano ambiental autonómico competente de forma que se establezcan las medidas de protección adecuadas, incluida en su caso, la translocación de los ejemplares.

2. Se realizará plantaciones compensatorias en una superficie, al menos, igual a la superficie de HIC finalmente afectada.

3. Se priorizará el trasplante de los olivos afectados.
4. Se plantarán 5 pies por cada pie arbóreo que sea talado, de la misma especie.
5. Se llevará a cabo el apantallamiento vegetal del perímetro de la planta fotovoltaica. En la medida de lo posible se instalará en el exterior del cerramiento. La anchura mínima será de 5 metros con plantación al tresbolillo y un mínimo de tres filas. Se procurará la naturalidad empleando especies autóctonas arbóreas, arbustivas y de matorral y procurando darle una forma sinuosa de anchura variable que cubra distintos rangos de altura.

6. Creación y mantenimiento de cultivos interesantes para las especies afectadas (leguminosas, etc.), mantenimiento de zonas de acceso restringido para la plantación y mantenimiento de especies protegidas en el interior de las instalaciones (micro-reservorios) con una superficie mínima de 1 ha y que supongan al menos el 10% de la superficie afectada.

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

8. Se compensará toda afección a terreno forestal de la Comunidad de Madrid según lo establecido en el artículo 43 de Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. Se seguirán las prescripciones indicadas en el informe específico de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de 2 de agosto de 2022⁽²⁾.

⁽²⁾ El contenido de dicho informe puede consultarse en el expediente de código 2022356 del enlace: <https://sede.miteco.gob.es/portal/site/seMITECO/navServicioContenido>

9. Se elaborará y desarrollará un Protocolo de erradicación y control de flora alóctona invasora que integre actuaciones específicas y que incluya el seguimiento de las zonas afectadas temporalmente por las obras.

10. El control de la vegetación natural en el interior de la planta fotovoltaica durante la fase de explotación se realizará mediante desbroce (no decapado, laboreo o subsolado) o con ganado ovino, preferentemente. La carga ganadera máxima y la limitación espacial y temporal del pastoreo se fijarán anualmente de acuerdo con el régimen anual de precipitaciones. Se prohíbe la utilización de herbicidas y pesticidas para el control de la vegetación natural de la planta. En todo caso, solo se deberá eliminar la vegetación donde sea necesario y en las épocas en las que no interfiera con la reproducción y nidificación de la fauna, siempre en coordinación con el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid.

11. Tanto durante la ejecución de las obras como durante la fase de explotación, se tendrán en cuenta todas las medidas encaminadas a la prevención de incendios forestales establecidas en la normativa autonómica vigente.

5. Fauna:

1. Previo al inicio de los trabajos se establecerá un calendario de obras, en el que se definirán las limitaciones temporales y espaciales en función de la presencia de especies protegidas, el cual deberá contar con el visto bueno de los órganos ambientales autonómicos competentes. Se evitarán los desbroces, movimientos de tierras y actividades más ruidosas en el periodo de cría de la fauna.

2. Se realizará una prospección de la zona de obras por personal técnico especializado, de manera previa a la ejecución de las obras, con el fin de determinar la existencia de animales, nidos o madrigueras. En caso de detectarse, se avisará al Agente Medioambiental de la zona o al órgano ambiental autonómico competente que darán las indicaciones oportunas.

3. Durante toda la fase de obras, se establecerá un mecanismo de rescate para la correcta gestión de todos aquellos ejemplares de fauna que pudieran verse afectados por las obras. Los ejemplares rescatados serán entregados al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre o al Agente Medioambiental de la zona.

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

5. Se desarrollarán medidas para evitar que la fauna quede atrapada en el interior de zanjas, tales como la instalación de rampas de escape, cubrición de las zanjas abiertas al finalizar cada jornada e inspeccionarlas al comienzo de la jornada para comprobar la posible presencia de animales.

6. El cerramiento de las PSFV no debe impedir el tránsito de la fauna «silvestre no cinegética» (art. 65.3.f de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad) por lo que se deben cumplir las condiciones establecidas en el Anexo II del informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de 31 de diciembre de 2021.

7. Deben preservarse las isletas, linderos de vegetación natural, majanos de piedras y otras estructuras similares, existentes en el interior de la PSFV.

8. Se contemplará la restricción absoluta en la utilización en la PSFV de herbicidas, plaguicidas, insecticidas, rodenticidas y otros productos químicos.

9. Instalación de cajas nido para rapaces nocturnas e instalación de postes o perchas para favorecer el oteo. Una ratio de 1 caja/percha por cada 500 m de vallado.

10. Creación y mantenimiento de puntos de agua (1 cada 5 km de vallado).

11. Instalación de hoteles de insectos para polinizadores que favorezcan la biodiversidad de la zona, uno por cada 5 ha ocupadas por la planta.

12. Para compensar la pérdida de hábitat estepario, tanto por la afección de la línea eléctrica como de las PSFV, se cumplirán las medidas compensatorias establecidas en el informe específico de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de 27 de abril de 2022 «Medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario como consecuencia de la instalación de proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación».

13. Se crearán refugios de fauna mediante la revegetación del interior de todos los apoyos. Además, dentro de los límites de los apoyos se podrán colocar montículos de piedras.

14. En cuanto al establecimiento de medidas para evitar la colisión y electrocución de avifauna se atenderá a lo establecido en la normativa sectorial vigente (Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión), y normativa regional de desarrollo, y se seguirán las «Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves» publicada en la web del MITECO⁽³⁾. Se tendrán en cuenta aspectos como la utilización prioritaria de la cruceta cabeza de gato en aquellos tramos de línea dónde resulte viable (o cabeza prismática) y la obligatoriedad de instalación de elementos visuales que eviten la colisión de las aves con los conductores de acuerdo a la normativa de protección citada. La colocación de los salvapájaros deberá hacerse en el momento de instalarse los cables, aunque no estén aún en servicio, ya que el riesgo de colisión es independiente de si está la línea funcionando o no. Se cumplirán las condiciones mínimas para evitar la colisión y electrocución de aves indicadas en el Anexo III del

informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de noviembre de 2022.

⁽³⁾ El contenido de dicha publicación puede consultarse en https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/recomendacionesdecorreccionentendidoselectricosjunio2018_tcm30-450037.pdf.

15. Para compensar el impacto residual de la presencia de la línea aérea de evacuación se llevará a cabo la modificación de apoyos para adaptarlos a la normativa de protección de la avifauna frente a colisión y electrocución, en tramos de líneas con alta siniestralidad, determinados por los organismos autonómicos competentes. Se realizará una corrección de tres apoyos por kilómetro de nueva línea. La modificación de apoyos podrá ser sustituida por el soterramiento de alguna línea problemática por riesgo de colisión en una distancia equivalente al presupuesto establecido para la modificación de apoyos.

16. Se acordará con la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid la compensación en mejora de líneas eléctricas ya existentes, potencialmente peligrosas para las aves, al haberse exceptuado el soterramiento de la línea eléctrica de evacuación en el tramo que atraviesa los corredores ecológicos principales «Oriental» y «Yesos» (coincidentes en esta zona) ya que existe acumulación de líneas, según el criterio general establecido en el informe emitido por esa Dirección General con fecha 27 de abril de 2022.

6. Espacios protegidos y Red Natura 2000:

1. Los estudios específicos de análisis de afección a Red Natura 2000 incluidos en los EsIA concluyen que el proyecto no supondrá repercusiones significativas sobre ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000. El informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid ha establecido que, puesto que la PSFV se sitúa en las inmediaciones del Parque Regional del Sureste (también ZEC y ZEPA), se debe dejar libre una franja de 100 m alrededor del mismo como zona de amortiguamiento.

2. En fase de explotación, se realizará el seguimiento del uso del espacio en la planta solar fotovoltaica, así como de su zona de influencia, de las poblaciones de avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de aves clave para la ZEC y ZEPA del entorno durante toda la vida útil de la planta.

7. Paisaje:

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

2. En la medida de lo posible se disminuirá la altura de los paneles y se adaptará a la morfología del terreno para minimizar las afecciones paisajísticas.

3. Los módulos fotovoltaicos incluirán un acabado con un tratamiento químico antirreflectante, que minimice o evite el reflejo de la luz.

4. Inmediatamente tras finalizar la fase de explotación del proyecto se desmantelará la totalidad de las instalaciones, gestionando cada residuo de acuerdo con la normativa aplicable, y se realizará una completa restauración geomorfológica y edáfica, de manera que pueda recuperarse su uso original.

8. Población y salud humana:

1. En fase de proyecto de construcción, el promotor deberá estudiar aquellas situaciones en las que el trazado de la línea eléctrica de evacuación contravenga la

recomendación general de situarse a más de 100 m de edificios aislados de uso sensible (viviendas de uso residencial, sanitario, docente y cultural) con el objetivo de garantizar el mantenimiento de unos niveles mínimos de exposición de la población a campos electromagnéticos, así como de minimizar las molestias derivadas de los ruidos y del impacto visual que introducen las líneas aéreas de alta tensión. Por tanto, se intentará, en la medida de lo posible, mediante el ajuste de detalle de los apoyos, aumentar la distancia de la línea eléctrica a las viviendas más próximas.

2. Se adoptarán las medidas propuestas por el promotor para contribuir a la «Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico».

9. Patrimonio cultural, vías pecuarias y montes:

1. La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid en su informe de noviembre de 2022 informa favorablemente el «Estudio de viabilidad de la PFV Mauricio Solar y Puesta en valor de los elementos patrimoniales asociados a la Batalla del Jarama existentes en el área de estudio (Madrid)», condicionado al cumplimiento de las siguientes prescripciones:

– Para la realización de todas las actuaciones se deberá solicitar la autorización preceptiva a la Dirección General de Patrimonio Cultural.

– Las líneas de trincheras que se encuentran en zonas de cultivo, en la propuesta de viabilidad en estudio se plantea que han desaparecido totalmente en superficie, considerando que no es viable la excavación y recuperación de las trincheras para una posterior puesta en valor. Se deberá proyectar la realización de desbroces superficiales con máquina retroexcavadora y limpieza superficial manual en el trazado de las trincheras que se observan en la fotografía aérea histórica, con objeto de proceder a la documentación de los restos conservados, así como a la excavación de secciones a lo largo de su recorrido para conocer su tipología.

– Se procederá a la excavación y puesta en valor de las 24 estructuras construidas en el ámbito de la Batalla del Jarama, documentadas en el «Estudio de viabilidad».

– Como resultado de las excavaciones se podrán prescribir por parte de la Dirección General la realización trabajos de consolidación o restauración.

– En cuanto a las trincheras excavadas en los niveles calizos del sustrato geológico que comunican las estructuras construidas, se deberá programar una campaña de limpieza superficial manual. Como resultado de estas acciones se podrá prescribir por parte de la Dirección General la realización de excavaciones puntuales en los tramos vinculados a dichas estructuras. En el resto de los trazados deberán señalizarse superficialmente.

– Se procederá a emitir un informe a la Dirección General de Patrimonio con los resultados de las actuaciones realizadas, junto a una propuesta de intervención para la consolidación y conservación de las estructuras y el consiguiente proyecto de musealización.

– Se deberán presentar los acuerdos formales con los propietarios de los terrenos para facilitar el paso una vez se haya ejecutado el proyecto de musealización.

– Se deberá contar con el compromiso formal del Ayuntamiento de Chinchón, de responsabilizarse del mantenimiento en buen estado de las estructuras excavadas y documentadas, así como del soporte divulgativo que finalmente se incorpore al proyecto.

2. Se solicitará autorización al organismo autonómico competente por la posible ocupación temporal durante las obras de las vías pecuarias. Los apoyos de las líneas eléctricas, así como los transformadores asociados a las mismas, se situarán fuera de la superficie de las vías pecuarias.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

El seguimiento ambiental deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, durante toda la vida útil de la infraestructura.

En virtud del análisis técnico realizado, los programas de vigilancia previstos en los EsIA deben completarse con los aspectos adicionales que se incorporan mediante esta resolución.

El objetivo del citado plan, en sus distintas fases, es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias descritas, a través de un seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se reflejará en los correspondientes informes de vigilancia.

1. Se realizará el seguimiento y documentación de la prospección de fauna y flora previas a la ejecución de las obras.

2. Se realizará el seguimiento de la dinámica de las poblaciones de avifauna (presencia, abundancia y evolución) durante toda la vida útil del proyecto y cubriendo el ciclo anual completo de las principales especies presentes, tanto de la superficie ocupada por las infraestructuras proyectadas como de su entorno más inmediato (3 km alrededor de la PSFV y 1,5 km para la línea de evacuación). El seguimiento de las aves que ocupan la planta, especialmente como área de campeo o reproducción, permitirá analizar tanto la afección de los diferentes regímenes de tratamiento de la vegetación o pastoreo, como su influencia en la biodiversidad de la zona. La frecuencia de visitas para el seguimiento dependerá de la época del año, pero al menos se realizará una visita quincenal durante los 5 primeros años de explotación en las épocas más relevantes (reproducción e invernada). A partir del sexto año este seguimiento se hará con la periodicidad que determine el órgano ambiental autonómico en función de los resultados obtenidos.

Se determinarán parcelas testigo próximas a la zona de actuación y de las mismas características respecto al uso del suelo actual a la zona de actuación, donde se efectuarán censos que permitan hacer un estudio comparativo para evaluar el grado de modificación del hábitat asociado a este tipo de instalaciones y la evolución o los cambios en las comunidades faunísticas.

Se cumplirán las medidas de vigilancia ambiental establecidas en el informe específico de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid de 27 de abril de 2022 (enlace incluido en esta Resolución).

El diseño del programa de seguimiento de avifauna deberá contar con el visto bueno del órgano ambiental autonómico competente.

3. Seguimiento anual de las poblaciones de invertebrados, anfibios, reptiles y mamíferos para conocer su evolución en relación con la situación actual en el entorno inmediato de la planta y revisión y ajuste de las medidas planteadas.

4. Se llevará a cabo un plan de seguimiento de la mortalidad de aves y, en su caso quirópteros, por colisión con las líneas de evacuación del proyecto durante toda la vida útil, siguiendo las metodologías más actuales, de acuerdo con los últimos avances científicos, en coordinación con los órganos ambientales autonómicos competentes. Los datos de mortalidad derivados del funcionamiento de la planta y la línea eléctrica de evacuación se enviarán a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO y al órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente.

En el caso de detectarse sucesos de mortalidad de ejemplares con la línea eléctrica durante el seguimiento, se deberá intensificar progresivamente la señalización propuesta por el promotor de los tramos que provoquen estos sucesos mediante la disminución de la distancia entre balizas e instalación de señales luminiscentes en el cable de tierra. También se incorporará el balizamiento de conductores, incluso, en la medida de lo posible, con balizas luminosas de autoinducción u otras medidas de eficacia probada. Finalmente, si las medidas adicionales aplicadas resultaran insuficientes y se superase el umbral admisible, se procederá al soterramiento de aquellos tramos de la línea de evacuación con alto riesgo de colisión. En este sentido, el promotor elaborará un

protocolo que determinará, para las diferentes especies detectadas, los umbrales admisibles de mortalidad (en número de ejemplares) que, en caso de superarse, obligará al soterramiento de los tramos peligrosos.

5. Se llevará a cabo un plan de seguimiento durante toda la vida de la planta respecto al cerramiento de la PSFV, analizando la mortalidad de aves y su permeabilidad.

6. Seguimiento de la eficacia y del estado de los refugios de fauna creados en el interior de los apoyos de la línea eléctrica.

7. Se realizará un seguimiento de las condiciones fisicoquímicas y microbiológicas del suelo y de la evolución de la vegetación natural como consecuencia de la implantación de la planta, el cual será anual durante los primeros 10 años de vida útil del proyecto, y cada 5 años a partir del décimo año.

8. Durante las fases de obras y funcionamiento se realizará, en caso necesario, el seguimiento de los niveles de ruido en los receptores potenciales, incluso con mediciones sobre el terreno. En el supuesto de detectarse valores por encima de los establecidos en la normativa de ruido, se establecerán medidas adicionales con objeto de garantizar el cumplimiento de la legislación vigente, sin perjuicio de su notificación al órgano sustantivo.

9. Respecto a los campos electromagnéticos, en fase de explotación, se realizará el seguimiento para comprobar que el nivel de exposición no supera los límites establecidos en la legislación vigente en viviendas aisladas y edificios de uso sensible situados a distancias inferiores a 100 m.

A raíz de los resultados obtenidos en el seguimiento podrá exigirse la adopción de medidas adicionales y/o complementarias de protección de fauna.

La autorización del proyecto incluirá el programa de seguimiento y vigilancia ambiental completado con las prescripciones anteriores.

Cada una de las medidas establecidas en los EsIA, en la documentación adicional y en este apartado, deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

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

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

Madrid, 18 de enero de 2023.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Tabla 1. Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados*	Contestaciones
Ayuntamiento de Chinchón.	No
Ayuntamiento de Morata de Tajuña.	Sí
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	Sí
Confederación Hidrográfica del Tajo. Ministerio para la Transición Ecológica y El Reto Demográfico.	Sí
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y El Reto Demográfico.	No

Consultados*	Contestaciones
Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico. Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica y El Reto Demográfico.	No
Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio para la Transición Ecológica y El Reto Demográfico.	Sí
Dirección General de Infraestructura. Secretaría de Estado de Defensa. Ministerio de Defensa.	Sí
Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Ministerio del Interior.	No
Subdirección General de Política Agraria y Desarrollo Rural. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	No
Subdirección General de Política Agraria y Desarrollo Rural. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	No
Dirección General de Carreteras. Consejería de Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.	Sí
Subdirección General de Suelo. Dirección General de Suelo. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid	Sí
Dirección General de Transportes y Movilidad. Consejería de Transportes, Movilidad e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	Sí
Subdirección General de Impacto Ambiental y Cambio Climático. Dirección General de Descarbonización y Transición Energética. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	Sí
Dirección General de Promoción Económica e Industrial. Consejería de Economía, Hacienda y Empleo de la Comunidad de Madrid.	Sí
Subdirección General de Producción Agroalimentaria. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	No
Subdirección General de Recursos Naturales. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	No
Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica. Dirección General de Economía Circular. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	Sí
Subdirección General de Espacios Protegidos. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.	Sí
Dirección General de Seguridad, Protección Civil y Formación. Consejería de Justicia, Interior y Víctimas de la Comunidad de Madrid.	Sí
Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid.	Sí
WWF/ADENA.	No
SEO/BIRDLIFE.	No
IIDMA (Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente).	No
Ecologistas en Acción.	No
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU).	No
Sociedad Española de Sanidad Ambiental.	No
GREFA.	No
Red Eléctrica de España.	Sí
Cementos Portland.	Sí
Telefónica.	Sí
Unión Distribuidora Fenosa.	Sí

* La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la que se presenta en la tabla.

Tabla 2. Alegaciones recibidas

Canal de Isabel II.
Agrícola Casado Faerna, SL.
Envatios Promoción XXII.
Envatios Promoción XXIV.
Envatios Promoción XXIX.
Khons Sun Power.
Reial Automóbil Club de Catalunya.
Siendo Útil y Mystery Inspiration.
2 Particulares.

