

PARQUE EÓLICO LAS SARDAS

12º 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 1
nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº 12 del AÑO 1
Periodo que recoge el informe:	OCTUBRE 2024

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL INFORME.....	2
2. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 2024.....	4
3. CUMPLIMIENTO DE LA DIA DURANTE EL 12º MES DE OBRAS (10-2024).....	15
1. CONDICIONES GENERALES	15
CONDICIONES RELATIVAS A MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.....	17
2. C). CONDICIONES AL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	25
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 noviembre de 2024, y en él se describen los trabajos de realizados y los resultados obtenidos durante la Vigilancia Ambiental del **12º mes (octubre 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, los otros dos estaban a medio montar y la zanja de conexión PE-SET Virgen de la Peña estaba abierta ya casi en su totalidad.

Durante el mes de octubre de 2024, que aquí se reporta, las obras han continuado avanzando hasta finalizar el montaje de los cinco aerogeneradores del parque (aunque aún quedan pendientes importantes trabajos que realizar en su interior), y ya están tendidos los cables en la mayor parte del recorrido de la zanja PE-SET, si bien las abundantes lluvias de este comienzo de otoño han ralentizado los trabajos. En cuanto a la obra civil, sigue pendiente la restauración morfológica general, con eliminación de plataformas auxiliares (que no serán necesarias durante la explotación del parque), remates de drenajes y viales, etc.

Seguidamente, se ofrecen los resultados del seguimiento realizado a lo largo del mes de octubre 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 septiembre de 2024, y la situación un mes después -finales de octubre- de 2024, en el momento de redactarse el presente informe.

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

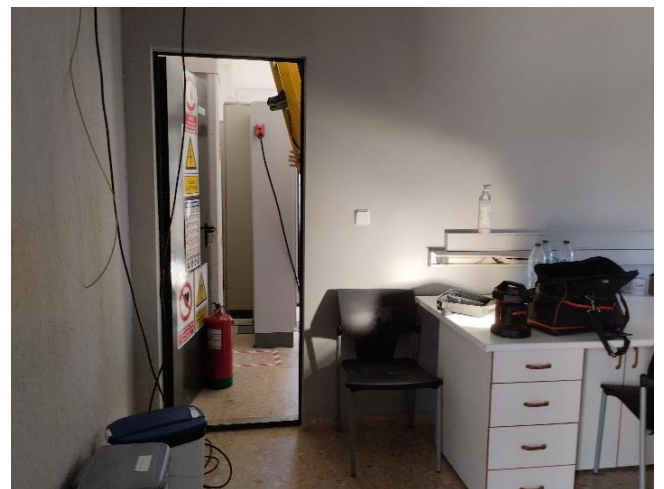
Como antes se adelantaba, este es el decimosegundo informe mensual –correspondiente a octubre de 2024– en el que se da cuenta de la vigilancia ambiental de las obras de implantación del Parque Eólico Las Sardas, ubicado en el término municipal de Farlete (Zaragoza).

Durante el mes de octubre se ha completado la fase de instalación de los aerogeneradores. La última visita del mes de septiembre se realizó el día 25. La primera de octubre el día 1, manteniéndose la frecuencia de una visita semanal, de modo que las siguientes visitas se realizaron los días 8, 15, 22/23 (esa visita abarcó dos días) y 31 de octubre.

En la visita del 1 de octubre se constataron los avances en la ejecución de la zanja de conexión PE-SET, ya abierta en su práctica totalidad y en donde proseguía el tendido de cables, así como la remodelación de la propia SET, sin incidencias ambientales reseñables.



Tendiendo arena y cable en el sector intermedio de la zanja



SET Virgen de la Peña: avances de los trabajos dentro y fuera del edificio

En el PE, propiamente dicho, se constató un nuevo derrame de aceite, por avería de la grúa principal en el izado de elementos del aerogenerador SAR 05. En todo caso, el derrame fue menor, y se tomaron de inmediato las medidas oportunas para controlarlo: colocación de bandeja de retención, manta plástica con sepiolita, etc.



Medidas adoptadas para contener el derrame de la fuga de la grúa en el montaje del SAR 05.

Merece igualmente comentarse que este mismo día 1 de octubre de 2024 el gestor retiró las zahorras contaminadas que había acopiadas en la plataforma del SAR 03, por el derrame allí producido a mediados de septiembre. Los responsables de las obras aportaron después a la VAO la correspondiente acreditación documental de esta retirada. El incidente quedó pues definitivamente resuelto.



Retirada las zahorras contaminadas de la plataforma del SAR 03.

En el punto limpio de RP de la contrata de obra civil se detectó cierto desorden, debido a la importante cantidad de residuos generados en esta fase de obras, que los responsables de las mismas se comprometieron a resolver de inmediato.



Punto limpio de RP de SIEMSA, con cierto desorden.

En la visita del día 8 de octubre pudo constatar que ya se había izado al completo los 5 aerogeneradores del parque, y se trabajaba dentro de ellos realizando ajustes mecánicos y eléctricos. Las plataformas de los aerogeneradores SAR 02, SAR 04 y SAR 05 estaban prácticamente despejadas (tan solo quedaban en ellas algunos elementos de apoyo para los trabajos en curso, como grupos electrógenos, wáteres químicos, etc.). En la plataforma del SAR 03 se agrupaban –para su inminente retirada– los útiles para el acopio de palas y otros elementos empleados en el izado de todos los aerogeneradores, y es inminente su retirada. Y en la plataforma del SAR 01, que fue el último en izarse, en el momento de realizar la visita se retiraba de las obras la grúa principal. A medida que se han ido izando aerogeneradores, se han ido retirando los jalonamientos de protección colocados para evitar afecciones a la vegetación natural.





Estado de los 5 aerogeneradores del parque y sus plataformas, el 12 de octubre de 2024

En cuanto a la obra civil, ya estaba abierta toda la zanja de conexión PE-SET (excepto un corto tramo cerca de la carretera), se terminaba de tender en ella cables y arena. En la SET aún quedaban algunos trabajos relevantes (aún no ha sido instalado el nuevo trafo).

Debe destacarse que la mayor parte de la zanja de conexión PE-SET discurre en paralelo al itinerario de dos vías pecuarias, el Cordel de Farlete y a la Cañada Real de Campoliva. Tal como pudo comprobar la VAO, las obras se están realizando cumpliendo estrictamente las normas establecidas por el INAGA, y singularmente el mantenimiento en todo momento sin interrupciones de los itinerarios. También se comprueba que están acopiados en la campa de obra los hitos que habrán de colocarse tras la ejecución completa de la zanja, para señalar los tramos en los que ésta discurre paralela a vías pecuarias.



Zanja de conexión PE - SET Virgen de la Peña, tramo intermedio: colocando cables y arena, y comenzando tapado parcial.



SET Virgen de la Peña: prosiguen los trabajos dentro y fuera del edificio

Desde el punto de vista ambiental, durante la visita pudo constatar que ya habían sido resueltas incidencias detectadas en las visitas anteriores, relacionadas básicamente con derrames por averías de la grúa y desorden en los puntos limpios: ya se habían retirado los big bag con sacos de cemento que había en el punto limpio de SIEMSA; y los derrames habían sido correctamente gestionados, retirando los residuos generados al punto limpio.



Punto limpio de RP de SIEMSA, de nuevo en orden.

Durante la visita del día 15 se apreciaron escasas variaciones respecto a la anterior, y ninguna incidencia ambiental reseñable. Los trabajos de ajustes dentro de los aerogeneradores prosiguieron con normalidad, incluidos los trabajos de instalación de los sistemas de detección de aves y parada "3D Observer", que irán dispuestos en todos los aerogeneradores.



Trabajos en el interior de los aerogeneradores, y dispositivo 3D Observer ya colocado en el en el aerogenerador SAR 02

En cuanto a la obra civil, lo más destacable es que parte del sector central de la zanja de conexión PE-SET estaba inundada por las intensas precipitaciones, y por eso no había podido completarse el tendido de cables y arena. En la SET se estaba a la espera de la retirada del actual trazo y la sustitución por uno más potente, capaz de gestionar la energía producida con juntamente por los parques de Virgen de la Peña y Las Sardas.



Estado de la SET y zanja inundada, en su sector central.

La VAO aprovecha esta visita para efectuar un minucioso recorrido de las plataformas auxiliares y zonas de giro que se prevé dismantelar (se muestra como ejemplo una foto significativa), como parte de los trabajos de restauración morfológica, al objeto de constatar cuál es su estado actual y la idoneidad de las propuestas de restauración en estudio.



Plataforma auxiliar ejecutada para armar la grúa principal que participó en el izado del aerogenerador SAR 03: la idea es rellenar por completo el desmonte realizado que se aprecia a la derecha de la fotografía, desde el borde del vial hasta el terreno natural.

La siguiente visita, realizada en dos jornadas los días 22 y 23 de octubre, se centró precisamente en la última de las cuestiones referidas: el análisis del estado de los terrenos afectados por las obras y las alternativas de restauración morfológica para propiciar su mejor restauración e integración ambiental. Sobre el terreno, y con la participación de responsables de EDP, de la Asistencia Técnica y de la Contrata principal de obra civil –además obviamente de la VAO– se analizan y debaten posibles opciones de actuación en cada caso, acordando tanto criterios generales (suavización de aristas, eliminación de cárcavas, tendido de taludes, etc.), como soluciones concretas para puntos singulares, como el relleno de las grandes oquedades formadas para ejecutar las plataformas auxiliares de los aerogeneradores SAR 03 y SAR 05, empleando los materiales utilizados para la zona de giro situado entre el SAR 02 y el SAR 03, y la plataforma auxiliar realizada para el montaje de grúa del SAR 04.



Inspección conjunta de la VAO los responsables de SIEMSA, INGECA y EDP, de las zonas más importantes que requieren actuaciones de restauración morfológica.

Por lo que respecta al avance de las obras en el parque, y obviando la restauración morfológica (que se prevé comenzar a ejecutar a mediados de noviembre), durante la visita se coincidió con los técnicos de 3D Observer (fotografía de la derecha), que calibraban los dispositivos que se han instalado en todos los aerogeneradores, para la detección de aves y la parada de las máquinas, cuando resulte necesaria para evitar colisiones.



Las plataformas estaban limpias y despejadas, y en ellas tan solo quedaba algún wáter químico o grupo electrógeno.



Plataformas de los aerogeneradores SAR 02 -izda.- y SAR 03 -dcha.-

Se seguía trabajando en la ejecución de la zanja de conexión PE-SET, ralentizada a causa de la lluvia. También se trabajaba en la propia SET, básicamente preparando la llegada del nuevo transformador, que sustituirá al actual. Los puntos limpios seguían en orden.



Colocando cables y arena en el sector central de la zanja, y estado de la SET, a la espera del nuevo trafo

En la campa de obras había comenzado la retirada de los equipos de los responsables del montaje de los aerogeneradores (VESTAS), y el desmantelamiento de sus puntos limpios.



Estado general de la campa de obras, y punto limpio de RP de VESTAS, en fase de desmantelamiento

El día 31 de octubre se realizó la última visita del mes a las obras. Como cuestión más relevante, destacar que durante la visita se constató que la contrata responsable de la instalación de los aerogeneradores –VESTAS– ya había abandonado las obras, al concluir la fase de montaje de aerogeneradores (obviando últimos ajustes y revisiones; de hecho, en el momento de realizar la visita se trabajaba en el interior del SAR 05). Ya se habían desmantelado por completo todas sus instalaciones en la campa y su ampliación, y retirado a todos sus técnicos y equipos (a excepción de los antes referidos). Antes de su retirada, los responsables de VESTAS limpiaron los dos derrames señalados por la VAO en anteriores visitas, depositando los restos en el contenedor de tierras contaminadas del punto limpio de RP de SIEMSA.

SIEMSA –responsables de obra civil– también había desocupado la campa y zona anexa, en donde tan solo quedaba el punto limpio de RNP de SIEMSA y algunos acopios puntuales de materiales y útiles de trabajo. Las oficinas y contenedores de herramientas de SIEMSA habían sido desplazados a la explanada de la SET, y el punto limpio de RP a la plataforma del SAR 01, donde también se habían llevado algunas bobinas de cables, para su retirada de las obras.



Campa de obras -izda.- y zona de ampliación adyacente -dcha.-, en fase de desmantelamiento



Plataforma del SAR 01, con el punto limpio de RNP y acopio de bobinas; y oficinas, en fase de desmantelamiento.

La ejecución de la zanja continuaba en proceso, aunque ralentizado por dificultades meteorológicas. En el momento de realizar la visita se colocaban cables y arena en el sector final, de conexión con la SET. Y por lo que respecta a la SET, propiamente dicha, la visita coincidió con la descarga del nuevo Trafo. Los siguientes trabajos a realizar serán su completa instalación, y la retirada del trafo antiguo. Todos estos trabajos se están realizando dentro del recinto de la SET y su plataforma, sin afectar más que puntualmente al borde de un campo de labor adyacente.



Colocación del nuevo trafo y tendido de cables en el sector de la zanja de conexión con la SET

El estado de las obras en el momento de terminar el mes de octubre 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 duodécimo mes de obras son las siguientes:

Durante este mes ya no se ha detectado la presencia de aves estivales, apareciendo en su lugar, los primeros ejemplares de aves invernantes o en dispersión, como ha sido el caso de las citas puntales de aguilucho pálido y andarríos grande.

Por lo general, todos los registros obtenidos se han ubicado alejados de la zona de obras, salvo el mencionado andarríos grande que se localizó en la Balsa de Candanos y el bando de sisonos que sigue mostrando querencia por unos campos de cultivo situados en las proximidades de la línea de evacuación.

3. CUMPLIMIENTO DE LA DIA DURANTE EL 12º MES DE OBRAS (10-2024)

A continuación, se repasa el cumplimiento de cada uno de los puntos del Condicionado de la DIA a lo largo del undécimo mes de obras (octubre 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 octubre 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 octubre, que es del que se da cuenta en el presente 12º Informe mensual, queda parcialmente dentro del periodo de alto riesgo de incendios actualmente vigente en Aragón, que va del 1 de abril al 15 de octubre. El proyecto ya preveía la disposición en las obras de medios adicionales para la prevención de incendios, cuando éstas se desarrollasen dentro de dicho periodo. Y efectivamente, durante el mes de octubre la Vigilancia Ambiental ha podido constatar que se encontraban habilitados y en la obra todos los elementos necesarios para la prevención de incendios forestales: batefuegos, mochilas con agua, extintores y cisterna con bomba y manguera.	
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 octubre se han ejecutado la mayor parte de 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 realizando 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.	
<i>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.</i>	
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 de 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 muchos 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	✓/NP

<i>balizamiento establecidos en la legislación de aplicación.</i>	
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. <i>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 domiciliar en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio.</i>	✓
Observaciones: Se están cumpliendo las obligaciones indicadas en esta condición. A lo largo de este duodécimo mes de obras se han realizado algunas retiradas a vertedero de escombros producidos en las obras de adaptación de la SET Virgen de la Peña, que han sido debidamente documentadas y que acreditan que los trabajos realizados se ajustan a la legislación vigente	
2.3. <i>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.</i>	✓
Observaciones: Durante todo el mes de octubre han permanecido instalados en la campa de obras y zona ampliada anexa dos puntos limpios de residuos peligrosos y otros dos de residuos no peligrosos, que han gestionado de forma independiente los residuos generados por los trabajos de obra civil y de instalación de los aerogeneradores. Durante el mes de octubre de 2024 se han generado residuos de los dos tipos -peligrosos y no peligrosos- si bien en volúmenes moderados, y todos ellos han sido debidamente acopiados en los puntos limpios, cuya capacidad ha sido suficiente para acogerlos. A lo largo del mes se realizaron algunas retiradas por parte de los gestores contratados al efecto, sobre todo de residuos no peligrosos, que fueron debidamente documentadas. Al acabar el mes de octubre, coincidiendo con el final de la fase de montaje de los aerogeneradores, se han comenzado a dismantelar los puntos limpios destinados a los trabajos de instalación de los aerogeneradores. La VAO permanece a la espera de la acreditación documental de estas últimas retiradas, cuya realización coincide con la redacción del presente documento. Con carácter general, la gestión de residuos de la obra a lo largo del mes de octubre ha sido correcta, con algún pequeño incidente de desorden en algún punto limpio (resuelto de inmediato, tras la intervención de la VAO), y un derrame de aceite de moderada entidad, por avería de una grúa en el izado del aerogenerador SAR 05. Aplicando los protocolos establecidos, este derrame y los residuos generados a consecuencia del mismo fueron correctamente gestionado. Por último, comentar que a comienzos del mes de octubre, y tal como estaba programado, fueron retirados de la plataforma del aerogenerador SAR 03 las zavorras contaminadas como consecuencia del derrame producido en ese emplazamiento, del que se dio cuenta en el informe del mes anterior (Informe nº 11, de septiembre de 2024). El incidente ha quedado pues completa y correctamente resuelto.	
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 octubre de 2024, al ejecutar la zanja por la que discurrirá la Red Subterránea de Media Tensión (RSMT),	

de conexión PE-SET. Los trabajos en curso se siguen ajustado en todo momento a las condiciones establecidas en la referida Autorización.	
3.2. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.	✓
Observaciones: Durante el mes de octubre 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 duodécimo 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 octubre de 2024 han continuado en dicho sector las obras comenzadas el mes anterior, 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 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.</i>	✓/NP
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 octubre, que aquí se reporta, los trabajos en el parque se han limitado a la instalación de	

aerogeneradores. Pero también han avanzado de forma notable los de la zanja de conexión Parque-SET. La zanja discurre en todo momento paralela a la carretera A-1104 o a caminos agrícolas, afectando a campos de labor, por lo que no resultan en realidad necesarios trabajos de desbroce, sino directamente retirada de tierra vegetal. La zanja se ha ejecutado en todo momento de forma correcta, separando siempre la primera capa de tierra vegetal del resto de los productos de las excavaciones, para utilizar la tierra vegetal reservada en las tareas de restauración, una vez que se terminen de colocar los cables y se tape la zanja. Cuando se terminen de instalar los aerogeneradores se realizarán los trabajos pendientes restauración morfológica, desmantelando las plataformas auxiliares y eliminando zonas de giro en los viales. A lo largo del mes, la VAO participó en varas inspecciones de las zonas más alteradas durante los trabajos de formación de plataformas y viales zonas, junto a técnicos y responsables de los promotores (EDP), la Asistencia Técnica (INGECA), y la contrata principal de Obra Civil (SIEMSA), destinadas a definir actuaciones que propicien la mejor restauración morfológica y la máxima integración de las nuevas instalaciones en su entorno. Se prevé realizar la restauración morfológica a lo largo de los meses de noviembre/diciembre de 2024, y tras éstos se realizarán las revegetaciones planificadas, en el otoño/invierno de 2024/2025.	
4.2. <i>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.</i>	✓/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. <i>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.</i>	✓/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. 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 octubre, las obras en el parque se han circunscrito de forma exclusiva a la campa de obras, viales y plataformas, sin afectar en absoluto a zonas adyacentes ni a vegetación natural. En todo caso, y como medida precautoria, durante el mes de septiembre se reinstalaron todos los jalonamientos necesarios para delimitar las áreas adyacentes a las obras ocupadas por HIC y vegetación natural singular. A lo largo del mes de octubre, y a medida que se finalizaba el montaje de los aerogeneradores, los balizados de protección han sido progresivamente retirados. Las obras de la zanja de conexión Parque-SET discurren íntegramente por campos de labor, y en paralelo a la A-1104 o a caminos agrícolas, sin afectar a vegetación natural.	
6.2. 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.	✓/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 detráida. 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. <i>Previamente al inicio de las obras, se realizará una prospección de flora amenazada, con especial hincapié en la detección de ejemplares de la especie thimus loscosii incluida en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial de acuerdo al Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, así como de Matthiola lunata. 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.</i>	✓
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 Thimus loscosii y de Matthiola lunata, y cartografiaron con detalle todos los ejemplares de Juiperus thurifera 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. <i>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.</i>	✓
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 octubre que aquí se reporta, las conclusiones de los trabajos realizados han sido las siguientes: - Durante el mes de octubre ya no se ha detectado la presencia de aves estivales, apareciendo en su lugar, los primeros ejemplares de aves invernantes o en dispersión, como ha sido el caso de las citas puntuales de aguilucho pálido y andarrios grande. - Por lo general, todos los registros obtenidos se han ubicado alejados de la zona de obras, salvo el mencionado andarrios grande que se localizó en la Balsa de Candanos y el bando de sisones que sigue mostrando querencia por unos campos de cultivo situados en las proximidades de la línea de evacuación. En otro orden de cosas, señalar que a lo largo de este mes, y en la ejecución de la zanja, se ha mantenido medida ya aplicada en la primera fase de trabajos, cuando se ejecutaron las zanjas del interior del parque: colocar tabloncillos (espaciados cada 200 m, a lo largo de los 6 km de recorrido de la zanja), mientras la zanja permanecía abierta, para facilitar la salida de animales que pudieran hacer dentro de ella.	
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 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 octubre se ha completado el izado de los cinco aerogeneradores del parque, y está muy avanzada su completa instalación. Como ha podido comprobarse, las palas de los aerogeneradores SAR 01, SAR 02 y SAR 04 están efectivamente pintadas, tal como estaba previsto. E igualmente, se han instalado en todos los aerogeneradores dispositivos de detección de aves y parada de aerogeneradores (3D Observer), que al acabar el mes de octubre estaban siendo 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 octubre 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	

<i>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, ratios de compensación y superficies que especifique la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.</i>	
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.	
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 octubre 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 undécimo mes de obras, octubre 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, por lo que en este momento esta condición no es de aplicación	

18. Otras incidencias o desviaciones en materia ambiental que pudieran desarrollarse.	✓
Observaciones: Durante este 12º mes de obras (octubre 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 Noviembre de 2024



Fdo: Miguel Ángel Ferradas García

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

5.- PLANOS

VAO PARQUE EÓLICO LAS SARDAS, 12º MES DE OBRAS (OCTUBRE 2024): UBICACIÓN Y ELEMENTOS DEL PARQUE



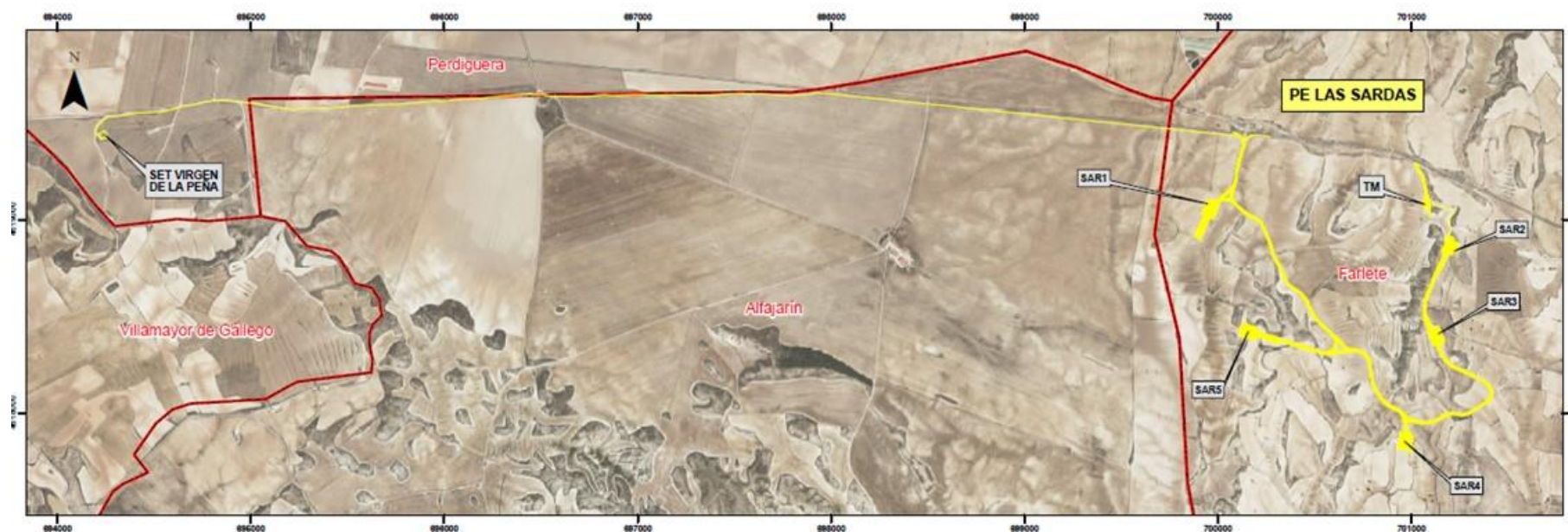
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN



PROVINCIA DE ZARAGOZA



T.M. PARQUE EÓLICO LAS SARDAS



6.- FOTOGRAFÍAS

SET VIRGEN DE LA PEÑA



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

ZANJA DE CONEXIÓN PE-SET: SECTOR INTERMEDIO



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

ACCESO AL PE DESDE LA A-1104



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 01



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

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



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

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



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

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 05



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 04



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 03



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras

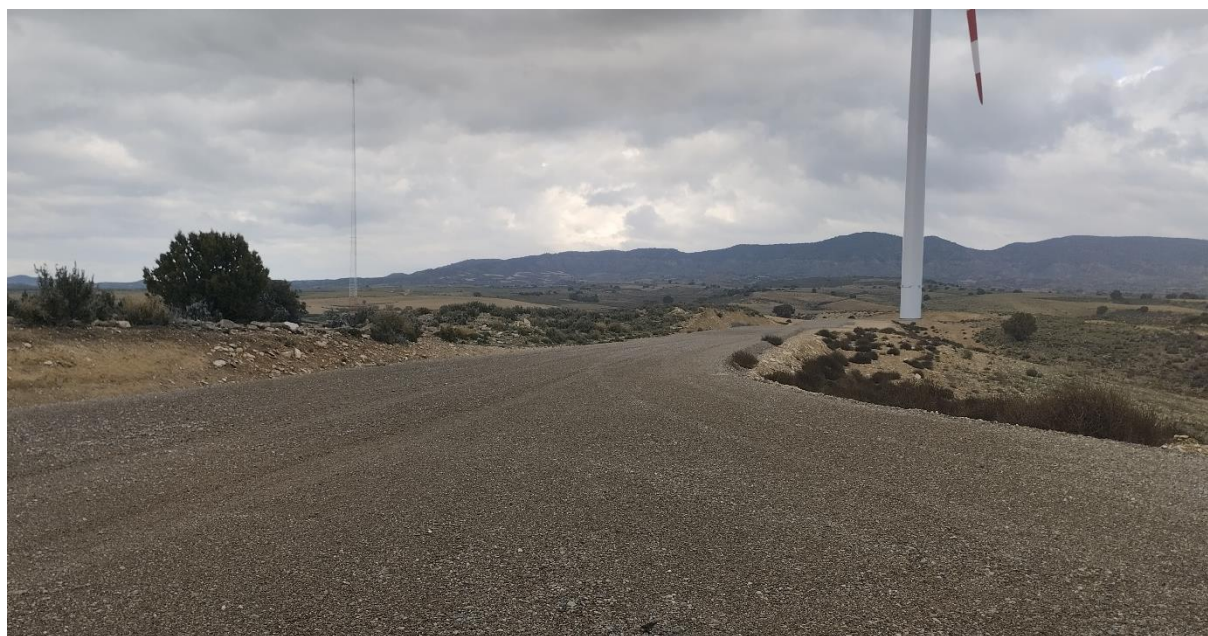


Situación a 31 de octubre de 2024 tras el duodécimo mes de obras

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



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

PLATAFORMA DEL AEROGENERADOR SAR 02



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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

TORRE METEOROLÓGICA PERMANENTE



Situación a 25 de septiembre de 2024 tras el undécimo mes de obras



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