



# PARQUE EÓLICO LAS SARDAS

# 16° INFORME MENSUAL DE VIGILANCIA AMBIENTAL / INFORME FINAL

Nombre de la instalación:	Parque Eólico Las Sardas
Provincia/s ubicación de la instalación:	TM de Zaragoza (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 (E ÚNICO, AL FINALIZAR LAS OBRAS)
Año de seguimiento nº:	AÑO 3
nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº 4 del AÑO 3/ INFORME FINAL
Periodo que recoge el informe:	FEBRERO 2025 (Y NOVIEMBRE 2023/FEBRERO 2025)

Marzo 2025 edpr.com





# **ÍNDICE**

1.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL INFORME	2
2.	EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 2025	4
3.	EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DESDE SU INICIO HASTA SU CONCLUSIÓN	8
3.2	- PRIMERA ETAPA DE OBRAS: NOVIEMBRE DE 2023-FEBRERO DE 2024	17
	- TERCERA ETAPA DE OBRAS: AGOSTO DE 2024-NOVIEMBRE DE 2024 - CUARTA ETAPA DE OBRAS: DIIEMBRE DE 2024-FEBRERO DE 2025	
4.	CUMPLIMIENTO DE LA DIA A LO LARGO DE TODAS LAS OBRAS (11-2023/02-2025)	35
- C	ONDICIONES GENERALES	35
- C	ONDICIONES RELATIVAS A MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS	37
- C	ONDICIONES AL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	<b>4</b> 5
5.	CONCLUSIONES	47
AN	EXO Nº 1: PRIMER INFORME DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACI	ÓN
	(VAE), FEBRERO DE 2025	50
AN	EXO Nº 2: PLANOS	<b>6</b> 3
AN	EXO № 3: FOTOGRAFÍAS	65
AN	EXO № 4 DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	





# 1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL INFORME

El presente **informe final** ha sido redactado por **S.C. Asesores Ambientales, S.L.**, en marzo de 2025, y en él se describen los trabajos realizados y los resultados obtenidos durante la Vigilancia Ambiental –que dio comienzo en noviembre de 2023 y ha finalizado en febrero de 2025– 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.** Al mismo tiempo, y dado que durante el mes de febrero de 2025 se ultiman los trabajos relativos a la restauración vegetal e interconexiones del PE, y es inminente la puesta en servicio del parque, se aprovecha para efectuar un repaso general de la vigilancia ambiental de las obras.

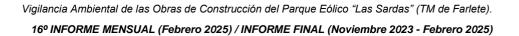
Tras el análisis de la documentación presentada y la realización de las preceptivas consultas, el INAGA emitió la "Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 24 de enero de 2023, por la que se formula la declaración de impacto ambiental ordinaria del proyecto de Parque Eólico "Las Sardas", de 20 MW, en el término municipal de Farlete (Zaragoza), promovido por EDP Renovables S.L. (Expediente INAGA 500806/01L/2023/00332 y 500201/01²/2020/02049)."

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 con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores."; 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 de 2024, en cumplimiento del punto 7.1 de la DIA, EDP Renovables España, S.L.U. presentó 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, y con el visto bueno del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza. el promotor de la iniciativa comunicó 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 octubre concluyo la fase de montaje de aerogeneradores y de la conexión subterránea PE-SET y la instalación de los dispositivos anticolisión de aves. Durante los meses de noviembre y diciembre los trabajos se centraron en la remodelación de la SET Virgen de La Peña (adaptando la subestación para poder canalizar la energía generada por el nuevo parque), y en la restauración morfológica de todos los terrenos afectados por las obras. A lo largo de los meses de enero y febrero de 2025, se realizaron las revisiones y pruebas previas a la puesta en marcha de las nuevas instalaciones –fase conocida como commissioning–, y la mayor parte de los trabajos de revegetación, los cuales han concluido a mediados de marzo, durante la redacción del presente Informe.

Seguidamente, se ofrece una revisión de las obras y de su vigilancia ambiental a lo largo del mes de febrero de 2025. A continuación, se efectúa un repaso general de la evolución completa de las obras, incluida una revisión del nivel de cumplimiento del condicionado de la DIA durante el desarrollo completo de las obras, a modo de lista de chequeo. Como anexo, se ofrecen los resultados de los primeros trabajos de la Vigilancia Ambiental en Explotación del parque (que se han solapado con la Vigilancia Ambiental en Obras). Igualmente, y en sendos anexos, una cartografía general de las obras vigiladas y de su estado en el momento de redactar el presente informe, así como una colección de fotografías en las que se muestra el estado preoperacional de los terrenos, su situación en diferentes





momentos de las obras y su estado final, tras la implantación del parque. Y como último anexo, el texto íntegro de la DIA.

# 2. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 2025

Como antes se adelantaba, febrero de 2025 ha sido el decimosexto y último mes de las obras de implantación del Parque Eólico Las Sardas, ubicado en el término municipal de Farlete (Zaragoza).

La última visita del mes de enero se realizó el día 30. A lo largo del mes de febrero, con las obras ya prácticamente concluidas –a falta de la revegetación– y con los aerogeneradores en pruebas, las tareas de vigilancia pasaron sin solución de continuidad de la Vigilancia Ambiental de Obras (VAO) a la Vigilancia Ambiental en Explotación (VAE), la cual se puso en marcha ya a mediados de febrero. Por este motivo, se adjunta como anexo el informe correspondiente al primer mes de VAE (igualmente febrero de 2025, solapando con la VAO). Las visitas de vigilancia ambiental, propiamente dichas, únicamente fueron dos, realizadas los días 6 y 19 de febrero.

Durante la visita del día 6 de febrero de 2025 se coincidió en la SET con técnicos de SIEMSA, que informaron de que estaban terminando de recoger para abandonar las obras –ese mismo día– pues daban por concluida su participación en la última fase de revisiones y ajustes de las instalaciones, tanto en el PE como en la SET.





Estado general de la SET Virgen de la Peña y su entorno, a 06-02-25, con las obras prácticamente concluidas.

Tras visitar la SET, la VAO recorrió en su totalidad la conducción eléctrica subterránea que conecta la SET con el Parque Eólico, en donde se coincidió con los con equipos de VESTAS, que estaban realizando tareas de commissioning en los aerogeneradores SAR 02 y SAR 03. Al margen de la presencia de vehículos y equipos en las plataformas de esos dos aerogeneradores, no se apreciaba variación alguna de las instalaciones ni de su entorno respecto a lo constatado la semana precedente,





y desde el punto de vista medioambiental, la única actividad pendiente eran la revegetación, cuyo inicio era en principio inminente.





Realizando tareas de commissioning en los aerogeneradores SAR 02 y SAR 03

Durante la visita del día 19 de febrero se constató que los cinco aerogeneradores del parque estaban ya en fase de pruebas, en funcionamiento y parados de forma intermitente. Al mismo tiempo, se encontraban en ejecución las tareas de revegetación, que eran las últimas actuaciones pendientes relevantes desde el punto de vista medioambiental. Los elementos empleados para realizar la revegetación (plantas, depósito de agua, protectores, tutores, etc.), estaban acopiadas junto a la SET, y en la plataforma del SAR 03.





Acopio de materiales para la revegetación en la SET, y de materiales y plantas en la plataforma del SAR 03

Los trabajos de revegetación avanzaban conforme a lo proyectado, sin ninguna singularidad ambiental reseñable.









Descompactación, labrado y siembra de plataformas auxiliares





Ejecución de plantaciones, en el entorno del aerogenerador SAR 02





Aspecto de algunas de las áreas tras las plantaciones

Tal como se informó a la VAO desde EDP, esa misma semana comenzaron las visitas de Vigilancia Ambiental en Explotación, por lo que se dio por concluida la Vigilancia Ambiental en fase de Obras.

No obstante lo anterior, se permaneció en contacto con los responsables de EDP y los técnicos que están realizando las plantaciones, los cuales confirmaron de que a mediados de marzo, y coincidiendo con la redacción del presente Informe Final, los trabajos de revegetación de la totalidad de los terrenos afectados por las obras (tanto el PE con el entorno de la SET y conexión de ambos), habían concluido de forma satisfactoria y ajustados a lo proyectado.





Se ofrecen algunas fotografías del estado final del parque y su entorno, a la finalización de la revegetación.





Entorno de la SET Virgen de La Peña





Conexión eléctrica subterránea SET Virgen de la Peña-Parque eólico de Las Sardas





Parque eólico de Las Sardas





# 3. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS DESDE SU INICIO HASTA SU CONCLUSIÓN

Las obras comenzaron en noviembre de 2023, con el replanteo general, y finalizaron en febrero/marzo de 2025, con la ejecución de la revegetación y la puesta en marcha —en pruebas— de los aerogeneradores. Entre finales de febrero y mediados de agosto de 2024 las obras estuvieron paradas, en cumplimiento de la DIA y para minimizar las afecciones a la fauna (por lo que a ese período se le denominó "parada biológica"). A lo largo de esos 16 meses de obras se han realizado un total de 63 visitas de vigilancia ambiental, los días que se señala en las tablas siguientes:

						CAI	_EIV	DAF	KIU	DE '	V 151	TAS	ΑL	-A3	OBI	KA3								
											 202;													
											202.	)												
		-	ct-2	2						n	ov-2	12				dic-23								
L	М	Х	J	<b>y</b> ∨	S	D		L	М	Х	J	. <b>J</b> ∨	S	D		L	М	Х	J	<b>y</b> ∨	S	D		
_						1		-		1	2	3	4	5		_				1	2	3		
2	3	4	5	6	7	8		6	7	8	9	10	11	12		4	5	6	7	8	9	10		
9	10	11	12	13	14	15		13	14	15	16	17	18	19		11	12	13	14	15	16	17		
16	17	18	19	20	21	22		20	21	22	23	24	25	26		18	19	20	21	22	23	24		
23	24	25	26	27	28	29		27	28	29	30					25	26	27	28	29	30	31		
30	31																							
2024																								
		е	ne-2	4						f	eb-2	4						n	nar-2	24				
L	М	Χ	J	V	S	D		L	М	Х	J	V	S	D		L	М	Χ	J	V	S	D		
1	2	3	4	5	6	7					1	2	3	4						1	2	3		
8	9	10	11	12	13	14		5	6	7	8	9	10	11		4	5	6	7	8	9	10		
15	16	17	18	19	20	21		12	13	14	15	16	17	18		11	12	13	14	15	16	17		
22	23	24	25	26	27	28		19	20	21	22	23	24	25		18	19	20	21	22	23	24		
29	30	31						26	27	28	29					25	26	27	28	29	30	31		
		а	br-2	4						n	nay-2	24						j	un-2	4				
L	М	Χ	J	V	S	D		L	М	Χ	J	V	S	D		L	M	Χ	J	V	S	D		
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5							1	2		
8	9	10	11	12	13	14		6	7	8	9	10	11	12		3	4	5	6	7	8	9		
15	16	17	18	19	20	21		13	14	15	16	17	18	19		10	11	12	13	14	15	16		
22	23	24	25	26	27	28		20	21	22	23	24	25	26		17	18	19	20	21	22	23		
29	30							27	28	29	30	31				24	25	26	27	28	29	30		
	0,				D: 1			1.22		- 1-						202								
X								el 28 bien		ebre	ro a	14 (	ie ag	gosto	o de	2024	ŀ							





			(	CAL	END	)AR	10 E	DE V	ISIT	AS.	A L	AS (	DBR	AS	(Coi	ntin	iuac	ión	)			
								2	024	(cc	nti	nua	cióı	ገ)								
	jul-24 ago-24														S	ep-2	4					
L	М	Χ	J	V	S	D		L	M	Χ	J	V	S	D		L	M	Χ	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7					1	2	3	4								1
8	9	10	11	12	13	14		5	6	7	8	9	10	11		2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21		12	13	14	15	16	17	18		9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28		19	20	21	22	23	24	25		16	17	18	19	20	21	22
29	30	31						26	27	28	29	30	31			23	24	25	26	27	28	29
																30						
	oct-24 nov-24															(	dic-2	4				
L	М	Χ	J	V	S	D		L	М	Χ	J	V	S	D		L	М	Χ	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6						1	2	3								1
7	8	9	10	11	12	13		4	5	6	7	8	9	10		2	3	4	5	6	7	8
14	15	16	17	18	19	20		11	12	13	14	15	16	17		9	10	11	12	13	14	15
21	22	23	24	25	26	27		18	19	20	21	22	23	24		16	17	18	19	20	21	22
28	29	30	31					25	26	27	28	29	30			23	24	25	26	27	28	29
																30	31					_
										,	2021	 										
					I		I			4	202	0										
												_			ľ						_	-
			ne-2						feb-25													-
L	M	X	)	V	S	D		L	M	X	J	V	5	D							_	$\vdash$
	7	8	9	3 <b>10</b>	4	5		3	4	5	-	7	8	9							_	$\vdash$
6 13	14	8 15	9 <b>16</b>	17	11 18	12 19		10	11	12	<b>6</b>	14	8 15	16								$\vdash$
20	21	22	23	24	25	26		17	18	12 19	20	21	22	23								
27	28	29	30	31	23	20		24	25	26	27	28		23								
	20	23	30	71					23	20		20										-
	X	Ohr	מ בי	n Pai	rada	Biol	Óσic	a: de	1 28	de f	ehre	ro a	   1 <i>4</i>	1e 20	onst <i>i</i>	n de	202/	1				
	X							a. uc a am			CDIC	.10 a	(	ac ag	50311	Jue	2022	-				
	, \							erali			111		2022	. 44	2	024.		20	) ) )		-	

Como se comprueba, y como más adelante se comenta, la frecuencia de las visitas se ajustó a las características e implicaciones ambientales de fase de obras, siendo más elevada -de dos a tres semanales- al inicio de los trabajos, y menos – una cada dos semanas– durante el periodo de parada biológica.





A lo largo de los 16 meses de obras, y teniendo en cuenta las actividades desarrolladas y sus implicaciones medioambientales, cabe diferenciar 4 etapas:

1º Etapa: noviembre de 2023/febrero de 2024: ejecución de la obra civil del parque

2ºEtapa: febrero de 2023/agosto de 2024: parada biológica.

**3º Etapa: agosto de 2024/noviembre de 2024:** montaje de aerogeneradores, ejecución conexión PE-SET y acondicionamiento de la SET.

**4º Etapa: noviembre de 2024/febrero de 2025:** restauración morfológica, fin de trabajos en conexión y en SET, commissioning y revegetación.

Pasamos a describir las actuaciones realizadas durante esas etapas, y las conclusiones de la vigilancia ambiental aplicada a las mismas.

Aunque en los apartados siguientes se incluyen algunas fotografías representativas de las cuestiones que se comentan, se recuerda que este Informe incluye un anexo fotográfico específico, en el que se refleja el estado de los terrenos antes, durante y después de las obras.

### 3.1.- PRIMERA ETAPA DE OBRAS: NOVIEMBRE DE 2023-FEBRERO DE 2024

Durante los tres primeros meses de obras se ejecutaron todos los trabajos de obra civil del Parque, incluida la red de viales y canalizaciones enterradas, las plataformas de los aerogeneradores, tanto permanentes como temporales (éstas últimas, destinadas únicamente a acopiar los elementos de los aerogeneradores, para ser finalmente desmanteladas), y la cimentación de los aerogeneradores.

Durante esta primera fase es cuando se produjeron todas las ocupaciones de suelos (obviando las ocupaciones temporales para la implantar a conexión enterrada PE-SET), y la inmensa mayoría de los movimientos de tierras, resultando por tanto la fase más delicada de las obras, desde el punto de vista medioambiental. Por estos motivos, la Vigilancia Ambiental actuó con especial intensidad, realizando 23 visitas y participando activamente en cuestiones como los replanteos, el jalonamiento de zonas con vegetación natural (y la vigilancia de la preservación de estas zonas), o el trasplante de sabinas.

Dadas las circunstancias anteriores, en el presente Informe aborda con especial detalle esta primera etapa de las obras.





Los trabajos se iniciaron a comienzos de noviembre de 2023 con el replanteo de las obras, delimitando las superficies en planta de viales y plataformas y los límites de las ocupaciones. Sin solución de continuidad, se procedió a señalizar con un jalonamiento de guirnaldas todas las zonas de obra adyacentes o próximas a terrenos con vegetación natural, al tiempo que se implantaba la campa de obras. Y a continuación se procedió al desbroce de todas las superficies a ocupar para la ejecución de viales y plataformas.





Inicio de los movimientos de tierras en el vial de acceso al PE, y montaje de la campa de obras

Una de las tareas fundaménteles de la vigilancia ambiental al inicio de los trabajos fue la comprobación de que el replanteo se ejecutaba conforme a lo proyectado, aprovechando además para ayudar a definir algunos pequeños ajustes (por ejemplo, modificaciones de los radios de las curvas de algunos viales), para minimizar aún más la ocupación de superficies con vegetación natural. El resultado final conseguido puede considerarse muy satisfactorio: de las 11 ha que finalmente ocupa el parque, 1 se corresponde con caminos preexistentes, 8,5 con campos de labor en secano, y tan solo 1,5 ha con áreas previamente ocupadas por vegetación natural.





Jalonamiento de delimitación y protección de áreas con vegetación natural.





Los replanteos permitieron minimizar las afecciones a sabinas, evitando la afección de un gran número de las que el Pan de Revegetación redactado consideraba en situación de riesgo. En dicho plan, se consideraba que podían ser afectadas 19 sabinas, 3 de gran porte (más de 2 m de altura), 9 de porte medio (entre 1 y 2 m) y 14 de pequeño porte (menos de 1 m). Finalmente, las afecciones se limitaron a una sabina de gran porte y a 3 de porte medio, procediendo al trasplante de 8 sabinas de algo menos de 1 m de altura (aunque algunas de ellas de porte globoso considerable).







Ejecución de trasplantes y grupo de sabinas trasplantadas.

Al tiempo que se preparaban las armaduras de las cimentaciones de los aerogeneradores, se habilitaron balsas para la limpieza de las canaletas de las cubas que participaban en los hormigonados. Las balsas se ubicaron adyacentes a los viales de obra, sobre terrenos de labor, y se forraron adecuadamente de plásticos, para que al verter sobre ellas las aguas de limpieza no contaminasen los suelos.

Entre el 12 y el 20 de diciembre se armó e izó la torre meteorológica provisional (a desmontar tras algunos meses), adyacente a la plataforma del SAR 02. La VAO supervisó activamente la ejecución de los anclajes de sustentación de los tensores de la torre, instalando un jalonamiento complementario para acotar el tránsito de maquinaria. Finalmente, la torre fue izada sin que se





produjese ningún incidente. Tal como estaba proyectado, a los cables tensores de sustentación de la torre se les colocaron dispositivos salvapájaros cada 10 m.





Balsas de limpieza de cubas y uso de las mismas





Torre meteorológica provisional y detalle de dispositivos salvapájaros

Continuando con temas relativos a la fauna, en esta primera fase de obras no se detectó incidente relevante alguno. En todo caso, y además de las medidas de precaución y vigilancia generales establecidos (velocidad máxima en obras de 20 km/h, prohibición absoluta de cualquier tipo de actividad fuera de las zonas acotadas, etc.), se aplicó una medida complementaria: colocar travesaños de madera cada 100 m de zanja de canalizaciones excavada –mientras éstas permanecían abiertas– para facilitar la salida de pequeños animales que pudieran caer accidentalmente en ellas.







Colocación de tablas en zanjas

Como última consideración relativa a la fauna, señalar que, en paralelo a la VAO, y en cumplimento de lo establecido en el punto 7.3 del Condicionado de la DIA, se desarrolló un programa específico de seguimiento de la avifauna, cuyos resultados fueron remitidos mensualmente al INAGA. Básicamente, los resultados informan de que no se detectaron en el entorno de las obras esta fase de trabajos aves esteparias, como gangas, avutardas; etc., aunque sí grupos numerosos de chovas piquirrojas, con avistamientos puntualmente milanos reales y otras rapaces, pero sin que se llegara a producir ningún incidente.

En otro orden de cosas, comentar que la VAO acompañó la gestión de los residuos generados por las obras, la cual se desarrolló en todo momento sin incidentes relevantes (apenas algún desorden, incorrección de etiquetado o problemas similares, que fueron resueltos de inmediato).





Puntos limpios de RP y de RNP, en la campa base de obras.

Cerca ya de finalizar el mes de diciembre, la VAO intervino para alertar a los responsables de las obras de que en algunos enclaves los acopios de tierra vegetal que se estaban formando poseían alturas superiores a las indicadas en la DIA. Los responsables actuaron de inmediato, reperfilando y rebajando la altura de los caballones señalados.







Reperfilando caballones de tierra vegetal.

Además de las cuestiones fundamentales antes señaladas, cabe reseñar otras intervenciones ocasionales y puntuales de la VAO, para alertar de la presencia de algunas manchas en las plataformas (escapes de aceite de la maquinaria), de algún derrame de hormigón, de la presencia de botes de pintura en algunos tajos de obra y de cuestiones similares. Se trató en todo caso de incidencias menores, que fueron diligentemente atendidas sin que llegasen a producirse ninguna clase afecciones.



Limpiando un pequeño derrame de aceite.

A la finalización del mes de febrero ya se había completado la obra civil del parque (obviando repasos finales, a realizar tras la implantación de los aerogeneradores), como se aprecia en las siguientes fotografías. Y hasta mediados del mes de agosto, cumpliendo con lo establecido por la DIA para la prevención de afecciones a la fauna, las obras entraron en fase de parada biológica.









Acceso al parque desde la A-1104 y campa de obras.





Vial principal del parque y plataforma del aerogenerador SAR 03.





Plataforma del aerogenerador SAR 02 y Torre meteorológica permanente.

Como última consideración, y por lo que respecta a las vías pecuarias, señalar que durante esta primera fase de obras tan solo se afectó puntualmente a la Cañada Real de Perdiguera a Monegrillo, en la ejecución del vial de acceso a la torre meteorológica. Esos trabajos se realizaron aplicando en todo momento las condiciones impuestas en la Autorización emitida al efecto por el INAGA (Expediente INAGA 500101.57.2023.02981 de 23 de mayo de 2023), sin interrumpir el itinerario y





dejando finalmente la vía pecuaria en las mismas condiciones en las que estaba antes del inicio de las obras.





Tramo de la Cañada Real de Perdiguera a Monegrillo coincidente con el acceso a la Torre Meteorológica permanente, antes del inicio de las obras -izda.- y a finales de febrero de 2024 -dcha.-.

# 3.2.- SEGUNDA ETAPA DE OBRAS: FEBRERO DE 2024-AGOSTO DE 2024

A partir del 28 de febrero de 2024, y hasta mediados de agosto de ese mismo año, las obras entraron en parada biológica, en cumplimiento de lo establecido en los puntos 7.1 y 7.3 de la DIA.

No obstante, y tal como establecía igualmente la DIA, la vigilancia ambiental se mantuvo, aunque adaptándose a la singularidad de ese periodo. Así, las visitas pasaron a ser aproximadamente cada dos semanas, en lugar de una o dos visitas a la semana, como habían venido siendo desde el inicio de los trabajos.

Durante estos cinco meses y medio, los únicos trabajos que se realizaron, previa autorización del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza, fue el desmontaje de la torre meteorológica provisional, realizada por medios manuales a comienzos del mes de junio. Los trabajos se desarrollaron sin ninguna incidencia ambiental.



Tareas de desmontaje de la TM provisional, junto a la plataforma del SAR 02, el 03-06-24

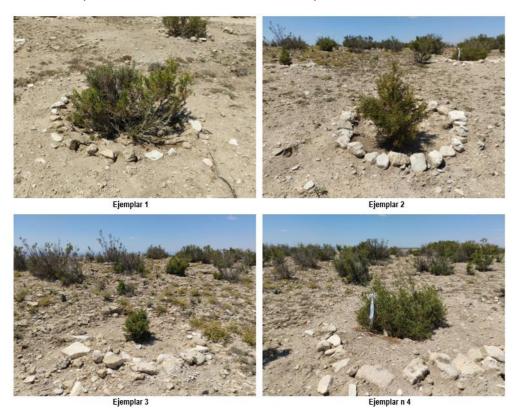






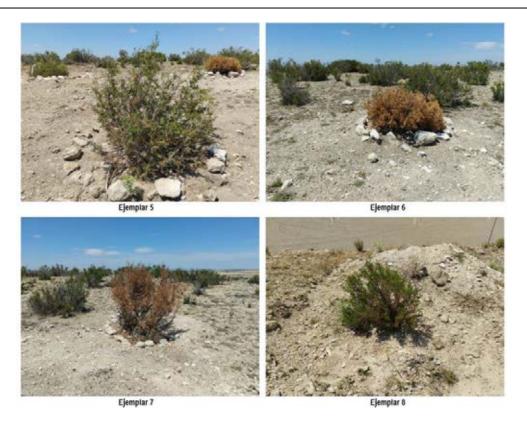
Estado de la plataforma del SAR 02 y su entorno el 14-06-24, tras el desmontaje de la TM provisional

Durante estos meses las obras y su entorno permanecieron sin variación relevante alguna. La VAO aprovechó las visitas para comprobar la evolución de las sabinas trasplantadas, con expectativas muy favorables: aunque no se podrían alcanzar conclusiones claras hasta alcanzar el otoño siguiente (esto es, un año después de los trasplantes), la mayor parte de los ejemplares trasplantados continuaban vivos nueve meses después de su traslocación, como se aprecia:









A lo largo de todo el tiempo que duraron las obras la VAO comprobó que se cumplían las exigencias establecidas tanto por la DIA como por la legislación vigente en materia de prevención de incendios. Este control se acentuó a partir del periodo de Alto Riesgo (del 1 de abril al 15 de octubre), y singularmente desde que se reactivaron las obras, en agosto de 2024, verificando que en todo momento se disponía en los tajos de obra de los elementos necesarios para sofocar posibles conatos: (batefuegos, mochilas con agua y cisterna con manguera y bomba).







Elementos en obra para la prevención de incendios





Durante todo el periodo de parada biológica también se mantuvieron los trabajos de seguimiento de avifauna, que permitieron acompañar la evolución en el entorno de las especies más interesantes y potencialmente afectables por los aerogeneradores. Por su interés, y dada la riqueza ornitina del entorno objeto de actuación, se transcriben textualmente las conclusiones de los estudios mensuales de marzo a agosto.

#### Marzo 2024

"Durante el muestreo del mes de marzo de 2024 se ha observado 5 especies de aves esteparias en las proximidades de la infraestructura eólica y su línea de evacuación como el aguilucho cenizo, cernícalo primilla, avutarda, chova piquirroja y sisón común.

Existen indicios de reproducción para el cernícalo primilla en el "Corral de Los Cabezones" y en el "Mas de Los Degollados" ya que se contabilizaron cinco y cuatro ejemplares respectivamente sobre el techado de estas edificaciones. En próximos muestreos se verificará su posible reproducción ya que las construcciones rurales en desuso son frecuentemente empleadas por la especie para nidificar.

De igual manera, se han identificado parejas de chovas piquirrojas asociadas a inmuebles rurales, los cuales también son empleados por la especie con fines reproductivos. Actualmente la reproducción se considera posible en el "Corral de los Cabezones", la "Paridera del Balsón" y en la "Paridera de la Sarda Ancha".

En el caso del sisón se observó un individuo reclamando a unos 400 metros al Sur de la línea de evacuación, en la zona donde, antes del inicio de las obras, la especie también fue detectada. El hábitat es adecuado y podría suponer otro lugar de reproducción.

Otras especies de carácter estepario, como el aguilucho cenizo o la avutarda, también fueron observados en el área de estudio, aunque por el momento no se tienen indicios de reproducción, más allá de que el hábitat es adecuado para ello".

#### Abril 2024

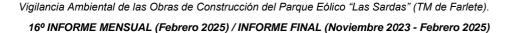
"Durante el muestreo del mes de abril de 2024 se ha observado 10 especies de aves planeadoras en las proximidades de la infraestructura eólica y su línea de evacuación, siendo seis de ellas de ámbito estepario (aquilucho cenizo, cernícalo primilla, avutarda, ganga ortega, chova piquirroja y sisón común).

Se ha localizado indicios de reproducción segura únicamente para la chova piquirroja en tres puntos distintos, asociados siempre a edificaciones rurales con poca o nula actividad. Todos estos puntos de nidificación se sitúan por encima de los 800 metros del proyecto eólico.

También se tiene certeza de reproducción de tres especies más, aunque no son estrictamente esteparias (cuervo grande, azor común y águila calzada) en una mancha forestal situada a unos 1.300 metros del proyecto.

Para el caso del sisón, se tiene indicios de reproducción (nidificación probable), pues se han observado cantos territoriales durante distintas jornadas de un macho en un mismo punto, lo que probablemente constituye un lek (territorio donde pueden acudir distintas hembras). Este punto se sitúa a unos 400 metros al sur de la línea de evacuación.

La avutarda también muestra reproducción probable en la zona, habiéndose observado una pareja en hábitat adecuado. No obstante, la prueba más fiable correspondió al cortejo de un macho frente a dos hembras, aunque su posición se encuentra fuera del área de estudio.







Hasta el momento existen tres posibles colonias de cernícalo primilla cerca del parque eólico "Las Sardas". El más cercano se sitúa en el corral de Los Degollados, a unos 1.200 metros al Suroeste de la turbina SAR04, pero sólo se han observado ejemplares en vuelo en las inmediaciones de la edificación (reproducción posible). En el corral de los Cabezones y en la paridera de El Balsón (esta última ligeramente fuera del área de estudio) están asentadas las otras dos colonias, donde, casi con certeza, llegará a reproducirse la especie, al detectarse numerosas aves y comportamiento reproductor (cópulas y cebas).

Por último, existen citas continuadas y muy localizadas de aguilucho cenizo centradas en el sector occidental. Ella hace suponer la presencia de un nido en las proximidades (nidificación posible), aunque todavía no se tiene constancia de un claro comportamiento reproductor (cortejo, cópulas, etc.)".

# Mayo 2024

"Durante el muestreo del mes de mayo de 2024 se ha observado 12 especies de aves planeadoras en las proximidades de la infraestructura eólica y su línea de evacuación, siendo seis de ellas de hábitos esteparios (aguilucho cenizo, cernícalo primilla, ganga ibérica, ganga ortega, chova piquirroja y sisón común).

Se ha localizado indicios activos de reproducción segura para la chova piquirroja en cinco puntos distintos, asociados siempre a edificaciones rurales con poca o nula actividad. Todos ellos se sitúan por encima de los 600 metros del proyecto eólico.

También se tiene certeza de reproducción de sisón común, pues sigue observándose, al menos, un macho cantando en el mismo lugar que en el mes anterior y durante todos los muestreos de mayo. Existen otras citas de la especie en puntos donde tradicionalmente se tiene constancia de nidificación, pero, hasta el momento, no se ha podido confirmar este hecho.

Se confirma, en mayo, dos colonias activas de cernícalo primilla, concretamente en el Corral de los Cabezones (a 1.200 metros de la línea eléctrica; 5-7 parejas reproductoras) y en paraje de los Degollados (a unos dos kilómetros de distancia del proyecto; 3-4 parejas). Existe otra colonia en la Paridera del Balsón, pero se sitúa ligeramente fuera del área de estudio.

Se tiene constancia de la nidificación de otras especies, aunque no de ámbitos esteparios, concretamente una pareja de cuervo grande, otra de azor común y una última de águila calzada.

Es probable la reproducción de aguilucho cenizo en las inmediaciones del área de estudio. Existen citas siempre por las mismas zonas (tanto en mayo como en abril) de un macho (o varios), lo que sugiere la presencia de, al menos, un territorio cercano. La falta de otros indicios de reproducción sugiere que el nido esté fuera del ámbito de estudio y que la zona se emplea como lugar de caza.

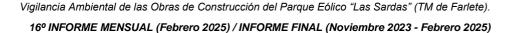
Existen avistamientos de ganga ibérica y ganga ortega, pero son puntuales y no son coincidentes con otras observaciones de las especies en meses anteriores, por lo que probablemente se trate de observaciones esporádicas. Por último, durante el mes de mayo, no se ha obtenido citas de avutarda".

## Junio 2024

"Durante los muestreos del mes de junio de 2024 se han observado 14 especies de aves relevantes en las proximidades de la infraestructura eólica y su línea de evacuación, siendo cuatro de ellas de hábitos esteparios (aguilucho cenizo, cernícalo primilla, sisón común y chova piquirroja).

La estación reproductora se encuentra muy avanzada y algunas especies parecen haber concluido ya su ciclo de nidificación. Es el caso de la chova piquirroja que, a principios de junio, todavía mostraba nidos activos, pero que fueron abandonados por los pollos a finales de mes.

Continúan las observaciones de aguilucho cenizo, águila calzada, sisón común y cernícalo primilla en posiciones similares a las citadas en informes anteriores. Para este último, continúan activas las colonias del Corral de los Cabezones (a 1.200 metros de la línea eléctrica; 5-7 parejas reproductoras) y en paraje de







los Degollados (a unos 2.000 metros de distancia del proyecto; 3-4 parejas). Existe otra colonia en la Paridera del Balsón, pero se sitúa ligeramente fuera del área de estudio también activa (>2.000 metros).

Tal y como se indicó en el mes de mayo, la reproducción del aguilucho cenizo es probable en las inmediaciones del área de estudio (fuera del radio de 2 km al Norte de la línea soterrada) y con respecto al sisón es segura en el área de estudio (en el radio de 1 km al sur de la línea soterrada).

Al menos a mediados de junio también permanecían activas las nidificaciones de cuervo grande, águila calzada y azor común.

En todos los casos, el ciclo reproductor está muy avanzado y es muy probable que, a finales de julio, ninguno de los puntos de nidificación se encuentre activo. No obstante, se confirmará con las visitas a campo programadas.

Como antes se comentaba, se ha avistado nuevamente un ejemplar de sisón donde ya se viene registrando en meses anteriores, y aunque no se ha registrado comportamiento reproductor, se mantiene como nidificación activa para evitar cualquier tipo de molestia. Señalar la ausencia de observaciones de aves esteparias como avutarda y gangas ibérica y ortega".

# **Julio 2024**

"La temporada reproductora se considera prácticamente finalizada, salvo por la presencia de pollos de cernícalo primilla nacidos este año y que todavía frecuentan las cercanías de las colonias de cría.

Para el resto de especies no se ha localizado indicios de reproducción activa. Únicamente se ha producido una cita de aguilucho cenizo donde habitualmente ha venido observándose a lo largo de la temporada de nidificación. Como se mencionó en anteriores informes, el nido probablemente se localice fuera del área de estudio, pero en todo caso, también estará próximo a finalizar.

Las citas durante el presente mes de julio se ven afectadas por las altas temperaturas del verano que reducen considerablemente la actividad de las aves y, por lo tanto, la posibilidad de ser detectadas. Las citas más frecuentes han sido las de chova piquirroja, formando agrupaciones más o menos numerosas (6-12 individuos) que probablemente correspondan con uno o más grupos familiares en búsqueda de alimento.

El resto de observaciones correspondieron a citas puntuales de milano real, águila real y ganga ortega. Éstas dos últimas alejadas de la infraestructura".

## Agosto 2024

"La temporada reproductora se considera finalizada y comienza la migración postnupcial para las aves estivales, es decir, para aquellas que únicamente llegan a nuestras latitudes para criar. En este sentido, durante el mes de agosto ha sido significativo el paso de grupos de cernícalo primilla, todos ellos volando a baja altura y fundamentalmente concentrados en el sector occidental del área de estudio. También se ha obtenido dos citas de aguilucho cenizo, ambas alejadas de la zona de obras (no se descarta que se trate del mismo ejemplar).

El resto de avistamientos ha correspondido a especies residentes, concretamente a rapaces como el águila real y el milano real y a aves esteparias como la chova piquirroja y la ganga ortega (aunque esta última fue detectada fuera del área de estudio)".

A mediados del mes de agosto, a la vista de las conclusiones de las conclusiones de los estudios de seguimiento de aves, y previa autorización del INAGA, se retomaron las obras, reinstalando de nuevo





la campa de obras y solapándose los últimos remates de obra civil con el inicio de la instalación de los aerogeneradores.

Una de las primeras tareas que se realzó fue reinstalar los jalonados de protección en todas aquellas zonas de especialidad sensibilidad, al margen de que no se contara con realizar nuevas actuaciones fuera de los viales y plataformas ya ejecutadas durante la fase anterior.





Jalonados de protección reinstalados, junto a la plataforma del SAR 05 y junto a una sabina en el vial principal del parque entre las plataformas del SAR 03 y SAR 04

Al finalizar el mes de agosto la fase de instalación de aerogeneradores se encontraba ya completamente en marcha, con el continuo acopio en las plataformas de los elementos de los aerogeneradores (tramos del fuste, palas, bujes, nacelles, dispositivos de refrigeración, escaleras, etc.), así como los útiles y aperos para su recepción e izado, y abundante maquinaria para estos trabajos: camiones especiales, cargadoras, grúas auxiliares, elementos para el armado de la grúa principal, etc. De hecho, ya se había colocado el primer tramo del fuste del aerogenerador SAR 02.





Inicio del montaje de los aerogeneradores SAR 01 -izda.- y SAR 02 -dcha.- el 30 de agosto de 2024





### 3.3.- TERCERA ETAPA DE OBRAS: AGOSTO DE 2024-NOVIEMBRE DE 2024

A lo largo de septiembre de 2024 las obras, centradas en el montaje de los aerogeneradores, avanzaron a gran velocidad, y para finales de mes ya estaban completamente izados tres de los cinco aerogeneradores del parque, y los otros dos tenían izados parte de sus fustes







Estado de los aerogeneradores SAR 02, SAR 03 y SAR 04, a 25-09-24





Estado de los aerogeneradores SAR 01 y SAR 05, a 25-09-24

Según se instalaban los aerogeneradores, la VAO comprobó que las palas de los denominados SAR 01, SAR 02 y SAR 04 están efectivamente pintadas, tal como señalaba la DIA.

Durante el mes de septiembre hubo dos incidentes singulares: el lunes 16-09-24, se produjo la rotura de un latiguillo de la grúa principal, en la plataforma del SAR 03, que dio lugar a un en importante derrame de aceite; y ese mismo día, se detectaron una avutarda y seis sisones en la parcela donde





se encontraba maquinaria abriendo zanja. Los ejemplares permanecían alimentándose mientras se realizaban los trabajos. La presencia de referidos ejemplares fue detectada por los técnicos que llevan el seguimiento de aves (CIMA), los cuales permanecieron junto a la maquinaria hasta que las aves abandonaron el entorno próximo de la zanja. Se informó de inmediato a los responsables de las obras, para que prestaran especial atención, moderando la velocidad de circulación y limitando el paso de vehículos por esta zona. Adicionalmente se impartió una inducción especial a los trabajadores. En cualquier caso, no se produjo ningún incidente, y cabe considerar que la presencia de las aves en esta zona fue excepcional, porque no se volvieron a avistar por todo el entorno hasta la finalización de las obras.

Por lo que respecta al derrame de aceite, se actuó de inmediato parando la grúa y conteniendo el derrame con absorbentes. A continuación, se añadió sepiolita sobre el derrame, retirándola después, junto con la capa de zahorra subyacente, mediante retroexcavadora, Los volúmenes retirados fueron muy importantes (algo más de 10 T), y tras acopiarse y protegerse adecuadamente, fueron retirados por el Gestor algunas semanas después.





Lugar donde sucedió el derrame, y GRG con las zahoras contaminadas a la espera de su retirada por el gestor





Retirada las zahoras contaminadas de la plataforma del SAR 03.

Al margen de las singularidades referidas (y de otro derrame accidental mucho más puntual, durante el izado del aerogenerador SAR 01), las obras avanzaron de forma ambientalmente correcta,





ejecutándose igualmente la mayor parte de la conexión subterránea de 6 Km de recorrido entre el parque con la y la SET Virgen de la Peña, aunque con algunas dificultades a causa de las lluvias.





Ejecución de la zanja de conexión PE - SET Virgen de la Peña.

Durante estos trabajos la VAO vigiló de forma especial la correcta gestión de las tierras generadas por las excavaciones (separando la tierra vegetal del resto de tierras, para depositarla al final en la zona superior de la zanja durante los trabajos de restauración), y la colocación de tablas para facilitar la salida de pequeños animales que pudieran caer a ella mientras permanecía abierta.

Por lo que respecta a las vías pecuarias, la ejecución de la zanja afectó en su tramo final a la Cañada Real de Campoliva y el Cordel de Farlete. Los trabajos se realizaron cumpliendo en todo momento con las especificaciones definidas en en las Autorización formuladas al efecto al efecto por el INAGA (para la Cañada Real de Campoliva, Expediente 500101.56.2023.02982; y para el Cordel de Farlete, Expediente 500101.56.2023.02983), sin interrumpir en ningún momento sus itinerarios y sin depositar en ellas materiales. La restauración final de estas vías pecuarias, y el balizamiento mediante mojones del trazado de la línea eléctrica subterránea que discurre siguiendo sus itinerarios, se realizó durante la última fase de obras, que más adelante se describe.

Al acabar el mes de octubre ya estaban completamente izados todos los aerogeneradores del parque y se trabajaba en su interior, en ajustes mecánicos y eléctricos, al tiempo que avanzaban los trabajos de adaptación de la SET, con la sustitución del transformador por otro de mayor capacidad y otra serie de ajustes eléctricos complementarios. Todos estos trabajos se ejecutaron dentro del recinto de la propia SET.









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

Durante el mes de octubre se instalaron y calibraron los dispositivos de detección de aves y parada de aerogeneradores (3D Observer).





Calibración de los dispositivos · D Observer

A mediados del mes de noviembre se procedió a la toma de muestras de suelos en las plataformas de los aerogeneradores SAR 01 y SAR 03 en los que se habían producido derrames al terreno durante la fase de instalación. Los resultados de dichos análisis permitieron concluir que los trabajos de limpieza y retirada de tierras realizadas en su momento habían sido eficaces, y que no quedaban restos de contaminación en los suelos.









Toma de muestras en la plataforma de los aerogeneradores SAR 01 -izda.- y SAR 03 -dcha.-

Finalizando el mes de noviembre comenzó a desmantelarse la campa principal de obras, en el PE, trasladando los puntos limpios y estableciendo la base de obras en el entorno de la propia SET.

En paralelo, se iniciaron los trabajos finales de restauración morfológica de todos los terrenos afectados por las obras, y singularmente de los taludes y plataformas auxiliares del parque.





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





Plataforma del SAR 01, con el punto limpio de RP, y caseta de oficinas y punto limpio de RNP, junto a la SET









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

Por lo que respecta al seguimiento de aves, se ofrecen las conclusiones de los informes correspondientes a los meses de septiembre, octubre y noviembre.

#### Septiembre 2024

"Durante el mes de septiembre todavía se ha realizado avistamientos de especies estivales, concretamente dos observaciones de aguilucho cenizo y otras dos de cernícalo primilla. En el primer caso fueron ejemplares solitarios, mientras que para el cernícalo primilla se contabilizaron pequeños bandos de no más de una decena de individuos.

Otras rapaces detectadas, pero residentes, fueron el águila real (una única observación) y el milano real (3 avistamientos).

Todas las citas mencionadas con anterioridad se localizaron alejadas de la zona de obras, siendo la más próxima la relativa a dos individuos de milano real a 400 metros al este de la turbina SARO2, pero volando a baja altura.

El aspecto más relevante durante este periodo fue la presencia de una avutarda y un bando de sisones cerca de la actividad de una retroexcavadora en la zanja de media tensión. La primera de ellas abandonó el lugar con la llegada del observador, pero para los sisones, aunque no existía aparente peligro de interacción con la maquinaria, se avisó al operario de la misma para que extremara las precauciones en el caso de que las aves se acercaran (algo que no se produjo)".

#### Octubre 2024

"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 Candasnos y el bando de sisones que sigue mostrando querencia por unos campos de cultivo situados en las proximidades de la línea de evacuación".

### Noviembre 2024

"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".





### 3.4.- CUARTA ETAPA DE OBRAS: DICIEMBRE DE 2024-FEBRERO DE 2025

A lo largo del mes de diciembre se completaron los trabajos de restauración morfológica; trabajos en los que la VAO participó de forma activa, tanto para ayudar a la toma de decisiones en los acabados y remates de las zonas restauradas como para asegurar la nula afección al resto de terrenos del entorno. Los resultados obtenidos pueden considerarse muy satisfactorios, como se aprecia en las fotografías siguientes



Estado de plataformas auxiliares, antes y después de su restauración morfológica: arriba., SAR 05; abajo., SAR 03

A lo largo del mes también se terminaron de restaurar los terrenos afectados por la ejecución de la conexión subterránea PE-SET y el entorno de la propia SET.









Zanja restaurada y balizada, y entorno de la SET

Como singularidad, hay que señalar que hubo que realizar una serie de reparaciones de relevancia en los aerogeneradores (sustituir parte de la tornillería de fijación entre los tramos de los fustes), lo que obligó a montar un pequeño campamento provisional en la plataforma del SAR 05 con todos sus elementos, incluidos puntos limpios de RP y RNP. Las reparaciones se realizaron con suma velocidad, y antes de concluir el mes ya habían finalizado, y el campamento pudo de nuevo desmantelarse.





Instalaciones puntuales (sólo por dos semanas) y puntos limpios de VESTAS en la plataforma del SAR 05









Plataforma del SAR 05, el 18-12-24 -izda.- y el 10-01-25 -dcha.-

Tras las fiestas navideñas, las obras se retomaron para ejecutar los últimos remates pendientes.

La visita del día 16-02-25 coincidió con la retirada de los bidones de RP de VESTAS que habían sido llevados allí tras la limpieza final del PE.





Retirada de los bidones de RP de VESTAS que había junto a la SET.

El parque y la conexión PE-SET fueron detenidamente inspeccionados por la VAO, comprobando que ya se habían hecho los últimos remates pendientes, como el cierre y restauración de los puntos de empalme de la línea de conexión PE SET.









Últimos puntos pendientes de la zanja, antes y después de su restauración final

Durante el resto de visitas realizadas en el mes de enero se constató que se continuaban ejecutando las pruebas y revisiones características del periodo de Commissining (actuaciones sin ninguna repercusión ambiental), tanto dentro de la SET como de los aerogeneradores.

Y durante el mes de febrero, del que se da cuenta detenidamente en un apartado anterior, se iniciaron las tareas de revegetación, que concluyeron entrado ya el mes de marzo, finalizando así por completo las obras de implantación del parque, cuyos aerogeneradores entraron en fase de pruebas.

Como se comentaba al describir la anterior fase de obras, la canalización subterránea de conexión Parque-SET afectó a dos vías pecuarias, el Cordel de Farlete y a Cañada Real de Campoliva. Durante todas las obras se aplicaron en estos sectores las prescripciones establecidas en las correspondientes Autorizaciones (mantener siempre los itinerarios, no acopiar elementos de obra ni materiales, etc.), y en la fase final se restauró además todo el entorno, colocando hitos de señalización de la canalización subterránea en todo el sector en el que ésta coincidía con el trazado de las vías pecuarias en cuestión.





Sector en el que la conducción subterránea que conecta PE y SET discurre siguiendo el itinerario del Cordel de Farlete y la Cañada Real de Campoliva, antes -izda.- y después -dcha.- de las obras





Por lo que respecta al seguimiento de avifauna, se ofrecen seguidamente las conclusiones de los informes de los meses de diciembre y enero. En febrero los trabajos continuaron, pero ya integrados en la VAE (los resultados de los primeros trabajos de la VAE se ofrecen como anexo).

# Diciembre 2024

"Las especies detectadas durante el mes de diciembre 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 cuervo grande, 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, fue la chova piquirroja (7 observaciones que sumaron 217 aves). Su población se incrementa con la llegada de ejemplares procedentes de zonas más desfavorables en invierno. Este hecho, junto con la formación de bandos permite que sean más fácilmente detectables y se incrementen sus estimas de abundancia.

El resto de especies fueron menos numerosas, destacando los avistamientos de milano real (7 individuos en 5 observaciones). Su población también se incrementa en invierno por la llegada de efectivos de otras regiones europeas.

El aguilucho pálido es la única rapaz estrictamente invernal, registrándose dos citas de aves solitarias en vuelo bajo sobre los campos de cereal, en claro comportamiento de caza. Otros avistamientos correspondieron a ejemplares de águila real y cuervo grande.

En todos los casos, los avistamientos se situaron alejados de la infraestructura eólica. Los más próximos correspondieron a dos bandos de chovas piquirrojas que se localizaron a unos 300 metros de distancia".

#### Enero 25

"Los taxones observados durante este mes de enero constituyen aves invernantes en la zona. Esto abarca tanto aquellas que residen en el área de estudio durante todo el año (águila real, cuervo grande, chova piquirroja, ganga ibérica y milano real), como a aquellas de presencia exclusivamente invernal, como el aguilucho pálido.

Cabe señalar en este punto que especies como la avutarda común y el sisón común no se han detectado durante los meses de invierno, lo que sugiere que no llegan a pasar el invierno en la región, limitando su presencia entre primavera y otoño.

La especie que destaca, tanto por el número de citas como por su abundancia, fue la chova piquirroja (12 observaciones que sumaron 182 aves). En esta época del año se desplaza formando bandos (entre 3 y 28 ejemplares durante el presente muestreo) fácilmente detectables tanto por la cantidad de ejemplares como por sus sonoros reclamos.

El resto de especies fueron menos numerosas, destacando los avistamientos de milano real (4 citas de 6 individuos) que probablemente durante este periodo invernal vea incrementada su población por la llegada de efectivos de otras regiones (incluso europeas).

El aguilucho pálido es la única rapaz estrictamente invernal, registrándose dos citas de machos solitarios en vuelo bajo sobre campos de cereal, en claro comportamiento de caza.

Salvo un registro de aguilucho pálido (situado a unos 400 metros al Sur de la turbina SARO5), el resto de observaciones se situaron alejadas de la infraestructura eólica".





# 4. CUMPLIMIENTO DE LA DIA A LO LARGO DE TODAS LAS OBRAS (11-2023/02-2025)

A continuación, se repasa el cumplimiento de cada uno de los puntos del Condicionado de la DIA a lo largo de la totalidad de las obras (noviembre de 2023 / febrero de 2025). No se incluyen en esta lista las condiciones que se refieren de forma específica y exclusiva a la fase de explotación.

 $\sqrt{:}$  Correcto;  $\times$ : Incorrecto;  $\times$ : 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.	V								
Observaciones: Las obras se han desarrollado, en todo momento, con estricto cumplimi									
correctoras y compensatorias definidas en el EIA y establecidas por la DIA tras la informa	ición pública.								
<b>2.</b> 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.	$\sqrt{}$								
Observaciones: El proyecto incorporó de forma completa y con mismo grado de detalle actuaciones (memoria, planos, presupuesto, etc.), todas las medidas correctoras directamente vinculadas a las obras, y éstas han sido efectivamente ejecutadas como dimplantación del parque. El resto de medidas correctoras y compensatorias relativas a las y desmantelamiento, así como las medidas compensatorias para la fauna y que afecta (instalación de primillar, Programa de Medidas Agroambientales, etc.), poseen sus propios de desarrollo, y no son consideradas por la VAO (Vigilancia Ambiental en Obras), que aque	y compensatorias otras tareas más de fases de explotación an a otros entornos s marcos específicos								
<b>3.</b> 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.	<b>√</b>								
Observaciones: El promotor de la iniciativa comunicó, en su momento y en forma, el 2 2023, a los Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y de Indus y Desarrollo Empresarial de Zaragoza y al INAGA la fecha de comienzo de la ejecución de el nombramiento del Técnico responsable de la Vigilancia Ambiental de las obras: Mig García (Biólogo), autor del presente informe, y que tiene más de 20 años de experier trabajos.	stria, Competitividad el proyecto, así como guel Ángel Ferradas								
<b>4.</b> 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.	V								
Observaciones: Las obras ejecutadas se han ajustado por completo a lo proyectado, si	n 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 ejecutadas 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: Tal como pudo constatar la VAO, durante la fase de obras que coincidió con el periodo de alto riesgo de incendios vigente en Aragón (del 1 de abril al 15 de octubre de 2024), éstas contaron con elementos específicos para la prevención de incendios forestales: cuba con manguera y bomba a presión, mochilas y batefuegos en los tajos de obra abiertos, etc. Fuera del periodo crítico, siguieron manteniéndose el resto de las medidas de seguridad legalmente exigidas 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 ha ejecutado 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

Observaciones: El promotor solicitó los premisos oportunos al INAGA, dado que las obras han afectado temporalmente a varias vías pecuarias. El INAGA autorizó la realización de trabajos en las vías pecuarias en cuestión, 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.

En enero de 2025 concluyeron las obras de la zanja de conexión PE-SET Virgen de La Peña, que afectaron al Cordel de Farlete y a la Cañada Real de Campoliva.





Tal como pudo constatar la VAO, los trabajos se realizaron en todo momento con estricto cumplimiento de las condiciones establecidas en las Autorizaciones, y sin interrumpir en los itinerarios de ambas vías pecuarias, y colocando finalmente los hitos de señalización establecidos.

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 todas las zonas de obras, la velocidad ha estado limitada a 20 Km/h, y del cumplimiento de esta norma se han ocupado en todo momento los responsables de la Asistencia Técnica.

Durante los meses estivales se realizaron riegos diarios de humectación de todos los viales de obra, al objeto de disminuir la generación de polvo.

12.- Fase de desmantelamiento. No aplica

## A) CONDICIONES RELATIVAS A MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.

A continuación, se indican aquellas medidas del EslA 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 han desarrollado muy alejadas de cualquier área habitada, lo que ha minimizado la posible aparición de problemas por ruidos. En todo caso, toda la maquinaria y vehículos empleados en la de obra fueron objeto de un riguroso control, que permitió garantizar que se encontraban en perfecto estado operativo, también por lo que respecta a sus emisiones acústicas. La velocidad máxima autorizada en obra fue en todo momento 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.



Observaciones: Los cinco aerogeneradores del parque y la torre meteorológica instalada incorporan efectivamente los sistemas de iluminación indicados.

**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. Observaciones: Resultan de aplicación los comentarios expuestos al tratar el punto anterior. 2. Desmantelamiento y residuos. **2.1.** Fase de operación. No aplica **22** 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: Durante la ejecución de las obras se han cumplido en todo momento las obligaciones indicadas en esta condición. 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: La vigilancia de la correcta gestión de los residuos generados por las obras ha sido una de las tareas centrales de la VAO, comenzando por revisar toda la documentación previa (redacción de los Planes de Gestión de Residuos; alta de las Contratas principales como Pequeños Productores de Residuos y obtención del NIMA; contratos con Gestores autorizados de RP y RNP, etc.), como con la instalación y mantenimiento de los puntos limpios durante todas las obras, la segregación y acopio de los residuos generados y la acreditada retirada y gestión de los mismos por parte de los Gestores Autorizados. La gestión de los residuos ha sido correcta a lo largo de todas las obras, sin que se haya producido ningún problema ambiental relevante; aunque obviamente, sí se presentaron esporádicamente situaciones inadecuadas (etiquetado incorrecto de algún contenedor, desorden en algún punto limpio, excesiva acumulación de restos por lentitud en las retiradas, etc.), sobre las que la VAO alertó de inmediato a los responsables, quedando en todos los casos solventadas con prontitud. De este tipo de incidentes, todos menores, la VAO dio cumplida cuenta en las fichas redactadas después de cada visita, y en los Informes mensuales remitidos regularmente al INAGA. 3. Agua **3.1.** 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. 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 concluyeron en enero de 2025, ajustándose en todo momento a las condiciones establecidas en la referida Autorización. **32.** En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la Observaciones: Dadas las características de las obras, las únicas aguas residuales generadas han sido las de los sanitarios químicos, que han sido correctamente gestionadas por los propios responsables del mantenimiento de estos dispositivos. 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.

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 se han cumplido a lo largo de todas las obras. En todo caso, cabe señalar que las obras no han afectado 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. Las obras en ese punto se ajustaron escrupulosamente a lo prescrito, y tras su finalización, el estado de este barranco (que en realidad es apenas una tenue vaguada, sin cauce definido), es idéntico al que presentaba antes de las obras.

#### 4 Suelos

**4.1.** 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.

 $\sqrt{}$ 

Observaciones: Durante el primer mes de obras se realizó el desbroce de prácticamente todas las superficies del 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 los meses de diciembre de 2024 y enero de 2025 se realizó la restauración morfológica final de todos los terrenos afectados por las obras; trabajos acompañados de forma especial por la VAO y que cabe considerar plenamente satisfactorios, tal como se expuso y justificó en los correspondientes informes mensuales.

**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.



Observaciones: Las obras se han ejecutado intentando minimizar la aparición de procesos erosivos, y no se ha producido ningún incidente singular relevante en este sentido. En todo caso, evitar y corregir los procesos erosivos que puedan producirse, una vez que ya ha concluido 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.

Observaciones: La totalidad de los terrenos sobre los que se sienta el parque 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 los correspondientes 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. En todo caso, y como ya se reportó en el informe correspondiente al mes de noviembre (decimotercer informe mensual de seguimiento de estas obras), en el otoño de 2024 se produjeron dos derrames de cierta entidad, y para verificar que las medidas protectoras y correctoras aplicadas habían sido eficaces, en noviembre de 2024 se realizaron análisis de los suelos afectados inicialmente por estos derrames, que permitieron confirmar que su recuperación había sido total y completa.

En la etapa final de las obras, posterior a los sucesos antes referidos, no se ha producido ningún nuevo derrame o incidencia alguna relacionada con la contaminación de los suelos.

Al margen de lo anterior, tras la finalización de las obras, y 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.** 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.



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.** 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.



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.

Cuando comenzó la fase de montaje de aerogeneradores se recolocaron de nuevo todos los balizamientos como medida de seguridad, aunque las actuaciones, tal como estaba previsto, se circunscribieron exclusivamente a las plataformas y viales ya construidos, sin afectar a las zonas adyacentes.

Durante la fase final de obras, y para ejecutar los trabajos de restauración morfológica, los balizamientos debieron ser de nuevo retirados. Pero la VAO acompañó singularmente estos trabajos, que además de muy eficaces para minimizar los impactos sobre el paisaje se ejecutaron sin afección alguna a las áreas adyacentes al propio parque.





**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.



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 se comenzó a ejecutar en de febrero de 2025 (finalizando a comienzos de marzo de 2025, coincidiendo con la redacción del presente Informe).

**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 detraída. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación existente en un área que se encuentre próxima a aquélla 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 *Thimus Ioscosii* y de *Matthiola lunata*, y que 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, 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.

Las revegetaciones, que comenzaron en febrero de 2025 y concluyeron concluidas en marzo de 2025, se han ajustado a lo proyectado, de modo que las zonas revegetadas, empleando un total de 15 especies y con mezclas adaptadas para compensar a los 4 tipos de HIC implicados, superan con creces las superficies afectadas por las obras.

**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 contemplara 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 ha comenzado a ejecutarse en febrero de 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 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 Gobiernos 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.

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 quiropterofauna, 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.

 $\sqrt{}$ 

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.

A lo largo de toda la duración de las obras se han realizado muestreos periódicos 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 realizado no ha detectado nidificación de ninguna especie esteparia singular en los terrenos ocupados por el parque y su entorno inmediato; aunque considerando un área algo más amplia sí se han detectado áreas de nidificación probable o confirmada, y presencia esporádica o regular de diversas especies de interés. Con periodicidad mensual, los responsables del seguimiento han remitido al INAGA Informes de resultados de los trabajos realizados.

Seguidamente, se ofrece un breve resumen de las conclusiones más relevantes de estos trabajos (la información recabada es amplia y minuciosa, por lo que se sugiere la consulta de los Informes Mensuales si se desea ahondar en alguna cuestión en concreto):





- Considerada en su conjunto, la zona es un área de elevado interés ornitico, estando constatada la presencia de especies como el sisón común (*Tetrax tetrax*), las gangas ortega e ibérica (*Pterocles orientalis* y *P.* alchata), avutarda (Otis tarda), chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), milano real (Milvus milvus), águila real (Aguila chrysaetos) y cernícalo primilla (Falco naumanni), entre otras.
- En los terrenos ocupados por el Parque Eólico y su entorno inmediato no se ha constatado la nidificación de ninguna de las especies singulares antes referidas. Pero considerando un área más amplia, sí se ha constatado la nidificación de las siguientes especies:
  - Colonias de chova piquirroja en cinco puntos distintos y a distancias de al menos 600 m del PE, asociados siempre a edificaciones rurales con poca o nula actividad.
  - Colonias de cernícalo primilla en tres puntos: el Corral de los Cabezones (a 1,2 Km de la línea de conexión PE-SET); el paraje de los Degollados (a 2 Km del PE); y en la Paridera del Balsón (a algo más de 2 Km del PE).
  - Sisón común (nidificación puntual), a 400 m al sur de la línea de conexión PE-SET.
  - Cuervo grande, azor común y águila calzada, en una mancha forestal situada a unos 1.300 al sudoeste del PE.
  - Nidificación probable a unos 2 o 3 Km al oeste del PE de aguilucho cenizo y avutarda.
- Las aves de interés avistadas con mayor frecuencia en el PE y su entorno son las siguientes:
  - Chova piquirroja, muy abundante todo el año.
  - Cernicalo primilla, sobre todo en primavera y verano.
  - Milano real, más abundante en invierno por presencia de ejemplares invernantes.
  - Aguilucho pálido, sólo en invierno.
  - Cuervo grande, azor común y águila calzada (avistamientos esporádicos).
  - Ganga ibérica y ganga ortega (avistamientos puntuales).

**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 contemplaba todas esas adaptaciones. Con fecha 24/01/2024, el INAGA emitió Informe en el que se autorizaban las medidas de minimización del riesgo de colisión.

Entre las medidas referidas cabe destacar que las palas de los aerogeneradores SAR 01, SAR 02 y SAR 04 están pintadas, y que todos los aerogeneradores lleven instalados dispositivos para la prevención de la colisión de aves.

Durante la Comisión realizada en mayo de 2025, el promotor propuso cambiar el modelo de dispositivo anticolisión de Bioseco a 3D observer, al ofrecer éste una mayor protección para el PE. Con fecha de octubre el INAGA dio su conformidad a esta medida, que es la que finalmente se ha implementado.





73. 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.

 $\sqrt{}$ 

Observaciones: El muestreo faunístico señalado fue ejecutado antes del inicio de las obras, y también a lo largo de las mismas conforme a las referencias indicadas. Las conclusiones más relevantes fueron antes apuntadas, al tratar el cumplimiento del punto 7.1.

Al margen de las consideraciones anteriores, señalar que al periodo final de la Vigilancia Ambiental de las obras (VAO), se le ha solapado la Vigilancia Ambiental en Explotación (VAE), que presta especial atención a la vigilancia de las posibles acciones obre la fauna, y que incluye muestreos periódicos programados.

#### **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, 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.



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.

**78.** 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.

1

Observaciones: Durante todo el periodo de obras no se ha detectado ningún incidente relevante en relación con la fauna (obviando algún avistamiento esporádico de especies de aves de interés, pero sin interacción alguna con ellas), 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.

 $\sqrt{}$ 





Observaciones: A lo largo de todas las obras se ha puesto 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 el decimosexto mes de obras (febrero de 2025), así como durante las obras en su conjunto, entre noviembre de 2023 y febrero de 2025. **1.1.** 1.2. 1.3. 1.4. v 1.5: Fase de operación. No aplica. 1.2 Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno. Observaciones: Las obras se han ejecutado intentando minimizar los procesos erosivos, habilitando cunetas provisionales de todos los viales y plataformas, habilitando pasos provisionales, etc. Las revegetaciones finales 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. **1.3** Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en NP las zonas afectadas por las obras. Observaciones: La revegetación se ha realizado entre febrero y marzo de 2025. **1.4.** Otras incidencias o desviaciones en materia ambiental que pudieran desarrollarse. Observaciones: A lo largo de todas las obras no se ha producido ninguna incidencia singular que haya supuestos desviación de relevancia ambiental respecto a las previsiones de partida. 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. La próxima tendrá previsiblemente lugar en mayo de 2025 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 fueron incorporadas al Proyecto o a sus adendas, estando perfectamente definidas y presupuestadas para garantizar su efectiva ejecución, como efectivamente ha sido.





#### 5. CONCLUSIONES

Entre noviembre de 2023 y febrero de 2025 se han ejecutado las obras de implantación de un nuevo parque eólico, denominado Las Sardas, en terrenos del término municipal de Farlete (provincia de Zaragoza); iniciativa promovida por EDP Renovables España, S.L.U.

El documento clave de referencia para todo lo concerniente a la dimensión ambiental de esta iniciativa es 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)."

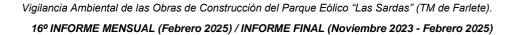
En dicha Resolución se entiende que ésta es admisible, siempre y cuando se cumplan una serie de Condiciones específicas, que se detallan. Entre ellas, establece la obligación de poner en práctica un completo Plan de Vigilancia Ambiental (adaptando el incluido en el EsIA, incorporado las medidas de la DIA), que abarque tanto la fase de obras como de construcción, y cuyo objetivo fundamental será vigilar el cumplimiento de la DIA. El presente informe da cuenta de los trabajos de Vigilancia Ambiental desarrollado y de sus conclusiones durante todo el periodo de obras.

Antes del inicio de las obras, las primeras tareas de la Vigilancia Ambiental fueron comprobar que se disponía de todas las licencias y autorizaciones necesarias (relativas a ordenación, patrimonio, aguas, medio ambiente, etc.), así como analizar los informes previos relativos a avifauna y flora, comprobando que el Plan de restauración incorporaba efectivamente los resultados de esos estudios. Respecto a la avifauna, merece destacarse que durante el periodo de obras se ha mantenido un seguimiento mensual de avifauna para evitar cualquier afección.

Como cuestión fundamental, cabe señalar que las obras se han ejecutado ajustadas al proyecto analizado y considerado aceptable por la DIA, sin incluir ninguna modificación sustantiva del mismo Y durante las obras, no se ha producido tampoco ningún incidente de relevancia ambiental que generara impactos diferentes de los ya previstos y considerados asumibles.

El parque consta de 5 aerogeneradores y se ubica en el extremo sudoeste de Los Monegros, en una zona alomada dominada por los secanos cerealistas y alejada de áreas habitadas.

Por lo que respecta a la vegetación, los trabajos previos a la ejecución de las obras incluyeron exhaustivos análisis botánicos, que permitieron descartar la presencia en la zona objeto de obras de endemismos singulares (como *Thymus Ioscosii* y de *Matthiola Iunata*), y cartografiar con detalle 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 Hábitats de Interés Comunitario. Esa información sirvió de base para ajustar el Proyecto (minimizando las afecciones a la vegetación), y para elabora un competo Plan de Revegetación.

Finalmente, con los documentos anteriores y la activa vigilancia ambiental de las obras, se consiguió que las superficies de vegetación natural afectada apenas sumasen 1,5 ha. Y como compensación de esas afecciones se plantaron más de 2 ha con 15 especies de arbustos autóctonos –lo que supera ampliamente las superficies afectadas– además de 70 sabinas de dos sabias

Por lo que respecta a la protección de la fauna, también se realizaron trabajos previos para determinar la presencia y posible nidificación de especies de singular interés en el entorno objeto de actuación, que se mantuvieron a lo largo de todas las obras, incluido el periodo de parada biológica (entre febrero y agoto de 2024), puesto en práctica en cumplimiento de la DIA. Los trabajos faunísticos realizados no han detectado nidificación de ninguna especie singular en la zona de obras y su entorno inmediato, aunque a entre 600 m y 2 km del parque sí se han constatado puntos de nidificación de chova piquirroja, cernícalo primilla (tres colonias), así como de avutarda y sisón (nidificaciones puntuales), en un área entre la SET y el PE, a algo más de 3 Km de éste. Para minimizar las afecciones a la fauna, además de las precauciones tomadas durante la ejecución de las obras (durante las cuales no se produjo ningún percance), todos los aerogeneradores incluyen como elemento fundamental dispositivos de detección y parada (3D Observer).

Durante la última quincena de febrero de 2025 se activó el seguimiento semanal de la siniestralidad, al dar comienzo los test de funcionamiento de las turbinas, obteniendo un resultado negativo (ver Anexo I del presente Informe). Y a partir de marzo pasó a activarse el Plan de Vigilancia Ambiental en fase de Explotación (VAE), como continuación del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de Obras (VAO), que ahora concluye.





Al margen de las cuestiones fundamentales anteriores, las obras se han ajustado en todo momento a las prescripciones establecidas por la DIA y resto de referentes de aplicación, en materia de protección del patrimonio, vías pecuarias, aguas, gestión de residuos, etc., sin que se registrasen nunca más que sucesos puntuales y de escaso alcance (por ejemplo: derrames por avería de maquinaria en las obras), que fueron en todos los casos correctamente solucionados sin generar afecciones ambientales.

En Guadarrama (Madrid), a 24 de marzo de 2025

Fdo: Miguel Ángel Ferradas García

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





## ANEXO Nº 1: PRIMER INFORME DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACIÓN (VAE), FEBRERO DE 2025







# Parque Eólico "Las Sardas"

## VIGILANCIA AMBIENTAL

NOMBRE DE LA INSTALACIÓN	PARQUE EÓLICO "LAS SARDAS"
PROVINCIA UBICACIÓN INSTALACIÓN	ZARAGOZA
NOMBRE DEL TITULAR	EDP RENOVABLES ESPAÑA, S.L.U.
CIF DEL TITULAR	B91115196
NOMBRE DE LA EMPRESA VIGILANCIA	CIMA DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE, SLU
PERIODO QUE RECOGE EL INFORME	FEBRERO 2025





## ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES Y OBJETO DE LOS TRABAJOS	3
2.	BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
3.	METODOLOGÍA	5
	3.1. Visitas realizadas	
	3.2. Mortalidad de aves y quirópteros	5
	3.3. Seguimiento de aves	5
4.	RESULTADOS	6
	4.1. Listado de avifauna	6
	4.2. Uso del espacio aéreo	6
	4.3. Aves de pequeño tamaño	7
	4.4. Mortalidad registrada	7
	4.5. Abandono de cadáveres	8
	4.6. Procesos erosivos y de drenaje	8
	4.7. Evolución de la cubierta vegetal	8
	4.8. Control de la gestión de los residuos	8
	4.9. Control de los niveles de ruido generados	8
	4.10. Seguimiento de los dispositivos de disuasión	8
5.	EQUIPO REDACTOR	9









#### 1. ANTECEDENTES Y OBJETO DE LOS TRABAJOS

El proyecto inicial del parque eólico "Las Sardas", en el término municipal de Farlete (Zaragoza), constaba de siete aerogeneradores con una potencia total instalada de 20 MW y sus infraestructuras de evacuación (una subestación y una línea eléctrica aérea de 13,5 kilómetros de longitud).

Este proyecto constructivo ha experimentado modificaciones sustanciales durante su tramitación, con el objetivo de reducir las posibles afecciones al medio ambiente. Entre las más destacadas, se propuso reducir el número de turbinas de 7 a 5 (aumentando el distanciamiento entre ellas), el soterramiento de la línea de evacuación hasta la subestación "Virgen de la Peña de Alfajarín", la supresión de la subestación "Las Sardas" y la reubicación de la antena meteorológica (alejándola de zonas de la red Natura 2000).

En la resolución de 24 de enero de 2023 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental se informa favorablemente a la propuesta formulada, considerándose compatible ambientalmente bajo determinados condicionantes.

El inicio de las obras del parque eólico comenzó en el mes de noviembre de 2023, extendiéndose hasta mediados de febrero de 2025, con una parada de los trabajos entre marzo y agosto de 2024, coincidiendo con el periodo reproductor de las aves (principalmente esteparias).

Una vez finalizados los trabajos de obra civil, las turbinas del parque eólico realizaron los correspondientes test de funcionamiento durante la segunda quincena de febrero, lo que conlleva el giro de las palas. Durante ese periodo se realizó el seguimiento ambiental y una búsqueda de posibles siniestros, antes de la entrada efectiva del parque eólico en la fase operacional (prevista para marzo de 2025).

El presente informe muestra los resultados de la vigilancia ambiental realizada durante la segunda quincena de febrero de 2025 en el parque eólico "Las Sardas".







#### 2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto modificado del parque eólico "Las Sardas" se ubica en el municipio aragonés de Farlete, aunque la línea de evacuación soterrada atraviesa otros términos municipales como Alfajarín y Perdiguera (Ilustración 1).

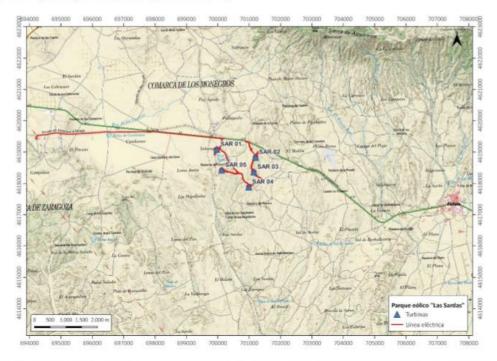


Ilustración 1. Localización del parque eólico "Las Sardas" y su línea de evacuación sobre mapa topográfico.

La infraestructura eólica consta de cinco aerogeneradores de 4 MW, con lo que la potencia total instalada asciende a 20MW. La altura de cada turbina hasta el buje es de 111,5 metros y su diámetro de buje de 137 metros.

La línea eléctrica de evacuación se encuentra soterrada y vierte en la subestación del parque eólico "Virgen de la Peña" situada a unos 6 km de distancia y propiedad de IBERIA Aprovechamientos Eólicos, S.A., perteneciente al grupo EDP Renovables.

#### 16º INFORME MENSUAL (Febrero 2025) / INFORME FINAL (Noviembre 2023 - Febrero 2025)





#### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Visitas realizadas

La frecuencia de visitas se ha hecho coincidir con la periodicidad que señala la resolución de 24 de enero de 2023 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en fase de explotación, realizándose muestreos con una cadencia semanal.

Durante la segunda quincena de febrero de 2025 se ha llevado a cabo dos visitas. La fecha exacta de las mismas se muestra a continuación (Tabla 1).

Tabla 1. Fechas de visita al parque eólico "Las Sardas" en febrero de 2025.

NÚMERO DE VISITA	FECHA DE VISITA
1	20/02/2025
2	27/02/2025

#### 3.2. Mortalidad de aves y quirópteros

Este primer aspecto pretende detectar las bajas asociadas a la infraestructura y conocer el grado de accidentalidad de fauna por colisión con las turbinas.

Para cuantificar la mortandad se ha llevado a cabo una búsqueda intensiva de restos de aves y quirópteros alrededor de los aerogeneradores, realizando idealmente un transecto en espiral con separación de recorridos de unos 6-12 metros y abarcando un ámbito de búsqueda de unos 105 metros alrededor de la torre. Esta búsqueda ideal se ha visto modificada en cada turbina en función de la pendiente, la densidad del estrato arbustivo o las condiciones climatológicas.

#### 3.3. Seguimiento de aves

Durante los muestreos se ha registrado el uso del espacio aéreo por parte de especies planeadoras, así como la presencia y densidad de pequeñas aves (paseriformes).

Para determinar el uso del espacio se seleccionó un punto desde donde era posible observar toda la infraestructura (ETRS89 30N, UTMx: 701.035 – UTMy: 4.618.510) y en el que se permaneció durante 30 minutos. Los muestreos se hicieron coincidir con la visita al parque eólico, por lo que el esfuerzo total ha supuesto una hora efectiva de observación.

Para conocer la abundancia de aves de pequeño tamaño en las inmediaciones del parque eólico se llevó a cabo un recorrido lineal, de unos 500 metros de longitud, localizado entre las turbinas SAR01 y SAR05. Este censo se realizó semanalmente coincidiendo con la visita a la infraestructura. Durante el recorrido se anotan todas las especies de aves vistas u oídas. Los resultados se muestran seleccionando el valor máximo de ejemplares detectados entre los censos realizados para un taxón concreto.

Además de estos muestreos, se ha recogido los avistamientos de otras aves, con el fin de elaborar un inventario del conjunto de la comunidad aviar.

PE Las Sardas feb25





#### 16º INFORME MENSUAL (Febrero 2025) / INFORME FINAL (Noviembre 2023 - Febrero 2025)



#### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Listado de avifauna

Se ha identificado un total de 19 especies diferentes de aves en febrero de 2025. Cuatro de ellas están consideradas como amenazadas según la legislación vigente, bien a nivel nacional o autonómico (Tabla 2).

**Tabla 2.** Listado de aves observadas en el parque eólico "Las Sardas" en febrero de 2025. Se muestra su estatus de protección ("EPE" En Peligro de Extinción; "VU" Vulnerable) según el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 139/2011) y el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (D 129/2022).

Nombre científico	Nombre común	Nacional	Aragón
Anthus pratensis	Bisbita pratense	-	-
Aquila adalberti	Águila imperial ibérica	EPE	-
Buteo buteo	Busardo ratonero	-	-
Linaria cannabina	Pardillo común	-	-
Corvus corax	Cuervo grande	-	-
Corvus corone	Corneja negra	-	-
Emberiza calandra	Escribano triguero	-	-
Falco tinnunculus	Cernícalo vulgar	-	-
Galerida cristata	Cogujada común	-	-
Galerida theklae	Cogujada montesina	-	-
Grus grus	Grulla común	-	-
Gyps fulvus	Buitre leonado	-	-
Melanocorypha calandra Calandria común		-	-
Milvus milvus Milano real		EPE	EPE
Motacilla alba	Lavandera blanca	-	-
Otis tarda	Avutarda común	-	EPE
Pica pica	Urraca común	-	-
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Chova piquirroja	-	VU
<i><b>Upupa epops</b></i>	Abubilla	-	-

#### 4.2. Uso del espacio aéreo

Se ha registrado un total de tres especies distintas de aves planeadoras desde el punto de observación situado en la instalación eólica.

En todas las jornadas de muestreo se ha registrado, al menos, un ave planeadora. La más habitual y numerosa de todas ellas correspondió a la chova piquirroja (Tabla 3), al haberse localizado una pareja y un bando con seis individuos.

El resto de aves han sido avistadas en una única ocasión, aunque el buitre leonado contabiliza igualmente un considerable número de ejemplares, por su carácter gregario, al registrarse un bando con cinco individuos (Tabla 3).





Tabla 3. Tasas de vuelo en el parque eólico "Las Sardas" en febrero de 2025. Para cada especie se indica el número de jornadas con, al menos, una observación (jornadas positivas) frente a aquellas en las que no se obtuvo ningún avistamiento (jornadas negativas). También se muestra el número total de observaciones e individuos considerando todos los avistamientos, así como el promedio de observaciones e individuos por hora de observación.

Nombre científico	JORNADAS POSITIVAS	JORNADAS NEGATIVAS	TOTAL OBSERVACIONES	TOTAL INDIVIDUOS	OBS./HORA	IND./HORA
Corvus corax	1	1	1	1	1,0	1,0
Gyps fulvus	1	1	1	5	1,0	5,0
Pyrrhocorax pyrrhocorax	2	0	2	8	2,0	8,0
TOTAL	2	0	4	14	4.0	14.0

En términos generales, se ha producido un promedio de 4,0 observaciones y 14,0 individuos por hora de censo (Tabla 3).

#### 4.3. Aves de pequeño tamaño

Se ha identificado un total de 10 especies diferentes de pequeñas aves durante los censos de paseriformes efectuados (Tabla 4).

Tabla 4. Abundancia máxima mensual de aves paseriformes en febrero de 2025 en el parque eólico "Las Sardas"

FEBRERO
6
10
1
5
3
2
7
1
3
3

Número de especies	10
Número de individuos	41
IKA	82

Las aves que mostraron mayor abundancia fueron el pardillo común, la calandria y el bisbita pratense.

El conjunto de la comunidad aviar registrada refleja la influencia de un enclave dominado por los cultivos de secano de cereal.

#### 4.4. Mortalidad registrada

Durante el mes de febrero no se ha localizado ningún siniestro ocasionado por la infraestructura eólica.



#### 16º INFORME MENSUAL (Febrero 2025) / INFORME FINAL (Noviembre 2023 - Febrero 2025)





#### 4.5. Abandono de cadáveres

No se ha localizado reses muertas abandonadas por ganaderos u otros restos orgánicos en el entorno próximo del parque eólico que pudieran constituir focos de atracción para aves necrófagas.

#### 4.6. Procesos erosivos y de drenaje

Se viene realizando la restitución fisiográfica de los terrenos afectados por las obras, con el fin de adecuar el relieve y minimizar la aparición de procesos erosivos. Debido a la reciente intervención y a la ausencia de lluvias, no se tiene constancia procesos erosivos.

#### 4.7. Evolución de la cubierta vegetal

Una vez finalizada la fase de construcción, se ha iniciado las labores de restauración paisajística. Se llevará a cabo un seguimiento para comprobar la correcta ejecución del plan de revegetación, así como el éxito del mismo.

#### 4.8. Control de la gestión de los residuos

No se ha detectado ninguna acumulación significativa de residuos en el parque eólico procedentes de la obra civil.

Los residuos generados durante la fase operacional se almacenarán en el Punto Limpio situado en la subestación del parque eólico "Virgen de La Peña", actualmente en explotación.

#### 4.9. Control de los niveles de ruido generados

Tal y como señala la resolución de 24 de enero de 2023 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental se llevará a cabo un estudio acústico para comprobar que las emisiones del parque eólico cumplan 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.

#### 4.10. Seguimiento de los dispositivos de disuasión

Se ha confirmado la señalización de las palas de los aerogeneradores SAR01, SAR02 y SAR04 con el fin de aumentar su visibilidad para las aves.

Se ha llevado a cabo la colocación de dispositivos de detección y parada en todos los aerogeneradores. Como se mencionó con anterioridad, están siendo calibrados para activarse en el mismo momento en que el parque eólico entre en fase operativa. En este sentido, se realizará un seguimiento específico del sistema para comprobar su correcto funcionamiento.







#### 5. EQUIPO REDACTOR

El presente documento *Vigilancia ambiental parque eólico "Las Sardas". Febrero 2025* ha sido redactado por la empresa consultora:



CIMA DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.U.

cima@cimamedioambiente.com www.cimamedioambiente.com

En la redacción del informe ha participado el siguiente equipo técnico:

S. Ignacio Encabo Fos (Licenciado en Ciencias Biológicas).

S. Ignacio Encabo Fos

Paterna (Valencia), marzo de 2025





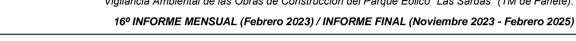


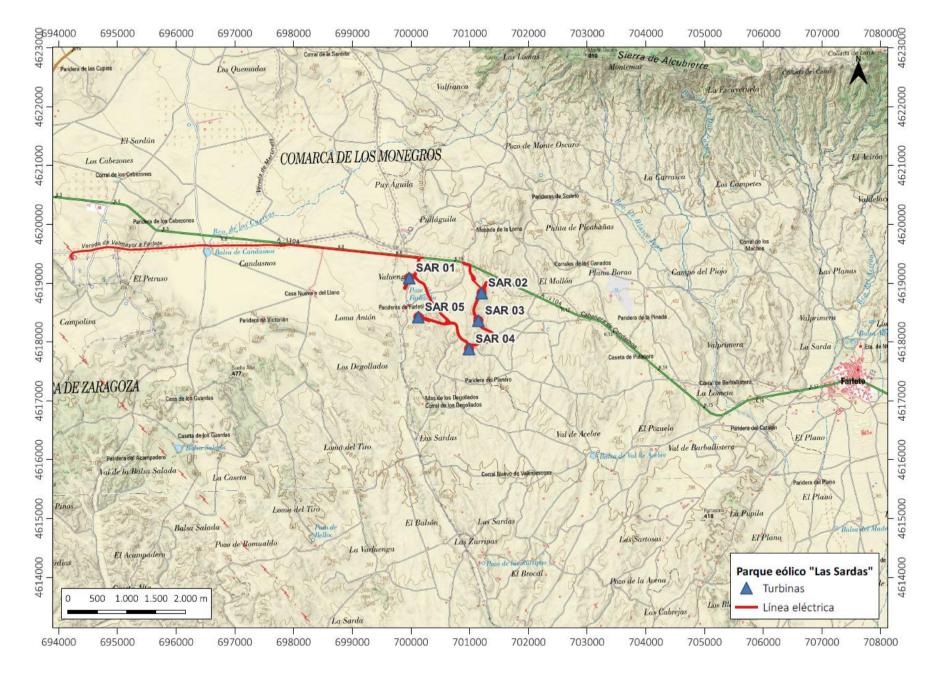
## **ANEXO I**

CARTOGRAFÍA



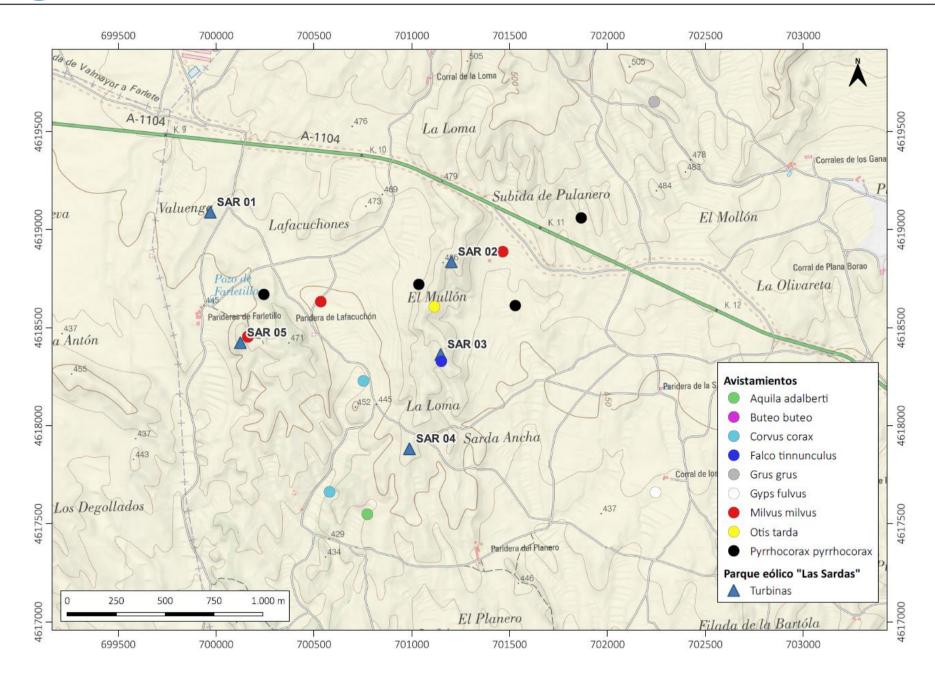














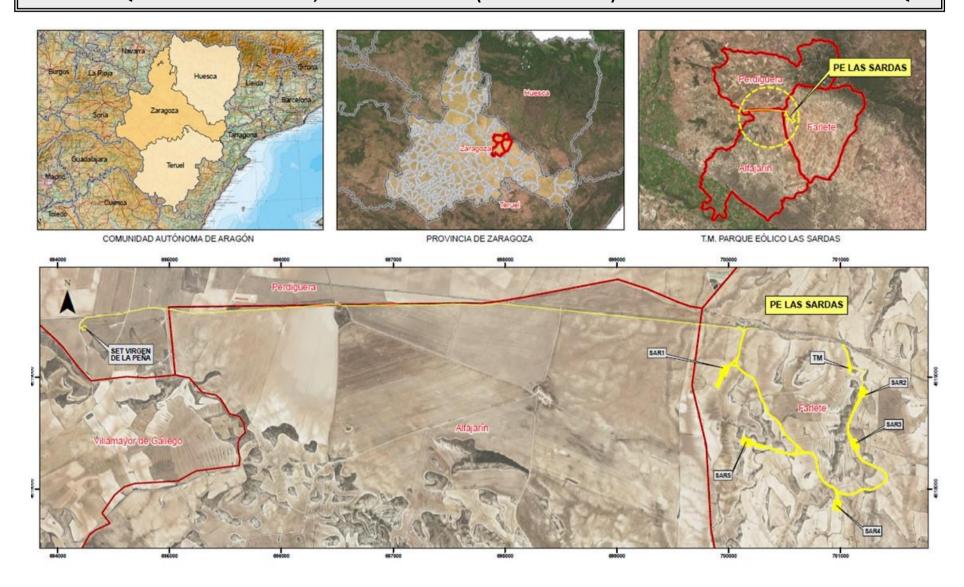


**ANEXO Nº 2: PLANOS** 





### VAO PARQUE EÓLICO LAS SARDAS, 14º MES DE OBRAS (DICIEMBRE 2024): UBICACIÓN Y ELEMENTOS DEL PARQUE







**ANEXO Nº 3: FOTOGRAFÍAS** 





### ACCESOS AL PARQUE EÓLICO LAS SARDAS





Estado Preoperacional



Situación a 21-11-2023



Situación a 23-08-2024

Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





### AEROGENERADOR SAR 01



Estado Preoperacional



Situación a 21-11-2023



Situación a 23-08-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





### CAMPA DE OBRAS



Estado Preoperacional



Situación a 21-11-2023



Situación a 08-10-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))





### VIAL PRINCIPAL Y ZANJA, ENTRE LA CAMPA DE OBRAS Y EL SECTOR CENTRAL DEL PARQUE

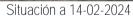


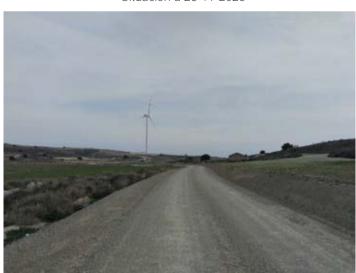




Situación a 28-11-2023







Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))





### AEROGENERADOR SAR 05





Estado Preoperacional



Situación a 19-09-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





### AEROGENERADOR SAR 04

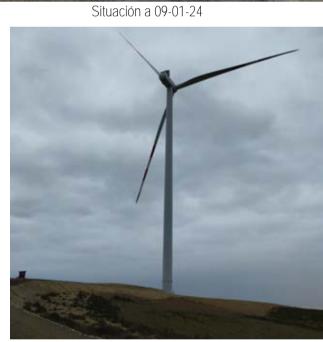




Estado Preoperacional



Situación a 23-08-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





### VIAL PRINCIPAL Y ZANJA, ENTRE LOS AEROGENERADORES SARA 04 Y SAR 03





Estado Preoperacional



Situación a 20-13-2023



Situación a 23-08-2024

Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))





### AEROGENERADOR SAR 03

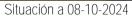




Estado Preoperacional

Situación a 19-01-24







Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





### VIAL PRINCIPAL Y ZANJA, ENTRE LA CAMPA DE OBRAS ENTRE LOS AEROGENERADORES SAR 03 Y SAR 02



Estado Preoperacional



Situación a 29-02-2024 Situación a 23-08-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)



## S≜C ¥¥

### AEROGENERADOR SAR 02



Estado Preoperacional



Situación a 04-04-24



Situación a 30-08-2024

Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))



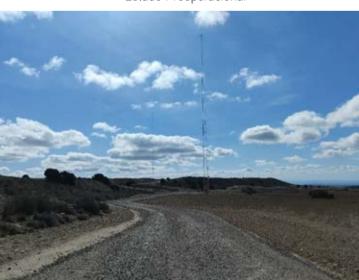


### TORRE METEOROLÓGICA



Situación a 21-11-2023

Estado Preoperacional





Situación a 29-02-2024

Situación a 31-07-24





### LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE CONEXIÓN PARQUE EÓLICO-SET: SECTOR MÁS PRÓXIMO AL PARQUE EÓLICO



Estado Preoperacional



Situación a 01-10-24



Situación a 05-12-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))



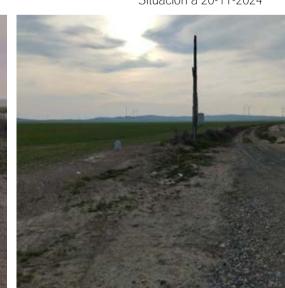


### LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE CONEXIÓN PARQUE EÓLICO-SET: SECTOR CENTRAL





Estado Preoperacional



Situación a 20-11-2024



Situación 18-12-2024

Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))





### LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE CONEXIÓN PARQUE EÓLICO-SET: SECTOR MÁS PRÓXIMO A LA SET







Situación a 21-11-2023)



Situación a 18-12-2024



Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS))





### SUBESTACIÓN ELÉCTRICA VIRGEN DE LA PEÑA





Estado Preoperacional



Situación a 22-11-2024



Situación a 05-12-2024

Situación a 19-02-25 (FIN DE OBRAS)





ANEXO Nº 4: DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL