

PARQUE EÓLICO LAS SARDAS

13º INFORME MENSUAL DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Nombre de la instalación:	Parque Eólico Las Sardas
Provincia/s ubicación de la instalación:	TM de Farlete (Zaragoza)
Nombre del titular:	EDP Renovables España, S.L.U.
CIF del titular	B-91115196
Nombre de la empresa de vigilancia	SC Asesores Ambientales, S.L.
Tipo de EIA	Evaluación de Impacto Ambiental (Ordinaria)
Informe de fase de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	MENSUAL
Año de seguimiento nº:	AÑO 2
nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº 1 del AÑO 2
Periodo que recoge el informe:	NOVIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL INFORME.....	2
2. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 2024	4
3. CUMPLIMIENTO DE LA DIA DURANTE EL 13° MES DE OBRAS (11-2024).....	14
1. CONDICIONES GENERALES	14
CONDICIONES RELATIVAS A MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.....	16
2. C). CONDICIONES AL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	24
5.- PLANOS	27
6.- FOTOGRAFÍAS.....	29

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL INFORME

El presente informe ha sido redactado por **S.C. Asesores Ambientales, S.L.**, en diciembre de 2024, y en él se describen los trabajos de realizados y los resultados obtenidos durante la Vigilancia Ambiental del **13º mes (noviembre de 2024)**, de las obras de construcción del parque eólico denominado Las Sardas, ubicado en el término municipal de Farlete (provincia de Zaragoza); iniciativa promovida por **EDP Renovables España, S.L.U.**

Tras el análisis de la documentación presentada y la realización de las preceptivas consultas, el INAGA emitió la *"Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 24 de enero de 2023, por la que se formula la declaración de impacto ambiental ordinaria del proyecto de Parque Eólico "Las Sardas", de 20 MW, en el término municipal de Farlete (Zaragoza), promovido por EDP Renovables S.L. (Expediente INAGA 500806/01L/2023/00332 y 500201/01ª/2020/02049)."*

En dicha Resolución, que es el documento clave de referencia para todo lo concerniente a la dimensión ambiental de esta iniciativa, se entiende que ésta es favorable, siempre y cuando se cumplan una serie de Condiciones específicas, que se detallan.

El referido Condicionado se estructura en diversos apartados, y entre ellos el apartado "C). *Condiciones al Plan de Vigilancia Ambiental*", establece la obligación de poner en práctica un completo Plan de Vigilancia Ambiental, que abarcará tanto la fase de obras como de construcción, y cuyo objetivo fundamental será vigilar el cumplimiento de la DIA. En el punto1 de dicho apartado C se indica textualmente *"Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales"*; prescripción que justifica la redacción del presente Informe.

En todo caso, debe señalarse que los trabajos de Vigilancia Ambiental comenzaron en realidad antes del inicio físico de las obras, incluyendo el análisis de toda la documentación antecedente y comprobando que se habían realizado todos los trabajos previos exigidos.

Dicho análisis permitió verificar que se disponía de los preceptivos permisos y autorizaciones, incluidas las emitidas por la Confederación Hidrográfica del Ebro, la Dirección General de Patrimonio Cultural, el INAGA, los Ayuntamientos de Farlete, Alfajarín y Perdiguera, y resto de Organismos e Instituciones de una u otra forma afectadas por la ejecución de las obras.

Tal como se expuso en el 4º Informe Mensual, en el que se daba cuenta de la vigilancia ambiental de las obras durante el mes de febrero de 2024, al concluir dicho mes ya se habían ejecutado todos los trabajos de obra civil del parque (viales, drenajes, plataformas, cimentación de los aerogeneradores, etc.), quedando únicamente pendiente la zanja de conexión Parque-SET, la instalación de los aerogeneradores y las últimas tareas de restauración y revegetación.

El 16 de febrero, en cumplimiento del punto 7.1 de la DIA, EDP Renovables España, S.L.U. presenta ante el Servicio Provincial un Protocolo de actuación en Paro Biológico por fauna en las obras de este Parque eólico, para su visto bueno. A partir del día 28 de febrero de 2024, las obras entraron en fase de Parada Biológica, en cumplimiento de lo establecido en los puntos 7.1 y 7.3 de la DIA. La Parada Biológica fue comunicada a la Dirección General de Energía y Minas, INAGA, Servicio Provincial de Economía, Empleo e Industria de Zaragoza y Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza.

Con fecha 1 de agosto de 2024, los promotores de la iniciativa comunicaron a todas las Entidades y Organismos implicados, la fecha de reanudación de los trabajos, una vez concluido el periodo reproductor de las especies objeto de parada biológica, durante la cual no se produjo incidente alguno de relevancia ambiental, y las obras permanecieron sin variaciones. A mediados del mes de agosto de 2024 las obras efectivamente se retomaron, y al finalizar el mes de septiembre ya se habían montado por completo tres de los cinco aerogeneradores del parque y la conexión subterránea del parque con la SET Virgen de La Peña estaba abierta casi en su totalidad. Durante el mes de octubre finalizó el montaje de aerogeneradores del parque y se avanzó en la ejecución de la conexión subterránea PE-SET (aunque las abundantes lluvias de este comienzo de otoño ralentizaron los trabajos), así como en la remodelación interior de la propia SET.

Durante el mes de noviembre, que aquí se reporta, los trabajos se han centrado en la remodelación de la SET, sustituyendo el transformador existente por uno de mayor potencia y adaptando la subestación para poder canalizar la energía generada por el nuevo parque. En paralelo, en el parque han comenzado los trabajos de restauración morfológica, ofreciendo por el momento excelentes resultados.

Seguidamente, se ofrecen los resultados del seguimiento realizado a lo largo del mes de noviembre de 2024. Tras dicha descripción, se efectúa una revisión del cumplimiento del condicionado de la DIA durante el periodo descrito, a modo de lista de chequeo. Y por último, una cartografía general y una colección de fotografías de las obras, en la que se reflejan el estado del entorno al finalizar el mes de octubre de 2024, y la situación un mes después -finales de noviembre- de 2024, en el momento de redactarse el presente informe.

2. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 2024

Como antes se adelantaba, este es el decimotercer informe mensual –correspondiente a noviembre de 2024– en el que se da cuenta de la vigilancia ambiental de las obras de implantación del Parque Eólico Las Sardas, ubicado en el término municipal de Farlete (Zaragoza).

La última visita del mes de octubre se realizó el día 31. La primera de noviembre el día 6, manteniéndose la frecuencia de una visita semanal, de modo que las siguientes visitas se realizaron los días 12, 20 y 27 de noviembre.

En la visita del 6 de noviembre se constató que las continuaban los trabajos de instalación del nuevo transformador (en la última visita de octubre, el día 31, se coincidió con su llegada). En el momento de la visita se procedía a realizar la descarga de aceite del transformador antiguo; trabajos realizados de forma correcta y sin incidentes.



Retirando aceite del trafo viejo y trabajando en la instalación del nuevo

También avanzaban los trabajos en la zanja, en parte ya tapada (aunque pendiente de restauración), tendiendo los cables.



Sector central de la zanja, pendiente sólo de la restauración final; y tramo más cercano a la SET, donde se tienden cables

En cuanto al PE, en el momento de realizar la visita, los técnicos de 3 D Observer calibraban los dispositivos del SAR 05. La campa de obras continuaba en fase de desmantelamiento, quedando pendiente la gestión de los RNP acumulados (el punto limpio de RP seguía en orden, en la plataforma del SAR 01), y la reubicación de un nuevo punto limpio de RP hasta que concluyan las obras.

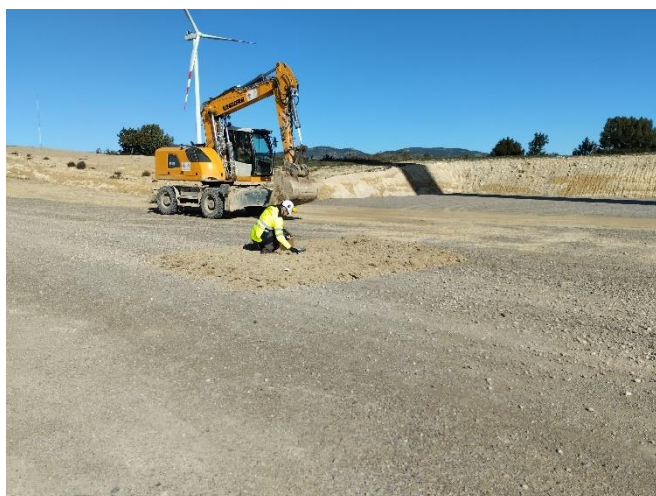


Últimos RNP en la campa, pendientes de gestionar, y punto limpio de RP en orden, en la plataforma del SAR 01

Durante la visita del día 12-11-24 la VAO acompañó a los técnicos (de la Sociedad Environmental Health and Safety Techniques S.L.), que tomaron muestras en los dos puntos de las plataformas de los aerogeneradores SAR 01 y SAR 03 en los que se produjeron derrames relevantes al terreno durante la fase de instalación. Tras la realización de los oportos análisis, y con fecha 09-12-24 (coincidiendo con la redacción del presente documento), dichos colaboradores remitieron a EDP informe en el que se concluye que los trabajos de limpieza y retirada de suelos residuos realizados en su momento fueron eficaces, y que no hay suelos contaminados.



Toma de muestras en el punto en el que se produjo el derrame en la plataforma del SAR 01



Toma de muestras en el punto en el que se produjo el derrame en la plataforma del SAR 03

Por lo que respecta a las obras, propiamente dichas, durante la visita se constataron avances en la ejecución de la zanja, ya tapada en su mayor parte (aunque con la restauración pendiente), y en la remodelación de la SET.



Trabajos en la SET Virgen de La Peña y detalle del tramo de zanja de conexión con la misma.



Estado de la zanja en su sector central -izda.- y final -dcha.- a falta ya sólo de la restauración.

Como cuestión de mayor relevancia ambiental, señalar que comenzaron en el parque los trabajos de restauración morfológica. La VAO impartió una minuciosa inducción a los encargados de las obras y a los maquinistas que iban a realizar los trabajos, comprobando que, efectivamente, tenían asumidas las directrices definidas:

- La maquinaria sólo puede desplazarse por los viales, plataformas del PE y áreas ya afectadas por las obras que están siendo remodeladas, pero jamás por otros terrenos.
- Las tierras que están siendo recolocadas tampoco pueden verterse jamás sobre otros terrenos que los que ya han sido afectados por las obras.
- La recolocación de materiales ha de ajustarse rigurosamente a las indicaciones que se les transmita desde la Dirección de las Obras, desde la perspectiva de suavizar pendientes, eliminar aristas y homogeneizar terrenos, de manera que se consiga un acabado lo más "natural" posible.
- Las superficies acondicionadas no deben ser jamás compactadas, procurando que queden con la mayor esponjosidad posible.
- Las rocas y grandes piedras deberán colocarse siempre en las zonas basales de las áreas remodeladas, empleando la tierra vegetal reservada para las capas superiores.



Inicio de los trabajos de restauración morfológica en la plataforma auxiliar del SAR 02.

En la visita del día 20-11-24 pudo comprobarse que ya se habían retirado los contenedores de plásticos y maderas que había en la antigua campa de obras (donde ya sólo quedaban algunos materiales, que se emplearán en los remates finales), y se había instalado un nuevo punto limpio de RNP junto a las oficinas adyacentes a la SET, en el vial perimetral. El punto limpio de RP continuaba en la plataforma del SAR 01, operativo y en orden.



Campa de obras, ya sin contenedores, y nuevo punto limpio de RNP, junto a la SET Virgen de La Peña.

En la SET las obras continuaban centradas en trabajos eléctricos y de instalación del nuevo trafo. Y en la zanja se trabajaba terminando de colocar cables en el empalme final con la SET.

Donde se apreciaron avances más notables, y de mayor relevancia ambiental, fue en la restauración morfológica del parque, cuyos resultados, al menos hasta ese momento, podían calificarse como de excelentes: se estaba consiguiendo una integración óptima de los terrenos restaurados en su entorno, dejando además las superficies aptas para las tareas finales de revegetación, ya sea ésta la destinada a la renaturalización de los terrenos, o a su devolución a propietarios para que continúen desarrollando actividades agrícolas (dependiendo de cuál fuera la situación, antes del inicio de las obras), conforme a lo especificado en el Plan de Restauración Vegetal, presentado ante el INAGA antes del inicio de las obras.

A título de ejemplo, se muestran dos fotografías de enclaves especialmente afectados durante la ejecución de las obras, y su estado con la restauración morfológica ya muy avanzada (restauración morfológica aparte, aún quedan pendientes las revegetaciones para completar recuperación de estos terrenos).



Evolución de las plataformas auxiliares ejecutada para colocar temporalmente las palas de los aerogeneradores: arriba, SAR 03; abajo, SAR 04

Durante esta visita se realizó una nueva y última revisión del estado de las sabinas trasplantadas, cuyas conclusiones cabe ya entender como definitivas, un año después de realizados los trasplantes: de los 8 realizados, cinco han sido exitosos y tres fallidos, lo que supone un 62,5% de éxito; porcentaje que se considera totalmente aceptable, especialmente si se tiene en cuenta la relativa entidad de los ejemplares.



Cada número se corresponde con el asignado a cada uno de los 8 ejemplares trasplantados. En rojo, se muestra su estado tras realizarse el trasplante, el 20-11-23. En negro, su estado un año después, el 20-11-24

Durante la última visita del mes de noviembre, realizada el día 27-11-24, se constató el avance de las obras en los tres ámbitos de trabajo (parque, zanja y SET), próximas ya a su finalización y sin registrar en esta última etapa ningún incidente ambientalmente relevante.

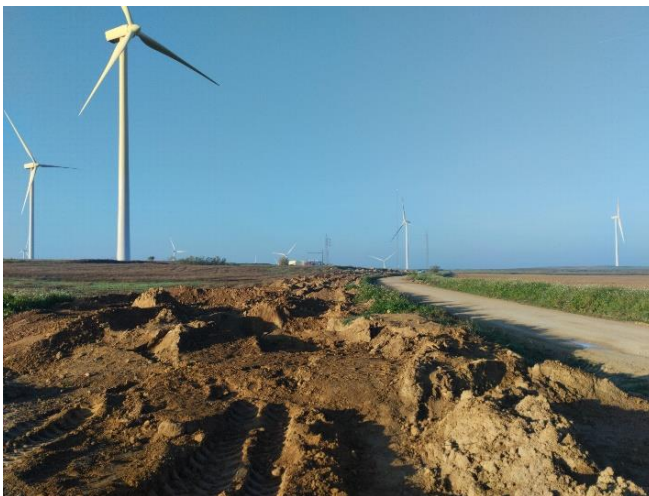
En la SET, donde básicamente se realizan trabajos eléctricos, se iniciaban los trabajos de restauración de la pequeña zona afectada por el acopio de tierras y materiales de construcción, situada junto al acceso principal y adyacente a un campo de labor. Faltaba aún retirar de ahí algunos materiales y el contenedor de escombros.



Trabajos en la SET e inicio de la restauración de la zona de acopios adyacente.



Ya estaba tapada toda la zanja de conexión PE-SET (excepto en los puntos de los empalmes), y sólo faltaba la restauración morfológica final.



Sector central -izda.- y final -dcha.- de la zanja de conexión PE-SET, a falta sólo de restauración

En el parque, propiamente dicho, además de proseguir con excelentes resultados la restauración morfológica, se ejecutaban unos últimos remates, colocando algunos dispositivos de drenaje

complementarios: algunas ODT, un pequeño badén, accesos a fincas con tubos salva cunetas, etc. También estaba pendiente el extendido por los viales del parque de la zahorra que había en las plataformas auxiliares y zonas de giro desmanteladas.



Colocación de una ODT en el extremo norte de la plataforma del SAR 03



Izda., plataforma auxiliar del SAR 04, en fase de desmantelamiento; dcha., restauración morfológica de la plataforma auxiliar del SAR 05.

La VAO comentó de nuevo detenidamente el avance de los trabajos, tanto con los operarios como con los responsables de SIEMSA, reforzando todas las directrices que se estaban aplicando, e insistiendo en la necesidad de mantenerlas durante la realización de los trabajos pendientes.

La gestión de residuos continuaba siendo correcta, con el punto limpio de RP instalado en la plataforma del SAR 01, y el de RNP junto a la SET.



Punto limpio de RP, en la plataforma del SAR 01, y de RNP, junto a la SET

También seguía pendiente el desmantelamiento de la campa de obras y zona auxiliar anexa, en donde ya tan sólo quedaban algunos últimos restos de materiales.



Campa de obras y zona auxiliar anexa

El estado de las obras en el momento de terminar el mes de noviembre de 2021 queda reflejado con detalle en las fotografías que se ofrecen en el punto 6 del presente informe.

Por último, y por lo que respecta al seguimiento de aves, las conclusiones de los trabajos realizados durante el mes de noviembre, decimotercero de obras, son las siguientes:

“Las especies detectadas durante este mes de noviembre deben considerarse como invernantes en la zona. Ello incluye aves que permanecen en el área de estudio durante todo el año, como el águila real, el sisón común, la chova piquirroja y el milano real, pero también otras exclusivamente de carácter invernal, como al aguilucho pálido, que abandonará la zona con el inicio de la primavera.

La especie que destaca, tanto por el número de citas como por el número total de individuos detectados, es la chova piquirroja, que a estas alturas del año se desplaza en pequeños grupos de 10-20 individuos, a lo largo de los diferentes campos de cultivos en busca de alimento.

Siguen los avistamientos de sisón común, también en este mes de noviembre, en la misma zona donde habitualmente es detectado, indicando que el lugar constituye un punto de refugio invernal para la especie.

Entre las aves rapaces, destacan las citas algo más numerosas de milano real, como consecuencia probablemente de una mayor densidad de su población por la llegada de ejemplares procedentes del Norte de Europa.

Por lo general, todos los registros obtenidos se han ubicado alejados de la zona de obras, salvo dos avistamientos, de milano real y aguilucho pálido”.

3. CUMPLIMIENTO DE LA DIA DURANTE EL 13º MES DE OBRAS (11-2024)

A continuación, se repasa el cumplimiento de cada uno de los puntos del Condicionado de la DIA a lo largo del decimotercer mes de obras (noviembre de 2024). No se incluyen en esta lista las condiciones que se refieren de forma específica y exclusiva a la fase de explotación.

✓: Correcto; X: Incorrecto; NP: No procede

1. CONDICIONES GENERALES	
CONDICIÓN	CUMPLIMIENTO
1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el estudio de impacto ambiental, las aceptadas tras la información pública y consultas y las propuestas en su información adicional, en tanto no contradigan lo dispuesto en la presente Resolución, así como las condiciones particulares impuestas en esta Declaración de Impacto Ambiental.	✓
Observaciones: Las obras se están desarrollando con estricto cumplimiento de todas las medidas correctoras y compensatorias definidas en el EIA y establecidas por la DIA tras la información pública, que resultan de aplicación en esta fase de trabajos. A largo del mes de noviembre de 2024, que aquí se reporta, se ha mantenido el referido cumplimiento de las condiciones establecidas para el desarrollo de esta iniciativa.	
2. El proyecto de construcción deberá contemplar todas las actuaciones asociadas al proyecto, así como todas las medidas del párrafo anterior, con el contenido, detalle y escala de un proyecto ejecutivo, incluidos presupuesto y cartografía, y serán de obligado cumplimiento para el promotor.	✓
Observaciones: El proyecto incorpora de forma completa y con mismo grado de detalle que el resto de las actuaciones (memoria, planos, presupuesto, etc.), todas las medidas correctoras y compensatorias directamente vinculadas a las obras. El resto de medidas correctoras y compensatorias relativas a las fases de explotación y desmantelamiento, así como las medidas compensatorias para la fauna y que afectan a otros entornos (instalación de primillar, Programa de Medidas Agroambientales, etc.), poseen sus propios marcos específicos de desarrollo	

3. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, se comunicará, antes del inicio de las obras, el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.	✓
Observaciones: El promotor de la iniciativa comunicó, en su momento y en forma, el 28 de septiembre de 2023, a los Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza y al INAGA la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto, así como el nombramiento del Técnico responsable de la Vigilancia Ambiental de las obras: Miguel Ángel Ferradas García (Biólogo), autor del presente informe, y que tiene más de 20 años de experiencia en este tipo de trabajos.	
4. Cualquier modificación del proyecto que pudiera alterar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe y, si procede, será objeto de una nueva evaluación ambiental, bien sea ordinaria o simplificada, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.	✓
Observaciones: Las obras en curso se ajustan por completo a lo proyectado, sin introducir ninguna modificación que pudiera tener alguna relevancia ambiental.	
5. Previamente al inicio de las obras, se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública.	✓
Observaciones: Tal como se comprobó desde la Vigilancia Ambiental, antes del inicio de las obras se realizaron todos los trámites necesarios para la obtención de los oportunos Permisos y Autorizaciones de los organismos implicados	
6. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras.	✓
Observaciones: Las obras en curso cumplen con lo establecido en la ordenación urbanística y territorial vigente respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras.	
7. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento del parque eólico, y construcciones e infraestructuras anexas, se adoptarán las medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.	✓
Observaciones: El mes de noviembre, que es del que se da cuenta en el presente 13º Informe mensual, queda fuera del periodo de alto riesgo de incendios actualmente vigente en Aragón, que va del 1 de abril al 15 de octubre. El proyecto preveía la disposición en las obras de medios adicionales para la prevención de incendios, cuando éstas se desarrollasen dentro de dicho periodo; y efectivamente, dichas medidas fueron puestas en práctica. Durante el mes de noviembre la Vigilancia Ambiental ha podido constatar que, una vez superado el periodo crítico, han seguido manteniéndose el resto de medidas de seguridad exigidos para este tipo de obras: extintores en vehículos y maquinaria, puntos limpios y oficinas, etc.	
8. El promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los «Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales», que se encuentran publicados en la página web del MITERD, para cada una de las actuaciones previstas.	✓
Observaciones: Las obras se están desarrollando cumpliendo las referencias de Buenas Prácticas Ambientales señaladas.	
9. Fase de desmantelamiento. No aplica	

10.- En caso de que se constate la afección al dominio público pecuario, se deberá tramitar el correspondiente expediente de ocupación temporal según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón. Se deberá garantizar que la actuación proyectada no altere el tránsito ganadero ni impida sus demás usos legales o complementarios, especiales o ecológicos, evitando causar cualquier tipo de daño ambiental. Una vez finalizado el proyecto, se acometerá la restauración de las vías afectadas.	✓
Observaciones: El promotor solicitó los premisos oportunos al INAGA, dado que las obras afectarán temporalmente a varias vías pecuarias. El INAGA ha autorizado la realización de trabajos en las vías pecuarias afectadas, estableciendo en cada caso una serie de condiciones específicas: - Cañada Real de Perdiguera a Monegrillo, en el municipio de Farlete: escrito de 23 de mayo de 2023 (Expediente INAGA 500101.57.2023.02981), - Cañada Real de Campoliva, en el municipio de Perdiguera: escrito de 21 de diciembre de 2023 (Expediente INAGA 500101.56.2023.02982), - Cordel de Farlete, en el municipio de Alfajarín: escrito de 8 de enero de 2024 (Expediente INAGA 500101.56.2023.02983). Las obras que afectaban a la primera de las vías pecuarias señalada, la Cañada Real de Perdiguera a Monegrillo, se ejecutaron entre noviembre de 2023 y febrero de 2024, cumpliendo en todo momento con las condiciones establecidas en la autorización. Durante el mes de noviembre han continuado -hasta caso su conclusión- las obras de la zanja de conexión PE-SET Virgen de La Peña, que afectan al Cordel de Farlete y a la Cañada Real de Campoliva. Los trabajos se han realizado con estricto cumplimiento de las condiciones establecidas en las Autorizaciones, y sin interrumpir en ningún momento el itinerario de ambas vías pecuarias.	
11.-Durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y desmantelamiento se establecerá un programa de humectación de los caminos rurales de acceso y uso al objeto de minimizar la afección del polvo al entorno, así mismo se limitará la velocidad de todos los vehículos asociados al proyecto a 25 km/h.	✓
Observaciones: En toda la zona de obras, la velocidad está limitada a 20 Km/h, y del cumplimiento de esta norma se han ocupado en todo momento los responsables de la Asistencia Técnica. Todo el mes ha sido muy húmedo y con abundantes tormentas, por lo que no ha sido necesaria la humectación de caminos.	
12.- Fase de desmantelamiento. No aplica	

CONDICIONES RELATIVAS A MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.	
A continuación, se indican aquellas medidas del EsIA y las propuestas en las alegaciones e informes del procedimiento aceptadas por el promotor que deben ser modificadas o completadas, así como otras medidas adicionales que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.	
CONDICIÓN	CUMPLIMIENTO
1. Ruido, campos electromagnéticos y población.	
1.1. En relación con los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. En cualquier caso, la velocidad de los vehículos en el interior del parque eólico se reducirá a 30 km/h como máximo.	✓
Observaciones: Las obras se desarrollan muy alejadas de cualquier área habitada, lo que minimiza la posible aparición de problemas por ruidos. En todo caso, toda la maquinaria y vehículos empleados en la obra son objeto de un riguroso control, que permite garantizar que se encuentran en perfecto estado operativo, también	

por lo que respecta a sus emisiones acústicas. La velocidad máxima autorizada en obra es de 20 km/h.	
1.2. Con objeto de minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje y sobre las poblaciones más próximas, así como para reducir los posibles efectos negativos sobre aves y quirópteros, en los aerogeneradores que se prevea su balizamiento aeronáutico, se instalará un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. Es decir, durante el día y el crepúsculo, la iluminación será de mediana intensidad tipo A (luz de color blanco, con destellos) y durante la noche, la iluminación será de mediana intensidad tipo C (luz de color rojo, fija). El señalamiento de la torre de medición, en caso de que se requiera, se realizará igualmente mediante un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. En el caso de que, posteriormente, las servidumbres aeronáuticas obligaran a una señalización superior a la antes citada, se remitirá a este Instituto copia del documento oficial, que así lo establezca, y la presente condición quedará sin efecto.	✓/NP
Observaciones: Los cinco aerogeneradores del parque ya han sido izados, pero aún se están realizando trabajos en su interior, por lo que todavía no están operativos todos sus dispositivos. En todo caso, desde la Vigilancia Ambiental se constata que el Proyecto tiene en consideración todas las aquí indicadas. La torre meteorológica, que ya está plenamente instalada, incorpora el sistema de iluminación indicado.	
1.3. Se adoptarán medidas adicionales de protección ambiental consistentes en suprimir o cancelar los puntos de luz situados junto a la puerta de acceso a los aerogeneradores, así como cualquier otro punto de iluminación fija exterior que no resulte imprescindible en las instalaciones por motivos de seguridad, durante la fase de explotación. Se exceptúa expresamente de esta medida las luces de galibo o balizamiento establecidos en la legislación de aplicación.	✓/NP
Observaciones: Resultan de aplicación los comentarios expuestos al tratar el punto anterior.	
2. Desmantelamiento y residuos.	
2.1. Fase de operación. No aplica	
2.2. En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio.	✓
Observaciones: Se están cumpliendo las obligaciones indicadas en esta condición. En todo caso, a lo largo de este decimotercer mes de obras no se han realizado nuevas retiradas de escombros.	
2.3. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo con su clasificación y condición. Se adoptarán todas las necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.	✓
Observaciones: Durante todo el mes de noviembre, una vez superada la fase de montaje de aerogeneradores y con la campaña principal de obras en desmantelamiento, se han reubicado y mantenido dos puntos limpios, en correcto estado y plenamente operativos: el de RP, en la plataforma del aerogenerador SAR 01; y el de RNP, en el vial perimetral de la SET Virgen de La Peña. Durante el mes de noviembre las obras, propiamente dichas, han generado unos volúmenes muy reducidos de residuos, por lo que no ha sido necesario efectuar retiradas desde los puntos limpios. No obstante, sí ha habido una retirada importante: la del aceite del transformador sustituido en la SET por otro de mayor potencia. La realización de esta retirada tuvo lugar sin incidentes y cumpliendo con todos los protocolos de seguridad establecidos. Y posteriormente, el Gestor de residuos documentó debidamente el traslado y tratamiento del aceite retirado.	

Por otra parte, las retiradas de residuos desde los puntos limpios realizadas a finales del mes de octubre, antes del traslado y reinstalación de los puntos limpios, fueron debidamente documentadas. Como consideración singular, señalar que a primeros de noviembre se tomaron muestras de suelos en los puntos del parque en los que se produjeron derrames accidentales de aceite hidráulico al terreno durante el montaje de los aerogeneradores. Los resultados de los análisis realizados concluyen que las medidas de contención y limpieza aplicadas durante esos incidentes fueron eficaces, y que los suelos no presentan contaminación alguna.	
3. Agua	
3.1. <i>La realización de obras o la ocupación del Dominio Público Hidráulico o zonas de servidumbre o de policía requerirla de autorización del Organismo de Cuenca correspondiente.</i>	✓
Observaciones: El promotor solicitó en su momento la preceptiva autorización a la Confederación Hidrográfica del Ebro, la cual autorizó las obras para el cruce del Barranco de los Cuervos, imponiendo una serie de condiciones. (N/REF 2023-O-563). Las obras de cruce de dicho barranco han continuado a lo largo de todo el mes de noviembre de 2024, al terminar de ejecutar -a falta de la restauración final- la zanja por la que discurrirá la Red Subterránea de Media Tensión (RSMT), de conexión PE-SET. Los trabajos en curso han seguido ajustándose en todo momento a las condiciones establecidas en la referida Autorización.	
3.2. <i>En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.</i>	✓
Observaciones: Durante el mes de noviembre de 2024 no se han generado ninguna clase de aguas residuales (obviando los restos de los wáteres químicos, gestionados por la empresa suministradora de los mismos).	
3.3. <i>El diseño del parque eólico respetará las balsas y los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación. En su caso, se deberá solicitar autorización a la Confederación Hidrográfica del Ebro por afecciones a Dominio Público Hidráulico y Zona de Policía de Cauces. Así mismo el proyecto constructivo deberá recoger los criterios técnicos que establezca la Confederación Hidrográfica del Ebro para el tipo de actuaciones pretendidas.</i>	✓
Observaciones: Como ya se expuso al comentar la condición 3.1., el promotor solicitó en su momento el preceptivo permiso a la Confederación Hidrográfica del Ebro, la cual autorizó las obras, aunque imponiendo una serie de condiciones, que han continuado cumpliéndose durante este decimotercer mes de obras. En todo caso, cabe señalar que las obras no afectan a ningún curso o masa de agua relevante, aunque sí a un pequeño barranco estacional –el Barranco de los Cuervos- que es cruzado por la Red Subterránea de Media Tensión (RSMT), que conecta el PE Las sardas con la SET Virgen de la Peña. Durante el mes de noviembre de 2024 han continuado las obras en dicho sector, casi hasta su conclusión, cumpliendo en todo momento con las condiciones establecidas en la Autorización.	
4. Suelos	
4.1. <i>El Proyecto procurará la compensación final de tierras y garantizará una correcta gestión de las tierras retiradas y destino final. Para la reducción de las afecciones, se adaptará el proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión. Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras, de forma que queden sus límites perfectamente definidos y se eviten afecciones innecesarias sobre la vegetación natural fuera de los mismos, tanto en los viales y plataforma del parque eólico, accesos a realizar y/o acondicionar, zanjas para la instalación de la línea eléctrica de evacuación soterrada e instalaciones auxiliares. La retirada de la tierra vegetal se realizará en unos 10 - 25 cm de profundidad, lo más ajustado al espesor real de suelo fértil y reservorio de semillas, que deberá ser acopiada en caballones trapezoidales de no más de 1 m de altura para su adecuada conservación hasta la rehabilitación del terreno degradado. En ningún caso, la tierra vegetal deberá mezclarse con el resto de materiales</i>	✓/NP

extraídos para la realización de los trabajos. Los terrenos afectados serán convenientemente restaurados siguiendo lo establecido en el Plan de Restauración a efectos fisiográficos. La compactación generada por el tránsito de maquinaria y el asentamiento de las zonas auxiliares se subsanará realizando labores de laboreo superficial del terreno o subsolado. En la medida de lo posible, los nuevos viales deberán evitar las zonas de mayor pendiente, ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión, facilitando la salida de las aguas hacia los cauces existentes.	
Observaciones: Durante el primer mes de obras se realizó el desbroce de prácticamente todas las superficies que ocupará el parque eólico, a excepción de las zonas ocupadas por la línea de evacuación. Durante el cuarto mes de obras concluyó la obra civil, con la formación completa de todos los de viales y plataformas, así como la restauración morfológica de los terrenos afectados por las obras, con el reextendido de la tierra vegetal retirada y acopiada sobre zanjas y terraplenes. Dichas tareas se ejecutaron cumpliendo lo especificado en el "Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística del Parque Eólico Las Sardas", remitido al INAGA antes del inicio de las obras. Durante el mes de noviembre, que aquí se reporta, los trabajos en el parque se han centrado en la restauración morfológica, desmantelando las zonas provisionales de giro y las plataformas auxiliares ejecutadas para armar la grúa principal y acopiar los elementos de los aerogeneradores. Estos trabajos, que al finalizar el mes de aún seguían en curso, han sido especialmente acompañados por la VAO, y sus resultados hasta el momento están siendo plenamente satisfactorios, consiguiendo eliminar del terreno morfologías artificiosas y consiguiendo la máxima integración posible de las nuevas instalaciones en su entorno. También sigue aún pendiente la restauración morfológica de la zanja de conexión PE-SET, una vez que ya han sido realizados el resto de trabajos de ejecución de la misma (apertura de zanja, tendido de cables y tapado), de forma correcta, tal como ya se reportó en anteriores informes. En todo caso, y para conseguir esos objetivos, cuando finalice la restauración morfológica está prevista la puesta en práctica de las plantaciones y siembras (durante el otoño/invierno de 2024-2025), definidas en el Plan de Revegetación, remitido por el promotor al INAGA antes del inicio de las obras.	
4.2. Los procesos erosivos que se puedan generar a consecuencia de la construcción del parque eólico deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.	 NP
Observaciones: Las obras en curso se ejecutan intentando minimizar la aparición de procesos erosivos, (habilitando cunetas provisionales de todos los viales y plataformas a medida que se construyen, habilitando pasos provisionales, etc.). Evitar y corregir los procesos erosivos que puedan producirse, una vez concluida la instalación del parque, será una tarea permanente de mantenimiento de las instalaciones.	
4.3. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación, según lo dispuesto en 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.	 NP
Observaciones: La totalidad de los terrenos sobre los que se asentará el parque en construcción son de carácter agrícola, o zonas de monte adyacentes, y en ninguno de ellos se ha desarrollado en ningún momento ninguna otra actividad, por lo que puede contarse con seguridad que en los mismos no existía, antes del inicio de las obras ninguna clase de contaminación relevante. La vigilancia de posibles derrames accidentales ha sido una de las tareas prioritarias de la VAO a lo largo de todas las obras. Los incidentes acaecidos, de los que ya se reportó cuando sucedieron en anteriores informes mensuales, han sido escasos y en su mayoría de limitado alcance, al ponerse en práctica de inmediato el protocolo de contención y limpieza establecido al efecto. Pero en dos incidentes en concreto sí se produjeron derrames de aceite hidráulico que llegaron a los suelos de las plataformas, siendo el más relevante el acaecido en la plataforma del SAR 03, a finales de septiembre de 2024 (otro de menor alcance se produjo en la plataforma del SAR 01, a primeros de octubre de 2024). Para verificar que los protocolos aplicados habían sido	

eficaces, el promotor de esta iniciativa -EDP- encargó a un laboratorio especializado -EHS Techniques- la toma de muestras de suelos y la realización de análisis. Los resultados de estos trabajos establecen con claridad que las medidas adoptadas en su momento resultaron suficientes, y que los suelos no están contaminados. Al margen de lo anterior, a la finalización de las obras, en un plazo de 2 años, sus responsables solicitarán de la Dirección General de Sostenibilidad un informe preliminar de situación, dando cumplimiento así a la normativa.	
5. Patrimonio Cultural	
5.1. <i>En materia de protección del patrimonio cultural, deberán cumplirse las medidas o condicionados que en su momento pudiera dictaminar la Dirección General de Cultura y Patrimonio.</i>	✓
Observaciones: Antes del inicio de las obras se realizaron las oportunas prospecciones arqueológicas y paleontológicas, y con fechas 24-02-2022 y 17/03/2022, la Dirección General de Patrimonio Cultural emitió resoluciones en las que se declara el entorno de las obras libre de restos paleontológicos y arqueológicos.	
6. Vegetación y hábitats de interés comunitario.	
6.1. <i>Quedarán señalados y se jalonarán los rodales de vegetación natural de interés cuya afección por las actuaciones no se encontrase ya programada y evaluada dentro del EsIA, con objeto de evitar el tránsito de maquinaria y zonas de acopio de materiales o cualquier otra actividad que pudiera causar impacto sobre las mismas. Se minimizará la ocupación y alteración de vegetación natural y hábitat por las zanjas, vías de acceso y caminos interiores utilizando, en la medida de lo posible, los ya existentes. No se instalarán zonas de acopio o vertido de materiales, parques de maquinaria, instalaciones auxiliares, escombreras, etc. en zonas con vegetación natural.</i>	✓
Observaciones: Como ya se exponía al comentar la Condición 4.1, al comienzo de las obras se colocaron jalonamientos para evitar afecciones a la vegetación natural de las áreas adyacentes a las superficies de obras. Al finalizar el tercer mes de obras –enero de 2024– se retiraron dichos jalonamientos a medida que se realizaba la restauración morfológica. La permanencia de los jalonamientos durante la realización de todos los trabajos de obra civil ha permitido que las afecciones producidas a la vegetación (producidas exclusivamente durante la primera fase de ocupación de terrenos), se hayan restringido al mínimo imprescindible. Durante este mes de noviembre, las obras en el parque se han circunscrito de forma exclusiva a la campa de obras, viales, plataformas, y franja de terrenos definida para ejecutar la zanja de conexión PE-SET, sin afectar en absoluto a otras zonas adyacentes. Esto es: no se ha actuado sobre ninguna otra superficie que no estuviera ya afectada por la ejecución de las obras, como consecuencia de los trabajos ejecutados en fases anteriores. Como cuestión de especial importancia, señalar que durante este mes se han realizado la mayor parte de los trabajos de restauración morfológica de los terrenos afectados por la implantación del parque, desmantelando plataformas auxiliares y zonas de giro, suavizando terraplenes y desmontes, reextendido la tierra vegetal previamente acopiada, etc. Estos trabajos han sido especialmente acompañados por la VAO, para asesorar en la toma de decisiones respecto a actuaciones concretas y para verificar que, en ningún caso, se afectaba con estos trabajos a terrenos adyacentes a las obras, y que no se encontraran ya previamente afectados. Y efectivamente así ha sido. Además, merece destacarse que las restauraciones morfológicas, aún en curso, ofrecen unos resultados provisionales plenamente satisfactorios.	
6.2. <i>En su caso, la superficie afectada de los HIC, prioritarios o no, deberá ser restaurada o compensada. Los alterados de forma temporal deberán ser restaurados en las mismas superficies en las que se produjo la degradación mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia el hábitat preexistente.</i>	✓/NP
Observaciones: El cumplimiento de lo establecido en esta condición aparece minuciosamente detallado en el "Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística del Parque Eólico Las Sardas", remitido al INAGA antes del inicio de las obras. La puesta en práctica de las revegetaciones proyectadas está planificada para el otoño/invierno de 2024/2025.	

6.3. En el caso de que las superficies ocupadas por HICs y vegetación natural de interés sean afectadas de forma permanente por ocupación de las instalaciones, se procederá a la compensación en otros terrenos de la superficie detrída. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación existente en un área que se encuentre próxima a aquella en la que se produjo la pérdida. Entre otras medidas de restauración, se contemplará la extensión de la tierra vegetal retirada en la superficie del HIC afectado que se pretende compensar a fin de disponer del reservorio de semillas propio del área afectada.	✓
Observaciones: Reiteramos que el cumplimiento de lo establecido en esta condición aparece minuciosamente detallado en el "Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística del Parque Eólico Las Sardas". El Plan toma como punto de partida las prospecciones botánicas previamente realizadas, que permitieron descartar la presencia en la zona de <i>Thimus loscosii</i> y de <i>Matthiola lunata</i>, y que cartografiaron con detalle todos los ejemplares de <i>Juiperus thurifera</i> presentes en el entorno de las obras y todas las superficies ocupadas por vegetación natural, diferenciando las áreas correspondientes a HICs. Con esa información de referencia, el Plan analiza las superficies afectas de cada Hábitat –que en total, apenas suman 1,5 ha- y proyecta tratamientos específicos para su restauración. Para compensar las zonas de ocupación permanente define complementariamente otras áreas adyacentes a las obras (además de terraplenes zonas afectadas por la ejecución de zanjas, etc.), de forma que las superficies totales a restaurar, con plantaciones específicas y diferenciadas para compensar cada tipo de HIC afectado, suman 2 h. Es decir, las superficies restauradas serán mayores que las afectadas.	
6.4. Las anteriores medidas serán incluidas en un Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística, en el que se concretarán y detallarán las superficies, técnicas de restauración y especies vegetales a utilizar, así como su presupuesto. Se incluirá cartografía detallada que contemple todas las parcelas a restaurar y a compensar, detallando el tipo de hábitat y de comunidad vegetal. El citado Plan de Restauración Vegetal e Integración paisajística será presentado ante el INAGA para su aprobación de forma previa al inicio de las obras. El citado Plan contemplará la adecuación de la profundidad de tierra vegetal a retirar de las áreas afectadas ajustándose al horizonte fértil y reservorio de semillas de cada área.	✓
Observaciones: Como ya se ha comentado al analizar el cumplimiento de anteriores condiciones, el referido el "Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística del Parque Eólico Las Sardas" fue presentado al INAGA antes del inicio de las obras y su ejecución está prevista una vez finalice la obra y sea la época adecuada, es decir, en el otoño/invierno de 2024/2025.	
6.5. Previamente al inicio de las obras, se realizará una prospección de flora amenazada, con especial hincapié en la detección de ejemplares de la especie <i>thimus loscosii</i> incluida en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial de acuerdo al Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobiernos de Aragón, así como de <i>Matthiola lunata</i>. La prospección se realizará en el ámbito de cualquier tipo de obra asociada a la instalación del proyecto. El resultado de la prospección se presentará ante el Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza, en un informe con la metodología de las prospecciones realizadas, fechas, técnicos, etc., que concluirá con las medidas preventivas o correctoras propuestas para eliminar o minimizar las afecciones sobre las especies. Se priorizará realizar las prospecciones en el momento más adecuado para lo cual se deberá tener en consideración la programación de inicio de las obras.	✓
Observaciones: Como se exponía al analizar el cumplimiento de la condición 6.3., antes del inicio de las obras se realizaron las prospecciones botánicas señaladas, ajustadas a la metodología descrita. Las prospecciones permitieron descartar la presencia en la zona de <i>Thimus loscosii</i> y de <i>Matthiola lunata</i>, y cartografiaron con detalle todos los ejemplares de <i>Juiperus thurifera</i> presentes en el entorno de las obras y todas las superficies ocupadas por vegetación natural, diferenciando las áreas correspondientes a HICs. El informe de resultados de estos trabajos fue remitido al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza el 3 de octubre de 2023, sirviendo después como base para la redacción del "Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística del Parque Eólico Las Sardas".	

7. Fauna.	
Con objeto de minimizar las afecciones sobre la avifauna y la quiropteroфаuna, para mejorar la compatibilidad ambiental y permeabilidad del proyecto, se deberá dar cumplimiento a:	
7.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona, especialmente cernícalo primilla. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para la citada o cualquier otra ave relevante, no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada que tienen lugar principalmente entre 28 de febrero a 31 de agosto, y en ningún caso en este periodo se realizará cualquier acción constructiva en perímetro de 1 km de colonias en reproducción. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de septiembre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel para su verificación.	✓
Observaciones: Para evitar afecciones a la avifauna catalogada las obras dieron comienzo durante el mes de noviembre de 2023, fuera de su periodo reproductor. De forma previa a las obras se realizó un censo de avifauna, en el mes de octubre, el cual arrojó presencia en posada negativa de estas especies en el entorno del parque eólico, y positiva en el ámbito de la línea de evacuación a más de 4 km de los tajos programados de obra. Tal y como indica el punto 7.3 se está realizando un muestreo periódico en el interior y entorno próximo del parque eólico (2 km) para localizar los posibles nidos y refugios, con una frecuencia quincenal durante la época reproductora (marzo a julio) y mensual durante el resto de la obra. Al iniciarse el mes de marzo, y tras concluir la obra civil del parque, dio comienzo la parada biológica para las "acciones ruidosas y molestas de las obras", que se prolongó hasta mediados de agosto, siguiendo las condiciones del protocolo autorizado por el Servicio Provincial. Esta parada biológica fue debidamente comunicada al INAGA, Servicio Provincial de Industria y Servicio Provincial de Medio Ambiente con fecha 06-03-2024. El seguimiento faunístico llevado hasta la fecha no ha detectado nidificación de ninguna especie esteparia singular en los terrenos ocupados por el parque y su entorno inmediato; aunque en el entorno sí se han detectado áreas de nidificación probable o confirmada. Durante el mes de noviembre, que aquí se reporta, las conclusiones de los trabajos realizados han sido las siguientes: - "Las especies detectadas durante este mes de noviembre deben considerarse como invernantes en la zona. Ello incluye aves que permanecen en el área de estudio durante todo el año, como el águila real, el sisón común, la chova piquirroja y el milano real, pero también otras exclusivamente de carácter invernal, como al aguilucho pálido, que abandonará la zona con el inicio de la primavera. - La especie que destaca, tanto por el número de citas como por el número total de individuos detectados, es la chova piquirroja, que a estas alturas del año se desplaza en pequeños grupos de 10-20 individuos, a lo largo de los diferentes campos de cultivos en busca de alimento. - Siguen los avistamientos de sisón común, también en este mes de noviembre, en la misma zona donde habitualmente es detectado, indicando que el lugar constituye un punto de refugio invernal para la especie. - Entre las aves rapaces, destacan las citas algo más numerosas de milano real, como consecuencia probablemente de una mayor densidad de su población por la llegada de ejemplares procedentes del Norte de Europa. - Por lo general, todos los registros obtenidos se han ubicado alejados de la zona de obras, salvo dos avistamientos, de milano real y aguilucho pálido".	
7.2. Vinculado al Plan de Vigilancia Ambiental y de forma previa a la puesta en marcha del parque eólico, se presentará en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su aprobación, un plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves	✓/NP

con las palas de los aerogeneradores. En dicho plan se incluirán medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de visión artificial y la instalación de sensores de disuasión y/o parada en posiciones óptimas que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves (de conformidad con las directrices que pueda establecer la Agencia Estatal de Seguridad Aérea). Estas medidas deberán afectar, a todos los aerogeneradores.	
Observaciones: El plan de medidas que incorporan los aerogeneradores para minimizar las colisiones de aves fue redactado y remitido al INAGA, y el Proyecto contempla todas esas adaptaciones. Con fecha 24/01/2024, el INAGA emitió Informe en el que se autorizan las medidas de minimización del riesgo de colisión. Durante el mes de noviembre se ha trabajado en completar la instalación de los cinco aerogeneradores del parque, ya izados el mes anterior. Como ya se señaló en el informe del mes de octubre, las palas de los aerogeneradores SAR 01, SAR 02 y SAR 04 están efectivamente pintadas. E igualmente, se han instalado en todos los aerogeneradores dispositivos de detección de aves y parada de aerogeneradores (3D Observer), que ya han sido calibrados.	
7.3. Vinculado al Plan de Vigilancia Ambiental, de forma previa al inicio de las obras y durante la ejecución de estas, se realizará un muestreo periódico en el interior y entorno próximo del parque eólico (2 km) para localizar los posibles nidos y refugios. La frecuencia será quincenal durante la época reproductora (marzo a julio) y mensual durante el resto de la obra. También se controlarán los atropellos de animales en los caminos de acceso. En el caso de que a raíz de los muestreos efectuados se estime la posibilidad de nidificaciones de especies relevantes en el entorno del parque eólico se suspenderán los trabajos molestos y ruidosos hasta la finalización del periodo de reproducción de la especie en cuestión. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.	✓
Observaciones: El muestreo faunístico señalado fue ejecutado antes del inicio de las obras, y está siendo desarrollado también durante su ejecución conforme a las referencias indicadas, tal como ha podido constatar la Vigilancia Ambiental en este mes de noviembre de 2024	
7.4. Medida de fase de operación. No aplica	
7.5. Para la compensación, con criterio general se seleccionarán terrenos de especial interés con presencia o potencialidad para albergar especies de avifauna esteparia (parcelas dedicadas a la agricultura de herbáceas en secano), en una zona continua y compacta lo más cercana posible al proyecto, dentro del área de distribución de la especie y donde sea viable ambientalmente aplicar las actuaciones. También podrán seleccionarse parcelas que sean colindantes con hábitats esteparios existentes y parcelas que mejoren la conectividad, siempre que el área de compensación forme una mancha continua. En el área de compensación se llevarán a cabo actuaciones de gestión agroambiental mediante compra directa de terrenos, o bien iniciativas de custodia del territorio como convenios o contratos de arrendamiento, en los que se obtendrá el compromiso expreso de los titulares de dichas parcelas para su realización, se especificarán las medidas concretas a realizar y se establecerán las condiciones para la compensación de rentas que, en todo caso, serán sufragadas por el promotor. Las medidas agroambientales estarán encaminadas a favorecer la intensificación agrícola (reducción del uso de agroquímicos, rotación de cultivos con barbechos de media-larga duración, mantenimiento de lindes), así como a la creación de una estructura de hábitat propicia para el desarrollo de las especies afectadas, destinando distintas superficies a su refugio, a la obtención de alimento, a la reproducción y nidificación, etc. Se recomienda la utilización del «Manual de gestión de barbechos para la conservación de aves esteparias» (Giralt et al., 2018). El programa de medidas compensatorias se actualizará, en función de su seguimiento adaptativo, al menos cada cinco años, en las condiciones,	✓/NP

ratios de compensación y superficies que especifique la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.	
Observaciones: El plan de medidas compensatorias está efectivamente en marcha; pero se trata de actuaciones paralelas y no directamente vinculadas a la ejecución física de las obras, que es objeto de la Vigilancia Ambiental de la que aquí se da cuenta.	
7.6. Se establece como adecuada la medida compensatoria para favorecer su presencia y apoyar el plan de conservación del cernícalo primilla, que plantea la instalación de un primillar en un radio de 3 km del proyecto. Además, se propone la mejora o adecuación para tal fin, de alguna de las estructuras potenciales existentes, dichas actuaciones serán consensuadas con el Servicio de Biodiversidad del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.	✓/NP
Observaciones: Reiteramos lo expuesto al comentar la condición anterior: el plan de medidas compensatorias, que incluye la instalación de un primillar, está efectivamente en marcha; pero se trata de actuaciones paralelas y no directamente vinculadas a la ejecución física de las obras, que es objeto de la Vigilancia Ambiental de la que aquí se da cuenta.	
7.7. Fase de operación. No aplica.	
7.8. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno del parque eólico, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras. Si es preciso, será el propio personal del parque eólico quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos. Respecto al vertido de cadáveres en las proximidades teniendo en cuenta la densidad de explotaciones porcinas y que puede suponer una importante fuente de atracción para buitre leonado, alimoche, milano real y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los Agentes de Protección de la Naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones, en el caso de que se detecten concentraciones de rapaces necrófagas debido a vertidos de cadáveres, prescindiendo de los sistemas autorizados de gestión de estos. A este respecto, se observarán especialmente los entornos de las granjas, zanjas y balsas de agua existentes por ser las zonas con mayor probabilidad de presencia de cadáveres de animales.	✓
Observaciones: Durante el mes de noviembre de 2024, que aquí se reporta, no se ha producido ningún incidente en relación con la fauna, y tampoco se ha detectado en el entorno ningún cadáver o resto.	

C). CONDICIONES AL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

A continuación, se indican aquellas medidas del programa de vigilancia que deben ser modificadas o completadas.

1. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y de desmantelamiento, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. Deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que, si se considera oportuno, los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. La vigilancia hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves	✓
--	----------

y quirópteros por colisión con los aerogeneradores, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras, realizando 1 o 2 visitas semanales durante los movimientos de tierra en la fase de obras, y visitas semanales durante el resto de las obras y la fase de explotación. Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones de desmantelamiento y un informe anual con sus conclusiones. Este plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto:	
Observaciones: Se está poniendo efectivamente en práctica el Plan de Vigilancia Ambiental de la fase de obras señalado en esta condición, realizando visitas semanales (que pasaron a ser quincenales durante el periodo de parada biológica de las obras, volviendo en agosto a la frecuencia semanal). El presente informe da cuenta de los resultados de dicha vigilancia durante este decimotercer mes de obras, noviembre de 2024.	
1.1.Fase de operación. No aplica.	
1.2.Fase de operación. No aplica.	
1.3.Fase de operación. No aplica.	
1.4.Fase de operación. No aplica	
1.5.Fase de operación. No aplica.	
1.6.Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno.	✓/NP
Observaciones: Las obras en curso se ejecutan intentando minimizar la aparición de procesos erosivos, habilitando cunetas provisionales de todos los viales y plataformas a medida que se construyen, habilitando pasos provisionales, etc. Las revegetaciones proyectadas tienen entre sus objetivos igualmente prevenir los procesos erosivos. Evitar y corregir los procesos erosivos que puedan producirse será una tarea permanente de mantenimiento de las instalaciones.	
1.7.Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras.	NP
Observaciones: La revegetación se realizará en la fase final de las obras, durante el otoño/invierno 24/25.	
1.8.Otras incidencias o desviaciones en materia ambiental que pudieran desarrollarse.	✓
Observaciones: Durante este 13º mes de obras (noviembre de 2024), no se ha producido ninguna incidencia o desviación de relevancia ambiental	
2. De conformidad con el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta Resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales, y para la valoración conjunta de los trabajos e informes de seguimiento ambiental de la instalación eólica. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá el conjunto del clúster Contrebia integrado por los parques: Contrebia 1, Contrebia 2, y Contrebia 3, además de otros futuros parques del entorno de Lucena de Jalón y Calatorao; así como sus infraestructuras de evacuación. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.	✓

Observaciones: Dada la gran distancia física entre el clúster Contrebia y el Parque eólico Las Sardas, el promotor solicitó una aclaración de este punto de la DIA al INAGA, considerando más cercanos los Parques eólicos de Campoliva I y II y Primoral. Con fecha de 27 de diciembre el INAGA remite Resolución de fecha 11 de diciembre de 2023, relativa a la corrección de errores de la DIA en la que se cita:

-“La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá a las siguientes instalaciones: Parque Eólico Campoliva I, Parque eólico Campoliva II y Parque Eólico Primoral y sus infraestructuras de evacuación, además de otros futuros parques del entorno de Farlete y Villamayor; así como sus infraestructuras de evacuación.”

El promotor remitió esta Resolución a la Dirección General de Energía y Minas, para que la vigilancia ambiental fuese incluida en dicha Comisión de Seguimiento. Y previa convocatoria desde dicho Organismo, la reunión de la Comisión de Seguimiento tuvo lugar el día 8 de mayo de 2024.

2.1 Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

✓

Observaciones: Todas las medidas preventivas y correctoras definidas se encuentran incorporadas al Proyecto o a sus adendas, estando perfectamente definidas y presupuestadas para garantizar su efectiva ejecución.

En Guadarrama (Madrid), a 16 de diciembre de 2024



Fdo: Miguel Ángel Ferradas García

(Biólogo, Responsable de la Vigilancia Ambiental de las Obras)

5.- PLANOS

VAO PARQUE EÓLICO LAS SARDAS, 13º MES DE OBRAS (NOVIEMBRE 2024): UBICACIÓN Y ELEMENTOS DEL PARQUE



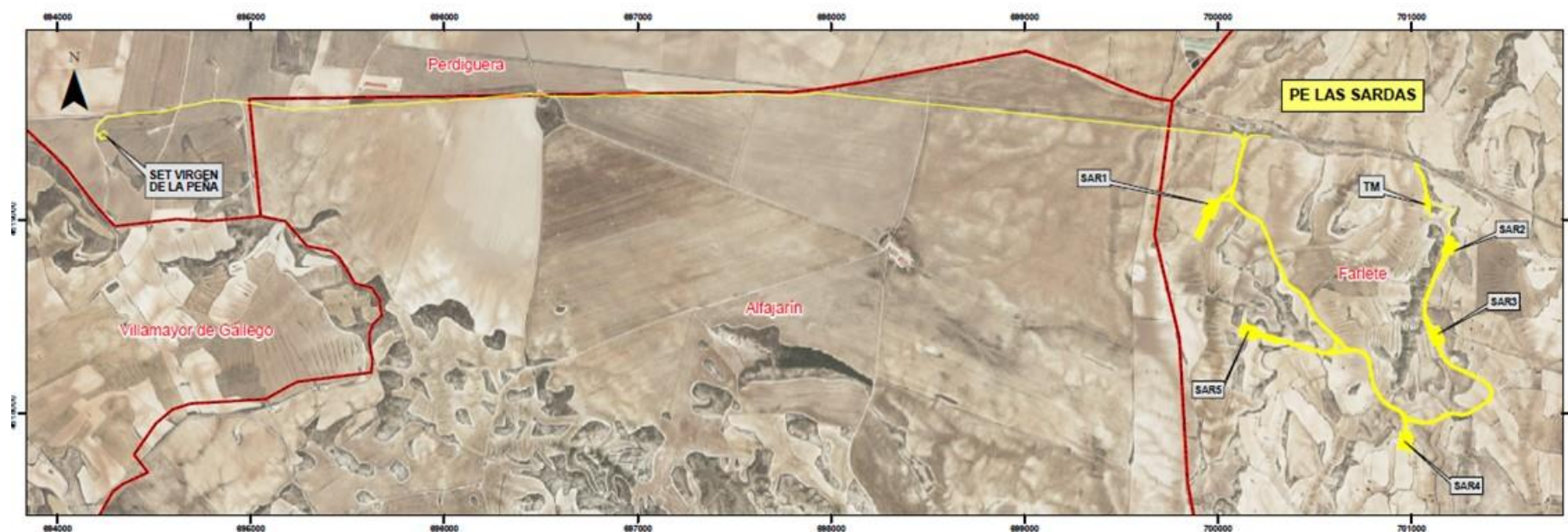
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN



PROVINCIA DE ZARAGOZA



T.M. PARQUE EÓLICO LAS SARDAS



6.- FOTOGRAFÍAS

SET VIRGEN DE LA PEÑA



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

ZANJA DE CONEXIÓN PE-SET: SECTOR MÁS PRÓXIMO AL PE



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

ZANJA DE CONEXIÓN PE-SET: SECTOR INTERMEDIO



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

ZANJA DE CONEXIÓN PE-SET: SECTOR MÁS PRÓXIMO A LA SET



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

ACCESO AL PE DESDE LA A-1104



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 01



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

CAMPA DE OBRAS (MUY PRÓXIMA A LA PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 01)



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

AMPLIACIÓN DE LA CAMPA DE OBRAS (ADYACENTE POR EL ESTE A LA CAMPA)



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

VIAL PRINCIPAL DEL PE, ENTRE LOS AEROGENERADORES SAR 01 Y SAR 05



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 05



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

VIAL PRINCIPAL DEL PE ENTRE LOS AEROGENERADORES SAR 05 Y SAR 04



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 04



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

VIAL PRINCIPAL DEL PE ENTRE LOS AEROGENERADORES SAR 04 Y SAR 03



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras

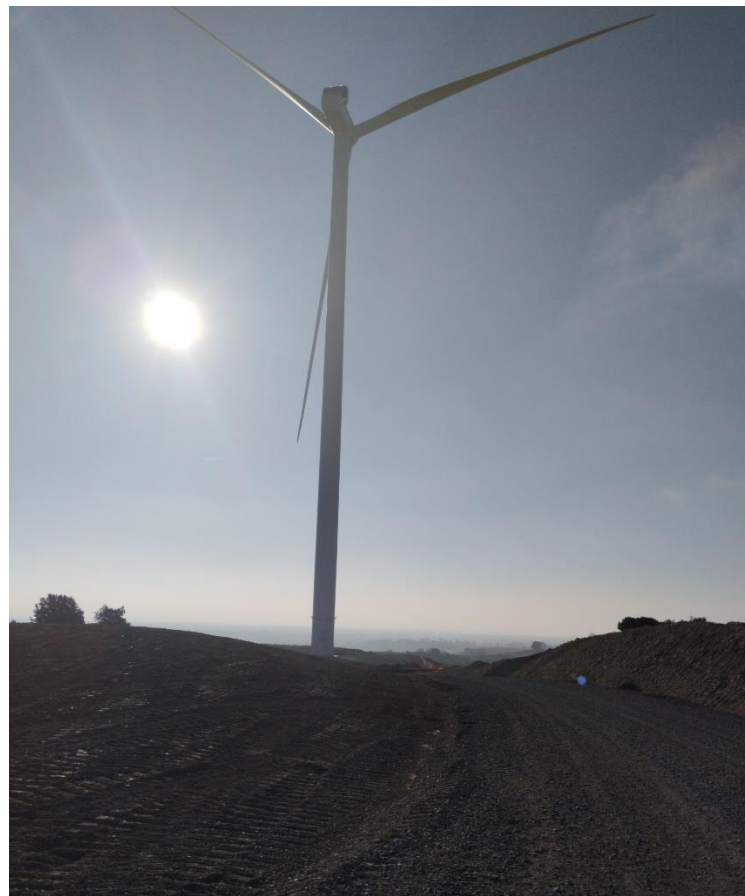


Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 03



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

VIAL PRINCIPAL DEL PE ENTRE LOS AEROGENERADORES SAR 03 Y SAR 02



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 02



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras

TORRE METEOROLÓGICA PERMANENTE



Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras



Situación a 27 de noviembre de 2024 tras el decimotercer mes de obras