

INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN 1º INFORME – 2º AÑO

VIGILANCIA AMBIENTAL
LAAT SET VIRGEN DE RODANAS –
SET PLAZA

Nombre de la instalación:	LAAT SET VIRGEN DE RODANAS –SET PLAZA
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	DESARROLLOS EOLICOS DEL SUR DE EUROPA S.L.
CIF del titular:	B99377673
Nombre de la empresa de vigilancia:	Athmos Sostenibilidad SL
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Cuatrimstral
Año de seguimiento nº:	AÑO 2
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº1 del AÑO 2
Periodo que recoge el informe:	Julio 2022- Octubre 2022



ÍNDICE

HOJA DE FIRMAS	3
1. JUSTIFICACIÓN	4
2. ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO	4
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS	4
4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	5
5. METODOLOGÍA APLICADA	6
5.1. MORTALIDADES	6
5.2. TASAS DE VUELO	6
6. DATOS OBTENIDOS	7
6.1. LISTADO DE COMPROBACIÓN	7
6.2. MORTALIDAD	7
6.3. TASAS DE VUELO	7
6.4. DATOS ACUMULADOS	8
6.4.1. MORTALIDAD	8
6.4.2. TASAS DE VUELO	8
6.5. OTROS CONTROLES	9
6.5.1. PROCESOS EROSIVOS Y DRENAJE NATURAL	9
6.5.2. BALIZAJE LÍNEA	9
6.6. GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN	9
7. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS	9
8. CONCLUSIONES	10
Fichas de control – Mortalidad - Tasas de vuelo	11
Fichas de control – Balizaje	11
Fichas de control – Revegetación	11

HOJA DE FIRMAS

Zaragoza, a 31 de noviembre de 2022



Irene Nieto León

Técnico de medio ambiente

Grado en Biología

1. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde al **primer informe cuatrimestral del segundo año de explotación, de la LAAT SET Virgen de Rodanas – SET Plaza**, para las fechas comprendidas entre julio y octubre de 2022, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado número 14 de la Declaración de Impacto Ambiental, el cual indica lo siguiente:

“14..(...) Los informes previstos incluirán las medidas complementarias determinadas en el presente condicionado, que serán suscritos por titulados especialista en medio ambiente y se presentarán ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y la Dirección General de Energía y Minas en formato digital (textos y planos en archivos con formato .Pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable, archivos vídeo, en su caso, e información georreferenciable en formato shp, huso 30; datum ETRS89). Se presentarán informes cuatrimestrales desde el inicio de las obras hasta su conclusión en los cinco primeros años de funcionamiento. (...)

Este informe es elaborado por la empresa Athmos Sostenibilidad SL y recoge las acciones descritas en el Plan de vigilancia Ambiental (PVA) detallado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, complementado con el condicionado de la DIA. Hasta el momento se han presentado los informes cuatrimestrales a nivel clúster (agrupación de proyectos), pero en relación al requerimiento de la Dirección General de Energía y Minas, a fecha 23 de marzo de 2022, todos deberán ser elaborados y registrados individualmente para cada instalación.

2. ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

Los apartados en los que se divide el informe cuatrimestral son los siguientes:

- 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS. Descripción y características técnicas de la instalación, prestando especial atención a los puntos más relevantes en la fase de explotación.
- 4. TAREAS ASOCIADAS CON LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. Se detallan las tareas realizadas en cumplimiento con el condicionado de la DIA, indicando su estado de desarrollo (en proceso o completo).
- 5. METODOLOGÍA APLICADA. Metodología aplicada en los controles asociados de avifauna y quirópteros, en especial para el seguimiento de mortandad y tasas de vuelo.
- 6. DATOS OBTENIDOS. Resultados obtenidos, mostrados de manera gráfica, de las tareas derivadas del condicionado de la DIA, incluyendo análisis para los controles de avifauna e información de otra tipología de controles.
- 7. INCIDENCIAS AMBIENTALES DETECTADAS. Incidencias ambientales detectadas en fase de explotación.
- 8. CONCLUSIONES. Resumen y conclusiones de los datos obtenidos.
 - Anexo 1. FICHAS DE CONTROL – MORTALIDAD - TASAS DE VUELO
 - Anexo 2. FICHAS DE CONTROL – BALIZAJE
 - Anexo 3. FICHAS DE CONTROL – REVEGETACION

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Las infraestructuras consisten en una línea aérea de alta tensión de simple circuito de 132 kV de potencia nominal con una longitud total de 43,65 km (40,61 km en aéreo y 3,04 km en soterrado) y constituida por 28 alineaciones y 158 apoyos. Dicha línea discurre por los TTMM de Pozuelo de Aragón, Fuendejalón, Rueda de Jalón, Plasencia de Jalón, Bardallur, La Muela y Zaragoza, y evacúa la energía desde la SET Virgen de Rodanas, de 132730 KV, 907110 MVA, en el término municipal de Pozuelo de Aragón, hasta la SET Plaza.



4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados asociados a la DIA del proyecto. A continuación, se detalla cómo se ha realizado la tabla.

- **Nº:** número de condicionado de la DIA
- **Descripción:** texto del condicionado de la DIA
- **Fase:** momento de ejecución para dar respuesta al condicionado, diferenciando entre antes de obra (fase de diseño), obra (ejecución de la obra civil y el montaje de los aerogeneradores) y explotación (parques en funcionamiento y evacuando energía en las líneas de alta tensión).
- **Estado:** punto en que se encuentra dicho condicionado, diferenciando entre realizado (tarea finalizada) y en proceso.

5. METODOLOGÍA APLICADA

5.1. MORTALIDADES

El “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” analizado con la Dirección General de Biodiversidad, y adaptado a las indicaciones propuestas en la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA) indica la realización de prospecciones bajo la línea de evacuación en una franja de 25 metros a cada lado del eje de la línea. La prospección se puede llevar a cabo linealmente, a unos 12 metros de separación del eje de la misma y observando a derecha e izquierda su trayecto de desplazamiento. La velocidad de avance no será superior a 50 metros/minuto.

Para una mayor trazabilidad y control de los resultados, las rutas realizadas se graban a través de la aplicación “Mapas de España IGN”, propiedad del Instituto Geográfico Nacional. Estos tracks se envían a la Administración en un único archivo, que en este caso recibe la nomenclatura:

“LAAT SET Virgen de Rodanas_TRANSECTOS_Año2_IC1_Expl_jul22-oct22.kml”

Dentro de este archivo, se agrupan todos los tracks específicos de cada visita de mortalidad realizada la línea eléctrica, con la misma nomenclatura: “TRACK_LAATVRO_W01_20220101”, donde LAATVRO es la codificación del proyecto, W01 la semana del año correspondiente y fecha de realización de la visita.

En la toma de datos de mortalidad en líneas de evacuación se utiliza la aplicación ZAMIADROID, que recopila todos los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, nombre científico, edad, sexo, estado, restos, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presenta con este informe y la siguiente nomenclatura:

“LAAT SET Virgen de Rodanas _siniestralidad_ Año2_IC1_Expl_jul22-oct22.xls”

Según lo indicado en el punto 14 de la DIA del proyecto, la periodicidad de seguimiento es: “Se realizarán prospecciones a lo largo de la línea con una cadencia de, al menos, una prospección cada tres meses”.

Para dar cumplimiento con el “Protocolo sobre recogida de cadáveres en parques eólico”, todos los casos de mortalidad a excepción de especies catalogadas, se recogen y depositan en el arcón congelador situado en la SET Las Majas VI. Allí permanecen temporalmente todos los cadáveres recogidos en el complejo hasta su traslado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca a través de los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs).

5.2. TASAS DE VUELO

Si bien no se menciona en la declaración de impacto ambiental, durante las prospecciones en busca de siniestralidad asociadas a la línea eléctrica se anotarán las aves objeto de estudio que se observen a lo largo de todo el recorrido, entendiendo por aves objetos de estudio, aquellas que, por tamaño, especie o tipo de vuelo, sean más susceptibles de sufrir alguna colisión con el tendido (aves rapaces, planeadoras, córvidos...)

Se utiliza la aplicación ZAMIADROID para la obtención de datos de tasas de vuelo, según los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, altura de observación, nombre científico, edad, sexo, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presenta con este informe y la siguiente nomenclatura:

“LAAT SET Virgen de Rodanas _observaciones_ Año2_IC1_Expl_jul22-oct22.xls”

Los datos obtenidos, se representan de manera gráfica según visitas realizadas por punto de observación y mes del periodo cuatrimestral, ejemplares que han interactuado con cada aerogenerador y especies observadas, y tipo de vuelo, dirección de vuelo y altura, según los criterios ya establecidos.

6. DATOS OBTENIDOS

6.1. LISTADO DE COMPROBACIÓN

En la siguiente tabla, a modo de listado de comprobación, se muestran las tareas realizadas durante este periodo cuatrimestral en la LAAT. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Censo y detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo de la línea Virgen de Rodanas - Plaza. Según método propuesto por el INAGA	DIA	FAUNA	14
- SOST - Control de las balizas salvapájaros y sustitución de elementos dañados	DIA	FAUNA	9a
- SOST – Control de la revegetación	DIA	VEGETACIÓN	11
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO DE GABINETE	14

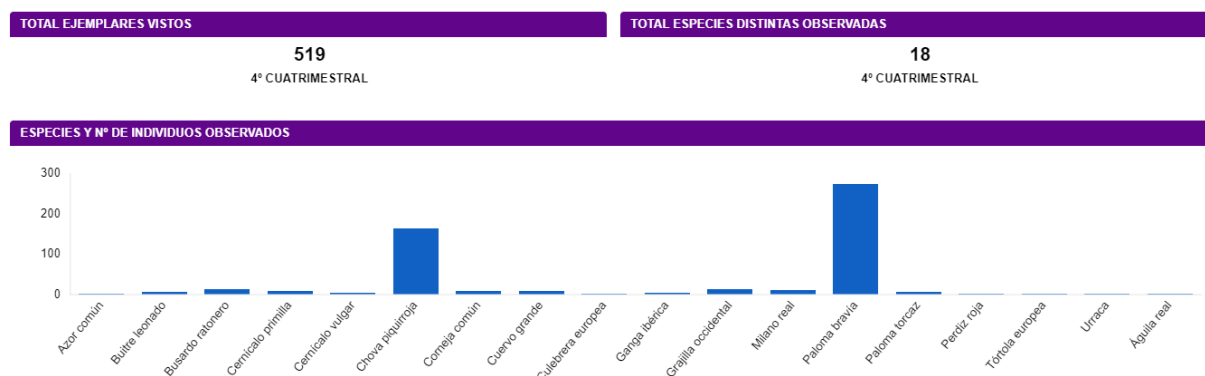
6.2. MORTALIDAD

Durante este periodo cuatrimestral se ha realizado una visita a la línea, en la que se han registrado cuatro casos de mortalidad.

APOYO	ESPECIE	X	Y
4	Curruca capirotada	633186	4620020
62	Buitre leonado	643930	4615302
72	Curruca capirotada	646453	4617014
102	Tarabilla norteña	651858	4615887

6.3. TASAS DE VUELO

En las siguientes gráficas se detallan las especies observadas interactuando con la línea durante el control de siniestralidad realizado.



Las fichas de campo de las tasas de vuelo realizadas se muestran en el Anexo 1.

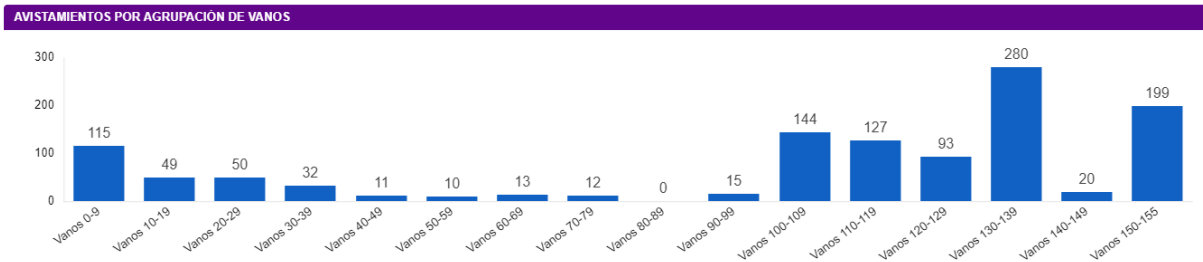
6.4. DATOS ACUMULADOS

6.4.1. MORTALIDAD

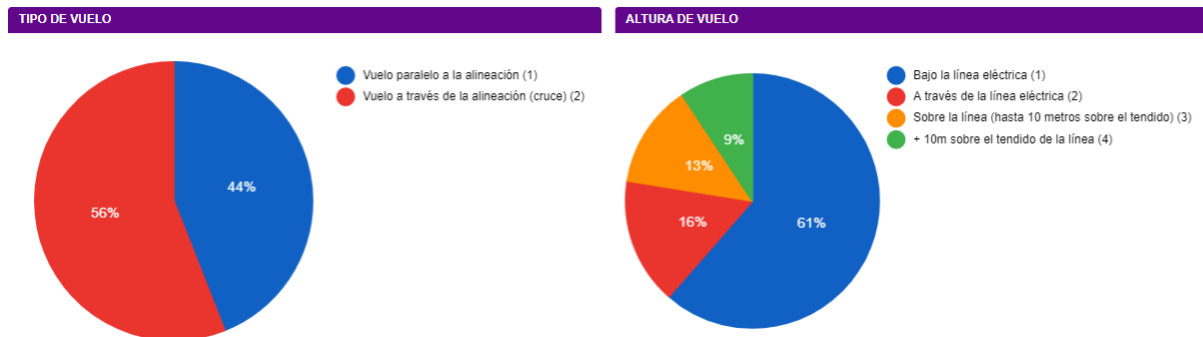
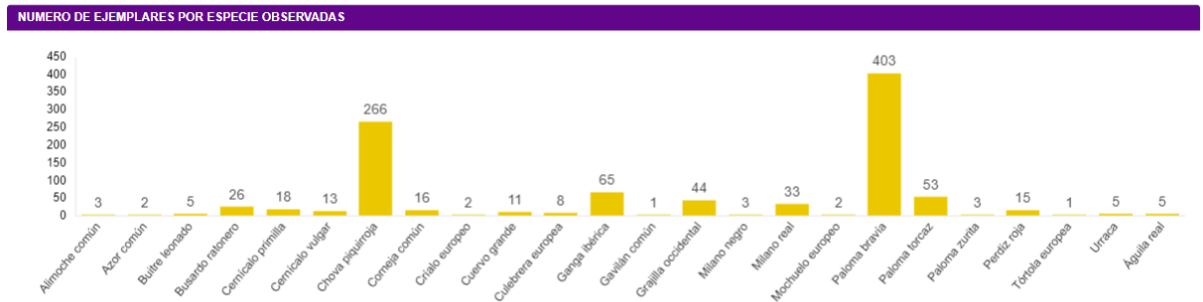
Hasta la fecha se han registrado cuatro casos de siniestralidad en las revisiones periódicas que se han realizado de la línea.

6.4.2. TASAS DE VUELO

Los datos acumulados de las observaciones obtenidas durante las visitas a la línea eléctrica desde el comienzo de la fase de explotación se resumen en un total de 1003 individuos de 24 especies diferentes, que se reparten de forma desigual en las agrupaciones de vanos que se muestran en la siguiente gráfica:



A continuación, se muestran, por número de individuos, las distintas especies registradas, así como el tipo y la altura de vuelo de las observaciones.



6.5. OTROS CONTROLES

6.5.1. PROCESOS EROSIVOS Y DRENAJE NATURAL

Se han revisado el estado actual de las diferentes infraestructuras que conforman la línea eléctrica, con el objetivo de detectar zonas con erosión y otras afecciones.

No se han detectado cambios sustanciales durante la visita, aunque algunos apoyos precisan de diversas actuaciones de revegetación.

APOYO	X	Y	ACTUACIÓN
40	639601	4612946	Hidrosiembra
43	640310	4613257	Hidrosiembra
45	640582	4613297	Extendido de tierra vegetal
46	640771	4613274	Extendido de tierra vegetal
131	658757	4611140	Plantación de semillas
132	658824	4611030	Plantación de semillas
133	658887	4610925	Plantación de semillas
134	658942	4610834	Plantación de semillas

6.5.2. BALIZAJE LÍNEA

Con objeto de cumplir con el condicionado relativo al mantenimiento de las balizas salvapájaros y los materiales aislantes durante el periodo de explotación, se ha realizado el control de dichos puntos durante la realización del seguimiento de mortandad y tasas de vuelo de la línea.

Los controles realizados se muestran en sus correspondientes fichas de control.

6.6. GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Durante este periodo cuatrimestral, las comunicaciones o gestiones con la Administración, en relación con este proyecto, han sido las siguientes:

- Entrega de los datos de los censos, seguimiento de mortandad y tasas de vuelo para cumplir con el condicionado de la DIA al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
- Entrega de los datos de los censos, seguimiento de mortandad y tasas de vuelo para cumplir con el condicionado de la DIA a la Dirección General de Energía y Minas.
- Registro del segundo informe cuatrimestral en formato de clúster al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
- Registro del segundo informe cuatrimestral en formato de clúster a la Dirección General de Energía y Minas.

7. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS

No se ha realizado la apertura de incidencias o no conformidades durante la fase de explotación.

8. CONCLUSIONES

El presente informe corresponde al cuarto de los informes cuatrimestrales que serán entregados durante los primeros 5 años de la fase de explotación.

Existen cuatro casos de mortalidad en la línea durante este periodo cuatrimestral. En ninguna de las visitas anteriores se han detectado casos de mortalidad.

A pesar de no estar especificados en la DIA, se realizan periódicamente censos de avifauna para determinar el uso del espacio en el entorno del proyecto, y para conocer el estado de las comunidades de aves que se ven afectadas por el trazado del mismo, con especial atención a las aves esteparias.

Respecto al uso del espacio de aves grandes dentro de la línea, se ha observado 519 individuos de 18 especies diferentes, destacando la presencia de especies relevantes, como el cernícalo primilla, la chova piquirroja (con hasta 163 ejemplares observados), el águila real, la ganga ibérica o el milano real, muchas de ellas catalogadas

La avifauna pequeña más representativa está formada por comunidades de aves asociadas a medios agrícolas y esteparios, con una muy buena representación de alaúcidos.

ANEXO 1

Fichas de control – Mortalidad – Tasas de vuelo

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 14. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS

FECHA: 21/09/22

CONTROL:

Seguimiento de la mortalidad en Líneas Aéreas de Alta Tensión

PROYECTOS
024LAATVRO

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

- Siguiendo la metodología propuesta "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón" que fue analizado con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar todo el recorrido de la línea y las subestaciones para estudiar la mortalidad de aves cada tres meses, y cada mes entre los meses de marzo y agosto en el área de protección del águila perdicera. También se procede a comprobar la permanencia y estado de los materiales aislantes, las balizas salva-pájaros y la restauración de las superficies afectadas.

- Se prospectó la línea aérea de alta tensión que transcurre desde la SET Virgen de Rodanas – SET Plaza. Una parte de la línea transcurre por el río y no se puede realizar correctamente por lo que no hay datos en ese tramo de la línea.

- Se obtuvieron un total de 69 registros de especies objeto de censo, contabilizando un total de 524 individuos pertenecientes a 19 especies diferentes, destacando las observaciones de especies como el milano real (*Milvus milvus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la ganga ibérica (*Pterocles alchata*) o el águila real (*Aquila chrysaetos*). Las condiciones meteorológicas fueron las adecuadas para la realización del censo, y el trabajo fue llevado a cabo por técnicos especialistas en avifauna con material óptico adecuado.

- En cuanto a la mortandad, se produjeron 4 hallazgos, que se detallan a continuación:

APOYO	ESPECIE	X	Y	ESTADO	OBSERVACIONES
4	Curruca capirotada	633186	4620020	Intacto-parcialmente intacto (intacto o partido en piezas)	Macho
62	Buitre leonado	643930	4615302	Montón de plumas (al menos 10 o más primarias en un punto)	
72	Curruca capirotada	646453	4617014	Intacto-parcialmente intacto (intacto o partido en piezas)	Macho
102	Tarabilla norteña	651858	4615887	Intacto-parcialmente intacto (intacto o partido en piezas)	Hembra

-En la siguiente tabla se recogen las observaciones realizadas:

ESPECIE	X	Y	Nº	Nº VANO	TIPO VUELO	ALTURA	ESTATUS
Azor común	663394	4611211	1	155	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Aguilucho lagunero	663342	4611241	1	155	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	662765	4610002	1	149	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Chova piquirroja	662877	4610046	2	149	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Azor común	662760	4609972	1	149	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Corneja común	662713	4609708	3	148	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)

Ganga ibérica	635901	4616597	3	20	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma torcaz	660002	4609788	1	138	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Urraca	659891	4609891	2	138	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Corneja común	636234	4616437	1	22	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Paloma bravía	659638	4610141	20	137	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Culebrera europea	659594	4610188	1	137	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Milano real	636324	4616142	1	23	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	635893	4616016	1	23	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Paloma bravía	659282	4610399	200	135	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Chova piquirroja	659025	4610687	1	134	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo reclamando (coordenadas del punto)
Busardo ratonero	658919	4610843	3	133	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Paloma torcaz	636720	4615727	4	25	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Águila real	656446	4612634	1	121	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma bravía	656283	4612604	50	121	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo vulgar	636967	4615513	1	26	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	658388	4611377	1	129	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	656130	4612811	1	120	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Corneja común	658296	4611432	2	128	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo reclamando (coordenadas del punto)
Cernícalo primilla	658232	4611470	2	128	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Grajilla occidental	634108	4619022	12	9	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Chova piquirroja	633888	4618930	46	9	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Busardo ratonero	634096	4618768	1	9	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	656228	4612967	1	120	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	657959	4611649	1	127	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	657942	4611660	2	126	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Busardo ratonero	657490	4611950	1	124	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Aguilucho lagunero	637579	4614440	1	30	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)

Cuervo grande	657417	4612012	7	124	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo primilla	655641	4613108	1	118	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Chova piquirroja	655649	4613735	60	117	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo vulgar	637983	4614100	1	32	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	638062	4614143	1	32	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Culebrera europea	634887	4618342	1	13	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Chova piquirroja	638233	4613975	2	33	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Corneja común	638283	4613974	1	33b	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Cuervo grande	634895	4618334	1	16	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo vulgar	635378	4617697	1	17	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	654466	4613910	1	113	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Aguilucho lagunero	653509	4614525	1	108	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	653287	4614664	1	107	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Chova piquirroja	653073	4614805	50	107	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Paloma bravía	653050	4614825	2	106	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Tórtola europea	652941	4614893	1	106	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Aguilucho lagunero	641409	4613421	1	33b	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Cernícalo primilla	641547	4613529	1	49	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Cernícalo primilla	641687	4613515	1	50	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	651682	4616147	1	101	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	652259	4615535	2	103	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo primilla	641703	4613569	1	51	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	651335	4616361	1	99	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Aguilucho lagunero	640668	4613305	1	45	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	650931	4616962	1	96	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Cernícalo primilla	642959	4614531	1	52	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Chova piquirroja	642951	4614533	2	57	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)

Buitre leonado	650356	4617494	1	94	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Buitre leonado	646165	4616652	3	71	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Corneja común	646444	4616848	1	72	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Busardo ratonero	646502	4617249	1	74	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	645407	4616128	2	68	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	647260	4617679	1	77	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)

ANEXO 2

Fichas de control – Balizaje

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 14. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

Estado balizas línea

FECHA: 29/08/2022

CONTROL:

Control balizas salvapájaros y estado de materiales aislantes

PROYECTOS:

024LAAT SET VR

PUNTOS DE CONTROL:

LÍNEA	TRAMO ENTRE APOYOS	BALIZAS SALVAPÁJAROS	MATERIALES AISLANTES
TRAMO FUERA ZEPA	0 – 158	CORRECTO	CORRECTO

Tabla 1 Revisión balizas y materiales aislantes



Fig. 1.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

- Con objeto de cumplir con el condicionado relativo al mantenimiento de las balizas salvapájaros y los materiales aislantes en perfecto estado durante el periodo de explotación de la línea, se ha realizado el control de dichos puntos durante la realización del seguimiento de mortandad y tasas de vuelo de la línea.
- Se comprobó el estado de las balizas salvapájaros, dichas balizas se encontraban cumpliendo la distancia indicada en la DIA y estaban en buen estado.

ANEXO 3

Fichas de control – Revegetación

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 11 TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

REVEGETACIÓN

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

Siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que la restitución de los terrenos afectados a sus condiciones fisiográficas iniciales seguirá las medidas de restauración vegetal y fisiográfica desarrolladas en el estudio de impacto ambiental y que tiene como objeto la recuperación de la cobertura vegetal y posterior integración paisajística del mismo, minimizando los impactos sobre el medio.

En la presente visita se continuó con esta metodología, vigilando los procesos de restitución en los diferentes apoyos y sus accesos.

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

APOYO	X	Y	ACTUACIÓN
40	639601	4612946	Hidrosiembra
43	640310	4613257	Hidrosiembra
45	640582	4613297	Extendido de tierra vegetal
46	640771	4613274	Extendido de tierra vegetal
131	658757	4611140	Plantación de semillas
132	658824	4611030	Plantación de semillas
133	658887	4610925	Plantación de semillas
134	658942	4610834	Plantación de semillas

El resto de apoyos se restituyó como mínimo una pasada de ripper para descompactar y adecuar la tierra en campo de cultivo y en zona de vegetación natural.



Estado de los apoyos 45 y 46

