

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 9515** *Resolución de 31 de mayo de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta solar fotovoltaica Serna I Solar y sus infraestructuras de evacuación, en Corella y Tudela (Navarra)».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 27 de diciembre de 2021 tuvo entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Planta Solar Fotovoltaica Serna I Solar y sus infraestructuras de evacuación, T. M. de Corella y Tudela (Navarra)», remitida por Bugarvilla Solar PV, SL como promotor, para el que la Dirección General de Política Energética y Minas es órgano sustantivo.

1. Alcance de la evaluación

La presente evaluación no comprende los ámbitos de seguridad y salud en el trabajo, seguridad de instalaciones eléctricas, urbanismo y ordenación del territorio, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera del alcance de la evaluación de impacto ambiental. En relación con estos dos últimos ámbitos, se significa que el proyecto ha obtenido informe desfavorable del Servicio de Infraestructuras Agrarias y de la Sección de Ordenación del Territorio del Gobierno de Navarra, por sus efectos sobre una zona regable.

2. Descripción y localización del proyecto.

El proyecto consiste en:

- a) Planta solar fotovoltaica Serna I Solar de 120 MWp, en t. m. de Corella, a unos 2,5 km al oeste del núcleo urbano. Con una ocupación inicial de 97,63 ha, que tras considerarse el resultado de las consultas queda en 81,43 ha.
- b) Subestación transformadora «SET Serna I 30/220 kV», en t.m. de Corella, colindante con la planta solar.
- c) Línea eléctrica a 220 kV «SET Serna I 220 kV - SET Labradas», de 16,6 km, en tt. mm. de Corella y Tudela.
- d) Subestación 400/220 kV «SE Labradas», en t. m. de Tudela, para evacuar una potencia total de 389,20 MW procedentes del llamado «Nudo la Serna» que agrupa otros proyectos.
- e) Línea aérea de 400 kV, simple circuito dúplex, desde la S.E. Labradas hasta la S.E. La Serna de REE, de unos 500 m, en t. m. de Tudela.

El documento técnico inicial del proyecto (código 20210537) se encuentra a disposición del público en el enlace:

<https://sede.miteco.gob.es/portal/site/seMITECO/navServicioContenido>

3. Tramitación del procedimiento

Con fecha 18 de mayo de 2021 (corrección de errores el 29 de mayo) se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» el anuncio por el que se sometía a información pública el

proyecto y su estudio de impacto ambiental. El 27 de mayo se publicó asimismo en el «Boletín Oficial de Navarra».

La Dependencia del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Navarra consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas en que se reflejan en el anexo I, que también indica las contestaciones recibidas.

Los principales contenidos ambientales de las alegaciones y contestaciones a consultas recibidas se reflejan en el apartado siguiente. En respuesta a algunas consultas, el promotor ha planteado el 13 de octubre de 2021 varias modificaciones del proyecto que reducen algunos de los impactos puestos de manifiesto.

4. Análisis técnico del expediente

4.1 Análisis de alternativas.

El promotor ha realizado un análisis de exclusión para descartar las zonas no viables, seguido de un análisis de acogida y ponderando las diferentes variables. En este análisis identifica tres zonas posibles para otras tantas alternativas:

Alternativa 1: al noroeste del núcleo urbano de Corella y de la SET La Serna de REE. No afecta a zonas protegidas, pero está muy alejada de dicha SET.

Alternativa 2: también en Corella, muy cercana a la SE La Serna, hacia el oeste. Se sitúa en un Área de importancia y conservación de la avifauna esteparia «Agua Salada-Montes del Cierzo-Plana de Santa Ana», y está próxima a la Reserva Natural «Balsa de Agua Salada». Produciría una afección sobre el suelo dedicado a cultivos cerealistas, y se sumaría a dos plantas fotovoltaicas y un parque eólico ya existentes en las inmediaciones.

Alternativa 3: al noreste de la SET, en Tudela, en la margen izquierda del Ebro, en su zona inundable. En el cauce y su entorno se identifican espacios de la Red Natura 2000 y hábitats de interés. Al menos la línea de evacuación cruzaría el corredor ecológico que forma el eje del Ebro para llegar a la SET.

Ha considerado la alternativa 1 como la más ventajosa, por estar más alejada de núcleos urbanos, estar fuera de zonas inundables y no haber figuras de protección en la zona de implantación. Sin embargo, es la más alejada de la SET La Serna, alargando la línea de evacuación.

La SET de promotores Labradas se ha estudiado en dos parcelas próximas a la SET de REE La Serna 400 kV, en donde convergerán las líneas de evacuación de otras cuatro plantas. Ambas se encuentran dentro de un Área de importancia para la avifauna esteparia.

Para la línea de evacuación a 220 kV entre la SET Serna I y la SET Labradas se han planteado cuatro alternativas:

Alternativa 1, de 16.813,43 m.

Alternativa 2, de 16.606,43 m (15.810,03 m son aéreos y 796,40 m subterráneos).

Alternativa 3, de 17.745,77 m.

Alternativa 4, de 16.605,50 m (12.323,54 m son aéreos y 4.281,96 m subterráneos).

El promotor selecciona la alternativa 4 por ser la de menor afección sobre servicios y por ocupación del territorio, discurrir en paralelo a otras dos líneas eléctricas existentes y a otras dos futuras líneas procedentes del Nudo La Serna, agrupándose en un único corredor.

4.2 Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

A la vista del estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas y de las observaciones finales del promotor, se resumen a continuación los impactos significativos del proyecto y su tratamiento. El resto de los impactos contemplados en el

Estudio, que se consideran compatibles o moderados y que tienen en dicho documento un tratamiento adecuado y suficiente, no se detallan en la presente Declaración, pudiendo consultarse dicho estudio en el mismo enlace web indicado en el apartado 2.

4.2.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad, residuos.

El riesgo de erosión en fase de construcción debido a la eliminación de la cubierta vegetal y la apertura de accesos interiores, y la compactación y pérdida de suelo como consecuencia tanto del tránsito de la maquinaria como de las excavaciones previstas, suponen los principales impactos causados tanto al suelo como a la morfología del terreno. La Confederación Hidrográfica del Ebro advierte del riesgo de que la eliminación de la capa superficial del suelo prevista puede provocar puntas de escorrentía en momentos de precipitación intensa, que es necesario evitar la impermeabilización del suelo, y que también es necesario evitar en la planta el empleo de herbicidas y la conveniencia de mantener en la planta una cubierta vegetal protectora, controlada mediante pastoreo o medios mecánicos. Tras las consultas, el promotor renuncia a realizar movimientos de tierra generalizados en el área de implantación de los paneles, que se hincarán al terreno sin cimentación, limitándolos a las zanjas para el cableado, las subestaciones y la red viaria.

4.2.2 Agua.

El conjunto del proyecto se ubica en la Cuenca Hidrográfica del Ebro, subcuencas de los ríos Alhama, Ebro y Queiles. La línea de evacuación cruza el río Alhama entre los apoyos 26 y 27, y el Barranco del Sasillo entre apoyos 43 y 44. Una infraestructura de riego denominada «Río de la Elevación» bordea los recintos centrales y el situado más al norte, al exterior de la planta.

La Confederación Hidrográfica del Ebro indica que los dos referidos cruces respetan las respectivas zonas de servidumbre y los gálidos contemplados en el artículo 127 del Reglamento del dominio Público Hidráulico, y que ni las subestaciones ni el tendido aéreo afectan a dominio público hidráulico ni zona de policía. Este organismo recuerda al promotor las disposiciones aplicables de la legislación de aguas y le facilita unas directrices al respecto. Señala que la planta se prevé construir sobre superficie de regadío de una comunidad de regantes abastecida por el Canal de Lodosa, y que si se autoriza el proyecto se comunique dicha circunstancia a la comunidad de regantes para eliminar dichas parcelas de su superficie regable y solicitar la correspondiente modificación de las características de su concesión.

4.2.3 Flora y vegetación.

Los terrenos donde se implantará la planta solar son tierras de cultivo, salvo una pequeña superficie dedicada a pastos. Actualmente las parcelas agrícolas están principalmente ocupadas por viñedo. Igualmente, los terrenos donde se implantarán las SET Serna I y la SE Labradas son tierras de labor sin vegetación natural.

Las comunidades vegetales más frecuentes fuera de las áreas cultivadas son romerales (*Rosmarinus officinalis*) en las zonas de mayor pendiente, y ontinares (*Artemisia herba-alba*) en las zonas bajas, invadiendo a veces cultivos abandonados. No se ven afectadas por el proyecto, pero su vecindad a la planta solar y al primer tramo de la línea de evacuación requiere adoptar medidas preventivas.

Según la cartografía consultada, el único hábitat de interés comunitario registrado sería el 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de «*Thero-Brachypodietea*», si bien en el trabajo de campo realizado se constata que tal información no se corresponde con la realidad, pues solo aparece en manchas dispersas y no está presente en la mayor parte de la superficie cartografiada. Una mancha de este hábitat linda por el exterior con el vallado perimetral.

4.2.4 Fauna.

La ocupación de terrenos asociada a la construcción y la eliminación de la cubierta vegetal temporal o permanente en algunas de las zonas puede provocar una pérdida efectiva del hábitat para la fauna, obligando a un desplazamiento a otras áreas. Las actividades de construcción también producen molestias a la fauna, muy patentes en época reproductora. Durante la operación de la planta se mantendrá la pérdida de hábitats ocasionada en fase de construcción y la fauna asociada, excepto para aquellas especies oportunistas que se adapten a utilizar el recinto como refugio.

El promotor ha completado un estudio de avifauna entre los meses de octubre de 2020 y septiembre de 2021. El área de estudio ha abarcado un entorno de 5 km alrededor de la planta proyectada, y para ello se han realizado muestreos mediante transectos a pie o en vehículo, estaciones de observación y censos de aves nocturnas. Las principales especies amenazadas presentes en el entorno son aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), ganga común (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y sisón común (*Tetrax tetrax*), pero no han sido observadas en la zona de implantación. Sí se ha detectado la presencia de aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) como reproductora en las cercanas balsas de Pulguer y Aguasalada, no afectadas directamente por el proyecto. Tampoco se han observado especies coloniales criando en las inmediaciones de la zona prevista para la planta solar, aunque se conoce la presencia de abundantes colonias de cigüeña blanca en los alrededores. El ámbito de estudio también tiene interés para la dispersión juvenil de grandes rapaces, tales como el águila real (*Aquila chrysaetos*) o el águila perdicera o de Bonelli (*Aquila fasciata*) por la abundancia de presas. No se ha detectado cernícalo primilla. En cuanto a las rapaces nocturnas, se han detectado el búho real, especie vulnerable a colisiones o electrocución con tendidos eléctricos, mochuelo y lechuza común.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra considera en su primer informe de julio de 2001 que la zona donde se prevé construir la planta tiene una aptitud marginal como hábitat para la ganga ortega y la ganga ibérica, pero tiene cierto papel en la comunicación de la cercana Área de Importancia para la Conservación de la Avifauna Esteparia (AICAENA) «Ombatillo (Mortereite)» con la también cercana Área III del Plan de Gestión de las Aves Esteparias de La Rioja, especialmente las parcelas situadas en los extremos de la planta y más próximas a dichas Áreas (parcelas 6 y 57 del polígono 17 de Corella). Estas Áreas, entre las que se desplazan los bandos y ejemplares de gangas y ortegas en las distintas épocas del año, están claramente interrelacionadas, y su ocupación con módulos fotovoltaicos puede afectar a su comunicación, que resulta esencial para mantener la delicada viabilidad de estas poblaciones y zonas esteparias marginales y de reducida superficie. Asimismo, la instalación puede conllevar el abandono del hábitat en un entorno más amplio alrededor del Parque, pudiendo suponer una pérdida de superficie útil para la avifauna esteparia de las dos mencionadas áreas. Recuerda que ambas especies están sometidas a una notable regresión y se encuentran aquí en límite de su área de distribución. También prevé afecciones sobre la comunidad de aves rapaces que la utilizan por la abundancia en ella de presas, que se acumularán a las que provocarán otras instalaciones de renovables recientemente autorizadas en su entorno: los parques eólicos «El Montecillo» y «La Senda», y los fotovoltaicos «Cierzo» y «Guardián».

En lo relativo al tendido eléctrico de evacuación de 17,1 km, este centro directivo indica que atraviesa el Área de Importancia para la Conservación de la Avifauna Esteparia «Agua Salada – Montes del Cierzo – Plana de Santa Ana», afectando a sus zonas 1 y 2, de las que la primera se encuentra actualmente más degradada por numerosos elementos antrópicos, por lo que deberá considerarse bien una utilización compartida de la línea de evacuación de los parques eólicos El Montecillo, La Senda y fotovoltaicos Cierzo y Guardian que ya cuenta con declaración de impacto ambiental favorable y evacúan en la misma SET La Serna de REE, bien su soterramiento si se proyecta de manera independiente, considerando en otras condiciones inasumible su impacto sobre las especies amenazadas y resto de valores naturales del territorio. Al

objeto de proteger estas especies y valores, la Dirección General de Medio Ambiente indica además una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, tanto relativas a la planta como a la línea de evacuación, que se han trasladado al condicionado de esta resolución.

Tras haber considerado el resultado de la información pública y las consultas, el promotor plantea en octubre de 2021 una serie de cambios en los proyectos para reducir los impactos ambientales identificados, entre los que cabe citar la supresión de los movimientos de tierras en la instalación de módulos fotovoltaicos limitándolas a las zanjas para cableado y construcción de transformadores, cambios en las estructuras y módulos que permiten reducir la superficie de estructura a 552.330,89 m² en lugar de los 560.796,85 m² iniciales, reducción de la superficie vallada que pasa a ser de 81,433 ha en lugar de las 97,629 ha iniciales, y localización de las 4 zonas de acopios sobre terrenos de cultivo. En lo relativo a procurar el uso compartido de la línea común con otros parques que recomienda la Dirección General de Medio ambiente, señala diversas dificultades técnicas y operativas importantes, que le hacen optar por la alternativa de soterramiento parcial también sugerida por dicho centro directivo, incluyendo su soterramiento en el sector de cruce con el río Alhama (apoyos 29 y 30) y entre los apoyos 43 y 54 A.

En su segundo informe de 20 de abril de 2022, a la vista de las modificaciones del proyecto planteadas, la Dirección General de Medio Ambiente de Navarra confirma que el uso de las parcelas previstas para el parque por la avifauna esteparia es esporádico y marginal por su grado de alteración, considerando su construcción compatible con la conservación de los valores naturales del entorno. No obstante, respecto a la infraestructura de evacuación, indica que dentro de las Áreas de Importancia para la Conservación de la Avifauna Esteparia (AICAENA) «La Sarda» y «Agua Salada, Montes del Cierzo y Plana de Santa Ana», el hábitat presenta aptitud para varias especies de avifauna esteparia protegida, (aguilucho cenizo, en peligro de extinción a nivel regional, aguilucho pálido y cernícalo primilla, catalogados vulnerables en Navarra), siendo además estas áreas necesarias para la comunicación de las zonas esteparias situadas a ambos lados del río Alhama y a ambos lados del río Ebro, cuya interconexión resulta de gran importancia para mantener la delicada viabilidad de las poblaciones de avifauna esteparia del entorno. Por otra parte, la zona por donde discurre la línea eléctrica mantiene una elevada densidad de especies presa, típicas de estos hábitats, por lo que es utilizada como área de campeo y dispersión por numerosas rapaces de mediano y gran tamaño, muchas de ellas protegidas (águila perdicera, águila real, milano real, milano negro, águila culebrera, águila calzada, azor común, etc.), que encuentran refugio y lugares de nidificación en las repoblaciones de pino carrasco que cubren las laderas del entorno, o en los cercanos sotos fluviales de los ríos Ebro y Alhama. Mención especial merece el interés de la zona para la conservación del águila de Bonelli (*Aquila fasciata*), catalogada en peligro de extinción en Navarra, cuyo Gobierno participa en dos proyectos LIFE que buscan compensar la falta de territorios reproductores con la liberación de ejemplares, y uno de los individuos liberados en julio de 2020 usa la zona con asiduidad desde septiembre de 2020. Por todo ello, esta Dirección General ha propuesto una serie de condiciones adicionales a las de su primer informe que también se han trasladado al condicionado de esta resolución, incluida una ampliación de la longitud de tendido eléctrico que debe ser soterrada.

Ecologistas en Acción de Navarra y de Sangüesa, la fundación Sustrai Erakuntza y el Fondo Navarro para la Protección del Medio Natural Gurelur ponen de manifiesto, entre otras cuestiones, deficiencias de la generación y selección de alternativas, el impacto por fragmentación del territorio para la fauna terrestre y riesgo de colisión de aves provocado por los cerramientos de la planta, la pérdida de hábitat para la fauna derivada de su gran ocupación superficial, el riesgo de afección sobre una parcela limítrofe con hábitat 6220*, la acumulación del impacto de la línea eléctrica con otras infraestructuras, su afección al corredor ecológico del río Alhama y a dos áreas de importancia para la conservación de aves esteparias que requeriría su soterramiento, su afección a un área de dispersión de

juveniles de águila de Bonelli, sus efectos sobre la conectividad entre áreas de interés biológico de Navarra y La Rioja, y la acumulación de impactos con otras centrales e infraestructuras en el entorno. También el posible efecto protector del cerramiento de la planta sobre la población de conejo.

4.2.5 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

La planta fotovoltaica proyectada no afecta directamente a ningún espacio natural protegido de la Red natura 2000. Los más cercanos son:

- ZEC «Sotos y Riberas del Ebro» a 6,2 km de la línea de evacuación de 220 kV.
- ZEC/ZEPA «Peñas de Arnedillo, Peñalmonte y Peña Isasa» a 19,6 km.
- ZEC/ZEPA «Sierra de Alcarama y Valle del Alhama» a 16 km.
- LIC «Balsa del Pulguer» a 4,5 km del fin de línea de 400 kV.
- LIC «Río Ebro» a 1,5 km de la línea subterránea de 220 kV.

No apreciándose tampoco posibilidad de que pueda causar de manera indirecta algún perjuicio a la integridad de alguno de ellos, dada la distancia a la que se encuentran.

En su entorno además hay varios espacios protegidos regulados por la Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, siendo los más cercanos la Reserva Natural Balsa Agua Salada, a 890 m al sur de la línea de evacuación, el Enclave natural Soto de los Tetones, a poco más de 5 km al este de la SET La Serna, y la Reserva de la Biosfera Valles de Leza, Jubera, Cidacos y Alhama, a más de 12 km al oeste del área de implantación.

4.2.6 Bienes materiales, patrimonio cultural.

La planta no afecta directamente a ninguna vía pecuaria, pero la línea de evacuación realiza 8 cruzamientos sobre vías pecuarias:

- Cañada Real del Villar, de Corella al Portillo de Santa Margarita en Ejea de Los Caballeros.
- Ramal de la Carrasoria de Mérida.
- Ramal de la Carrasoria de Araciél (en tres puntos).
- Ramal del Camino Viejo de Alfaro.
- Ramal del Abrevadero del Ruso.
- Pasada de la Barca Vieja.

En todos los casos los apoyos de la línea se proyectan fuera del dominio público pecuario.

El Promotor llevó a cabo una prospección arqueológica, en la que se registraron cuatro hallazgos dentro del perímetro de la planta solar. Por otra parte, la consulta al inventario arqueológico mostró la existencia de varios yacimientos ya catalogados, denominados Las Foyas I (en una de las parcelas) y Valles de Muro, a 168 m de otra parcela, que no se vería afectado, y en la traza de la línea de evacuación Caracierzo II y Cabezoburro III, así como el cruce de una calzada romana.

4.2.7 Paisaje.

De las tres unidades de paisaje presentes en la zona, cultivos, arbustivo y artificial, solo el paisaje natural-arbustivo tiene un valor medio, concentrándose en lomas y cerros, ya que en las zonas bajas la vegetación natural está degradada por su cercanía a cultivos e infraestructuras.

La Dirección General de Ordenación del Territorio del Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda, Paisaje y Proyectos Estratégicos emite a la subdelegación del Gobierno un informe desfavorable, basado en otro del mismo sentido del Servicio de Infraestructura Agrarias por ocupar el proyecto terrenos agrícolas en regadío, considerando que por este motivo no podrá otorgarse autorización urbanística al

proyecto. El Promotor modifica el proyecto reduciendo la superficie afectada de regadío de tipo III, el de mejor calidad agrológica, de 10,3 a 4,91 ha, quedando este tipo de regadío reducido a un 5,99% de la superficie total de la implantación. En cualquier caso, la discrepancia debe resolverse por las autoridades competentes en urbanismo y ordenación del territorio de conformidad con la correspondiente normativa, y el resultado será tenido en cuenta por el órgano sustantivo en su procedimiento de autorización.

Dicha Dirección General hace alguna referencia a los criterios para reducir el impacto de este tipo de proyectos sobre el paisaje, invocando el anexo PN-8 del Plan de Ordenación del Territorio, que para las «huertas solares» propone el mantenimiento de bandas de protección de 50 m en torno a los elementos que tengan valor paisajístico, la plantación de árboles de gran porte en el perímetro como pantalla de amortiguación visual, y el soterramiento de las líneas de evacuación.

El Fondo Navarro para la Protección del Medio Natural Gurelur indica que los Planes Energéticos de Navarra limitaban la extensión conjunta de los parques solares en áreas próximas a 50 ha, dándose el caso de que ya hay dos plantas solares autorizadas, que sumadas a este proyecto ocuparían unas 200 ha en total. El Promotor contesta que el Plan Energético actual (horizonte 2030) no contempla ninguna limitación de superficie.

4.2.8 Población y salud humana.

La Sección de Sanidad Ambiental del Gobierno de Navarra plantea para los elementos del proyecto susceptibles de generar campos electromagnéticos la necesidad de cumplir con la recomendación del Consejo de 1999 de evitar a la población exposiciones de más de 5.000 V/m para el campo eléctrico y más de 100 μ T para el campo magnético, sugiriendo rebajar este último límite a 10 μ T en lugares donde permanezcan menores de 15 años más de 4 horas al menos un día a la semana (por ejemplo zonas recreativas), y requiriendo incluir estos parámetros en el seguimiento ambiental. Sin embargo, por el trazado de las líneas previstas alejadas de viviendas y núcleos de población, este impacto es improbable.

4.3 Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes graves y catástrofes.

El apartado 5 del Estudio de Impacto Ambiental incluye un análisis de la vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes o catástrofes naturales, que indica que:

- La zona del proyecto se califica como de erosión baja o muy baja, y con un riesgo de expansividad del terreno de bajo a moderado.
- Según la Norma Sismorresistente, la planta se ubicaría en una zona con una aceleración entre 0,04 y 0,05 g. Por su parte, según el Mapa de Peligrosidad Sísmica del Instituto Geográfico Nacional no existen registros de terremotos en la zona próxima. Por tanto, se considera que el riesgo sísmico es bajo.
- No existe riesgo de inundaciones, según las consultas realizadas a la cartografía de zonas inundables para diferentes periodos de retorno del MITECO, las áreas de riesgo potencial significativo de inundación y los mapas de peligrosidad de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- La zona aparece con nivel de riesgo alto en el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales de la Comunidad Foral de Navarra, si bien no existen masas forestales en el entorno de la planta, y se considera que la tipología del proyecto y las actividades asociadas no requieren de medidas especiales de protección contra incendios.

Los riesgos sobre el medio ambiente se han calificado en todas las situaciones como «escasos», «tolerables» o «moderados», en este último caso deberían implantarse medidas para reducir el riesgo. Los factores de riesgo moderado han resultado ser las lluvias intensas y el choque eléctrico por contacto, que deberán tenerse en cuenta en los planes de autoprotección para mitigar dichos riesgos.

El Servicio de Protección Civil y Emergencias del Gobierno de Navarra confirma en su informe que la instalación no supone un incremento significativo del riesgo respecto a la situación actual.

En lo relativo al riesgo de inundación, la Confederación Hidrográfica del Ebro indica que la cartografía disponible para periodos de retorno de 10, 50, 100 y 500 años muestra que no existe este riesgo ni en la zona de estudio ni en su entorno.

A la vista de lo anterior, no se considera probable que el proyecto vaya a generar impactos ambientales significativos como consecuencia de su vulnerabilidad frente a catástrofes y accidentes graves.

4.4 Programa de vigilancia ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental contiene un programa de vigilancia cuyo objetivo consiste en garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas, con el que se prevé que todas las acciones impactantes del Proyecto se vigilen, documenten y reporten.

Entre los seguimientos que contempla, cabe mencionar:

a) Durante la fase de construcción:

- Control y vigilancia para la protección de la vegetación natural.
- Control de los procesos erosivos.
- Mantenimiento de las zonas de acopio, de préstamos o de vertido.
- Almacenamiento y gestión de los residuos generados.
- Control y vigilancia para la protección de la fauna, localización de nidos.
- Vigilancia arqueológica.
- Control de los niveles acústicos y de la contaminación lumínica.

b) En la fase de operación:

- Control de la restauración vegetal y de la vegetación espontánea.
- Seguimiento de la avifauna y sus comportamientos durante los cinco primeros años, comprobación de la mortandad en la línea de evacuación.
- Seguimiento de las medidas de fomento y arraigo de la avifauna amenazada.
- Control de los procesos erosivos.

El objetivo general de estos seguimientos debe ser proporcionar una visión clara de la «adaptabilidad» y «evolución» de los elementos del medio analizados en la futura situación de la planta solar fotovoltaica y su infraestructura de evacuación, que implicará un cambio notable del uso del territorio en las superficies afectadas. Debido a la escasa experiencia sobre la incidencia territorial de este tipo de instalaciones que ocupan grandes superficies de terreno, es conveniente considerar el plan de vigilancia ambiental como un marco abierto y adaptable a los nuevos conocimientos y situaciones que se puedan producir y que, en su caso, demanden nuevas acciones sobre el proyecto o sobre los elementos del medio, inicialmente no previstas.

Cabe incorporar a este plan el seguimiento algunos indicadores, a escala municipal o comarcal, de la incidencia socioeconómica de estos proyectos en comparación con la situación de partida, de tal forma que ayude a valorar en qué medida pueden favorecer o no el desarrollo territorial durante su vida útil: empleos locales generados –perdidos y VAB final– inicial en el ámbito de la planta fotovoltaica.

Fundamentos de Derecho

El proyecto a que se refiere 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 ambiental, por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su

artículo 7.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada Ley.

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, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas y su consideración por el promotor.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula la declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta Solar Fotovoltaica Serna I Solar y sus infraestructuras de evacuación, T.M. de Corella y Tudela (Navarra)», 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.

1. Condiciones generales:

1.1 El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el estudio de impacto ambiental y las que ha aceptado expresamente tras considerar las consultas y la información pública, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución, así como las condiciones y medidas adicionales especificadas en la misma.

1.2 El diseño detallado del conjunto de medidas adoptadas en cumplimiento de esta Declaración y del estudio de impacto para la protección de la vegetación, la fauna y el paisaje serán objeto de una separata que será remitida a la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad Foral para recabar su conformidad.

1.3 Para poder iniciar la fase de explotación, el promotor deberá acreditar al órgano sustantivo el haber cumplido todas las condiciones y haber ejecutado todas las medidas indicadas en esta resolución para el diseño y fase de construcción del proyecto, y haber ejecutado o puesto en marcha las medidas compensatorias de los impactos residuales sobre la biodiversidad determinadas en los apartados 2.15 y 2.16 siguientes.

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

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

2.1 La planta se adaptará a la topografía natural del terreno, eliminando los movimientos de tierra que no sean estrictamente necesarios. En fase de construcción, el desbroce y nivelación se limitará exclusivamente a la línea de apoyos de los paneles y a los caminos, canalizaciones y centros de transformación. Se respetarán los afloramientos rocosos, excluyéndolos de implantación de las placas solares. Los seguidores se instalarán mediante hincado directo, sin hormigonado en el anclaje.

2.2 No se instalarán seguidores en zonas con pendiente superiores al 10%, ni en el fondo de vaguadas por las que pueda circular agua en episodios de intensas precipitaciones o exista hidromorfía edáfica superficial, estacional o permanente. El fondo de dichas vaguadas se mantendrá libre de paneles u otros obstáculos y cubierto por vegetación herbácea natural en una anchura suficiente.

2.3 Las zonas de acopios, préstamos, vertederos, acumulación de tierras, etc. se harán sobre terrenos de cultivo, nunca en zonas con vegetación natural. Las superficies de estacionamiento de maquinaria, de acopios y las demás superficies auxiliares con elementos potencialmente contaminantes, estarán impermeabilizadas y dotadas de elementos que permitan recoger íntegramente y gestionar eventuales vertidos. En las instalaciones de obra no se realizarán operaciones de mantenimiento de maquinaria.

2.4 Para las labores de limpieza y mantenimiento de los paneles no se utilizará ningún producto químico susceptible de contaminar el suelo y las aguas subterráneas.

2.5 El aceite que utilicen los transformadores estará exento de PCBs y PCTs. Los transformadores estarán dotados de un sistema de alerta de fuga de aceites y de tanques de recogida de aceite en caso de escape.

2.6 En fases de construcción y desmantelamiento no se instalarán ni acopios ni instalaciones o superficies auxiliares sobre áreas con hábitats de interés comunitario o vegetación natural. Todas las superficies realmente ocupadas por hábitats de interés comunitario o arbolado serán balizadas y excluidas de las actuaciones.

2.7 En fase de explotación, el mantenimiento de la vegetación en el parque se realizará preferiblemente mediante pastoreo de lanar en régimen extensivo. El control mecánico estará limitado a casos excepcionales no previsibles, y la aplicación de herbicidas, fitosanitarios u otros productos químicos se considerará prohibida. No se permitirá la quema de restos de vegetación.

2.8 Las infraestructuras de evacuación se proyectarán en las siguientes condiciones:

a) El tramo de la LAT 220 kV que se prevé soterrar en el cruce con el río Alhama se ampliará al comprendido entre los apoyos 28 y 30, en lugar de solo entre los apoyos 29 y 30, evitando además afectar a su vegetación de ribera

b) Esta línea LAT 220 kV también se soterrará en el tramo desde el punto situado entre los apoyos 35 y 36 del proyecto original en torno a las coordenadas X = 605.182, Y = 4.664.561 (ETRS89, UTM Zona 30 N) hasta la SET-Labradas. El tendido soterrado seguirá la misma traza en planta prevista para el tendido proyectado originalmente en aéreo, pudiendo adoptarse ligeras variaciones cuando ello sea preciso para evitar dañar a recintos con vegetación natural o posibilitar cruces con otras infraestructuras.

c) Si la disponibilidad de espacio lo permite, la ubicación prevista para la SET Labradas se trasladará al sur de la ladera de los pinares de Montes de Cierzo, en las inmediaciones de la subestación SET-La Serna (REE).

d) La LAT 400 kV de conexión entre la SET-Labradas y la SET-La Serna (REE) también se proyectará soterrada.

e) La ejecución del soterramiento del tendido eléctrico por el interior de las AICAENAs «La Sarda» y «Agua Salada, Montes del Cierzo y Plana de Santa Ana», deberán realizarse fuera del periodo comprendido entre abril y julio, ambos incluidos.

f) En los aisladores de amarre se aislará al menos 1m entre la zona de posada en el apoyo y el conductor.

g) Los salvapájaros que se coloquen deben ser de tipo balizas reflectantes giratorias.

2.9 Dado el valor ecológico del barranco El Sasillo, cauce natural de desagüe y comunicación entre la balsa de Agua Salada, el barranco de Valdelafuente y el río Ebro, deberá asegurarse su continuidad ecológica durante y tras las obras, respetando la vegetación natural y la topografía existente.

2.10 El vallado perimetral se diseñará con cerramiento cinegético permeable a vertebrados terrestres de pequeño y mediano tamaño, con 30 cm de distancia entre

alambres verticales y 15 cm de distancia mínima entre hilos horizontales, sin anclaje al suelo, señalizado en su totalidad con salvapájaros cada 2 m y al tresbolillo. Prohibición de empleo de alambre de espino o concertina.

2.11 Si durante la ejecución de las obras se detectara la presencia de alguna especie amenazada que pudiera verse afectada, se comunicará con inmediatez dicha circunstancia al Servicio de Biodiversidad, para que disponga las medidas protectoras oportunas.

2.12 En fase de construcción, se prohibirá realizar obras de cualquier tipo en periodo nocturno.

2.13 Si fuese necesario el control de lagomorfos, roedores u otros animales, éste se realizará, previas las autorizaciones que correspondan, exclusivamente por medios mecánicos o biológicos, prohibiéndose expresamente el empleo de plaguicidas, insecticidas, rodenticidas y otros venenos.

2.14 La iluminación nocturna de la planta se limitará a lo que resulte imprescindible por motivos de seguridad o resulte obligatorio por alguna normativa. Los puntos de luz se ubicarán alejados de zonas potenciales de colisión (vallados, tensores, líneas eléctricas aéreas). Las luminarias utilizadas deberán evitar la contaminación lumínica, ser de baja intensidad y estar apantalladas hacia el suelo.

2.15 A propuesta de la Dirección General de Medio Ambiente, como medida compensatoria del impacto residual por la pérdida de hábitat y riesgo de mortalidad para la fauna, durante toda la fase de explotación se realizará la gestión agroambiental de unas superficies equivalentes al 25% de la finalmente ocupada por la planta, preferentemente localizadas dentro de las AICAENAs «Ombatillo (Mortereite)» y «Agua Salada – Montes del Cierzo – Plana de Santa Ana», para conservación y recuperación de las aves esteparias, incluyendo prácticas de abandono de cultivo a medio o largo plazo para creación de eriales, y la gestión de barbechos de larga duración que excluyan el uso de fitosanitarios y el laboreo en el periodo reproductor de marzo a agosto. El diseño inicial de esta medida y sus revisiones, al menos con periodicidad quinquenal, deben estar previamente orientados y conformados por la Dirección General de Medio Ambiente, y serán objeto de un seguimiento adaptativo.

2.16 Con el mismo fin, se restaurará, mediante la implantación de una medida agroambiental de abandono de cultivo a largo plazo u otro tipo de actuación de eficacia equivalente, el entorno del Barranco del Sasillo en un tramo de unos 1000 m entre la coordenada (X: 608.026, Y: 4.664.213) y la autovía A-68, mediante la creación de una banda con ancho mínimo de 50 m, preferiblemente 25 metros a cada lado del cauce, donde se abandone a largo plazo el cultivo y se recupere la vegetación y topografía natural del cauce. En los bordes exteriores de dicha banda se realizará una plantación lineal de arbustos autóctonos.

2.17 Se realizará un control arqueológico en las zonas afectadas por la construcción del proyecto, en las condiciones que determine el Servicio de Patrimonio Histórico de Navarra. En caso de que aparecieran restos de valor cultural, se paralizarán los correspondientes trabajos y se comunicará a dicho Servicio.

2.18 Los trabajos del proyecto que supongan afección a las vías pecuarias requieren previo informe favorable de la Sección de Planificación Forestal y Educación Ambiental del Gobierno de Navarra, de acuerdo con la Ley Foral 19/1997, de 15 de diciembre, de Vías Pecuarias de Navarra. En su diseño y cronograma de ejecución se asegurará que no interrumpen ni perjudican su continuidad, al tránsito ganadero ni el resto de sus funcionalidades. No se contemplarán operaciones de asfaltado u hormigonado sobre estas vías. La localización de los elementos del proyecto respetará igualmente su zona de servidumbre de 3 m. Y finalizadas las obras se restaurarán todas las zonas afectadas.

2.19 Tras las obras, se restaurarán todas las zonas temporalmente afectadas.

2.20 En todas las partes del perímetro cercado que resulten visibles desde núcleos habitados, carreteras u otros puntos o líneas de concentración de observadores, se dispondrá una pantalla vegetal mediante plantación de especies arbustivas y arbóreas

autóctonas, lo que al tiempo reduce el riesgo de colisión con el cerramiento de aves en vuelo rasante.

2.21 El diseño de las edificaciones auxiliares de la planta se realizará manteniendo una tipología similar a la tipología constructiva de la zona, que favorezca su integración paisajística. El diseño de los centros de transformación y subestaciones incluirá igualmente elementos de enmascaramiento o integración en el paisaje del entorno, con elementos de la tipología constructiva de la zona y colores no discordantes.

2.22 Los proyectos de centros de transformación, subestaciones y de tendidos eléctricos se adaptarán, mediante ajustes de trazado u otras medidas efectivas, para evitar que haya viviendas, edificaciones con usos sensibles o población sujeta a exposiciones de más de 5.000 V/m para el campo eléctrico y más de 100 μ T para el campo magnético. Dichos proyectos incluirán expresamente justificación del cumplimiento de esta condición.

3. Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

El programa de seguimiento incorporará el seguimiento adaptativo de todas las medidas mitigadoras y compensatorias adoptadas en virtud de esta declaración de impacto.

Los informes de seguimiento anual se remitirán tanto al órgano sustantivo como también al órgano de la comunidad autónoma competente en biodiversidad.

Al programa de seguimiento del estudio de impacto se incorporará:

Fase de construcción:

3.1 Control arqueológico del movimiento de tierras.

En fase de explotación:

3.2 Registro permanente y actualizado de las operaciones de limpieza o de mantenimiento de las instalaciones en que se utilicen sustancias potencialmente contaminantes del suelo o del agua.

3.3 Caracterización y evolución de las comunidades vegetales que ocupan el suelo de la planta (quinquenal).

3.4 Evolución de las características edafológicas y fertilidad y eventual presencia de contaminantes en el suelo de la planta (quinquenal).

3.5 Mortalidad de fauna provocada por los elementos de la planta (p. ej. colisión de aves con el tramo aéreo del tendido eléctrico, cerramiento o paneles).

3.6 Uso que hace la fauna de la instalación y de su entorno. Permeabilidad de los cerramientos (anual).

3.7 Ejecución, mantenimiento y efectividad de las medidas compensatorias a la fauna (anual)

3.8 Eventual aparición de especies invasoras, orientada a su temprana detección y erradicación (anual).

3.9 A escala local: empleos locales generados – perdidos. VAB final – inicial.

3.10 En viviendas o edificios sensibles a menos de 100 m del tendido de evacuación o de la subestación, niveles de exposición a los campos electromagnéticos (primer año de explotación).

Fase de cese y desmantelamiento:

3.11 Control del completo desmantelamiento de las instalaciones.

3.12 Gestión de los residuos generados.

3.13 Control de la restauración geomorfológica y edáfica.

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 la versión final del proyecto, o en una adenda al mismo, previamente a su autorización.

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, 31 de mayo de 2022.–El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ismael Aznar Cano.

ANEXO I

Administraciones afectadas e interesados que han sido consultados y contestaciones recibidas

	Consultados	Contestación
AGE.	Confederación Hidrográfica del Ebro. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	Sí
	Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	No
	ADIF. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	Sí
Gobierno de Navarra	Dirección General de Obras Públicas e Infraestructuras.	No
	Dirección General de Industria, Energía y Proyectos Estratégico S3. Departamento de Desarrollo Económico y Empresarial.	No
	Dirección General de Medio Ambiente. Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.	Sí
	Servicio Forestal y Cinegético. Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.	Sí
	Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda, Paisaje y Proyectos Estratégicos.	Sí
	Servicio de Territorio y Paisaje. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda, Paisaje y Proyectos Estratégicos.	Sí
	Dirección General de Cultura. Institución Príncipe de Viana.	No
	Agencia de Protección Civil y Emergencias-Servicio de Protección Civil. Departamento de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior.	Sí
Dirección General de Salud. Departamento de Salud. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra.	Sí	
AA. LL.	Ayuntamiento de Corella.	No
	Ayuntamiento de Tudela.	No

	Consultados	Contestación
Interesados	Fondo Navarro para la Protección del Medio Natural Gurelur.	Sí
	Fundación Sustrai Erakuntza.	Sí
	WWF/ADENA.	No
	Ecologistas en Acción Sangüesa y Navarra.	Sí
	Iberdrola Distribución España SAU.	Sí
	Red Eléctrica de España, SA.	Sí
	Enagás Transporte SAU.	Sí
	Canal de Navarra SA, Canasa.	No
	Comunidad General de Regantes del Canal de Navarra.	Sí
	Autopistas de Navarra SA, Audenasa.	Sí
	Solen Desarrollos, SLU y Solen Energía La Nava, SLU.	Sí
	EDP Renovables España, SLU.	Sí
	Enerfín Sociedad de Energía, SLU.	Sí
	Renovables de la Ribera SL.	No

PLANTA SOLAR "SERNA I SOLAR" DE 120 MWP/94,2 MWn Y DE SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN, TM CORELLA Y TUDELA EN LA PROVINCIA DE NAVARRA



- ### Infraestructuras
- PSFV SERNA I
 - LAAT 220 KV
 - LSAT 220 KV
 - LAAT 400 KV
 - Subestación Eléctrica

Figuras de protección

- LIC
- HIC no prioritario
- HIC* prioritario
- ARPSI
- Zonas protección avifauna contra colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión
- Áreas de Importancia para la Conservación de la Avifauna Esteparia (Navarra)

