

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**18089** *Resolución de 26 de octubre de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta fotovoltaica Carbo de 90 MWp y su infraestructura de evacuación, en Fuente Palmera, Guadalquivir y Almodóvar del Río (Córdoba)».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 15 de julio de 2021, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Planta fotovoltaica Carbo de 90 MWp y su infraestructura de evacuación, TTMM de Fuente Palmera, Guadalquivir y Almodóvar del Río (Córdoba)», remitida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que ostenta la condición de órgano sustantivo, y promovida por Enel Green Power España, SL.

#### Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor y se pronuncia sobre los impactos asociados al proyecto analizados en el estudio de impacto ambiental (en adelante EslA) y en la adenda al mismo. Se incluye, asimismo, el resultado del proceso de participación pública y consultas y no comprende el ámbito de la evaluación de seguridad y salud en el trabajo, ni de seguridad química/ industrial, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

#### 1. Descripción y localización del proyecto

La planta solar fotovoltaica «Carbo», según su configuración final incluida en la adenda y tras el proceso de evaluación, ocupa una superficie final aproximada de 97 ha, de las 171 ha previstas inicialmente, repartidas en dos poligonales distintas en los Parajes de «El Escorial» (Parcela 1) y «El Duque» (Parcela 2), que se localizan en los términos municipales de Guadalquivir y Fuente Palmera, respectivamente. Ambas zonas estarán unidas por una línea eléctrica de evacuación subterránea de aproximadamente 10 km que discurre por caminos agrícolas. En el centro de esta línea, se encontrará la subestación destino de la energía producida, denominada «Almodóvar Renovables», que no es objeto de este proyecto, donde existirá una transformación desde 30 kV a 220 kV para evacuación a la SET existente en Almodóvar del Río.

Los tipos de paneles a instalar se han modificado en la adenda, pasando de ser móviles a fijos. Además, la separación entre ejes se ha reducido de 12 m a 9,15 m, y los pasillos entre filas, de 7.5 m a 5 m, aunque estas dimensiones pueden variar en las zonas de más pendiente.

En el interior de la instalación, se construirán viales, y zanjas para comunicar los centros de transformación. Para el exterior, la planta cuenta con un cierre perimetral de tipo cinético de 8.828 m de longitud.

Se estima que la planta tendrá una vida útil de 30 años, al final de la cual se procederá a su desmantelamiento.

El proyecto se ubica en los términos municipales de Fuente Palmera, Guadalquivir y Almodóvar del Río, de la provincia de Córdoba, en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## 2. Tramitación del procedimiento

El órgano sustantivo somete a información pública el proyecto y el estudio de impacto ambiental, mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» de 27 de febrero de 2021. Asimismo, realiza las consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, entre el 16 y 18 de febrero de 2021, conforme a los art. 36 y 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. El anexo I resume las consultas efectuadas, si se ha recibido o no contestación y las alegaciones recibidas.

Con fecha 15 de julio de 2021, tiene entrada en esta Dirección General, el expediente para la formulación de la declaración de impacto ambiental.

Con posterioridad, el órgano sustantivo remite el informe de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir el 26 de noviembre de 2021 y, el 18 de enero de 2022, tienen entrada los informes del Servicio de Gestión del Medio Natural y del Departamento de Vías Pecuarias, de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Córdoba.

Como consecuencia del análisis técnico, con fecha 15 de marzo de 2022, el órgano ambiental solicita al promotor una adenda con la siguiente información adicional: estudio de avifauna de un ciclo anual completo, características del trazado de la línea eléctrica soterrada que conecta la planta con la subestación eléctrica «Almodóvar Renovables», modificación del proyecto para eliminar las instalaciones de la planta fotovoltaica que coinciden con la cartografía del Hábitat de Interés Comunitario (en adelante HIC), 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.» e información adicional sobre la medida «MCFE6: Mejora de hábitats del entorno» establecida en el apartado «5.4.8 Medidas correctoras en la fase de ejecución sobre la fauna» del EsIA.

El promotor remite la información con fecha 11 de julio de 2022, incluyendo la «Adenda al estudio de impacto ambiental del proyecto de planta fotovoltaica CARBO y su infraestructura de evacuación», que modifica el proyecto y establece las medidas compensatorias, y el «Informe Anual de Avifauna»,

## 3. Análisis técnico del expediente

### a. Análisis de alternativas.

El EsIA incluye tres alternativas (1, 2 y 3) en distintas localizaciones, pero con la misma subestación como destino, además de la alternativa 0. Esta última se descarta por implicar la utilización de técnicas más agresivas con el medio ambiente para poder satisfacer la demanda de energía y no contribuir a la consecución del objetivo para el fomento y uso de energías renovables. Las características de las alternativas 1, 2, 3 y de la alternativa 3 modificada, se reflejan a continuación:

Alternativa	Superficie (ha)	N.º de módulos	N.º de inversores	Longitud de línea (km)	Tipo de línea
1	202	178164	24	22,833	Aérea.
2	203	178164	24	15,764	Aérea.
3	171	178164	24	10,202	Subterránea.
3 modificada	97	116.280	386	10.202	Subterránea.

En el análisis de alternativas, el promotor concluye que las alternativas 1 y 2 tienen mayores afecciones sobre la fauna y sobre el paisaje y requieren obras de mayor entidad, por lo que la alternativa elegida es la número 3, que posteriormente se modifica, según consta en la Adenda presentada.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

b1 Población y salud humana.

El promotor considera que los impactos del proyecto sobre la población serán positivos por la creación de puestos de trabajo, y por mejorar ciertas infraestructuras viarias. Sin embargo, serán negativos sobre los usos cinegéticos porque la retirada del suelo y vegetación afectará a las especies objeto de caza. También, considera que no existe un impacto electromagnético significativo.

b2 Flora y Hábitats de Interés Comunitario.

La vegetación existente dentro de los límites de la planta fotovoltaica incluye predominantemente el cultivo de especies herbáceas de secano como el trigo, la cebada, y la avena, cultivos herbáceos con encinas diseminadas de forma adhesionada y vegetación de ribera en los alledaños de los cauces existentes. En este conjunto, se pueden distinguir dos unidades de vegetación natural definidas como HIC: arbolado disperso de encinas asociado al HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.» localizado en la parcela 2, al norte de la carretera A-445, ocupado por la planta según su diseño original; y vegetación de ribera asociada al HIC 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*» en el arroyo Guadalmezán en la zona donde lo cruza la línea de evacuación.

El informe del Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Córdoba de la Junta de Andalucía se remite a las conclusiones del Servicio de Gestión del Medio Natural respecto a la afección negativa del proyecto al HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.» en la parcela 2, e informa de forma desfavorable el proyecto por considerarlo incompatible con los objetivos de protección de los hábitats y de las especies silvestres.

«Ecologistas en Acción» y la «Sociedad Cordobesa de Historia Natural» alegan respecto de este HIC, que el encinar de la zona del Duque (parcela 2) es una reliquia que no debe desaparecer, dado su valor histórico, cultural y medio ambiental. Consideran injustificable la pérdida de uno de los últimos encinares de la campiña, por lo que se oponen a la ubicación del proyecto en dicha zona.

Teniendo en cuenta las afecciones negativas sobre el hábitat 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.», el órgano ambiental solicita la modificación del proyecto y el promotor incorpora los siguientes cambios sobre el proyecto original:

a) Modificación de la superficie total de ocupación de la planta solar fotovoltaica, que pasa de 171 ha a 96,94 ha al descartar la ocupación con paneles fotovoltaicos de la parcela 2 en la zona denominada «El Duque» coincidente con el HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.»

b) Modificación del tipo de paneles que pasan de ser con seguidores móviles a paneles fijos. La separación entre ejes se reduce de 12 m a 9,15 m, y los pasillos entre filas, se reducen de 7.5 m a 5 m.

c) Actuaciones de mejora del HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.», en la superficie de la parcela 2 en la que no se instalarán paneles.

Una vez establecida la nueva configuración de la planta en la parcela 2, según la cual se eliminan todas las instalaciones de la planta fotovoltaica que coinciden con la cartografía del hábitat 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.» al norte de la carretera A-445, se considera corregida la afección directa a dicho hábitat. Además, en la adenda, el promotor propone como medida compensatoria ejecutar en esa parcela una plantación de 500 encinas (*Quercus ilex*) de 15-30 cm de porte, que junto con la erradicación de la actividad agrícola intensiva contribuirá a la creación de un hábitat de pastizal con arboleda dispersa.

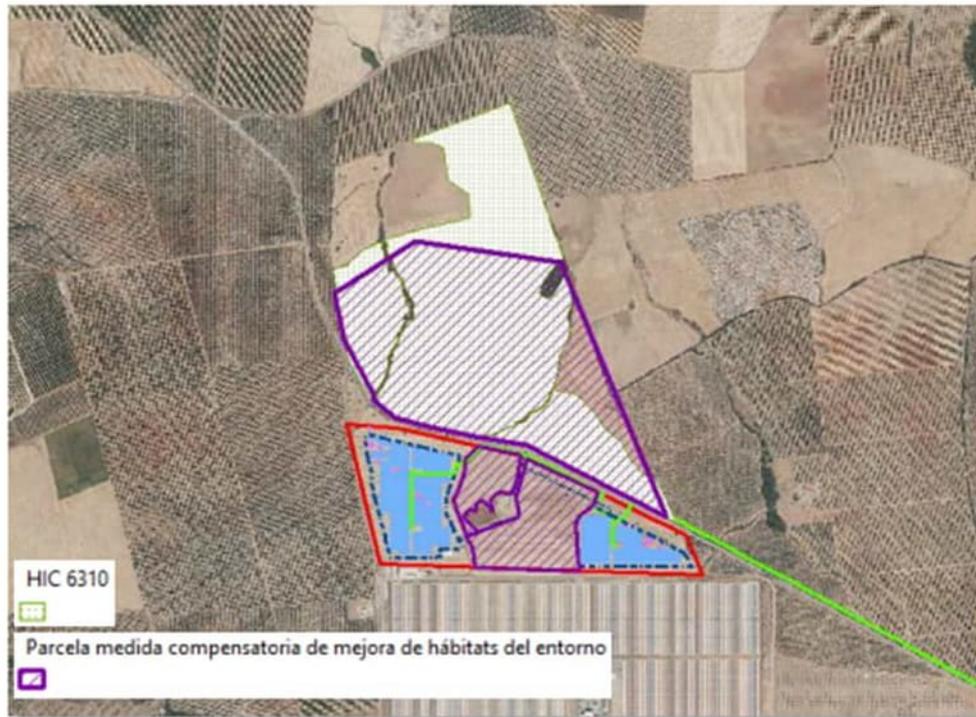


Figura. Extensión del HIC 6310 en el ámbito de estudio definido por la REDIAM.

Como medidas de protección para la vegetación, el EsIA incluye para el ámbito de implantación de los módulos fotovoltaicos el cerramiento con una valla de protección individual alrededor de cada encina a una distancia mínima de 3 metros de este, siempre bajo la supervisión de un técnico competente en materia de medio ambiente. Asimismo, propone reemplazar 10 ejemplares de encina debido a su mal estado, previa consulta a la Delegación Territorial competente en Medio Ambiente.

Asimismo, dentro de los límites de la instalación, en las zonas de seguridad en torno a los arroyos, y en las zonas con limitaciones por altas pendientes, se crearán corredores de vegetación natural respetando tanto el crecimiento espontáneo de pastos y especies arbustivas, como reforestando con especies arbóreas. Estos corredores se han diseñado siguiendo las directrices del Manual para la diversificación del Paisaje Agrario elaborado por la Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía. Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, 2002), y figuran representados en el capítulo 5.4.7 del EsIA. En la nueva configuración de la planta fotovoltaica se han mantenido los dos corredores de vegetación previstos inicialmente en la parcela 2. Las especies que se utilizarán en la plantación de estos corredores son: *Myrtus communis* (Mirto), *Populus nigra* (Álamo negro), *Populus alba* (Álamo blanco) y *Pistacia lentiscus* (Lentisco).

Durante la fase de explotación, se prevén medidas encaminadas a reducir el riesgo de incendio forestal y se establece la prohibición de usar herbicidas y/o pesticidas en las zonas a mantener libres de vegetación a fin de evitar contaminación del suelo, de las aguas subterráneas y la fauna, quedando los tratamientos sobre la flora restringidos a actuaciones mecánicas.

Para la fase de desmantelamiento, las medidas se centran en la correcta gestión de la tierra vegetal para utilizarla en la restauración morfológica y vegetal de la parcela y devolver al suelo su uso agrícola inicial.

### b3 Espacios naturales protegidos.

La planta fotovoltaica se localiza cerca de espacios ricos en biodiversidad pero también en un lugar antropizado por actividades agrícolas intensivas de cultivo de cereal

y olivar, y por infraestructuras como la línea ferroviaria de AVE, carreteras y otras plantas solares. La tabla siguiente indica los lugares de la Red Natura 2000 más próximos al ámbito de actuación.

Espacio/Ámbito del plan	Código	Distancia (m)
ZEC Río «Guadalquivir tramo medio».	ES6130015	2.660
ZEC «Guadiato–Bembézar».	ES6130007	4.500
ZEC Parque Natural «Sierra de Hornachuelos» y Reserva de la Biosfera «Dehesas de Sierra Morena».	ES0000050	9.000

Respecto a las posibles afecciones a estos espacios de la Red Natura 2000, el EsIA concluye que dadas las distancias a las que se encuentra el proyecto no se esperan afecciones directas ni indirectas sobre los valores y características ambientales de la Red Natura 2000; y de la misma forma tampoco se prevé afección sobre ningún espacio con otro tipo de protección. El informe del Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Junta de Andalucía no comunica ningún tipo de afección indirecta a estos espacios.

#### b4 Fauna.

El estudio de fauna se ha basado en la información procedente de las tres cuadrículas UTM 10 x 10 km del Inventario Español de Especies Terrestres (2016) en que se desarrolla el proyecto, y en determinados trabajos de campo realizados por el promotor.

Las alegaciones de «Ecologistas en Acción» hacen referencia a que el inventario de avifauna no ha sido lo exigente que se merece, pues el número de aves inventariadas es muy inferior a las que se observan en el lugar a lo largo del año, tanto de aves invernantes, estivales, sedentarias y otras que se observan en el paso migratorio.

En el entorno del proyecto, están inventariadas las Áreas Importantes para las Aves y la Biodiversidad (IBAs) Sierra Morena de Córdoba (a 6.630 m) y Campiña de Santaella-Écija (a 12.543 m). Asimismo, se encuentran a 3.202 m de los Planes de Conservación del Águila Imperial, las Aves Nocrófagas (Buitre Negro) y del Lince Ibérico. Algo más alejado, se cita el Plan de Conservación de las Aves Esteparias (Aguilucho cenizo y sisón) a 12.978 m.

El inventario de avifauna, mejorado con el «Informe anual seguimiento avifauna y quirópteros para la planta fotovoltaica Carbo» (junio 2021), recoge que se han registrado dos especies catalogadas, según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPRE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas: Milano real (*Milvus milvus*) en peligro de extinción, con 16 registros y Buitre negro (*Aegypius monachus*) como vulnerable, con un solo registro, así como tres especies incluidas en la *Guía metodológica para la valoración de repercusiones de las instalaciones solares sobre especies de avifauna esteparia*, y en el LESPRES: Alcaraván común (*Burhinus oedicephalus*) y Aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), ambos con 1 registro y Calandra común (*Melanocorypha calandra*) con 62 registros. También se ha detectado la presencia de siete especies de murciélagos incluidas en el Real Decreto 139/2011, de las cuales dos están consideradas vulnerables: murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) y murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*).

Las afecciones sobre la fauna consisten esencialmente en la pérdida de hábitat de alimentación, reproducción, descanso, caza, etc. por ocupación directa; y en las molestias provocadas por las actividades de obra. Dado que todas las líneas eléctricas serán subterráneas no existe riesgo de colisión y electrocución para la avifauna debido a estas líneas.

Las medidas preventivas establecidas en el EsIA para evitar impactos sobre la fauna consisten en proteger la vegetación riparia de los arroyos afectados puesto que son hábitats muy utilizados por la fauna, evitar actuaciones ruidosas y talas en el periodo de

marzo a julio (ambos inclusive), evitar desbroces en época de reproducción de avifauna, ejecutar las obras de forma progresiva, ocupando 2 o 3 áreas de no más de 10 ha cada una, y diseñar el vallado perimetral para que permita el paso de pequeños vertebrados incluyendo pasos de fauna multifuncionales y de dimensiones medias.

Como medidas correctoras, se incluye la mejora de hábitats del entorno mediante convenios con particulares para favorecer a las poblaciones de aves esteparias; la creación de majanos para conejos; la instalación de bebederos y nidales para paseriformes, rapaces nocturnas y murciélagos; la construcción y mejora de primillares y el refuerzo poblacional de cernícalo primilla.

Para alguna de estas medidas, el promotor no ha demostrado su utilidad y la oportunidad de establecerlas en este proyecto, por ejemplo, en relación a la creación de majanos no se presentan razones que justifique la necesidad de incrementar la población de conejos ni se deduce de su instalación ninguna mejora para los hábitats o especies afectadas por el proyecto. En lo relativo a la construcción de un primillar, se aprecia que el cernícalo primilla, no ha sido detectado en el estudio de avifauna, y que se ha construido uno recientemente en Peñalosa, al lado de la instalación termosolar «La Africana», dentro de la zona del estudio de avifauna presentado. Sin embargo, para otras especies catalogadas, que han sido inventariadas, no se establecen medidas para evitar o corregir su posible afección como es el caso de los quirópteros. A este respecto se establecen una serie de consideraciones en el condicionado de esta resolución.

La superficie propuesta para mejora de hábitats del entorno mediante convenios con particulares para favorecer a las poblaciones de aves esteparias coincide con la parcela en la que se llevará a cabo la mejora del HIC 6310, y tiene una superficie aproximada de 115 ha. Según el apartado 4.5 de la Adenda esta medida se sustentará en las indicaciones de la «Guía metodológica para la valoración de repercusiones de las instalaciones solares sobre especies de avifauna esteparia» en lo que se refiere a las medidas preventivas y correctoras y a la compensación de impactos residuales, publicada por MITECO.

#### b5 Geomorfología, suelo, subsuelo y geodiversidad.

En fase de obra, la ejecución de los viales (tanto su adecuación como la apertura de nuevos caminos), la implantación de las estructuras de los paneles, la cimentación de los centros de transformación y control, y la excavación de zanjas para el cableado, conllevarán movimientos de tierra que producirán pérdidas de suelo, alteración de su estructura y compactación, y en determinadas ocasiones pueden dar lugar a la aparición de fenómenos erosivos. La zona de ocupación presenta actualmente cultivo agrícola de cereal de secano.

Como medidas preventivas, se citan la adecuada señalización de las zonas protegidas, que se corresponden con aquellas donde la vegetación adquiere un desarrollo de mayor densidad y diversidad en los márgenes de cauces y arroyos; la adecuada delimitación de las zonas auxiliares de obra y de las zonas de tránsito, evitando circular por las vaguadas y la no pavimentación de caminos o viales.

Para las explanaciones y excavaciones, se retirará la capa superficial del suelo y se mantendrá en adecuadas condiciones para ser utilizada en la restauración morfológica y vegetal de la parcela. Según el apartado 2.24 «Obra civil» de la adenda presentada, está previsto extraer 97.375 m<sup>3</sup> de tierra vegetal. Esta cantidad, no obstante, se corresponde con los primeros 10 cm de la superficie total que ocupa la planta y no solo con aquellos lugares en los que es necesario llevar a cabo movimientos de tierra como las zanjas para cableado, cimentaciones, etc. Además, se indica que se preparará el terreno para que todas las superficies del parque dónde vayan colocadas las estructuras tengan pendientes inferiores al 15 % en sentido E-W, cuantificándose en 5.585 m<sup>3</sup> de desmonte y 4.148 m<sup>3</sup> de terraplén. A este respecto, son necesarias medidas de minimización para prevenir la erosión del suelo que se establecen en el condicionado de esta resolución.

Con el fin de proteger el suelo, el EsIA refleja una serie de buenas prácticas en relación con la utilización de maquinaria y la gestión de residuos.

Durante la fase de explotación, las afecciones sobre el suelo se centran en la posible contaminación por restos oleosos y demás lubricantes utilizados en la planta, y en la posible pérdida de suelo por erosión. El capítulo 5.5.2 del EsIA refleja las medidas preventivas y correctoras previstas para evitar dichas afecciones.

Durante la fase de desmantelamiento, el promotor establece medidas similares a las comentadas en la fase de obra junto con la restauración del suelo degradado.

En la «Adenda al EsIA del proyecto de planta fotovoltaica CARBO y su infraestructura de evacuación» el promotor analiza dos factores que pueden verse afectados por el cambio que supone pasar de paneles que siguen el movimiento solar a lo largo del día a paneles fijos orientados al sur:

1. El potencial aumento del riesgo de erosión por acción de las lluvias, para lo que el promotor concluye que en la nueva situación no se producen cambios significativos sobre el coeficiente de escorrentía con lo que no se verán afectados los procesos erosivos de forma directa.

2. La potencial afección sobre la radiación solar final recibida en el suelo, que en este caso es una afección positiva puesto que los paneles fijos permiten que llegue más luz al suelo en comparación con los paneles móviles.

b6 Agua.

Los arroyos principales de la zona de estudio son el arroyo del Duque, que discurre de Norte a Sur por la parcela 2 y un arroyo innominado de carácter temporal; y el Arroyo del Escorial, que discurre al sur de la parcela 1 y allí confluye con el Arroyo Guadalmazán. Las posibles afecciones sobre el arroyo del Duque disminuirán considerablemente con el diseño final de la planta al descartar las instalaciones coincidentes con el HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.». Las líneas eléctricas cruzan varios arroyos: el Arroyo del Término, el Arroyo del Guadalmazán y 3 arroyos innominados.

Uno de los impactos de la planta solar sobre el régimen hídrico de los terrenos afectados es la modificación de la infiltración del agua de lluvia debido a la ocupación del suelo por las nuevas infraestructuras y los paneles solares, y en menor medida por la eliminación de la cubierta vegetal, y la pérdida de suelo. El «Anexo V. Estudio Hidrológico e Hidráulico» del EsIA estudia el efecto de la planta sobre la escorrentía de las cuencas afectadas y determina las posibles afecciones a las instalaciones por fenómenos de inundabilidad para diferentes periodos de retorno, con propuestas de ocupación respecto a la zona de flujo preferente y respecto a la inundación con periodo de retorno de 500 años. Según dicho estudio, el incremento de caudal por la instalación de los paneles solares no supone un incremento del régimen hidráulico de los arroyos estudiados, y los incrementos de caudales calculados no son significativos, no incidiendo en la inundación máxima para un periodo de retorno de 500 años.

Durante la fase de obra, el EsIA incluye una serie de medidas encaminadas a reducir los niveles de erosión que puedan afectar los arroyos estudiados, y evitar que se produzcan vertidos, accidentales o no. Para la fase de explotación, el promotor asegura que se establecerán medidas para evitar vertidos que puedan afectar a los cauces, así como la prohibición de utilizar herbicidas en las zonas que se deban mantener libres de vegetación.

Si bien el promotor indica que la implantación de las infraestructuras se ha efectuado considerando la ubicación de las zonas de protección de los arroyos estudiados, situando los paneles fotovoltaicos y los centros de transformación fuera de las zonas de dominio público hidráulico, zona de flujo preferente y zona de servidumbre; la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir informa que las instalaciones proyectadas invaden para la parcela 2 el dominio público hidráulico y zonas de protección del Arroyo del Duque y Afluente Innominado del Arroyo del Homenaje; y para la parcela 1 las zonas de protección del arroyo del Escorial, y su Afluente Innominado, y Arroyo Guadalmazán y su afluente Innominado, siendo preciso la autorización previa por parte de ese organismo de cuenca.

Asimismo, indica que se deberán respetar las zonas de servidumbre de paso y evitar afectar la escorrentía natural del terreno, siendo necesario para las zonas de flujo preferente cumplir con lo estipulado en el art. 9bis y 14 bis del RD 638/2016. A este informe el promotor contesta declarando su conformidad.

b7 Aire y ruido.

Los movimientos de tierra por la construcción de viales, accesos, zanjas, cimentaciones, etc y el transporte de materiales, el movimiento de maquinaria y trasiego de vehículos provocarán la emisión de polvo durante la fase de obras. No obstante, los núcleos urbanos más próximos se encuentran a más de 3 km de distancia, por lo que no se considera un efecto significativo.

Para reducir las emisiones de polvo, el promotor propone regar los caminos cuando sea necesario, el uso de lonas para tapar camiones con material pulverulento, y realizar ciertas actividades en lugares donde el viento sea menor, así como el seguimiento mensual de las partículas en suspensión durante la fase de obra, y diario en periodos de sequía.

Para que las emisiones contaminantes a la atmósfera sean mínimas el promotor propone vigilar adecuadamente vehículos y maquinaria.

Para disminuir la contaminación lumínica por la iluminación nocturna, el promotor propone no instalar alumbrado exterior, a excepción del edificio de control, donde será de baja intensidad y apantallado hacia el suelo, e instalar dispositivos de vigilancia sin emisión de luz visible.

Durante la fase de construcción, los mayores ruidos los generará la obra civil, en especial el movimiento de maquinaria, los movimientos de tierras y el montaje de la planta. El promotor ha establecido en el capítulo 5.4.2 del EsIA una serie de buenas prácticas para disminuir los niveles sonoros, así como el seguimiento mensual de los niveles de inmisión durante la fase de obra, y el seguimiento anual en la fase de explotación.

b8 Paisaje.

El EsIA considera que la mayor parte del territorio estudiado presenta una calidad del paisaje bajo a muy bajo, determinado por áreas más o menos llanas con escasa pendiente y formadas mayoritariamente por cultivos cerealistas y leñosos, la presencia de numerosas infraestructuras a lo largo del paisaje determina que la calidad visual de la misma sea menor. En cuanto a la fragilidad visual de la zona, el EsIA estima que las áreas con elevadas pendientes y zonas del río Guadalquivir, así como las áreas de vegetación de ribera presentan una fragilidad alta a muy alta, mientras que las áreas llanas con escasa pendiente con cultivos cerealistas y leñosos en secano y regadío presentan una fragilidad baja.

Durante la fase de obra, los impactos previstos obedecen a la alteración de las características visuales debido al montaje de las instalaciones; la introducción de estructuras artificiales; la eliminación de componentes del paisaje; y la pérdida de naturalidad paisajística. Durante la fase de explotación la mayor incidencia en el paisaje viene dada por la presencia de la propia planta fotovoltaica.

Entre las medidas para evitar estos impactos, figuran el apantallamiento visual vegetal según las zonas de mayor visibilidad detectadas en el análisis de cuencas visuales, la restauración paisajística de las zonas afectadas temporalmente por las obras y el uso de módulos fotovoltaicos antireflectantes. El apantallamiento vegetal se llevará a cabo con la plantación de las siguientes especies: encina (*Quercus Ilex*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), mirto (*Myrtus communis*) y acebuche (*Olea europaea sub. Sylvestris*) en el exterior del vallado perimetral.

En la adenda, se propone realizar una pantalla vegetal a lo largo de todo el vallado perimetral (8.828 m) de la planta fotovoltaica según el nuevo diseño, lo que da lugar a que en algunos tramos de la parcela 1 coincidan en el mismo espacio estas plantaciones

y las previstas para corredor de vegetación natural, por lo que en el apartado de condiciones se ha establecido una condición al respecto.

Con el nuevo diseño de la planta en la parcela 2 y con las medidas de mejora propuestas para esta zona, se considera que buena parte del impacto paisajístico en esta parcela ha sido corregido.

b9 Bienes materiales incluido el patrimonio cultural.

El EsIA incluye un estudio de impacto sobre el patrimonio cultural del proyecto, que identifica tres puntos sobre el trazado de la línea de evacuación, en los que se han documentado diversos restos arqueológicos, por lo que recomienda el control arqueológico de los movimientos de tierra.

La Delegación Territorial en Córdoba de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía ha emitido resolución de fecha 16 de junio de 2021, conforme al Reglamento de Actividades Arqueológicas (Decreto 168/2003, de 17 de junio), que dispone que deberá presentarse el oportuno proyecto de Actividad Arqueológica Preventiva tipo Control Arqueológico de movimiento de tierras, suscrito por técnico competente, para ser autorizado por esta Delegación Territorial. Esta actividad arqueológica es compatible con el inicio de las obras proyectadas.

No constan montes públicos cerca del área de estudio. En relación a las vías pecuarias, según los datos del Inventario de Vías Pecuarias de Andalucía, por la zona de estudio y sus inmediaciones discurren hasta 6 vías pecuarias, de las que resultarán afectadas las siguientes: la vereda de «Villafranquilla» por paralelismo del vallado norte de la parcela 1, y por cruce con la línea de evacuación; y la vereda de «La fuente del ladrillo» por varios cruces con la línea de evacuación en el punto que atraviesa el arroyo de Guadalmazán.

El EsIA recuerda que el uso de vías pecuarias como acceso a parte de las instalaciones, las obras de mejora del firme asociadas a este uso, así como el cruce de las vías por canalizaciones subterráneas, deberán contar con la autorización previa de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente. El Departamento de Vías Pecuarias de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Córdoba de la Junta de Andalucía establece los condicionantes a cumplir para la ocupación de vías pecuarias.

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

El EsIA analiza la vulnerabilidad del proyecto frente a catástrofes y accidentes graves y valora el riesgo frente a las siguientes catástrofes:

c1 Terremotos: En términos generales, el proyecto se localiza en una zona con riesgo sísmico medio-bajo, donde los eventos registrados en un radio de 10 km son de magnitudes menores a 3. El promotor ha catalogado el riesgo sísmico como medio y ha establecido como medida de mitigación el establecimiento de un protocolo de actuación en caso de terremoto para cada una de las fases del proyecto.

c2 Movimientos de ladera, hundimientos y subsidencia: Atendiendo a la litología y pendiente sobre la que se asienta el proyecto, el riesgo por movimientos de ladera, hundimientos y subsidencia se ha catalogado como bajo, concluyéndose que la implantación del proyecto no generaría efectos ante este riesgo.

c3 Lluvias intensas: En base a que el proyecto respeta las láminas de inundación para periodos de retorno de 500 años, no se prevé que exista un riesgo significativo en relación a las lluvias intensas, y se ha catalogado como bajo.

c4 Viento: el riesgo de que las fuertes rachas de viento provoquen el desprendimiento de los paneles solares, estaba mitigado en el proyecto original mediante un sistema de control que, en estas situaciones, colocaba los paneles en la posición que menos resistencia ofrecía al viento. Con el cambio de seguidores a ejes fijos será necesario implementar nuevas medidas preventivas.

c5 Temperaturas extremas: el promotor ha identificado riesgos para las personas pero no ha identificado ningún riesgo ambiental provocado por la existencia de la planta solar en relación con los episodios de temperaturas extremas.

c6 Inundaciones y avenidas: la zona de ubicación del proyecto no se localiza sobre ningún área con riesgo potencial significativo de inundación, por lo que el promotor no considera medidas adicionales a las ya contempladas en el punto 4 del EsIA en relación a la hidrología.

c7 Incendios forestales: el promotor ha catalogado el riesgo de incendio como medio y como medida preventiva propone un Plan de Autoprotección de Incendios Forestales (PAIF) en el que se establezcan fajas auxiliares y medidas preventivas con objeto de evitar toda posible afección en relación a los incendios forestales. Además de mantener limpias las parcelas y de eliminar la maleza de los caminos para evitar que actúen como material combustible.

En relación con la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves, el promotor ha valorado el riesgo ambiental de incendios, explosiones y vertidos o emisiones que tengan lugar en las instalaciones generales, punto limpio, aguas residuales y baños químicos y en la zona de grupos electrógenos, y ha considerado que no son necesarias medidas adicionales a las ya contempladas en el EsIA.

d. Programa de vigilancia ambiental (PVA).

El EsIA incluye el programa de vigilancia ambiental (PVA), cuyo objetivo es el seguimiento y control de los impactos previstos, garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas y evaluar su eficacia, así como detectar la aparición de nuevos impactos de difícil predicción y aplicar en su caso las medidas adicionales oportunas. El PVA abarcará tanto la fase de obra como la fase de explotación, y cuenta con una referencia a la fase postoperacional, cuyas principales líneas se resumen a continuación:

– Durante la fase de obra, se controlarán, entre otros factores: la calidad del aire, los niveles sonoros, la generación de procesos erosivos, la contaminación de suelos, la correcta gestión de la tierra vegetal, el control del origen de los materiales procedentes de cantera o de plantas de hormigón, la localización de las instalaciones auxiliares de obra y acopios, la generación de residuos y vertidos, la vigilancia de que las cubas de hormigón no se limpian en la planta fotovoltaica, la calidad de las aguas, las afecciones a la vegetación y a la fauna, la eficacia de las medidas correctoras sobre el paisaje, y los valores arqueológicos y patrimoniales. Esta fase del PVA termina con la emisión del «Informe final de obra».

– Durante la fase de explotación, se controlarán, entre otros factores: la protección de los cauces frente a vertidos y la calidad de las aguas, los niveles sonoros, la mortalidad de las especies de fauna, las poblaciones de avifauna, los pasos de fauna en el vallado, la eficacia de las medidas paisajísticas, la eficacia de la protección frente a la erosión, el seguimiento de la restauración vegetal, la correcta gestión de residuos y las medidas preventivas frente a incendios forestales. El promotor indica que en esta fase se emitirá un informe anual denominado «Memoria Anual del PVA» a remitir al órgano sustantivo y al órgano ambiental informando del seguimiento de las medidas preventivas y correctoras incluidas en el EsIA, y de las medidas adicionales que pudieran ser impuestas por la administración competente.

– Durante la fase postoperacional, se controlarán las emisiones sonoras y de partículas, la protección del suelo frente a residuos y vertidos, y se realizará el seguimiento de la restauración vegetal de las zonas ocupadas por las instalaciones en funcionamiento.

Posteriormente, en la Adenda, se indica que las medidas compensatorias se desarrollarán en lugares ajenos en donde se instalan los parques solares que deberán ser consensuadas con el Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación

Territorial de la Junta de Andalucía; por lo que se tendrá en cuenta la disponibilidad de parcelas a compensar durante toda la vida útil de la planta, más allá de la parcela propuesta inicialmente en la presente adenda. Por tanto, con carácter anual, se elaborará un informe de resultados de los seguimientos efectuados al plan de medidas compensatorias, y se elaborará un nuevo plan de renovación junto con cartografía y detalle de localización de las parcelas disponibles, propuestas y/o modificadas (respecto de su localización) que estará sujeto a supervisión y aprobación en su caso por parte del órgano ambiental de la Delegación Territorial.

El promotor ha previsto la realización de informes especiales cuando se produzcan circunstancias extraordinarias por lluvias torrenciales, accidentes y erosión manifiesta.

### Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado 3 j 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 fotovoltaica Carbo de 90 MWp y su infraestructura de evacuación, TTMM de Fuente Palmera, Guadalcazar y Almodóvar del Río (Córdoba)» 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 promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y las medidas aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

2. El proyecto definitivo reflejará adecuadamente todos los cambios introducidos en la «Adenda al estudio de impacto ambiental del proyecto de planta fotovoltaica «CARBO» y su infraestructura de evacuación», en tanto no contradigan lo establecido en la presente Resolución.

3. El promotor comunicará a esta Dirección General las fechas de comienzo y final de la fase de obra del proyecto.

4. 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.

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

A continuación, se indican aquellas medidas del EsIA que deben ser modificadas, las medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento 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.

#### Vegetación.

1. Se respetarán las encinas existentes en la zona de implantación de la planta solar fotovoltaica, no debiéndose realizar trasplantes, salvo casos excepcionales, adecuadamente motivados, en los que el órgano competente en medio ambiente de la Delegación Territorial de Córdoba de la Junta de Andalucía estime necesario actuar en ese sentido para su adecuada protección. Finalizada la fase de obras, se retirarán los vallados de protección establecidos en torno a las encinas.

2. Las plantaciones previstas para los denominados «Corredores de vegetación natural en torno a los arroyos» respetarán la vegetación existente, de forma que las nuevas plantaciones complementen y potencien la vegetación autóctona actual pero en ningún caso la sustituyan.

3. En aquellos casos en los que las plantaciones correspondientes a «Corredor de vegetación natural entorno a los arroyos» coincidan en el mismo espacio con las «Plantaciones de apantallamiento del vallado perimetral», solo se llevarán a cabo las primeras de «Corredor de vegetación natural...», respetando la vegetación arbustiva y arbórea que exista previamente (salvo especies invasoras) así como todas las limitaciones establecidas en el informe del Servicio de Actuaciones en Cauces de la Zona de Córdoba de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

4. El proyecto contemplará el mantenimiento y la reposición de marras de las plantaciones y siembras durante el tiempo necesario para que se consolide la cubierta vegetal suficiente del vallado, de los corredores de la vegetación natural y de las plantaciones para la mejora de los hábitats, protejan el suelo de la erosión y se consiga su integración paisajística de forma efectiva.

5. Se evitará la introducción y propagación de especies invasoras en la zona. En particular, en las actividades que impliquen movimientos de tierra en entornos con presencia de cañas (*Arundo donax*) se tendrá especial cuidado para que dichas actividades no contribuyan a la expansión de esta especie, especialmente en las zonas de los corredores de vegetación natural tanto en la parcela 1, como en la parcela 2 completa. Para la adecuada gestión de esta especie se recomienda tener en cuenta las instrucciones del manual Bases para el Manejo y Control de *Arundo donax* L. (Caña común) de este ministerio.

6. Para el control de la vegetación natural en la superficie ocupada por los paneles fotovoltaicos no se utilizarán herbicidas. Se hará preferiblemente mediante ganado ovino (la altura de los paneles debe permitirlo) evitando el sobrepastoreo. En su defecto, puede utilizarse desbrozadora u otros medios mecánicos, fuera del periodo reproductor de las aves.

7. Las medidas que el promotor establezca para disminuir la vulnerabilidad del proyecto ante incendios no podrán ir en contra del adecuado desarrollo de los corredores

de vegetación natural ni del apantallamiento vegetal del vallado perimetral que se han creado como medidas correctoras del proyecto. Deberán centrarse en la exhaustiva prevención y en la intervención temprana ante un conato de incendio.

8. Las medidas compensatorias para la mejora del HIC 6310 «Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.» y para la mejora de las poblaciones de aves esteparias se llevarán a cabo en la parcela 2 que el promotor ha propuesto en la adenda al EsIA. Estas medidas deberán incluirse en el proyecto con su correspondiente presupuesto. Previo a la autorización de ejecución del proyecto, se deberán definir y concretar estas medidas compensatorias, que deberán estar consensuadas y contar con el informe favorable del Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Córdoba, de modo que quede garantizada la adecuación de las medidas planteadas, su correcta ejecución, así como su adecuada compensación. La gestión de este espacio se llevará a cabo en colaboración con el personal técnico de la citada Delegación Territorial y deberá mantenerse durante toda la vida útil del proyecto.

9. En el caso excepcional de que dichas medidas no se desarrollen en la parcela 2 prevista inicialmente, el promotor deberá justificar adecuadamente el cambio de localización, demostrar que dicho cambio no comporta un empeoramiento del HIC 6310 en la citada parcela y contar igualmente con el informe favorable del Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía y el resto de las condiciones indicadas en el anterior apartado.

#### Fauna.

10. Los trabajos de ejecución de las obras se realizarán fuera de los meses de marzo a julio, ambos inclusive, para evitar el periodo reproductor de la fauna. Se evitará la iluminación nocturna de la planta fotovoltaica, así como los trabajos nocturnos durante la fase de construcción.

11. No se llevarán a cabo las medidas correctoras para la fauna consistentes en la creación de majanos e instalación y mejora de primillares, al no haberse demostrado su utilidad y oportunidad en este proyecto. En su lugar, se incluirán otras medidas o se reforzarán las medidas correctoras planteadas, adecuándolas a la fauna del lugar catalogada no consideradas por el promotor, como los quirópteros. Se considerarán, entre otras posibles medidas la colocación de cajas de madera para murciélagos y refugios de insectos. No obstante, el diseño final de las medidas correctoras se consensuará con la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Córdoba y deberá contar, previo a la autorización de ejecución del proyecto con el informe favorable de este organismo.

12. Se respetarán los abrevaderos y fuentes existentes, y se procurará que queden fuera del vallado perimetral para que resulten accesibles a la fauna de mayor tamaño.

13. Para evitar afecciones a los quirópteros, no se instalarán protecciones anti-roedores basadas en la emisión de ultrasonidos, si no protecciones mecánicas, que impiden físicamente que los roedores dañen las instalaciones, o funcionales, que favorezcan la instalación de especies depredadoras de roedores. No se utilizarán rodenticidas y ni cualquier otro producto químico que por sus características provoque perturbaciones en los sistemas vitales de la fauna silvestre. En el informe final de obra, se definirá el sistema o sistemas de protección anti-roedores empleado.

#### Suelo.

14. El suelo debe respetarse al máximo y ser protegido de la erosión por lo que debe mantener una vegetación herbácea natural y suficiente para evitar fenómenos erosivos y para ayudar a mejorar la infiltración de agua de lluvia; por tanto no se retirará la tierra vegetal del suelo ocupado por los paneles solares y sus pasillos de separación, y dicho suelo deberá mantenerse sin aportes de suelos externos y sin alteración de horizontes.

15. El volumen de tierra vegetal retirada se empleará en su totalidad en las labores de restauración del terreno y revegetación. La superficie de la que se retire tierra vegetal se reducirá al mínimo, intentando mantener la mayor superficie posible de suelo original inalterado por lo que solo se retirará la tierra vegetal que se corresponda con las siguientes operaciones: construcción de zanjas para el cableado, construcción de viales internos y de accesos, construcción de los vallados perimetrales, habilitación de zonas auxiliares (parque de maquinaria, punto limpio, acopios, etc.) y cimentaciones (de centros de transformación, del edificio de control, etc.).

16. Salvo lo que se refiere al soterramiento de la línea eléctrica, se evitará cualquier actuación que implique movimiento de tierras en terrenos con más de un 12% de pendiente, incluido el vallado perimetral. Por tanto, en los recintos en los que se localizan los paneles fotovoltaicos y sus vallados perimetrales solo serán posibles movimientos de tierras y nivelaciones en terrenos con pendiente menor o igual al 12%. En estos casos, se pondrá especial cuidado en la revegetación del suelo y en su tratamiento para evitar la pérdida de suelo.

Agua.

17. El arroyo del Escorial, en el tramo que discurre por el sur de la parcela 1, presenta actualmente un cauce completamente rectilíneo, donde parece que las labores agrícolas de la parcela 1 han borrado la sinuosidad original de su trazado. El promotor deberá llevar a cabo los movimientos de tierra necesarios y suficientes para reproducir el trazado original del arroyo que figura en los planos del EsIA anexo V «Estudio Hidrológico e Hidráulico», para lo cual deberá solicitar las autorizaciones correspondientes y seguir las indicaciones que establezca al respecto el Servicio de Actuaciones en Cauces de la Zona de Córdoba de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

18. Una vez restablecido el trazado original del cauce del arroyo del Escorial, la construcción del vallado perimetral o de cualquier otra instalación de la planta no ocupará la zona delimitada por la zona de flujo preferente respetando y salvaguardando al menos la avenida de 100 años por contener este periodo de retorno el ámbito de la zona de flujo preferente.

19. Las instalaciones de la planta solar deberán contar con las autorizaciones previas que establezca la Confederación Hidrográfica. En cualquier caso, se respetará el Dominio Público Hidráulico y la Zona de Servidumbre de paso de los Cauces públicos (5 m de anchura medidos horizontalmente desde la coronación del talud de la margen del río), que debe quedar libre para uso público.

20. Se evitará afectar a la escorrentía natural del terreno y se tomarán medidas para reducir la erosión de los suelos, manteniendo en lo posible la cobertura vegetal del terreno.

21. En las zonas o vías de flujo preferente, se deberá cumplir lo establecido en los Artículos, 9 de la Modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986), 9 bis Limitaciones a los usos en la zona de flujo preferente en suelo rural (Real Decreto 638/2016), y 14 bis Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable, fuera de las zonas de flujo preferente (Real Decreto 638/2016).

22. Deberá estudiarse la posibilidad de que el cruce de la línea de evacuación con el arroyo de Guadalmazan se ejecute aéreamente, utilizando como soporte las instalaciones del puente del AVE que realiza el mismo cruce a escasos metros del cruce propuesto en el EsIA. En caso de que esto no fuera posible el cruce del arroyo deberá realizarse utilizando el trazado actual del camino/vía pecuaria que atraviesa dicho arroyo, poniendo especial cuidado en afectar la menor superficie de cauce y la menor superficie de vegetación autóctona de ribera.

Bienes materiales incluido el patrimonio cultural.

23. Previo a la ejecución del proyecto, deberá presentarse el proyecto de actividad arqueológica preventiva tipo control arqueológico de movimiento de tierras, suscrito por técnico competente, para ser autorizado por parte de la Delegación Territorial en Córdoba de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico.

24. Las interacciones del proyecto con las vías pecuarias afectadas deberán cumplir los condicionantes establecidos por el Departamento de Vías Pecuarias de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Córdoba, en sus correspondientes autorizaciones.

Vulnerabilidad ante temporales de viento.

25. Dado que con el cambio de seguidores a ejes fijos ya no es posible modificar la posición de los paneles para situarlos en la posición más favorable cuando el viento alcanza altas velocidades, el promotor deberá desarrollar un protocolo de actuación para prevenir posibles impactos derivados de los daños que pudiera provocar un temporal de viento.

Fase de desmantelamiento

26. En el supuesto de cese de la actividad tras la vida útil de las instalaciones, el proyecto de desmantelamiento y restauración de las zonas afectadas deberá contar con el informe previo del órgano competente en medio ambiente de la Delegación Territorial de Córdoba.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el EsIA, debe completarse con los siguientes aspectos adicionales.

Vegetación.

Para la fase de obra, se proponen controles mensuales de las protecciones establecidas sobre la vegetación, el desarrollo de la restauración vegetal, el correcto establecimiento de las medidas contra incendios y el correcto jalonamiento de pistas de obra. Para la fase de explotación, se controlarán mensualmente durante los cinco primeros años de funcionamiento el estado fitosanitario de las especies vegetales y su integración; el estado, mantenimiento y funcionalidad para la fauna de los corredores de vegetación natural creados durante la fase de obra, y el grado de integración paisajística que se haya conseguido. Además, se incluirá:

1. Extender, para la fase de explotación, los controles mensuales con objeto de reponer las marras y solucionar los nuevos impactos que se identifiquen hasta que se consiga una adecuada cobertura vegetal para el vallado perimetral, los corredores de vegetación natural y las plantaciones para la mejora de hábitats. En ningún caso tendrán una duración inferior a los cinco años planteados. Una vez alcanzada la cobertura suficiente de las plantaciones realizadas, se llevarán a cabo controles anuales durante toda la vida útil de la instalación.

2. La integración en los informes de la descripción y la evolución de la vegetación que cubra el suelo sobre el que se disponen los paneles fotovoltaicos y sus pasillos de separación, así como la descripción de los tratamientos que haya tenido mediante pastoreo, o mediante siega (ya que los tratamientos con productos químicos no están permitidos) y cualquier otra incidencia que a lo largo del tiempo pueda influir en este tipo de vegetación.

3. Las operaciones necesarias para vigilar la aparición de ejemplares de Arundo donax en todo el ámbito de la planta, en los corredores de vegetación natural, en el apantallamiento del vallado perimetral, y en el trazado de la línea de evacuación

subterránea. El objetivo es detectar los brotes iniciales y proceder a su eliminación, siguiendo los procedimientos establecidos en el manual Bases para el Manejo y Control de Arundo donax L. (Caña común) de este ministerio, para la correcta ejecución de las labores de control y erradicación. Los resultados de este trabajo de detección y eliminación se incluirán en la «Memoria Anual del PVA» durante toda la vida útil de la planta.

4. La descripción de los controles, los resultados y la evolución de todas las medidas compensatorias que se lleven a cabo, en las parcelas destinadas a mejorar el HIC 6310 «Dehesas perennifolias de Quercus spp.» que deberán incluirse en un apartado específico de la «Memoria Anual del PVA».

#### Fauna.

En el PVA del estudio, se establece un seguimiento de avifauna con muestreos anuales durante toda la vida útil de la planta, con muestreos en periodo invernal, reproductor y migratorio; un registro de los animales muertos o heridos que se encuentren en la planta e inspecciones mensuales de los pasos de fauna con objeto de mantenerlos en adecuadas condiciones funcionales. Además de estos controles, será necesario:

5. Incluir un apartado especial en La «Memoria Anual del PVA» para describir los controles, los resultados y la evolución de todas las medidas compensatorias, en las parcelas destinadas a mejorar el hábitat de las especies de fauna, especialmente especies de quirópteros y de avifauna.

6. Realizar el seguimiento anual de avifauna sobre el mismo espacio sobre el que se realizó el «Estudio de avifauna de un ciclo anual» presentado en la adenda, y no solo sobre las parcelas ocupadas por la planta fotovoltaica. Se incluirá en la «Memoria Anual del PVA».

7. Incluir un seguimiento anual de la población de quirópteros conforme a los criterios expuestos en la «Propuesta de directrices para la evaluación y corrección de la mortalidad de quirópteros en parques eólicos», disponible en la web de este ministerio que puedan serle de aplicación en cuanto al seguimiento de dichas poblaciones. Este seguimiento, se realizará para las especies detectadas en la adenda.

8. Los informes del seguimiento anual de avifauna y de quirópteros deberán ser realizados por personal especializado y con suficiente experiencia en este tipo de trabajos. Dichos informes se presentarán de forma que sus resultados permitan analizar la evolución de estos grupos de fauna a lo largo del tiempo, describiendo adecuadamente cada población y sus fluctuaciones.

#### Suelo.

9. Para la fase de explotación, se incluirá el seguimiento de la evolución del suelo en toda la planta fotovoltaica (incluidos viales, accesos, vallados perimetrales, plantaciones perimetrales y plantaciones en torno a los arroyos) con independencia de la pendiente del terreno en cada zona. Este seguimiento tendrá como objetivo identificar las zonas en las que se pueda producir cualquier alteración del suelo como, procesos erosivos, acumulativos, zonas encharcables, pérdida de horizontes, modificación de pendientes, etc. y proponer las medidas oportunas para su corrección, incluida la retirada de las estructuras que hayan provocado la alteración. Sus resultados se incluirán en la «Memoria anual del PVA».

#### Agua.

En el PVA, se establecen controles para evitar que los cauces permanentes o temporales se vean invadidos por las actuaciones de las obras y para evitar que sean afectados por vertidos contaminantes. Adicionalmente,

1. Se incluirá la vigilancia del estricto cumplimiento durante la fase de obra de las consideraciones y limitaciones reflejadas en el informe de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir para evitar modificaciones directas o indirectas de los arroyos afectados o de la red de drenaje natural.

2. El informe final de obra deberá incluir un apartado especial en el que se refleje como se ha llevado a cabo la actuación a que hace referencia la condición n.º 17 y sus resultados. Así mismo, en las Memorias anuales del PVA durante los cinco años siguientes a la finalización de la obra, se incluirá un apartado que refleje cómo ha evolucionado el trazado del cauce reconstruido.

Publicación de informes del PVA.

3. Los informes del PVA definidos en el EsIA y en la Adenda, (Informes especiales, Informe final de obra, Memoria anual del PVA y Plan anual para la mejora y conservación de la Biodiversidad) se publicarán en la página web del promotor del proyecto o entidad responsable que lo sustituya y se mantendrán accesibles durante toda la vida útil de la planta.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración 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, 26 de octubre de 2022.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

## ANEXO I

### Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Contestación
Oficina Española del Cambio Climático.	Si
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.	Si
ADIF.	No
Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos. Junta de Andalucía.	Si
Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Junta de Andalucía.	Si
Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos. Junta de Andalucía.	Si
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Junta de Andalucía.	Si
Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Occidental.	No
Dirección General de Patrimonio Histórico y Documental de la Junta de Andalucía.	Si
Dirección General de Emergencias y Protección Civil. Junta de Andalucía.	Si
Dirección General de Infraestructuras. Delegación Territorial de Carreteras de Córdoba.	Si

Consultados	Contestación
Dirección General de la Energía. Junta de Andalucía.	No
Secretaría General de Industria y Minas. Junta de Andalucía.	Si
Ayuntamiento de Almodóvar.	Si
Ayuntamiento de Guadalcázar.	No
Ayuntamiento de Fuente Palmera.	No
Diputación Provincial de Córdoba.	Si
Enagás.	Si
Endesa.	Si
Red Eléctrica de España.	Si

### Alegaciones en Información Pública

Sociedad Cordobesa de Historia Natural.  
Ecologistas en Acción.

**PLANTA FOTOVOLTAICA CARBO DE 90 MWP Y SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE FUENTE PALMERA, GUADALCÁZAR Y ALMODÓVAR DEL RÍO, EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA.**

