

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

24404 *Resolución de 22 de diciembre de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta fotovoltaica híbrida Majal Alto de 43,5 MWn en la provincia de Huelva».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 16 de febrero de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Planta Fotovoltaica Híbrida «Majal Alto» de 43,5 MWn en la provincia de Huelva», promovido por Iberdrola Renovables Andalucía 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 «Planta Fotovoltaica Híbrida «Majal Alto» de 43,5 MWn en la provincia de Huelva», 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 ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos. Se incluye, asimismo, en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

La evaluación ambiental no comprende aspectos relativos a seguridad de las instalaciones fotovoltaicas y dispositivos eléctricos, ni de seguridad y salud en el trabajo u otros que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

1. Descripción y localización del proyecto

El proyecto consiste en la instalación de una Planta Fotovoltaica «Majal Alto» para conseguir una instalación híbrida solar-eólica con el Parque Eólico Majal Alto, ya operativo, en el municipio de Puebla de Guzmán en Huelva. Serán objeto de la presente declaración de impacto ambiental las siguientes actuaciones:

Planta fotovoltaica.

Estará compuesta por 8 recintos, con un perímetro total de 10.358,5 m y una superficie neta de 68,46 ha, en la que se instalarán 93.420 módulos fijos en una estructura biposte, conectados en series de 30, para conseguir una potencia de pico instalada de 50,447 MWpy una potencia instalada en inversores de 43,500 MWn.

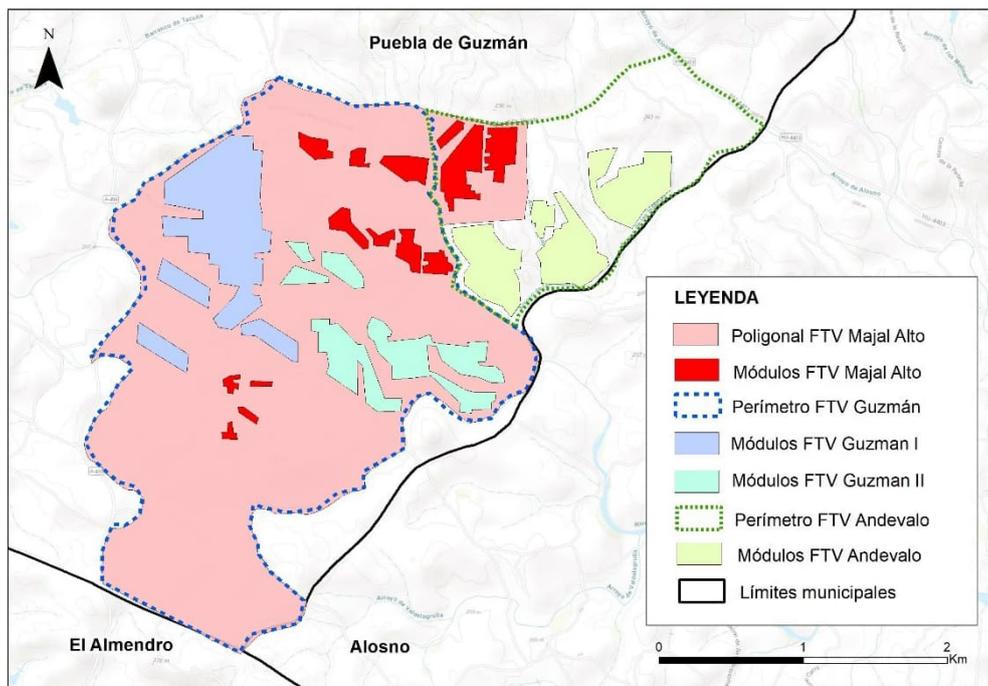
Repartidos por la planta, se sitúan un total de 10 centros de transformación de tipo «outdoor» en los que se ubicarán los diferentes componentes (inversores, transformadores y celdas de media tensión) sobre una losa de cimentación al aire libre. Cada uno de ellos dispondrá de uno a cuatro inversores en el interior de un contenedor cerrado y uno o dos transformadores que tendrá una potencia máxima, cada uno, de 3000 KVA.

Los accesos a la instalación, con un ramal hacia la zona norte y otro hacia la sur, se harán a través de caminos existentes que parten de la A-499, siendo necesario el acondicionamiento de los caminos públicos existentes en una longitud de 6.179,79 m, disponiendo una anchura de 6 m en los mismos. Asimismo, en el interior de la planta se realizarán un total de 2.297,14 m de caminos con una anchura de 4m para garantizar la accesibilidad interna en la planta fotovoltaica.

Línea eléctrica de evacuación.

La energía se evacuará a través de una línea soterrada de 20 kV y 5,61 km hasta la subestación existente, Majal Alto 20 kV.

La poligonal de la Planta Solar Fotovoltaica «FV Majal Alto» ocupa el 100 % de la poligonal de los proyectos fotovoltaicos Guzmán I y Guzmán II y parte de la poligonal FV Andévalo, proyectos que fueron considerados ambientalmente viables por la administración ambiental autonómica (Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de Huelva).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del EsIA

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha 4 de octubre de 2021, se publicó en el BOE n.º 237 el Anuncio del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Huelva, por el que se somete a información pública la solicitud de autorización administrativa previa, autorización administrativa de construcción, de declaración de impacto ambiental y de declaración de utilidad pública del proyecto.

Durante la tramitación, esta Dirección General solicitó el 22 junio de 2022 información complementaria del proyecto al promotor, la cual tiene entrada el 2 agosto de 2022.

3. Análisis técnico del expediente

a. Análisis de alternativas.

El promotor ha tenido en cuenta la topología, titularidad y usos del suelo; comunidades de animales y vegetales; bienes de dominio público; así como condicionantes económicos y sociales, de logística e infraestructura que pudieran influir en la viabilidad y rentabilidad de la inversión al proponer las alternativas de ubicación de la planta. Además, se han tenido en cuenta las especificaciones del anexo II del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, para hacer una hibridación con otro proyecto ya en funcionamiento, que debe encontrarse a menos de 10 km. Por ello, todas las alternativas propuestas se encuentran a menos de esa distancia del Parque Eólico Majal Alto. Asimismo, el EsIA también ha evaluado la alternativa 0 o de no realización del proyecto, donde los terrenos continuarían con el uso agrario y ganadero que tienen actualmente.

Las principales afecciones de cada una de las alternativas de la planta fotovoltaica, teniendo en cuenta que todas se encuentran dentro de la IBA n.º 264-Andévalo Occidental, son las siguientes:

– Alternativa A. El proyecto se encontraría en terrenos afectados por el plan de conservación de aves necrófagas (buitre negro).

– Alternativa B. La mayor parte del proyecto se localizaría en la Zona Especial de Conservación (ZEC) Andévalo Occidental (ES6150010) y en zona importante para las aves esteparias la (ZIAE) Andévalo Occidental. Del mismo modo, el proyecto estaría dentro de los límites del plan de aves necrófagas (buitre negro) y del área potencial del plan de conservación del lince ibérico. El recorrido de la línea de evacuación hasta la subestación del parque eólico sobrevolaría un monte de utilidad pública, y podría afectar a algunas vías pecuarias.

– Alternativa C. Los módulos se instalarían sobre la ZIAE- Andévalo Occidental y, podría afectar a la especie de flora protegida *Asplenium billotii*, además de afectar al hábitat HIC 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp. En esta ubicación la línea de evacuación tendría que sobrevolar un monte de utilidad pública y podría afectar algunas vías pecuarias.

El promotor, tras analizar los factores ambientales que podrían verse afectados por el proyecto, concluye que la mejor alternativa para ubicar la planta fotovoltaica es la alternativa A, informando que la ubicación seleccionada se encontraría a gran distancia de los núcleos reproductores del buitre negro.

Respecto a la evacuación de la energía de la planta, se han propuesto dos alternativas, la primera, con todo su trazado soterrado y la segunda, con un tramo soterrado y otro en aéreo, decantándose el promotor por la primera opción, a pesar de que tiene un mayor impacto sobre el suelo, una mayor inversión económica y de tiempo de ejecución, dado que se evitarán posibles impactos sobre la avifauna.

El EsIA analiza distintas alternativas tecnológicas en cuanto a tipos de estructuras de soporte. Entre las opciones analizadas, se encuentran los seguidores que disponen de dos ejes de rotación para generar el movimiento de los paneles fotovoltaicos, los seguidores que disponen de un solo eje para la rotación de los paneles y, por último, las estructuras fijas en las que los paneles no tienen ningún tipo de movimiento, que es la opción elegida para el proyecto.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

b.1) Suelo, subsuelo, geodiversidad.

Durante la fase de construcción y desmantelamiento de la instalación, se producirán afecciones como consecuencia de los movimientos de tierras, desbroces, excavación de

zanjas, instalación del vallado, cimentaciones de los módulos fotovoltaicos o acondicionamiento de los accesos a la planta. Todas estas actuaciones, conllevarán una modificación en el relieve, aunque, al disponer la zona de una topografía favorable con relieves acolinados y con una pendiente máxima del 15 %, no se esperan grandes movimientos de tierra, siendo la estimación la siguiente: 16.025,23 m³ para terraplén, 14.422,61 m³ para desmonte, 7.500 m³ asociados a zanjas y 14.500 m³ de tierra para implantar los viales. Según indica el promotor, todo el volumen de tierras excavado en el desbroce, trabajos de movimiento de tierras, cimentaciones e implantación de los viales, será transportado a un vertedero autorizado.

A pesar de que se minimicen los movimientos de tierra, es posible que todas estas actuaciones mencionadas favorezcan la erosión del terreno. Según los datos de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), el área presentaría una erosión baja, pero al haber estado sometida a una producción agrícola tradicional de carácter marginal gran parte de las áreas de cultivo se han abandonado, pudiendo haberse acentuado la degradación en estos terrenos. Por este motivo, en el EsIA se indica que en el marco Plan de Vigilancia Ambiental se realizará un control de los procesos erosivos que puedan producirse motivados por los distintos movimientos de tierras, procediéndose sobre los mismos en el menor período de tiempo posible.

Para la instalación de los módulos fotovoltaicos, se apuesta por un hincado directo sobre el terreno con una profundidad de 1,5 m, aunque el suelo deberá tener las características adecuadas para realizar este tipo de cimentación. Por ello, el promotor indica que procederá a hacer un Estudio de *Pull Out* de corte y tracción, para determinar las cimentaciones que se empleará finalmente.

Con el fin de minimizar la superficie de afección, durante la construcción de las infraestructuras, se procederá a un replanteo y jalonamiento de las zonas de actuación y de las auxiliares, además de usar la red de caminos agrícolas existentes al no esperarse la apertura de caminos de nuevo trazado, y evitar la realización de movimientos de maquinaria en épocas de fuertes lluvias. A pesar de todas estas medidas, es posible que se produzca un cierto deterioro del suelo, por ello se hará un seguimiento del proceso erosivo durante esta fase de obra. Se establecerá un protocolo de actuaciones para que en caso de vertidos accidentales, se evite cuanto antes la contaminación del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas. Además, el lavado de las cubas y canaletas de hormigón se hará en una zona específica provista de una balsa de lavado que deberá contener una membrana impermeable que permita el lavado del hormigón, y una vez seco el residuo e incluyendo la membrana, será transportado a vertedero autorizado. En caso de accidente y consecuente conminación del suelo, se procederá a informar de inmediato al órgano competente, de acuerdo con el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo, y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Finalizada la fase de obra, se procederá a la limpieza y correcta gestión de los residuos, a la retirada de las instalaciones temporales y la restauración de todos los terrenos afectados por las actuaciones, usando para la restitución de las áreas degradadas la capa de tierra vegetal acopiada inicialmente.

b.2) Hidrología.

Por los terrenos del proyecto discurren varios cursos de agua: Barranco Majadilla Honda, Barranco del Pinillo, Arroyo Viña Verde y algunos otros arroyos innominados.

Según detalla el EsIA, durante la obra, es posible que se produzcan alteraciones en algunos de los parámetros físico-químicos de la hidrología de la zona, debido fundamentalmente al arrastre de las partículas sólidas o a la llegada del polvo en suspensión por la acción de la lluvia, que repercutirá en un incremento en la turbidez de las aguas. También pueden producirse interrupciones en los flujos naturales de los cauces debido a la obstrucción como consecuencia del depósito indebido de algún material o por la creación de cunetas, desagües y pasos de agua en los caminos. Para evitarlo, indica que no se realizarán obras ni actuaciones que puedan dificultar el libre

curso de las aguas en los cauces de los ríos, arroyos y barrancos, ni en terrenos inundables en crecidas no ordinarias. Asimismo, se garantizará en todo momento el mantenimiento de los flujos naturales en las zonas afectadas no ubicando ningún tipo de instalación auxiliar ni acopiando materiales en zonas que puedan afectar a cauces o zonas húmedas existentes en torno a las zonas de trabajo. En los cruces con cauces públicos, se ocupará la menor superficie posible. Además, el promotor indica otras medidas como que durante la obra no se permitirán acopios en la zona de servidumbre, manteniendo el cauce y la zona de DPH totalmente libre de cualquier obstáculo, y que deberá respetarse la continuidad, tanto lateral como longitudinal de los cauces fluviales existentes en la Planta fotovoltaica.

Durante el transcurso de las obras, se pueden producir derrames de aceites y/o hidrocarburos por parte de la maquinaria durante la obra, aunque la probabilidad de ocurrencia es baja y, además, los terrenos donde se implantarán los módulos, dada la geología del suelo, son de muy baja permeabilidad. No obstante, el EsIA prevé que se impermeabilicen las zonas destinadas a las operaciones de mantenimiento de maquinaria y delimiten y protejan adecuadamente las zonas en que se depositen o manejen sustancias (carburantes, lubricantes, pinturas, etc.), cuyo vertido accidental pueda suponer la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

Según la cartografía del EsIA, está previsto implantar módulos fotovoltaicos en la zona de policía, aunque el promotor señala que ha dejado un margen de seguridad adicional de 5 m sobre la zona inundable para un periodo de retorno de 100 años. El promotor indica que, aunque se han detectado calados y velocidades significativas en el ámbito de estudio, estos se localizan en la parte baja del Barranco de Majadilla Honda, no viéndose estos cauces afectados por la actuación.

El cableado de media tensión, los viales y los cerramientos cruzarán en varios puntos el Dominio Público Hidráulico (DPH), dado que no se permite que en la zona de servidumbre de paso haya ningún tipo de instalación, incluidos los cerramientos, el promotor se encuentra en conversaciones con la Delegación Territorial en Huelva de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía para ver cómo afrontar el cruzamiento del vallado con el DPH y zona de servidumbre, pues es este organismo el que da la autorización pertinente.

El promotor indica que en el diseño del proyecto se ha tenido en cuenta la red hidrográfica, minimizando la afección al trazado de cauces, barrancos públicos y zonas de servidumbre e inundabilidad, atendiendo a la dinámica natural y torrencialidad. Además, se mantendrán los flujos naturales en las zonas afectadas. Por ello, se procederá al jalonamiento de estos cauces y el de aquellas zonas destinadas a albergar sustancias que pudieran suponer la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, además de balizar la vegetación de ribera o galería durante la fase de obra.

Durante las excavaciones, se procurará no afectar al nivel freático y se tendrá especial precaución con las balsas, depósitos de agua o puntos de abastecimiento de agua existentes en la zona. Asimismo, se elaborará un Plan de Emergencia de Gestión y Actuación, aplicable tanto en la fase de construcción como en la de explotación y desmantelamiento, para los casos en los que se pueda producir un vertido incontrolado y accidental de sustancias tóxicas y peligrosas en el medio natural.

Con respecto a los cruces de la línea de evacuación con el DPH, el promotor traslada que ocuparán la menor superficie posible, de acuerdo con lo establecido por la Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos de la Junta de Andalucía, siendo objeto de controles por parte del Servicio de Vigilancia perteneciente a la Administración.

b.3) Aire, factores climáticos, cambio climático.

Durante las fases de construcción y desmantelamiento, se realizarán movimientos de tierras y transporte de materiales que implicarán un aumento del polvo en suspensión en el aire y la emisión de gases de combustión. Del mismo modo, durante las obras se podrá producir «contaminación acústica» que afecte a las personas y a la fauna. Para

minimizar estas afecciones, se llevará a cabo un adecuado mantenimiento de la maquinaria y se evitará la formación de polvo mediante riegos, disminución de la velocidad de la maquinaria, entoldado del material, etc. Además, para evitar la afección a la fauna, como indican el Servicio de Coordinación y Gestión RENPA y la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía, se realizará un calendario biológico en el que se respeten las épocas de celo y cría de la fauna silvestre presente en el área del proyecto.

Durante la fase de explotación, se incrementarán los niveles sonoros como consecuencia del funcionamiento de los inversores debido a los ventiladores que tienen estos dispositivos. Sin embargo, el promotor indica que la edificación habitada más cercana estaría a 2.115 m, distancia suficiente para que no se vea afectada por este ruido ni por las ondas electromagnéticas, cumpliendo con el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Durante esta fase, se podrá alterar la calidad del aire por el tránsito ocasional de vehículos que realicen las tareas de mantenimiento.

En lo que respecta a la contaminación lumínica, el promotor indica que el módulo fotovoltaico no contará con instalaciones de iluminación en el interior de la planta, ni tampoco en el perímetro y los accesos a la misma.

El promotor ha calculado que la instalación fotovoltaica Majal Alto permitirá reducir la emisión de 29.580 toneladas equivalentes de CO₂/año.

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

Según consta en el expediente, la poligonal de la planta presenta una cobertura herbácea de pastos naturales y siembra, con algunas zonas diseminadas de matorral (principalmente *Cistus ladanifer* subsp. *Ladanifer* y *Cistus monspeliensis* y en menor proporción *Lavandula stoechas* subsp. *Sampaiana* o *Rosmarinus officinalis*). Asimismo, hay vegetación de ribera en los arroyos y eucaliptos dispersos pertenecientes a una antigua plantación que existía en la finca.

El promotor indica que en el área de estudio no se ha encontrado ninguna especie incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas. Según la cartografía del REDIAM de cuadrículas 1x1 km de flora amenazada (2014), el proyecto no se vería afectado por ninguna de estas cuadrículas, además de no haberse localizado ninguna especie de interés durante la prospección botánica de campo.

De acuerdo con la citada cartografía, se localizarían los siguientes hábitats de interés comunitario (HIC) en la poligonal del parque: 3260 «Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*», 5330 «Matorrales arborecentes de *Arbutus unedo* y otras arbustedas lauroides (*Ericion arboreae*)», 6420 «Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*» y 8220 «Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica». Sin embargo, el promotor indica que en las visitas de campo no se han detectado estos hábitats ni las especies asociadas a ellos, por lo que concluye que no habrá afección a los HIC del entorno.

Respecto a los impactos, se verá afectada la vegetación debido al desbroce de 70 ha de matorral y pastizal, sin ser necesario eliminar ningún ejemplar de árbol o arbusto. La afección prevista a la vegetación del entorno se deberá a la deposición de polvo como consecuencia de las obras. En cuanto a la línea de evacuación, el EsIA indica que no tendrá una afección destacada sobre la flora al discurrir por el margen de caminos existentes aprovechando la canalización realizada del ya implantado Parque Eólico «Majal Alto».

En relación a la restauración de los terrenos, en las 2 ha de matorral y pasto que se estima resultar afectadas por elementos temporales de la obra, se procederá al esponjamiento del terreno, favoreciendo la aireación del suelo, de manera que se produzca una recolonización natural de los mismos. De igual modo, se procederá tras el desmantelamiento de la infraestructura.

Como medidas preventivas, el promotor tendrá especial cuidado en no dañar la vegetación circundante, balizando las superficies de ocupación y minimizando la generación de polvo. Los restos vegetales generados serán transportados a vertederos autorizados o se incorporarán al resto de la finca debidamente triturados. En el caso de que algún taxón de flora protegida fuese detectado, se pondrá en conocimiento a las administraciones, además de proceder al jalonamiento temporal de esa vegetación de interés. Durante el funcionamiento de la planta, se realizará el control y aprovechamiento de la vegetación por parte del ganado, indicando la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía que dicho ganado habrá de ser ovino. Además, el proyecto contará con un Plan de Autoprotección contra Incendios Forestales, donde se planificarán las medidas preventivas a adoptar y el protocolo de actuación de emergencias a implantar en caso de incendio.

Respecto a las medidas compensatorias, el EsIA establece que se realizará la naturalización del perímetro de la planta fotovoltaica mediante la plantación de vegetación silvestre autóctona, cuya función será tanto de pantalla visual como de mejora de la calidad del hábitat para la fauna silvestre. Para ello, a continuación del cerramiento se implantarán dos líneas de plantaciones a una distancia de 5 m al tresbolillo, para constituir un seto de 9.860 m de longitud, para el que se necesitarán 3.944 plantas. Otra de las medidas compensatorias contempladas es la creación de un bosque galería en el Barranco del Pinillo, que atraviesa la poligonal de norte a sur en una longitud de 6.280 m, para densificar la vegetación en este cauce y que tenga la función de conectividad de hábitat. Para ello, se propone realizar dos líneas de plantación a cada lado del cauce, cuatro líneas en total, con una distancia entre plantas de la misma línea de 10 m y separación entre líneas de 0,5 m, empleando para ello 2.512 ejemplares de especies riparias autóctonas, previo consenso y en coordinación con la Administración.

La citada Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva indica que el proyecto no producirá un impacto de consideración al medio natural debido al escaso valor ecológico de la vegetación forestal existente.

b.5) Fauna y biodiversidad.

En los trabajos de campo, se han avistado 93 taxones diferentes de aves, con un total de 9.426 ejemplares avistados, siendo el más abundante el estornino negro (*Sturnus unicolor*), seguido del buitre leonado (*Gyps fulvus*) y la cogujada montesina (*Galerida theklae*). Destacan por estar en peligro de extinción, según el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas (LESRPE), el milano real (*Milvus milvus*) con un total de 75 observaciones, (1 % aproximadamente del total de ejemplares avistados en la zona). También, resaltar los avistamientos de varias especies clasificadas como vulnerables, según el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE), en concreto los 53 ejemplares de buitre negro (*Aegypius monachus*), pues el proyecto estaría inmerso en el Plan de recuperación y conservación de aves necrófagas para esta especie. Asimismo, se habrían observado 3 ejemplares de águila perdicera (*Aquila fasciata*) y una de águila pescadora (*Pandion haliaetus*), ambas clasificadas como vulnerables. Si además de tener en cuenta el valor de conservación de las especies se le añade la fenología de cada una, considerando de esta forma las diferentes épocas en las que cada especie se encuentra presente en el ámbito de estudio, la que presentaría un mayor valor sería el buitre negro, seguido del águila perdicera y la curruca rabilarga (*Sylvia undata*).

Según la bibliografía, en zonas inmediatas al perímetro de la planta habría emplazamientos de avutarda (*Otis tarda*) y sisón (*Tetrax tetrax*), pero no han sido detectados ejemplares de ninguna de estas especies durante los trabajos de campo. El promotor justifica la ausencia de estas especies esteparias porque la planta se ubicará dentro de un parque eólico en funcionamiento, donde actualmente las especies de mayor tamaño ligadas a estos ambientes no tienen querencia por estos terrenos, estando

ausentes la mayor parte de las especies esteparias a excepción del alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*).

En lo que respecta a otros grupos faunísticos, se habría detectado en el área de estudio conejo ibérico (*Oryctolagus cuniculus*) y liebre ibérica (*Lepus granatensis*), así como meloncillo (*Herpestes ichneumon*), zorro común (*Vulpes vulpes*) y sapo común (*Bufo spinosus*).

Tras los trabajos de campo del promotor, no se ha constatado en la poligonal de implantación o en la envolvente de 100 metros, nidificación y/o cría de avifauna o vertebrados terrestres.

En cuanto a revisiones bibliográficas y atendiendo al Inventario Nacional Terrestre en cuadrículas 10x10 km del MITECO, el promotor señala que sería posible la presencia de murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*), murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*), murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) y murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*). Sin embargo, según datos del REDIAM, no se encuentran colonias de quirópteros y/o refugios en una envolvente de 5 km desde la poligonal del proyecto. El promotor indica que en los seguimientos que se hacen cerca de los aerogeneradores de los parques aledaños, desde el inicio de la actividad de estos parques eólicos hace unos 13 años no se ha detectado ningún cadáver de murciélago.

En lo que respecta a invertebrados, según la bibliografía existente, las especies que predominarían en el entorno son coleópteros (el 50% de éstos pertenecerían a coleópteros acuáticos-nadadores, el 40% estarían asociados a cursos de agua o estanques con vegetación abundante y el 10% a especies propias de zonas agrícolas, pastos artificiales y otros ecosistemas terrestres). Sin embargo, en lo que se refiere a los trabajos de campo realizados por el promotor, los invertebrados que tienen una mayor representación son aquellos que presentan una mayor resistencia a la sequía, además de no detectar ninguna especie que tuviera una catalogación especial.

La actuación proyectada generará repercusiones en la fauna durante la construcción y desmantelamiento debido a actividades molestas, así como por la presencia humana y de maquinaria, que producirán ruidos y posible destrucción de nidos, refugios y madrigueras especialmente en las labores de acondicionamiento del terreno. Sin embargo, el promotor informa que esta zona cuenta en la actualidad con un alto grado de antropización por la presencia de otros proyectos de renovables, no existiendo abundancia de especies faunísticas. Por otra parte, la línea eléctrica de este proyecto esta soterrada por lo que el impacto de electrocuciones y colisiones es nulo si bien el promotor indica que hay posibilidad de riesgo por colisión de especies con el vallado de la planta, afectando en concreto a la garza imperial (*Ardea purpurea*), además del alcaraván común y el mochuelo europeo (*Athene noctua*).

Respecto a la fase de explotación de la actividad, la afección más importante se deberá al efecto barrera y a la pérdida de hábitat, el proyecto supondrá la pérdida del 7,43% del total de las zonas potenciales pseudoesteparias. Según los trabajos de campo, no se habrían encontrado especies propiamente esteparias que pudieran verse afectadas directamente salvo el alcaraván, con 10 avistamientos confirmados en el ciclo anual presentado, aunque, podría haber afección sobre especies ligadas a estos tipos de ambientes que usarían estos terrenos para la alimentación como el aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), presente en el ámbito de estudio.

El promotor alega que la disminución del uso de pesticidas y herbicidas asociados a los cultivos agrícolas, así como la creación de setos vegetales con especies autóctonas que podrán dar refugio, alimento y zona de cría para algunas especies, favorecerán la biodiversidad en el entorno de la poligonal y en la futura planta.

En lo que respecta a la afección del proyecto sobre el buitre negro, el promotor indica que los núcleos reproductores de esta especie se encuentran a gran distancia del proyecto y que al ser la línea de evacuación soterrada no hay riesgo de colisión. Sin embargo, el proyecto estaría inmerso en el área de dispersión para la alimentación de

esta especie, que podría verse afectada por una disminución de los terrenos usados para su alimentación.

El promotor ha establecido en el EsIA una serie de medidas preventivas que llevará a cabo en el proyecto como la adecuación de los trabajos a los períodos de menor incidencia de las especies, prestando especial atención a los períodos críticos de puesta, nidificación o cría de las especies más sensible; prospección previa al inicio de las obras ejecutándolas de manera progresiva y, preferentemente, en horario diurno; las excavaciones estarán abiertas el menor tiempo posible; se limitará la velocidad de los vehículos a 30 km/h; se evitarán los destellos de los materiales y de las infraestructuras a instalar utilizando módulos fotovoltaicos anti reflectantes; se informará a los agentes medioambientales de la aparición de ejemplares, nidos o madrigueras para su protección o traslocación.

Debido a la cercanía del parque eólico, el promotor no contempla introducir medidas que fomenten el aumento de avifauna en la zona con el objeto de minimizar el riesgo de colisión con los aerogeneradores, si bien la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía considera conveniente ejecutar un plan de medidas compensatorias adecuado en otras ubicaciones para favorecer la biodiversidad y compensar la superficie ocupada. En vista de ello, el promotor indica que, tras conversaciones con la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Huelva, Iberdrola está negociando, en un trámite avanzado, la adquisición de unos terrenos en un radio de 15 km de la ST Puebla de Guzmán 220 kV que se encuentran en el término municipal de El Almendro, Huelva, para compensar la superficie de las hibridaciones que se están tramitando. Asimismo, el promotor establece un presupuesto de medidas de compensación para Majal Alto.

b.6) Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

Toda la poligonal del parque fotovoltaico estaría inmersa en la IBA 0264 «Andévalo Occidental» y en el ámbito de influencia del Plan de recuperación y conservación de las aves necrófagas, en concreto del buitre negro (Anexo III del Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos), que coincidiría con el área de dispersión para la alimentación de esta especie.

El Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía informa que, a poco más de 5 km, se encontraría la ZEC – Andevalo Occidental (ES6150010), cuya prioridad de conservación sobre las que orienta su gestión y conservación son las aves esteparias y territoriales y la conectividad ecológica. En el entorno próximo, del orden de 5 km, se halla la Zona de Importancia para las Aves Esteparias en Andalucía (ZIAE) «Andévalo occidental», espacio relevante para la avutarda común, que coincidiría con el Plan de Recuperación y Conservación de Aves Esteparias. Por último, a 10,5 km se encontraría la ZEC - El Jure (ES6150024), cuya prioridad de conservación son los quirópteros cavernícolas.

El promotor ha procedido a realizar un estudio sobre la repercusión del proyecto sobre espacios de la Red Natura 2000, ya que a en la envolvente de 10 km habría Zonas de Especial Conservación que podrían sufrir efectos indirectos o afectar a su conectividad ecológica. El estudio concluye que la mayor afección es la posible alteración o fragmentación de hábitats, por lo que para compensar esta posible pérdida de conectividad ecológica se han establecido como medidas la plantación de especies de ribera a modo de corredor ecológico, restaurando el bosque galería en el cauce principal del emplazamiento, así como la naturalización del perímetro de la instalación.

El Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía concluye que el proyecto Planta Solar Fotovoltaica Hibridación Majal Alto 43,5 Mwp, y su línea subterránea de evacuación de 20 kV, no intercepta ningún espacio incluido en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía ni en la Red Natura 2000 y que, atendiendo

a las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor, no son esperables impactos ambientales significativos sobre estos espacios.

b.7) Paisaje.

El EsIA indica que la construcción de los módulos fotovoltaicos proyectados supone una afección paisajística moderada, puesto que en su diseño se introducen elementos discordantes con las formas onduladas del terreno, además de generar un contraste cromático con el entorno. Asimismo, se producirá un efecto acumulativo o sinérgico con otras infraestructuras que están presentes en esta zona o que se encuentran en fase de aprobación. Sin embargo, el promotor resalta que la zona cuenta con un bajo valor paisajístico al estar ya antropizada y muy poco transitada. La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía, indica en su informe que la zona de estudio se localiza en un área con un nivel medio de antropización, debido principalmente a las vías de comunicación y poblaciones existentes.

El promotor ha realizado un análisis de sinergias paisajísticas en donde se ha evaluado la calidad, la fragilidad paisajística y la capacidad de absorción visual. Atendiendo a los puntos de observación, la planta sería medianamente visible desde la carretera A-499 en el tramo sur y norte, y muy visible en el tramo medio de dicha carretera. También será visible desde el Cortijo del Teresito.

Para minimizar los impactos paisajísticos de esta instalación, el EsIA incluye una serie de medidas como proyectar la instalación buscando el mínimo impacto visual y con la línea de evacuación soterrada; utilización de materiales presentes en el entorno o que se asemejen a los mismos en forma y color; restauración de todas aquellas superficies usadas durante las labores de construcción; realización de terraplenes de nueva construcción con altura y pendiente apropiadas para que sean reducidos y se eviten las formas angulosas, ayudando a la recolonización por parte de la vegetación; naturalización del perímetro de la planta; y creación de un bosque galería. Una vez finalizadas las obras, se procederá a ejecutar un Plan de restauración e integración paisajística, ecológica y estética.

b.8) Población y salud humana.

Es posible que durante la fase de construcción y desmantelamiento se puedan producir molestias a la población por ruido, emisiones de gases y/o partículas y disminución de la permeabilidad territorial durante las obras. Asimismo, durante los movimientos de tierra, se puede aumentar el riesgo de contaminación por accidentes o por una mala gestión. Sin embargo, el promotor indica que dada la distancia a la que se encuentran las poblaciones más cercanas es difícil que haya afección, y considera que el proyecto repercutirá de manera positiva en la economía de la zona por la demanda de trabajadores de localidades cercanas durante las labores de construcción y desmantelamiento.

La Delegación Territorial de Huelva de la Junta de Andalucía indica que, debido a la presencia de vías de comunicación en la zona y al nivel medio de antropización existente en la zona, el aumento de nivel sonoro que producirán las instalaciones se considera como impacto no significativo. Asimismo, tampoco se detectan impactos ambientales de relevancia sobre la atmósfera. No obstante, en fase de construcción y obras, se deberán tomar todas las medidas preventivas y correctoras necesarias al objeto de minimizar los posibles efectos negativos que se pudieran producir, no debiendo sobrepasar los niveles límites máximos de contaminantes legislados de gases, partículas y ruidos.

De acuerdo con el EsIA, se limitarán los trabajos en zonas próximas a viviendas a días laborables y horario diurno, se procurará que los transportes por carretera se realicen en las horas de menor intensidad de tráfico, se señalizará la salida maquinaria de obra y se dotará, en caso necesario, de elementos que permitan la limpieza de polvo y barro de los vehículos antes de su salida a las vías públicas. Se proponen visitas

guiadas a la planta fotovoltaica en coordinación con el Ayuntamiento, para hacer campañas divulgativas sobre las ventajas de este tipo de generación de energía.

b.9) Bienes materiales, patrimonio cultural y vías pecuarias.

El EsIA recoge que el proyecto no se ubica dentro de ningún Monte de Utilidad Pública ni afectará a ninguna vía pecuaria, estando la más cercana, Vereda del Camino de Huelva a unos 100 m.

El promotor indica que no tiene constancia de la presencia de yacimientos en el ámbito de estudio, pero que durante las labores de construcción y desmantelamiento se controlará la posible aparición de restos arqueológicos durante los movimientos de tierra, y se estará a lo dispuesto por la Delegación Territorial de Huelva de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía.

El Servicio de Bienes Culturales de la citada Delegación Territorial en Huelva de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía informa que la ubicación del proyecto no afecta a ningún yacimiento catalogado y, por tanto, no estima necesario proponer cautelas arqueológicas. Sin embargo, recuerda que, en caso de que se produzca algún hallazgo arqueológico casual, será obligada la comunicación a la Delegación Territorial competente en materia de Cultura y Patrimonio Histórico en el transcurso de 24 horas, en los términos del artículo 50 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Por otro lado, la planta se instalará en una superficie que actualmente forma parte de un coto de caza mayor con matrícula H-10225 y que recibe el nombre de «La Sierra».

b.10) Sinergias.

El promotor ha estudiado las sinergias que podría tener la planta fotovoltaica Majal Alto con otros proyectos en un área de estudio de 25 km, detectando en esa área un índice de saturación elevado de infraestructuras energéticas al haber un total de 5 subestaciones eléctricas en funcionamiento, 8 plantas fotovoltaicas en fase de tramitación y 11 parques eólicos y 9 líneas eléctricas aéreas de alta tensión también en funcionamiento.

En el EsIA, se indica que aunque estos proyectos van a contribuir a la lucha contra el cambio climático y crear puestos de trabajo, también destaca impactos negativos tales como el ruido, los campos electromagnéticos, el deterioro de hábitats, el efecto barrera y la intrusión visual de elementos antrópicos, considerando el promotor estos dos últimos como los más perjudiciales. A pesar de ello, considera que estas afecciones se verán atenuadas con la puesta en marcha de medidas como la creación de corredores ecológicos y bosques galería mediante la densificación de la vegetación de ribera en los cursos de agua, y la naturalización del perímetro de la planta.

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

El EsIA incluye un apartado que analiza los efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, tales como vientos huracanados, deslizamientos superficiales, riesgos por inundación, riesgo sísmico, riesgo de incendios forestales, riesgo por emisión de contaminantes o residuos peligrosos o vandalismo. Según estos riesgos evaluados, la probabilidad de riesgo sísmico en la zona de proyecto es alta, aunque si se atiende a la resiliencia del medio donde se situaría la planta, no se considera problemático debido a que este tipo de proyectos no tiene edificaciones de gran tamaño ni construcciones que puedan causar elevados daños si se produjese un terremoto.

Atendiendo a los datos de los que dispone el REDIAM, en cuanto al riesgo por combustibilidad superficial, los módulos se instalarían sobre terrenos con un potencial alto o muy alto de incendios. Por este motivo, el EsIA considera fundamental, para minimizar los riesgos de incendios, la implantación de un Plan de Autoprotección de incendios, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 247/2001, de 13 de

noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (BOJA 144/2001, de 15 de diciembre), que desarrolla lo establecido en esta materia en la Ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra los incendios forestales. En esa misma línea, informa la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Huelva de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Junta de Andalucía.

Por último, el proyecto se ubicará cerca de cauces públicos, aunque se dejará un margen de seguridad adicional de 5 metros respecto de la zona inundable para un periodo de retorno de 100 años. De esta forma, el promotor considera que se establece un margen de seguridad suficiente para realizar la implantación del proyecto sin que se sufran daños durante las avenidas.

La Dirección General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía ha informado que el EsIA ha tenido en cuenta los efectos derivados de riesgos de accidentes graves o de catástrofes, resultando los documentos coherentes con los aspectos con las actuaciones.

d. Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia y seguimiento ambiental (PVA) para controlar los impactos previstos, garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, así como identificar impactos ambientales no previstos y poder adoptar medidas complementarias adicionales que garanticen la protección ambiental. En cada una de las fases del programa se realizará el seguimiento oportuno, y el promotor realizará con carácter trimestral los correspondientes informes de vigilancia, remitiéndolos al órgano autonómico con competencias en medio ambiente.

Durante la fase de construcción, se harán visitas semanales para comprobar los jalonamientos del espacio utilizado para la ejecución de las obras y llevar un control del estado y proceso erosivo de los suelos, además del mantenimiento de los caminos/carreteras de acceso existentes, evitando afectar a bienes de dominio público. Se supervisarán y gestionarán las tierras sobrantes de las excavaciones y se controlarán visualmente los sólidos en suspensión. Se evitará toda posible contaminación en los suelos, mediante una correcta gestión de residuos, incluidos los residuos vegetales para evitar plagas e incendios. Se realizará una vigilancia en el mantenimiento de la maquinaria y una comprobación del funcionamiento de los drenajes naturales existentes y su posible turbidez. Tanto para la vegetación como para la fauna, se procederá a realizar una prospección previa para detectar algún posible espécimen o comunidad de flora o fauna de interés o protección, y así evitar su afección. En caso de detección, al igual que con los HICs, se procederá a su jalonamiento e información al órgano competente autonómico. Cuando esta fase finalice, se llevará a cabo la restitución y restauración vegetal correspondiente.

En lo que respecta a la fase de funcionamiento, se procederá a hacer un seguimiento especial de las medidas contra incendios y de la gestión de los residuos generados y, durante los primeros 5 años, sobre el control de las medidas correctoras y protectoras que se establezcan. El promotor indica que está garantizado el seguimiento de la avifauna, puesto que el parque eólico con el que se hibridará esta planta ya controla la presencia de cadáveres de aves y quirópteros y los avistamientos de aves en el entorno.

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 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 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 (EslA), 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 Híbrida «Majal Alto» de 43,5 MWn en la provincia de Huelva» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

Condiciones al proyecto.

i) Condiciones generales.

1. Se deberán cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el EslA, y las aceptadas tras la información pública o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

2. La actividad solo podrá llevarse a cabo dentro de la superficie que se delimita en el EslA y sobre la que se realiza esta evaluación, la cual deberá contar con medios de señalización y delimitación adecuados. 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 cuando sea posible. Se respetarán íntegramente las servidumbres de paso existentes, debiendo estar en todo momento en condiciones de uso similares a las originales. 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 competente en materia de medio ambiente de la Junta de Andalucía.

3. Finalizada la construcción de las instalaciones, se deberán restituir las áreas alteradas que no sean de ocupación permanente durante la fase de explotación y se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, depositando los residuos en vertederos controlados.

4. En materia de residuos, se deberá atender a la nueva normativa Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

5. Con carácter general, se deberán 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 particularizadas o concretadas, 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.

Suelo, subsuelo, geodiversidad.

– Se respetará la formación natural de la capa vegetal preexistente, siempre que sea técnicamente viable, para mejorar la calidad ecológica del suelo en el interior de las instalaciones, según las indicaciones del Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía.

– Se minimizarán los movimientos de tierras que puedan suponer variación del perfil natural del terreno y puedan producir una alteración de la red de drenaje natural, de cara a no favorecer la aparición de fenómenos erosivos y de pérdida de suelos, según ha indicado La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía. Del mismo modo y tal como indica la mencionada Delegación, se evitará la instalación de módulos fotovoltaicos en aquellas zonas cuya pendiente media sea superior al 15 %.

– Tal como indica la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, se deberá garantizar la no afección al resto de los predios colindantes, cuidando que la actividad no induzca la aparición de fenómenos erosivos, ni procesos de deposición de materiales erosionados en las fincas del entorno. En las lindes de contacto con terrenos agrícolas y en aquellos casos puntuales en que esté justificada su realización en otros terrenos forestales, los movimientos de tierra deberán ajustarse de forma que los taludes de las alineaciones colindantes sean inferiores a 1'5 m de altura. En todo caso, los taludes que se generen como consecuencia de la actuación serán revegetados con especies autóctonas de fácil enraizamiento (en ningún caso se emplearán especies exóticas invasoras), seleccionándose aquellas que aseguren mejor la estabilidad del terreno. Estos taludes tendrán un perfil con una pendiente mínima de 1V:4H para asegurar la continuidad entre las distintas zonas. En ningún caso, serán admisibles cortes perpendiculares al terreno natural y posteriores reconstrucciones del talud con material de relleno. En el caso de los taludes en terraplén, si fuese necesario el empleo de material de escollera para mejorar la estabilidad de éstos, éste se empleará junto con el material de relleno en la fase de construcción y nunca como una única capa superpuesta sobre aquél. En todo caso, el frontal visto del talud se sellará posteriormente con tierra vegetal y se procederá a incorporar una cubierta vegetal en términos similares a los indicados anteriormente.

– Tal y como indica la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, se evitará realizar un decapado masivo del suelo en las superficies ocupadas por los paneles solares, dado que esta labor afectaría a una superficie extensa y podría generar un impacto significativo sobre la estructura edáfica del suelo, con pérdida de gran parte de su capacidad agrológica, y dificultando una vez finalice la vida útil de la planta fotovoltaica, su recuperación para futuros usos y aprovechamientos agrícolas, forestales y/o ganaderos. Esta labor se limitará a zonas puntuales en las que sea estrictamente necesaria y esté debidamente justificada (apertura de zanjas, cimentaciones, nivelaciones en pequeñas superficies, etc.).

– La tierra vegetal obtenida se utilizará en las labores de restauración de aquellas zonas que resulten alteradas por el proyecto y, si fuera necesario, se realizarán aportes extra en las áreas con peligro de erosión. Además, en caso de que hubiese excedente de tierra vegetal se aprovechará para restaurar las zonas antropizadas de las parcelas de actuación, aunque no resulten directamente afectadas por las obras.

– Siempre que sea posible, las estructuras de soporte de los módulos irán hincadas directamente al terreno, sin utilizar hormigón u otros materiales análogos, evitando la realización de voladuras.

– El cableado de la línea de evacuación discurrirá por canalizaciones subterráneas paralelas a los caminos, siempre que sea posible.

Hidrología.

– Se deberá respetar la red de drenaje natural asociada de los terrenos afectados, pues son elementos conectores del territorio imprescindibles no solo para la evacuación de las aguas pluviales recogidas en la superficie ocupada por el proyecto, sino también para la futura naturalización de los terrenos una vez se acometa la fase de abandono y desmantelamiento del proyecto.

– Todas las actuaciones que se realicen en zona de DPH o zona de policía de cualquier cauce público contarán con la autorización preceptiva del organismo de cuenca. Además, el proyecto deberá contar con la conformidad de la Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, tras haberse incluido nueva información de su competencia.

– Se deberá garantizar la continuidad longitudinal y transversal de los cauces, así como respetar la capacidad y calidad hídrica en los cruces de agua y vaguadas. Se tendrá que respetar la vegetación de ribera de interés.

– Los cruces de cauces previstos por pasos de líneas eléctricas subterráneas y vados inundables se realizarán en época de estiaje, tendrán chapado superior con piedra del lugar y estarán enrasados con el terreno circundante y lecho del cauce.

Atmósfera.

– Se deberá cumplir con los límites que están establecidos en el Real Decreto 1066/2001, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas; con la Recomendación del Consejo Europeo 1999/519/CE, de 12 de julio de 1999, relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos (0 Hz a 300 GHz), aplicando el principio de precaución y fomentando el control sanitario y la vigilancia epidemiológica.

– Los trabajos de construcción se realizarán en horario diurno, con maquinaria de obra homologada, cumpliendo la normativa vigente y llevando a cabo un adecuado mantenimiento de la maquinaria según las condiciones establecidas por el fabricante. Además, se deberán tomar todas las medidas oportunas para que no se sobrepasen los niveles límites máximos legislados de gases, partículas y ruido.

– Tal y como indica la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, a las instalaciones nuevas de alumbrado exterior, sus modificaciones y ampliaciones les serán de aplicación las disposiciones relativas a contaminación lumínica, recogidas tanto en la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, como en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, o Normas que las sustituyan. No obstante, se podrá tener en cuenta que dichas instalaciones de alumbrado se encuentren en uno de los supuestos de exención recogidos en las mismas (art. 2 del R.D. 1890/2008 y art. 60 de la Ley 7/2007), en cuyo caso, antes de la puesta en marcha definitiva del presente Proyecto se deberá de justificar debidamente tal circunstancia ante esa Administración, indicándose la reglamentación específica correspondiente que dé prioridad a una iluminación determinada por motivos de seguridad.

Flora y vegetación y hábitats de interés comunitario.

– Se realizará una prospección previa del terreno por técnico especializado antes de inicio de las obras. En caso de presencia de flora amenazada, vegetación de interés, así

como de HIC, se paralizarán las obras en la zona afectada y se comunicará al órgano ambiental competente para establecer medidas de protección. Se prestará especial atención a la posible presencia de *Castellia tuberculosa*, *Asplenium billotii*, *Cynara algarbiensis*, *Erodium mouretii* o *Isoetes durieui*.

– Se seleccionarán especies características del ámbito para la revegetación, contribuyendo así a la integración paisajística de estas instalaciones con especies autóctonas. Una vez recuperada la cubierta vegetal, en la que podrán emplearse tierra vegetal extraída de la misma obra, ésta deberá mantenerse durante toda la vida útil de la planta solar. Además, La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía, informa de la necesidad de siembras de herbáceas en el interior de las zonas de implantación de la planta fotovoltaica a lo largo de toda la vida útil del proyecto de manera que se mantengan, en la medida de lo posible, los cultivos tradicionales con herbáceas destinados a la alimentación de la fauna. Se deberá efectuar entre las calles de colocación de los paneles fotovoltaicos de manera alterna, esto es calles de siembra y calles inalteradas que permitan el desarrollo de la vegetación espontánea, tratando aproximadamente el 25% de la superficie. Se realizará mediante «siembra directa» para evitar remoción del terreno.

– Tal y como indica la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, el control de la vegetación herbácea se realizará preferiblemente mediante ganadería ovina extensiva, local siempre que sea posible, evitando así la compactación y/o el ruido que produciría la maquinaria, debiendo calcularse y justificando la carga ganadera soportable. Queda prohibida la utilización de herbicidas y/o fitosanitarios para el control de la vegetación natural de la planta. Los restos vegetales procedentes de desbroces, si excepcionalmente se realizaran, deberán ser incorporados al suelo tras su trituración.

– Tal y como han indicado el Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos y la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, se respetarán siempre que sea posible los escasos ejemplares arbóreos adultos de especies autóctonas y que se encuentren en buen estado fitosanitario, en coordinación con el organismo competente autonómico.

– Para la plantación de setos se usarán especies arbustivas autóctonas de unos 5m de ancho, con el fin de integrar paisajísticamente la instalación y al mismo tiempo hacer visible el cierre para las aves esteparias, minimizando la colisión de estas con los elementos de la infraestructura. La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva de la Junta de Andalucía indica que se empleen especies autóctonas arbóreas y arbustivas como mirto (*Myrtus communis*) lentisco (*Pistacea lentiscus*), romero (*Rosmarinus officinalis*), coscoja (*Quercus coccifera*), encina (*Quercus ilex*), alcornoque (*Quercus suber*) o algarrobo (*Ceratonia siliqua*).

– Tal y como indica la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, se excluirá de las actuaciones una franja de entre 5 y 20 m en cada margen de los arroyos que atraviesan la finca, en función de su importancia, con objeto de mantener una banda de vegetación natural que contribuya a la protección y estabilización de los cauces, así como a la conexión entre las poblaciones de las especies de flora y fauna silvestres. Además, para la restauración de cursos del agua se utilizarán plantaciones de especies riparias autóctonas, en una franja de anchura suficiente para favorecer la formación y/o estabilización de un bosque de ribera.

– En aplicación de la normativa en materia de incendios forestales, los titulares del proyecto deberán elaborar y presentar para su aprobación por parte de los Ayuntamientos de los territorios afectados, un Plan de Autoprotección de incendios forestales (artículos 42, 43 y 44 de la Ley 5/1999 de prevención y lucha contra los incendios forestales).

Fauna.

– Tal y como indica la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva, se considera necesario establecer un área en la que se plantee un plan de medidas

compensatorias, enfocadas fundamentalmente a las aves esteparias y a las aves necrófagas (buitre negro) destinadas a favorecer la biodiversidad y mejorar la calidad y cantidad del hábitat ocupado, reducir la tasa de mortalidad no natural, mejorar el éxito reproductor y realizar un seguimiento y control de poblaciones de las especies. La superficie y parcelas de terreno destinados a ello se acordarán con el órgano con competencia en medio ambiente de la comunidad autónoma. Las actuaciones en dichos terrenos deben mantenerse durante toda la vida útil del proyecto y consecuentemente hasta su desmantelamiento, siendo muy aconsejable que se destine a reserva ecológica (art. 11 del Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats) o bien a zona de reserva de cotos de caza, en caso de tratarse de terrenos cinegéticos (art. 18 del Decreto 126/2017, de 25 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la caza en Andalucía).

– De acuerdo con la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Huelva de la Junta de Andalucía, con carácter previo al inicio de las obras, se establecerá un cronograma de actuación para la fase de construcción, que tenga en consideración las molestias que se pueden generar a ciertas especies de fauna, realizando un estudio previo del territorio para limitar los trabajos en las épocas de reproducción y crianza, así como la necesidad de dejar inalteradas zonas de refugio (islas), teniendo que ser previamente aprobado por el órgano ambiental autonómico. Si durante la fase de construcción se detectara presencia de fauna amenazada, nidos o refugios se paralizarán las obras y se avisará al organismo autonómico con competencias en materia de biodiversidad.

– El vallado de la instalación será de tipo cinegético y dispondrá de gateras de 20x20 cm instaladas cada 50 m, de esta manera el interior de la instalación fotovoltaica puede ser permeable a la fauna de pequeño tamaño. Además, se señalará este vallado para hacerlo más visible a las aves y evitar la colisión con placas metálicas o plásticas de 20x20 cm cada 10 m. Estas placas serán de color blanco, mates y sin bordes cortantes y se colocarán en la parte superior del vallado. El vallado no tendrá ni anclaje al suelo, ni cable tensor inferior, ni faldón. No podrá contar con voladizos ni con visera superior. Carecerá de dispositivos para conectar corriente eléctrica. Su entramado en la zona inferior será de al menos 15 cm de alto por 30 cm de ancho.

– Con el fin de evitar el «efecto llamada» de los paneles sobre la avifauna y minimizar o evitar el reflejo de la luz de los módulos fotovoltaicos, estos se tratarán con productos químicos antirreflectantes, tal y como indica el Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía.

Paisaje.

– Se presentará un Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística que comprenda todas las actuaciones, el cual deberá remitirse al órgano autonómico con competencias en materia de medio ambiente para su validación.

Población y salud humana.

– La Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica de la Junta de Andalucía, solicita la colaboración con los ayuntamientos afectados para crear puestos de trabajo entre la población local, así como la elaboración de un estudio prospectivo de los efectos socio-económicos globales que podrían darse por la concentración de todas las instalaciones de plantas solares/ eólicas/ hibridación en la zona, que será enviado a dicha Dirección General.

Bienes materiales, patrimonio cultural y vías pecuarias.

– Si durante el proyecto constructivo fuera necesario afectar a la vía pecuaria Vereda del Camino de Huelva, se solicitarán las autorizaciones pertinentes y se atenderá a lo

dispuesto en el Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

– Dado que la planta se sitúa en un coto de caza mayor, se recomienda informar a sus titulares del cambio de uso del suelo y de la actividad que se va a desarrollar y de las implicaciones que pudieran existir en relación con el Decreto 126/2017, de 25 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la caza en Andalucía.

iii) Condiciones al programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental debe 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. Durante la fase de funcionamiento se realizará el seguimiento del ruido generado en las distintas infraestructuras asociadas al presente proyecto, con objeto de garantizar el cumplimiento de los niveles establecidos en la legislación vigente. En caso de que se detecten niveles de inmisión acústica que superen los valores admisibles según la normativa vigente, se establecerán las medidas complementarias para garantizar su cumplimiento.

2. Se realizará un seguimiento de las condiciones físico-químicas del suelo y de la evolución de la vegetación natural como consecuencia de la implantación de 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, enviando el correspondiente informe al órgano competente.

3. Se realizará el seguimiento de la dinámica de las poblaciones de avifauna (presencia, abundancia y evolución) durante toda la vida útil del proyecto, tanto de las especies que utilizan la superficie ocupada por la planta como su entorno más inmediato, en un buffer que será definido por los organismos ambientales autonómicos, alrededor de las infraestructuras proyectadas. 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 pastoreo y así poder regular su uso, 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 y con la periodicidad que determine el órgano con competencias en materia de medio ambiente de la Junta de Andalucía en función de los resultados obtenidos a partir del sexto año. Además, el Servicio de Coordinación y Gestión RENPA de la Junta de Andalucía indica que, si como resultado del seguimiento ambiental, se apreciara la alteración o modificación de los lugares de reposo y/o reproducción de la fauna silvestre terrestre, el promotor estudiará la posibilidad de crear otras zonas alternativas mediante la revegetación y creación de rodales de vegetación autóctona y potencial, como medida correctora.

4. Se llevará a cabo el seguimiento de la posible mortalidad de la fauna durante toda la vida útil del proyecto como consecuencia de atropellos, colisión con el vallado u otro tipo de incidentes.

5. Durante la fase de explotación se realizará un seguimiento del efecto barrera que produce el proyecto para el desplazamiento de aves u otros grupos de fauna, en el que se estudiará la perturbación sobre la movilidad de las poblaciones por interrupción física de corredores migratorios y de líneas o rutas de conexión habituales, así como de zonas de paso frecuente entre lugares de alimentación, dormideros, charcas, reproducción, nidificación, cría, etc. Además, se realizará un seguimiento de las plantaciones de especies riparias.

6. La Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Huelva indica que el plan de vigilancia incluya los siguientes seguimientos y estudios, que serán enviados a dicha Delegación Territorial:

a. Seguimiento de todas las especies de fauna, con especial mención a las especies actualmente presentes según inventario ambiental y con referencia expresa a las especies cinegéticas.

b. Seguimiento del estado de conservación del suelo y de las especies de flora, incluyendo el comportamiento ante la transformación producida, así como los indicadores de evolución de las plantaciones, siembras y vegetación espontánea, tanto en las zonas ocupadas por las placas solares como en el resto del ámbito de actuación de la planta fotovoltaica y en su caso, de las zonas alteradas como consecuencia de las líneas eléctricas proyectadas, atendiendo en ambos casos a lo previsto en el artículo 3, apartados 14 y 15, de la Ley 42/2007.

c. Estudio de polinizadores y repercusión del proyecto en los mismos.

d. Seguimiento de la efectividad de las medidas compensatorias adoptadas, especialmente valorando la calidad del hábitat objeto de dichas medidas.

7. El promotor acreditará mediante el envío del informe anual del PVA ante el órgano competente en materia de medio ambiente de la Junta de Andalucía, el cumplimiento de las medidas medioambientales establecidas tanto para la avifauna como para el resto de los factores afectados (vegetación, hidrología, etc.).

Cada una de las medidas establecidas en el EsIA y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo de integración ambiental.

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, 22 de diciembre de 2022.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, y contestaciones

Consultados (La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la inicial debido a cambios realizados en su estructura de Gobierno).	Contestación
Confederación Hidrográfica del Guadiana – MITECO.	Sí ¹
Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación – MITECO.	–
Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático – Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.	Sí ²
Dirección General de Patrimonio Histórico y Documental – Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico.	Sí ³
Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos – Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.	Sí
Dirección General de Emergencias y Protección Civil – Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior.	Sí
Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica – Consejería de Salud y Familias.	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo – Consejería de Fomento, infraestructuras y Ordenación del Territorio.	Sí ⁴

Consultados (La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la inicial debido a cambios realizados en su estructura de Gobierno).	Contestación
Dirección General de Infraestructuras – Consejería de Fomento, infraestructuras y Ordenación del Territorio.	–
Dirección General de Energía – Consejería de Hacienda y Financiación Europea.	–
Secretaría General de Industria y Minas – Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y universidades.	–
Diputación Provincial de Huelva.	–
Ayuntamiento de Puebla de Guzmán.	–
Red Eléctrica de España (REE).	Sí *
Endesa Distribución Eléctrica.	–

¹ La Confederación Hidrográfica del Guadiana responde que según el Real Decreto 1560/2005, de 23 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía, en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos correspondientes a las cuencas andaluzas vertientes al litoral atlántico, quien debe emitir informe es Andalucía.

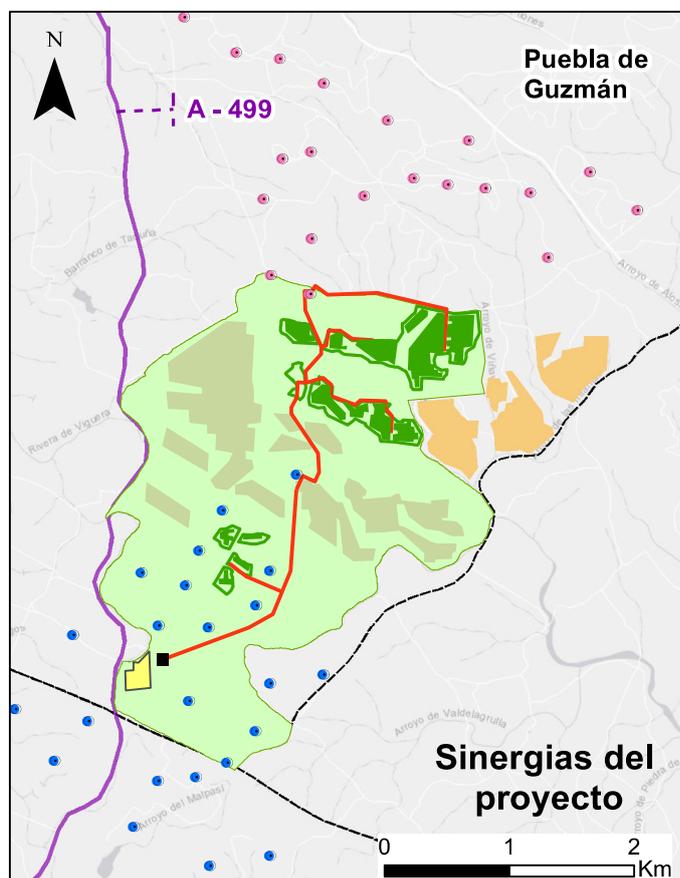
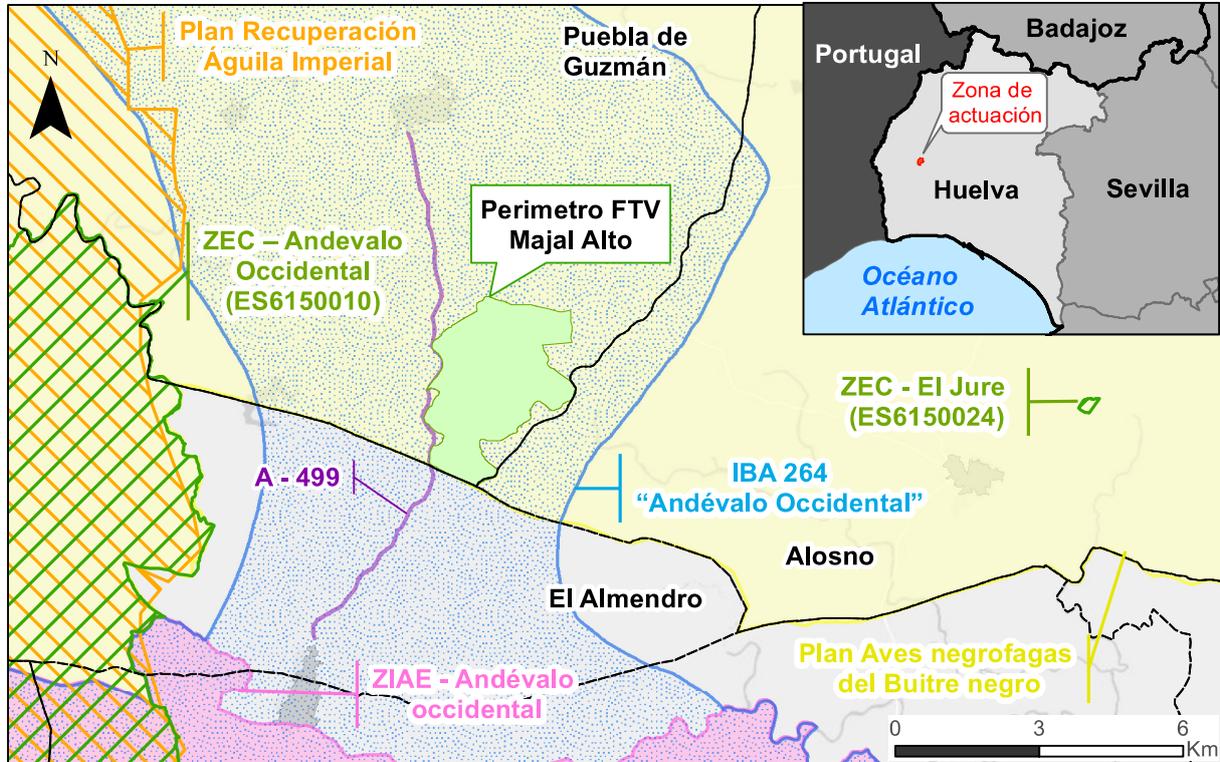
² Remite la respuesta de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos (Servicio de Coordinación y Gestión RENPA).

³ Remite la respuesta del Servicio de Bienes Culturales de la Delegación Territorial en Huelva.

⁴ Remite la respuesta de la Oficina de Ordenación del Territorio de la Delegación Territorial en Huelva.

* Este organismo solo indica la necesidad de solicitar los permisos de conexión a la red.

Planta Fotovoltaica Híbrida "Majal Alto" de 43,5 MWn en la provincia de Huelva



- LEYENDA**
- Proyecto FTV Majal Alto**
- Perimetro FTV Majal Alto
 - Módulos FTV Majal Alto
 - Línea soterrada 20kV
 - Centro seccionamiento
 - Subestación La Puebla
- Otros proyectos**
- FTV Andevalo
 - FTV Guzman I y II
 - EOL El Centenal
 - EOL Majal Alto
- Componentes del medio**
- Red Natura 2000
 - Planes de Recuperación
 - Plan Aves Necrófagas
 - Zonas Importancia Esteparias
 - IBA
 - Límites municipales

cve: BOE-A-2022-24404
Verificable en <https://www.boe.es>