

ABRIL 2023

REF.: 1.452

ED. 00

Nombre de la instalación:	PE Río Ebro II y línea de evacuación
Provincias ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Grupo Desarrollos Energéticos Naturales S.L.
CIF del titular:	B-99377640
Nombre de la empresa de vigilancia:	IGMA Consultoría Medioambiental, S.L.
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	CUATRIMESTRAL
Año seguimiento n.º:	AÑO 1
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME N.º 3 del AÑO 1
Período que recoge el informe:	MARZO/2023-ABRIL/2023

Índice:

1. Objeto.....	2
2. Promotor	2
3. Equipo técnico de la Vigilancia Ambiental	2
4. Ámbito de trabajo	2
5. Controles realizados en el cuatrimestre 3 de obra.....	4
5.1. Autorizaciones, informes y comprobaciones previas a la obra	4
A. Nombramientos y comunicaciones previas.....	5
B. Autorizaciones previas a la obra	5
C. Prospecciones y trabajos previos a las obras.....	8
D. Ajustes y modificaciones del diseño del proyecto.....	8
E. Documentación sobre la gestión de residuos	10
5.2. Control periódico de las obras.....	11
F. Molestias a los demás usuarios.....	11
G. Residuos y contaminación de suelos.....	12
H. Atmósfera	15
I. Suelos y erosión	16
J. Cauces y drenaje superficial	18
K. Vegetación.....	20
L. Fauna.....	22
M. Impacto visual.....	24
N. Revegetaciones	26

ANEXO 1: Listado de comprobación

ANEXO 2: Fotografías del estado final de las obras

ANEXO 3: Mapa de medidas aplicadas

ANEXO 4: Documentación de residuos

ANEXO 5: Plan de medidas para minimizar el riesgo de colisión de aves

ANEXO 6: Informe del seguimiento de la siniestralidad de aves en la línea aérea de media tensión

1. OBJETO

Este informe se redacta con objeto de dar cumplimiento a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA en adelante) del Parque Eólico "Río Ebro II", donde se establece que el seguimiento ambiental durante la fase de obras requiere informes cuatrimestrales.

2. PROMOTOR

El promotor del Proyecto de Parque Eólico Río Ebro II y su línea de evacuación en los términos municipales de Pedrola y Figueruelas (Zaragoza) es:

Grupo Desarrollos Energéticos Naturales S.L.

CIF: B-99377640

Domicilio a efectos de notificaciones: Avenida Ranillas 1-C, 50018 de Zaragoza

Teléfono: 976 514 029

3. EQUIPO TÉCNICO DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL

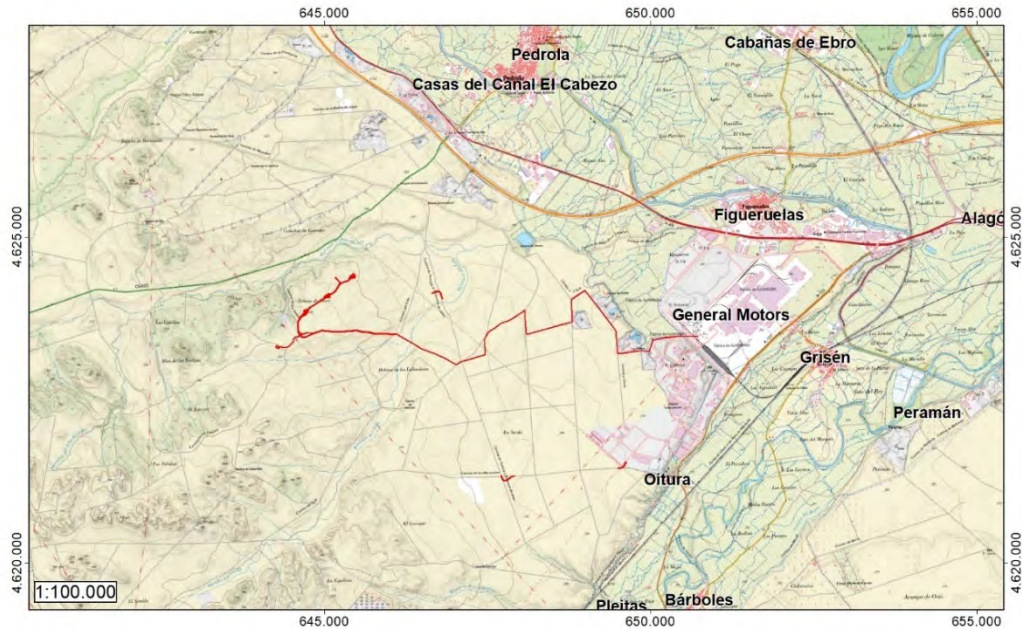
La Responsable de la Vigilancia Ambiental (en adelante RVA) es Nieves Sarasa Alcubierre, Bióloga, Col. N.º 18930-ARN del Colegio Oficial de Biólogos de Aragón, La Rioja y Navarra, que cuenta con la colaboración de Ana Alcázar y Luis Sasot, todos ellos al servicio de IGMA Consultoría Medioambiental.

4. ÁMBITO DE TRABAJO

La instalación eólica se ubica en el término municipal de Pedrola, en la Comarca de la Ribera Alta del Ebro, provincia de Zaragoza, entre los parajes de Dehesa del Cayo, Camino de los Pelados y Camino del Tollo, con cotas entre los 320 y 280 m de altitud aproximadamente.

La línea eléctrica de evacuación atraviesa los términos municipales de Pedrola y Figueruelas, en la provincia de Zaragoza, entre los parajes de Camino de los Pelados, Dehesa de los Labradores, Camino del Tollo, Barranco del Tollo, Camino de Pedrola a Plasencia de Jalón, Planta de Áridos, acequia de Luceni, Polígono Industrial El Pradillo y Polígono Industrial Entrerriós.

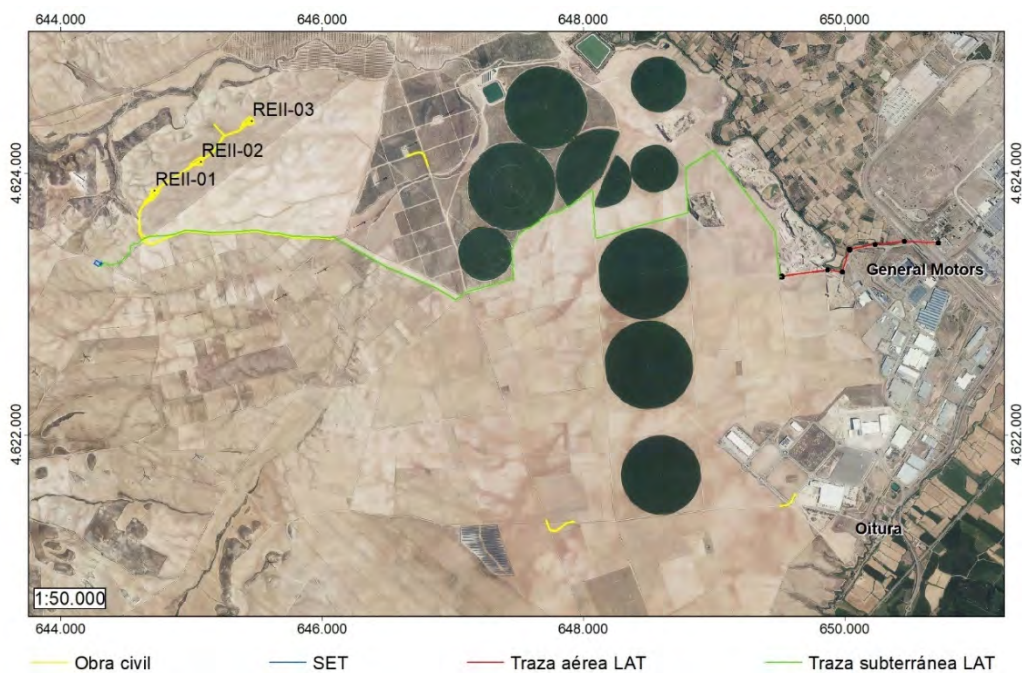
El acceso a la planta eólica se realiza desde el Polígono Industrial del Pradillo, tomando el vial del Parque eólico Pedrola, situado al este.



Mapa nº 1. Localización del Parque Eólico Río Ebro II y su línea de evacuación. Base cartográfica MTN25 (UTM ETRS89 30T).

El ámbito de trabajo corresponde a las áreas afectadas por las obras y un perímetro de influencia de en torno a 1 km respecto a ellas, mientras duren la construcción.

Las instalaciones que forman parte del proyecto son las que se muestran en el siguiente mapa.



Mapa nº 2. Planta de las obras del parque eólico Río Ebro II y su línea de evacuación. Base cartográfica PNOA 2021 (UTM ETRS89 30T).

5. CONTROLES REALIZADOS EN EL CUATRIMESTRE 3 DE OBRA

El 2 de junio de 2022 se mantuvo una reunión con todos los intervinientes en la obra en la que se expusieron las medidas preventivas, correctoras y de control de aplicación.

Las obras dieron inicio el 17 de junio de 2022 y se han dado por terminadas en marzo de 2023. Las obras en marzo estaban prácticamente acabadas, correspondiendo lo ejecutado en este mes a remates. En el mes de abril el inicio de la fase de funcionamiento aún no se ha hecho efectivo, por lo que se visita de nuevo la obra para confirmar el estado final.

El periodo de obra que incluye este informe va del 1 de marzo al 30 de abril de 2023 y recoge las conclusiones de informes previos.

La obra ha sido visitada en las siguientes fechas a lo largo de toda la fase de construcción.

Junio	17/06/2022	24/06/2022			
Julio	01/07/2022	08/07/2022	15/07/2022	22/07/2022	29/07/2022
Agosto	05/08/2022	12/08/2022	19/08/2022	25/08/2022	
Septiembre	02/09/2022	09/09/2022	16/09/2022	23/09/2022	30/09/2022
Octubre	07/10/2022	14/10/2022	20/10/2022	28/10/2022	
Noviembre	04/11/2022	11/11/2022	18/11/2022	25/11/2022	
Diciembre	02/12/2022	9/12/2022	16/12/2022	22/12/2022	28/12/2022
Enero	04/01/2023	13/01/2023	20/01/2023	27/01/2023	
Febrero	03/02/2023	10/02/2023	17/02/2023	24/02/2023	
Marzo	03/03/2023	10/03/2023	17/03/2023	24/03/2023	31/03/2023
Abril	28/04/2023				

En los apartados siguiente se muestran los controles practicados y los resultados obtenidos, en el marco definido por el Plan de Vigilancia Ambiental adaptado a la DIA y demás autorizaciones (en adelante PVA).

El seguimiento individualizado de todas las medidas referidas se muestra en un listado de comprobación en el anexo 1 de este informe.

5.1. AUTORIZACIONES, INFORMES Y COMPROBACIONES PREVIAS A LA OBRA

Las medidas que se contemplan en este apartado hacen referencia a la obtención de permisos y licencias previas a la obra, o a determinados tramos de la misma, así como comunicaciones e informes y trabajos de prospección especializados. En general, medidas cuyo cumplimiento requiere gestión documental.

A. NOMBRAMIENTOS Y COMUNICACIONES PREVIAS

En este apartado se integran las comunicaciones de inicio de obras y nombramientos, que el promotor ha de haber cursado antes de dar inicio a las obras.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

A.1 El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto.

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.

A.2 Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior con formación académica de medio ambiente como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental, así como en el presente condicionado.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	Las obras dieron inicio el 17 de junio de 2022. Las comunicaciones de inicio de obras y el nombramiento del RVA se realizaron antes de dar inicio a la obra. No han procedido controles posteriores.
---	---

B. AUTORIZACIONES PREVIAS A LA OBRA

En este apartado se integran las autorizaciones y pronunciamientos de diferentes administraciones, de los que la propiedad ha de disponer antes de dar inicio a las obras en los tramos en que se afecte el objeto de cada autorización.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

B.1. El desarrollo y ejecución del proyecto queda condicionado a la autorización de la modificación del proyecto del parque eólico "Río Ebro II" que plantea la reducción de una de sus posiciones, de forma que se aseguren las distancias entre aerogeneradores de dos veces el diámetro de rotor entre los dos parques eólicos.

- B.2. Previamente al inicio de las obras, se deberá 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.
- B.3. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.
- B.4. 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).
- B.5. Se deberá compatibilizar el trazado de la línea eléctrica con las concesiones mineras y se deberán obtener los correspondientes permisos de cruce con el gasoducto.
- B.6. Se tramitará, si procede, el correspondiente expediente según se dispone en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.
- B.7. Se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental un proyecto de gestión de tierras o se indicará el vertedero autorizado al que serán llevadas las mismas.

<p>Cuatrimestre 3 y resumen de obra</p>	<p>Las autorizaciones que aplican a la obra, además de DIA, son licencia municipal de obras, autorización de ocupación de Dominio Público Hidráulico y autorización de cruce del gasoducto. Estas autorizaciones fueron obtenidas antes de dar inicio la obra.</p> <p>La autorización de ocupación de Dominio Público Hidráulico establece condicionantes ambientales a la ejecución de las obras en cauces que se detallan en el apartado <i>J. Cauces y drenaje superficial</i>.</p> <p>En cuanto al plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores remitido al INAGA ha llegado el 4 de abril de 2023 (ver anexo 5). Se detalla su contenido en el apartado <i>L. Fauna</i>.</p> <p>El trazado de la línea eléctrica se ha compatibilizado con las concesiones mineras próximas mediante acuerdo privado.</p>
--	---

No procede autorización ninguna en materia de vías pecuarias puesto que no se ve afectada ninguna con las obras.

Conforme al condicionado nº 11 de la DIA, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental un proyecto de gestión de tierras o se indicará el vertedero autorizado al que serán llevadas las mismas.

En la gestión de los excedentes de excavación y 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 proceden de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio. Se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental un proyecto de gestión de tierras o se indicará el vertedero autorizado al que serán llevadas las mismas.

En la Memoria Ambiental redactada para la EIA simplificada de la modificación del proyecto, se indicó que el volumen de tierras sobrante tras la compensación entre los desmontes y los terraplenes ascenderá a 2.026m³, que serán reutilizados en las labores de restauración. El volumen sobrante podrá ser extendido en las parcelas colindantes con un espesor de 0,15 m, siempre y cuando no supere los 1.500 m³, necesitando aproximadamente 1 ha, en caso de superar este umbral deberá ser trasladado al vertedero de Bárboles. Esta solución, sin embargo, no ha sido reflejada en el IIA del proyecto modificado.

Tras el inicio de la obra y contemplando las necesidades de préstamos y rellenos de la vecina obra del Parque Eólico Río Ebro II-Ampliación, se ha visto la necesidad de abrir un préstamo de tierras para uso en ambas obras, que no requiere autorización específica. No va a haber tierras sobrantes y en caso de que las hubiera, serán alojadas en el hueco dejado por el prestamos de tierras.

La autorización de la modificación del proyecto del parque eólico "Río Ebro II" que plantea la reducción de una de sus posiciones, de forma que se aseguren las distancias entre aerogeneradores de dos veces el diámetro de rotor entre los dos parques eólicos, se ha obtenido con la puesta en marcha del Parque Río Ebro II en marzo de 2023.

No han procedido controles posteriores a la obtención de cada una de estas autorizaciones, salvo los referidos en los apartados de cauces y fauna.

C. PROSPECCIONES Y TRABAJOS PREVIOS A LAS OBRAS

En este apartado se integran los trabajos que es necesario realizar para asegurar que las superficies ocupadas por las obras no afectan a elementos particularmente sensibles.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- C.1 Se realizarán las labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto según determina la Dirección General de Patrimonio Cultural y se cumplirán las condiciones y/o medidas que, en su caso, determine la Dirección General del Patrimonio Cultural en sus informes o resoluciones a emitir.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	<p>Antes de dar inicio a las obras, se han realizado las prospecciones referidas en materia de arqueología, que han dado resultado negativo.</p> <p>Por extensión, dado que las obras del vecino parque eólico Río Ebro II-Ampliación requerían prospecciones de flora, se han incluido las superficies afectadas por río Ebro II. El resultado ha sido también negativo.</p> <p>No han procedido controles posteriores.</p>
---	--

D. AJUSTES Y MODIFICACIONES DEL DISEÑO DEL PROYECTO

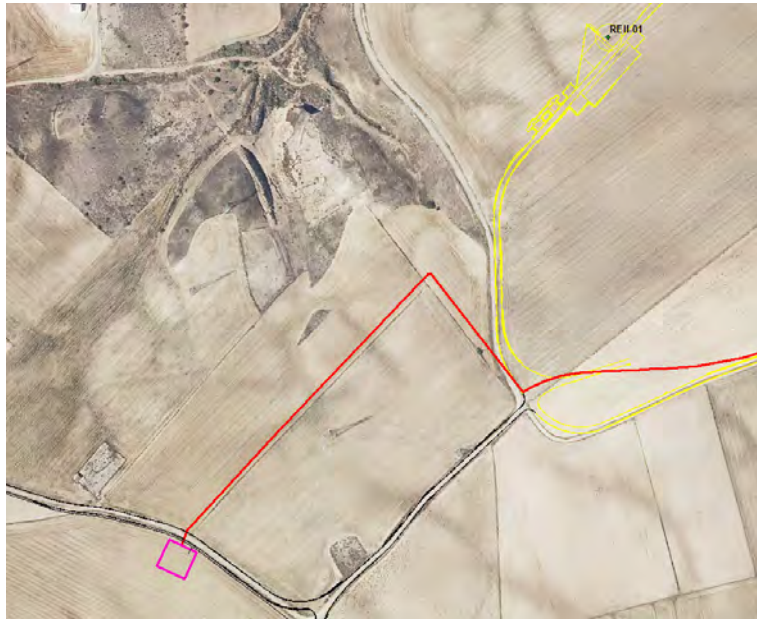
En este apartado se señala cómo ha de procederse si durante las obras se requieren modificaciones del diseño del proyecto aprobado.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

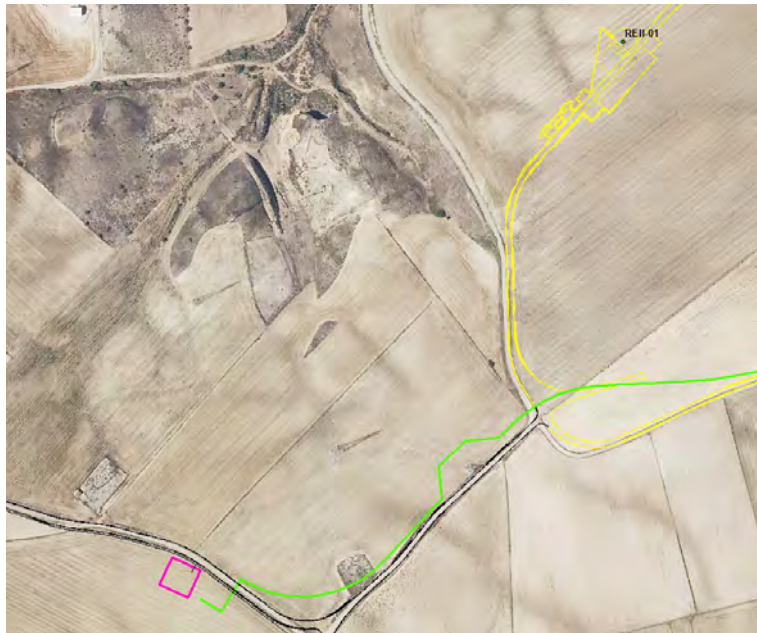
- D.1 Cualquier modificación del proyecto del parque eólico que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

**Cuatrimstre 3
y resumen de
obra**

Ha sido necesario realizar un cambio en el trazado inicial de la línea de media tensión.



Proyecto autorizado.



Proyecto modificado.

- La modificación supone 81 m más de zanja que el proyecto original, lo que no repercute en el balance de tierras de la obra porque las tierras de excavación se utilizan en el cerrado de la zanja una vez instalada la línea eléctrica.
- Todo el trazado discurre por terreno de cultivo. No se han visto afectadas superficies con vegetación natural. Se descartan afecciones significativas sobre

	<p>flora, HICs y fauna por tratarse de nuevas ocupaciones en terreno de cultivo, que sustituyen a otras en idéntico ecosistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las nuevas superficies ocupadas han sido prospectadas por el equipo de arqueología descartando cualquier resto de interés. • La modificación no ha requerido nuevas autorizaciones.
--	--

E. DOCUMENTACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

En este apartado se integran los permisos y acuerdos con gestores y demás intervinientes en la gestión de residuos de la obra, de los que ha de disponer la contrata antes de iniciarse las obras.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- E.1 Disposición de las autorizaciones pertinentes del gestor de residuos peligrosos utilizado.
- E.2 Consideración oficial de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos de la empresa ejecutora de las obras o autorización equivalente.
- E.3 Disposición de los albaranes de retirada de residuos por gestor autorizado.

<p>Cuatrimestre 3 y resumen de obra</p>	<p>En la obra participan 4 contratas que gestionan sus residuos de manera independiente, salvo Margalejo y Hnos. de Pablo que han decidido compartir la gestión.</p> <p>Se ha comprobado que cada uno de los tres equipos, Margalejo-Hnos. de Pablo, Cobra y Siemens-Gamesa, dispone de la documentación requerida. En el caso de Margalejo, se detecta que el alta en Pequeño Productor de Residuos Peligrosos no contempla la zona de obras como origen de los residuos, deficiencia que se subsana en octubre.</p> <p>Presentan contratos con gestores de residuos autorizados por el Gobierno de Aragón para los residuos peligrosos y no peligrosos que cada equipo prevé que van a ser generados en la obra con los siguientes gestores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ECOACTIVA DE MEDIO AMBIENTE S.A. - ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS S.L. - CHAZAR S.L.
--	---

	<p>A lo largo de la obra se han hecho varias retiradas de residuos peligrosos y no peligrosos y todas han ido seguidas de su correspondiente albarán de entrega a gestor autorizado.</p> <p>Todos los puntos limpios han sido desmantelados a la finalización de la obra y la documentación pertinente entregada (ver anexo 4), salvo el de Siemens-Gamesa, que ha sido trasladado a las instalaciones de la propiedad de "El Coscojar", situado 4 Km al sur, donde se mantiene mientras dure la fase de pruebas. No se ha excedido aún el periodo de acopio de los 6 meses. Su correcto desmantelamiento será controlado en las fases iniciales de la vigilancia ambiental en explotación.</p> <p>Margalejo-Hnos. de Pablo abandona temporalmente la obra por lo que se realizó una retirada de residuos peligrosos en enero ya que el periodo legal máximo de acopio de 6 meses vencía en su ausencia. El punto limpio se ha mantenido hasta final de obra pero, tras su reincorporación, no se han generado nuevos residuos peligrosos por lo que no se ha hecho nueva retirada a la finalización de la obra.</p>
--	--

5.2. CONTROL PERIÓDICO DE LAS OBRAS

Las medidas que se contemplan en este apartado son medidas dinámicas que requieren su supervisión de manera periódica a lo largo de toda, o parte, de la obra. Algunas de ellas, requieren un único control, en el momento de su ejecución.

F. MOLESTIAS A LOS DEMÁS USUARIOS

Objetivo:	Controlar las afecciones a los demás usuarios de la zona durante las obras.
Inicio del control:	Inicio de obras
Periodicidad:	Semanal
Duración:	Toda la obra
Lugar:	Toda la obra
Indicadores y umbrales admisibles:	Ningún accidente ni queja fundada de la población local, originado como consecuencia de las obras.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- F.1. Evitar el paso de vehículos y maquinaria por los cascos urbanos cercanos.
- F.2. Disposición de pasos alternativos cuando sea necesario cortar caminos y carreteras.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	<p>La zona de obras está perfectamente señalizada.</p> <p>No ha sido necesario habilitar caminos o pasos alternativos.</p> <p>No se ha registrado ninguna queja del resto de usuarios.</p>
---	--

G. RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN DE SUELOS

Objetivo:	Control de la corrección en la gestión de residuos y de la presencia de vertidos contaminantes
Inicio del control:	Replanteo
Periodicidad:	Semanal
Duración:	Toda la obra
Lugar:	Toda la obra
Indicadores y umbrales admisibles:	<p>No se admitirá ningún vertido de productos o residuos contaminantes sin corrección (incluidos restos de limpieza de hormigoneras).</p> <p>No se admitirán residuos no peligrosos en la obra sin retirar.</p> <p>No se admitirán tierras sin gestionar.</p> <p>No se admitirán irregularidades documentales en la tutela y cesión de residuos peligrosos.</p>

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- G.1. 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, y en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

- G.2. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial.
- G.3. Todos los residuos generados serán almacenados separadamente según su naturaleza y el sistema de gestión previsto para ellos, en el punto limpio de la obra, habilitado en la zona de obras durante, como máximo, el plazo de depósito que establece la normativa en vigor. Serán de fácil acceso y estarán debidamente señalizados para que todo el personal de obra conozca su ubicación y pueda hacer uso de ellos.
- G.4. Los residuos peligrosos deberán almacenarse en contenedores específicos y contar con las etiquetas identificativas apropiadas, estarán en zonas impermeabilizadas o dispondrán de cubetos antivertidos para evitar accidentes. Además, en el almacenamiento de residuos peligrosos volátiles e inflamables deberán extremarse las precauciones en cuanto a ventilación, protección del sol, protección de altas temperaturas, etc. ya que pueden ser origen de explosiones e incendios.
- G.5. Las tierras manchadas con cualquier producto o residuo peligroso serán tratadas como tierras contaminadas y gestionadas convenientemente.
- G.6. Disponibilidad de serrín, arena u otros elementos absorbentes para recoger los vertidos accidentales que pudieran tener lugar y contenedor adecuado para tierras contaminadas.
- G.7. Los residuos urbanos o asimilables a urbanos generados se entregarán a las Entidades Locales para su valorización o eliminación, en las condiciones que determinen las respectivas ordenanzas; o a un gestor autorizado en su defecto.
- G.8. Los residuos de poco peso, peligrosos y no peligrosos, que puedan ser diseminados por el viento, serán acopiados en contenedores con tapa que deberán permanecer cerrados.
- G.9. Se seleccionará una zona de fácil acceso preferentemente sobre terreno agrícola y siempre fuera de áreas sensibles en la que se delimitará un área para parque de maquinaria, donde estacionar los vehículos y maquinaria implicados en las obras mientras duren las mismas. Se ubicará preferentemente sobre terreno arcilloso al objeto de conseguir una superficie impermeable o se impermeabilizará la superficie, siempre que sea posible. Cualquier reparación de la maquinaria se realizará en talleres ajenos a la obra, no obstante, se habilitará una parte del parque de maquinaria para la realización de tareas como el repostaje o lubricación de las máquinas que deben hacerse in situ y para el acopio de la maquinaria averiada hasta su traslado al taller.

G.10. Control de la disposición de suficientes áreas de limpieza de las canaletas de las hormigoneras.

<p>Cuatrimestre 3 y resumen de obra</p>	<p>Todas las instalaciones auxiliares han ocupado terreo de cultivo.</p> <p>Han sido necesarias tres áreas para acopios e instalaciones auxiliares (contenedores, casetas de obra, servicios para el personal, parque de maquinaria y punto limpio), una para cada contrata, y un área de maniobras para grúas y vehículos especiales. Ha sido necesario compactar el suelo y, en algunos casos, vallado provisional. También ha sido necesario habilitar un área de préstamo de tierras que también ha ocupado terreno de cultivo.</p> <p>Estas instalaciones han sido comunes para las obras del parque eólico Río Ebro II-Ampliación, que se han ejecutado de manera simultánea. La ubicación de estas instalaciones se muestra en la cartografía adjunta.</p> <p>Los tres puntos limpios se han dispuesto protegidos del sol y la lluvia, en contenedor de obra, donde los residuos peligrosos se custodian bajo llave. Los contenedores que los alojan han contado con señales de advertencia en su exterior, donde se identifican los tipos de residuos peligrosos almacenados. En su interior están los contenedores de residuos peligrosos debidamente etiquetados (códigos LER 170503, 150202, 150110 y 160504). En todos los puntos limpios se ha dispuesto de absorbentes para poder contener cualquier vertido.</p> <p>En el punto limpio de Cobra se detectan deficiencias en la facilidad de acceso a los contenedores de residuos peligrosos para el personal de la obra, lo que dificulta la correcta gestión. Se han subsanado en cuanto han sido advertidos, pero se han vuelto a producir en varias ocasiones a lo largo de la obra.</p> <p>Los residuos asimilables a urbanos se han recogido separadamente en tres contenedores debidamente etiquetados y con tapa, en cada uno de los puntos limpios. Además, se ha dispuesto un contenedor para maderas y restos de poda, en los puntos limpios de Margalejo y Cobra y, posteriormente, otro para mezcla de residuos de construcción.</p> <p>El elevado volumen de maderas generado por las bobinas de cable ha obligado a Cobra a habilitar un contenedor específico para maderas, fuera de la obra, en el recinto vallado de una planta fotovoltaica de la propiedad a 4 Km al sur de las obras.</p> <p>El entorno de obras se ha mantenido limpio, en general. Se han realizado varias batidas de limpieza.</p> <p>La maquinaria averiada se retira de la obra para su reparación. No se realiza mantenimiento de la maquinaria en la obra, más allá de repostaje y lubricación.</p> <p>No se han detectado vertidos de residuos o productos peligrosos en la obra.</p>
--	---

	<p>Se ha habilitado un pozo de lavado de hormigoneras en cada plataforma que ha sido desmantelado cuando han acabado las labores de cimentación. Los restos de lavado, una vez fraguados, han sido gestionados como residuos de construcción y demolición y entregados a gestor autorizado.</p> <p>Tras el hormigonado de las cimentaciones de los aerogeneradores ha sido necesario usar hormigón en la construcción de obras de drenaje de los caminos, arquetas eléctricas y en la construcción de la SET, pero los pozos de lavado ya habían sido desmantelados. Esto ha dado lugar a varios episodios de derrames de lavado de hormigoneras en el suelo. Las manchas han sido retiradas una vez fraguadas y gestionados con el resto de residuos de construcción y demolición y se ha habilitado un nuevo punto de lavado de hormigoneras junto a la SET que se ha mantenido operativo hasta el final de obra.</p> <p>No se han generado tierras sobrantes. Ha sido necesario habilitar un área de préstamo para la obtención de tierras adecuadas para el firme de los caminos que ha sido abierto en una parcela de cultivo en la misma obra. Posteriormente ha sido rellenado con las tierras generadas en el resto de la obra rechazadas.</p>
--	--

H. ATMÓSFERA

Objetivo:	Reducir las emisiones a la atmósfera a las mínimas
Inicio del control:	Presencia de maquinaria en la obra
Periodicidad:	Semanal
Duración:	Toda la obra
Lugar:	Toda la obra
Indicadores y umbrales admisibles:	Control visual del polvo. Umbral admisible a criterio del RVA. Todas las inspecciones técnicas en orden en cuanto a emisiones a la atmósfera. Control emisiones de ruido. Umbral admisible a criterio del RVA.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- H.1. Control de las emisiones de polvo y ruido generadas por el trasiego de vehículos y maquinaria en la obra.
Respeto a los límites de velocidad.

- H.2. Control de las fuentes de polvo y aplicación de medidas preventivas y correctoras como riego de viales interiores de la obra.
- H.3. Cubrimiento con lonas de las cajas de los camiones de transporte de tierras, etc.
- H.4. Comprobación del correcto estado de revisión técnica de los vehículos y maquinaria implicada en las obras.
- H.5. No ejecución de trabajos en horario nocturno en las inmediaciones de núcleos de población o áreas habitadas.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	<p>La velocidad ha estado limitada a 20 Km/h en toda la obra. Esta limitación ha sido respetada, en general.</p> <p>Los viales y plataformas han sido regados con frecuencia desde el inicio de obras hasta el mes de septiembre, incluido. La emisión de polvo ha estado en los umbrales admisibles.</p> <p>Los desplazamientos de camiones con tierras han sido, en general, muy cortos por lo que no se ha generado excesivo polvo con estos desplazamientos como para requerir la colocación de lonas cubriendo la carga de tierras.</p> <p>Los vehículos y maquinaria implicados en la obra estaban al corriente de sus revisiones técnicas.</p> <p>Se han realizado trabajos de hormigonado nocturnos sin consecuencias ya que no existen áreas habitadas en las inmediaciones.</p>
---	---

I. SUELOS Y EROSIÓN

Objetivo:	Minimizar la afección a los suelos, tanto por compactaciones o eliminación directa como por favorecimiento de procesos erosivos.
Inicio del control:	El control se realizará durante varias fases de la obra que no tienen por qué ser consecutivas: desbroces, construcción de sistemas de drenaje y revegetaciones.
Periodicidad:	Semanal durante las fases referidas en <i>Inicio del control</i> y siempre tras episodios de lluvias.
Duración:	Toda la obra
Lugar:	Áreas donde se estén llevando a cabo las fases referidas en <i>Inicio del control</i> y en toda la obra tras episodios de lluvias.

Indicadores y umbrales admisibles:	<p>No se admitirá la aparición de procesos erosivos sin corrección.</p> <p>Los suelos de todas las superficies ocupadas temporal y permanentemente serán recuperados.</p> <p>El espesor mínimo de suelo acopiado y repuesto será de 20 cm.</p> <p>No se dejarán suelos compactados al terminar las obras.</p>
---	---

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- I.1. Se deberá proceder a la retirada de la tierra vegetal, en unos 20-25 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 los materiales extraídos para la realización de los trabajos.
- I.2. La distribución final de la tierra en las superficies a reponer se realizará a mano para asegurar un reparto homogéneo en la superficie a tratar y evitar compactaciones. El espesor de reposición de los suelos será de 20 cm como mínimo, en función de la disponibilidad de suelo.
- I.3. Para la reducción de las afecciones, la ubicación y diseño final de las zonas de acopios y viales se ajustarán hacia los caminos existentes y campos de cultivo más próximos, evitando las zonas de mayor pendiente y ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión, facilitando la salida de las aguas hacia los cauces existentes.
- I.4. 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.
- I.5. Descompactación de cualquier superficie ocupada por las obras al finalizar las mismas.
- I.6. Las zanjas, cimentaciones y demás áreas de excavación, permanecerán abiertas el menor tiempo posible, para evitar afectar al drenaje superficial y ser origen de fenómenos erosivos.
- I.7. Minimizar el tiempo transcurrido entre la construcción de los taludes y su restauración para evitar el arrastre y pérdida de materiales.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	La retirada de tierra vegetal previa a las ocupaciones superficiales se ha realizado en todas las superficies afectadas por las obras correctamente y las condiciones de almacenamiento del suelo fértil han sido correctas.
---	--

	<p>La única excepción a lo anterior es parte de las superficies ocupadas por las líneas eléctricas subterráneas. Parte de la zanja que ha de albergar la línea eléctrica ha sido abierta sin realizar la retirada de los 20 cm más superficiales de suelo fértil, o, en los casos en que sí se ha realizado la retirada previa de suelo fértil, los acopios de tierras inertes han sido depositados encima, mezclándose. Se corrige de inmediato la manera de abrir las zanjas tras la advertencia.</p> <p>En consecuencia, ha sido necesario realizar el extendido de una capa de 20 cm de tierra fértil sobre las zanjas, una vez cerradas, en todos aquellos tramos en que no se ha hecho la retirada y reposición de suelo adecuadamente. Con esto se asume la pérdida del suelo no acopiado previamente, pero se repone la capa superficial de suelo en aquellos puntos donde se pretende reponer el uso agrícola o forestal. No ha sido posible disponer de suelo fértil procedente de la propia obra por lo que ha sido necesario acudir a tierras de préstamo.</p> <p>En el caso de la SET, se ha hecho la retirada de tierra fértil pero en lugar de mantener el acopio para su posterior reutilización, se ha extendido en la parcela de cultivo adyacente.</p> <p>Tras las obras la tierra vegetal ha sido repuesta en los taludes de las plataformas y caminos, así como en las superficies que van a ser devueltas a su uso agrícola original. Se ha realizado descompactación de suelos en las superficies agrícolas que han albergado instalaciones auxiliares.</p> <p>Los acopios de tierras inertes han sido correctos, sobre campos de cultivo y áreas destinadas a albergar las instalaciones, salvo en un tramo de la línea de evacuación subterránea (ver apartado <i>K. Vegetación</i>).</p> <p>No han sido necesarios drenajes transversales por las instalaciones auxiliares de la obra, salvo en los acopios de tierras paralelos al camino de la alineación REII-01, 02 y 03, donde ha habido que abrir pasos entre los montones de tierra, para dar salida al drenaje natural.</p> <p>El diseño del proyecto ya contemplaba la compensación de tierras y evitaba las áreas con pendiente elevada.</p> <p>No se han detectado zonas erosionadas como consecuencia de las obras.</p>
--	---

J. CAUCES Y DRENAJE SUPERFICIAL

Objetivo:	Vigilancia y control de las afecciones a cauces, por escorrentías o vertidos.
Inicio del control:	Desbroces

Periodicidad:	Quincenal y siempre tras episodios de lluvias.
Duración:	Toda la obra
Lugar:	Cauces y áreas de mucha pendiente
Indicadores y umbrales admisibles:	<p>No se admitirá ninguna ocupación o vertido en cauce no prevista en proyecto y no autorizada por el Organismo de Cuenca.</p> <p>No se admitirá ningún vertido en cauce sin corrección.</p> <p>No se ubicarán acopios ni instalaciones auxiliares en cauces.</p> <p>El cruce de cauces por la maquinaria y vehículos implicados en la obra se realizará únicamente por áreas habilitadas para ello.</p>

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- J.1. El diseño del parque eólico y del conjunto de instalaciones respetarán los cauces de aguas existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones, por la red de viales y por las zanjas para las líneas eléctricas internas y de evacuación. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.
- J.2. No se realizarán vertidos de ningún tipo, incluidas tierras, en cauces.
- J.3. Las casetas de obra dispondrán de un adecuado sistema de recolección o de evacuación de las aguas residuales que no impliquen contaminación de los cauces superficiales ni las aguas subterráneas.
- J.4. No se ubicarán instalaciones provisionales o accesorias de las obras, ni siquiera acopios de materiales, en los cauces públicos ni privados.
- J.5. Cualquier instalación provisional o accesoria de las obras que dificulte el drenaje natural del terreno deberá mantenerse el mínimo tiempo posible, más en época de lluvias. Si fuera necesario se dotará de canales de evacuación perimetrales o de drenajes provisionales.
- J.6. Todos los caminos contarán con cunetas laterales y obras de paso transversal suficientes, para la evacuación de aguas pluviales evitando cortar la escorrentía superficial en tramos prolongados.
- J.7. Se dispondrán sistemas protectores o de disipación de energía con el fin de evitar descalces y fenómenos erosivos a la salida de los pasos transversales.
- J.8. El cruce de cauces por la maquinaria y vehículos implicados en la obra se realizará únicamente por áreas habilitadas para ello, debidamente balizadas para que la zona de paso se restrinja al tramo del cauce de afección imprescindible.

J.9. Se evitará que la mayor actividad constructiva se desarrolle en períodos de lluvia fuertes con terrenos encharcados.

J.10. Cruce del barranco de El Tollo conforme a autorización de CHE 2020-O-366.

<p>Cuatrimestre 3 y resumen de obra</p>	<p>El diseño del parque respeta los cauces de agua. Al inicio de la obra se ha identificado un único punto de cruce del barranco del Tollo con la línea eléctrica subterránea, que dispone de autorización del Organismo de Cuenca (2020-O-366). Esta obra ha sido ejecutada conforme a la autorización.</p> <p>Se han dispuesto sanitarios móviles sin conexión a la red de saneamiento, instalados alejados de cauces. No se han detectado vertidos ni contaminación.</p> <p>No se han ubicado instalaciones auxiliares en cauces.</p> <p>Los caminos disponen de cunetas y obras de paso. Hubo un episodio de lluvias intensas la última semana de agosto que puso de relieve la insuficiencia de las obras de paso transversal previstas en los caminos. Se han habilitado obras adicionales en los puntos más conflictivos para dar salida a la acumulación de aguas de escorrentía detectadas, con lo que la interrupción del drenaje superficial ha quedado resuelta. Estos nuevos drenajes han demostrado ser suficientes con episodios de lluvia intensa posteriores.</p> <p>Estas lluvias han requerido que se habilitaran canales de paso para la escorrentía superficial a través de los cordones de tierra acopiados junto a los caminos en las zonas donde se han instalado obras de drenaje transversal adicionales, para permitir la circulación del agua durante las obras.</p> <p>Todos los drenajes transversales de los caminos disponen de sistemas de disipación de la energía del agua a su salida para evitar la aparición de fenómenos erosivos.</p>
--	---

K. VEGETACIÓN

<p>Objetivo:</p>	<p>Reducir la afección a superficies con vegetación natural a la mínima imprescindible</p>
<p>Inicio del control:</p>	<p>Replanteo</p>
<p>Periodicidad:</p>	<p>Semanal durante el replanteo e inicio de nuevos frentes de obra. Menor tras las ocupaciones iniciales de superficie.</p>

Duración:	Toda la obra
Lugar:	Toda la obra
Indicadores y umbrales admisibles:	No afectar superficies con vegetación natural fuera del perímetro balizado. Disposición de medidas de prevención y medios de extinción de incendios, suficientes a criterio del RVA.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- K.1. 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, y zanjas para la instalación de la línea eléctrica de evacuación soterrada.
- K.2. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria, instalaciones auxiliares, escombreras, etc. se ubicarán en zonas agrícolas desprovistas de vegetación natural o en zonas que vayan a ser afectadas por la instalación del parque o viales, evitando el incremento de las afecciones sobre la vegetación natural.
- K.3. La circulación de vehículos y maquinaria en el parque, tanto en la fase de obra como en la de funcionamiento, se restringirá a las vías y las zonas acondicionadas para ello. No se circulará "campo a través".
- K.4. Durante la realización de los trabajos, en las fases de construcción y funcionamiento del parque eólico, se adoptarán 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.
- K.5. Control de la presencia de restos de quemas no autorizadas.
- K.6. Disponibilidad suficiente de medios de extinción de incendios.
- K.7. Los materiales vegetales restos de podas y desbroces no serán abandonados en la zona de obras ya que pueden ser origen de incendios. Serán triturados e incorporados a los suelos como enmienda orgánica o retirados a vertedero autorizado.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	La zona de obras ha estado acotada mediante estacas y balizados, claramente visibles. Se han delimitado, además, las áreas con vegetación natural para evitar cualquier tipo de intrusión
---	---

	<p>accidental, tras la realización de las prospecciones de flora previas a obra, realizadas por técnico especialista.</p> <p>Las tierras de excavación se están depositando sobre terrenos de cultivo y áreas destinadas a albergar las instalaciones siendo los acopios de tierras, en general, correctos. Sin embargo, donde la zanja eléctrica discurre por terreno de cultivo junto a ribazos, las tierras de excavación han sido depositadas sobre estos últimos. Esta práctica se ha corregido en cuanto ha sido detectada, pero ha afectado a un cordón de aproximadamente 1 Km de matorral halonitrófilo en un estado de conservación medio. Se procede con mucho cuidado con la retirada de las tierras acopiadas para evitar generar más daño, para que el matorral pueda regenerarse de manera natural tras las obras.</p> <p>Tras las obras se han retirado las balizas en las zonas balizadas para proteger la vegetación.</p> <p>Se han cumplido las limitaciones previstas en la normativa de prevención de incendios, no se han encontrado restos de quemas y los restos de podas y desbroces han sido retirados conforme se han ido generado, al contenedor de maderas habilitado.</p> <p>Se ha dispuesto de extintores en las áreas de descanso, en el punto limpio y junto a los grupos electrógenos y maquinaria implicada en la obra.</p> <p>Todos los restos vegetales generados han sido gestionados junto con los residuos de madera.</p>
--	---

L. FAUNA

Objetivo:	Compatibilidad de las obras con la reproducción de la fauna esteparia y aplicación de las medidas preventivas de la fase de explotación
Inicio del control:	Fases de las obras en que solapan con el periodo reproductor de la fauna esteparia
Periodicidad:	Semanal
Duración:	Todo el periodo de reproducción
Lugar:	Toda la obra y un perímetro de 1 Km
Indicadores y umbrales admisibles:	Sin interferencias en la reproducción como consecuencia de las obras. Correcta aplicación de las medidas preventivas para la fase de explotación.

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- L.1. En la subestación, no se instalarán sistemas de iluminación que pudieran afectar los hábitos de las especies nocturnas, admitiendo excepcionalmente algunas luminarias de bajo consumo y diseñadas de modo que proyecten toda la luz generada hacia el suelo, evitando así la aparición de contaminación lumínica en la zona.
- L.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). 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.
- L.3. Se adoptarán medidas adicionales de protección ambiental consistentes en suprimir o cancelar los puntos de luz blanca 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 balizamientos establecidos en la legislación de aplicación.
- L.4. Dada la ubicación del proyecto en el ámbito del plan de conservación del cernícalo primilla y con presencia de especies de avifauna incluidas en el catálogo de especies amenazadas de Aragón, se dispondrán las balizas salvapájaros según se describen en el artículo 7 del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, alternativamente en los tres conductores, con una cadencia visual de una señal cada 5 m, y en el cable de tierra, con una cadencia visual igualmente de una señal cada 5 m. Las balizas salvapájaros deberán colocarse antes de la puesta en servicio de la línea, no debiendo exceder más de 7 días entre el izado y tensado de los cables y la instalación de la señalización.
- L.5. Instalación de placas de señalización en el vallado perimetral de la SET para evitar colisión de aves.
- L.6. Instalación de los sistemas anticolidión validados por el INAGA (los propuestos son sistema automático de monitorización de avifauna y del riesgo de colisión de aves con el aerogenerador en REII-01 y señalamiento de palas con pintado de puntas en rojo de todos los aerogeneradores).

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	<p>Aunque no se hayan prescrito específicamente para la obra del Parque Eólico Río Ebro II y su línea de evacuación, las prospecciones realizadas para la obra vecina del Parque Eólico Río Ebro II-Ampliación, han puesto de relieve la sensibilidad de la zona por presencia de ganga. Las limitaciones establecidas en consecuencia, en cuanto a áreas de prohibición del tránsito de vehículos y maquinaria, no afectan a Río Ebro II, pero han sido respetadas igualmente.</p> <p>En cuanto a las medidas anticolidión de aves, el informe del INAGA ha llegado el 4 de abril, por lo que algunas de ellas están pendientes de instalar a la finalización de la fase de obra. Las palas de los aerogeneradores instalados cuentan con el pintado de las puntas en rojo. Está prevista la instalación de sistema automático de monitorización de avifauna y del riesgo de colisión de aves en el aerogenerador REII-01. La instalación de estos dispositivos deberá vigilarse durante la fase de explotación.</p> <p>El balizado aeronáutico de los aerogeneradores cumple con lo indicado y no se han instalado luces en las puertas de acceso.</p> <p>El tramo de línea aérea dispone de balizas salvapájaros en el cable de tierra. Se han instalado espirales. Los conductores no requieren balizado por contar con un diámetro superior a 20 mm, en aplicación de la normativa vigente. Por ello, en el mercado no se dispone de balizas salvapájaros adecuadas para cumplir este condicionado que no se aplica por innecesario.</p> <p>En el mes de abril se ha llevado a cabo control de las posibles colisiones de aves en el tramo aéreo de la línea de evacuación. Este control forma parte de la fase de explotación que aún no ha sido iniciada, pero el riesgo de colisión existe desde el momento en que el tendido es izado por lo que se inicia en esta fase. El resultado de este seguimiento no ha revelado colisiones de aves. En el anejo 6 se incluye informe con los resultados.</p> <p>El vallado de la SET está instalado y dispone de balizas anticolidión de aves.</p>
---	--

M. IMPACTO VISUAL

Objetivo:	Control de la ejecución de las medidas encaminadas a evitar o mitigar el impacto visual de la obra
Inicio del control:	Inicio de los movimientos de tierra. Presencia de maquinaria.
Periodicidad:	Semanal
Duración:	Toda la obra

Lugar:	Toda la obra
Indicadores y umbrales admisibles:	<p>No se admitirá ningún residuo (incluidas tierras) diseminado por la zona de obra una vez finalicen las mismas.</p> <p>La naturalidad del relieve es recuperada.</p> <p>No utilizar colores contrastados o brillantes con el entorno.</p> <p>No afectar a elementos antrópicos sin reparación.</p>

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

- M.1. Control de la correcta retirada de residuos (incluidas tierras) diseminados por la zona y de que, al finalizar las obras, carteles, balizas, etc. son retirados.
- M.2. Restituir los terrenos afectados temporalmente a sus condiciones fisiográficas iniciales, nivelando los mismos a su cota original y retirando residuos, escombros, tierras sobrantes u otros materiales procedentes de las obras.
- M.3. En la construcción de la subestación transformadora, se utilizarán materiales y colores similares a los del entorno, a efectos de mejorar su integración paisajística.
- M.4. En el caso de que se tenga que realizar cualquier vallado perimetral de la subestación, éste contará con una pantalla vegetal para prevenir posibles colisiones de aves y reducir el impacto visual.
- M.5. Los aerogeneradores serán de colores que creen el menor contraste con la línea del horizonte. Se utilizarán colores blancos mate o tonalidades grises siempre en gamas muy claras y mates, evitando las superficies metálicas reflectantes.
- M.6. Se utilizarán materiales en la mejora del firme de viales y acceso que no supongan un contraste con las gamas cromáticas del terreno.

Cuatrimestre 3 y resumen de obra	<p>Los caminos han sido acabados con materiales de la zona, quedando perfectamente integrados.</p> <p>El entorno de las obras ha permanecido en buen estado de orden y limpieza. Se han realizado varias batidas de limpieza durante las obras.</p> <p>Los colores de los aerogeneradores son adecuados.</p> <p>Los colores y materiales utilizados en la construcción de la SET son adecuados.</p>
---	---

	<p>La restitución del relieve ha sido llevada adecuadamente. Se están desmantelando las instalaciones auxiliares, reponiendo el relieve a su estado original.</p> <p>La plantación de la pantalla vegetal se acometerá más adelante, en otoño, con condiciones climáticas más adecuadas.</p>
--	--

N. REVEGETACIONES

Objetivo:	Control de la correcta ejecución de la reposición de la cubierta vegetal
Inicio del control:	Inicio de los trabajos de restauración.
Periodicidad:	Diaria mientras duren los trabajos de restauración. Quincenal durante el primer trimestre tras la restauración. Trimestral hasta finalizado un ciclo vegetativo completo de las plantas.
Duración:	Durante los trabajos de revegetación y durante el primer ciclo vegetativo de la planta.
Lugar:	Áreas de la obra restauradas
Indicadores y umbrales admisibles:	<p>No se admitirán modificaciones a la mezcla de especies inicial que no estén debidamente justificadas. Cualquier sustitución sólo podrá ser admitida si se incorporan a la mezcla plantas propias de la zona y de los ecosistemas afectados.</p> <p>Estricto cumplimiento de la normativa sobre procedencia de la planta y semilla utilizada y control fitosanitario.</p> <p>El suelo aportado no podrá tener un espesor inferior a 20 cm.</p> <p>Todas las superficies desnudas tras las obras que no vayan a tener uso posterior serán restauradas.</p>

Prescripciones técnicas y medidas a controlar:

N.1. El plan de restauración se extenderá a la totalidad de superficies afectadas por el parque eólico y que no se incluyan entre las superficies de ocupación definitiva. Las zonas afectadas (por sobreechamientos de los caminos de acceso, nuevo tramo de camino, en plataforma de montaje de los aerogeneradores y por el trazado de la línea eléctrica de evacuación) serán convenientemente restauradas y revegetadas.

N.2. La revegetación se realizará con especies propias de matorral y pastizal y otros caméfitos propios de estos ambientes, utilizando para ello especies de flora autóctona.

N.3. Ajustar el calendario de los trabajos de restauración a la primavera y a momento de condiciones climáticas adecuadas.

N.4. Comprobación visual sobre el terreno de, al menos, los siguientes aspectos:

- Las restauraciones tendrán lugar al final de las obras con objeto de que las superficies tratadas no sean pisadas por personal o maquinaria implicada en las mismas.
- Correcta selección de las áreas a restaurar y de los tratamientos específicos a la problemática de cada zona (tipo de sustrato, pendiente del talud, inestabilidad de los materiales, etc.).
- Realización de los trabajos durante la época del año más favorable y en condiciones meteorológicas adecuadas (evitar días de helada, viento, etc.).
- Correcto estado de la tierra vegetal aportada y suficiencia del espesor tras el extendido. Si hiciera falta aporte de tierra vegetal se obtendrá de terrenos de cultivo de las inmediaciones para que disponga de un banco de semillas local.
- Corrección en el suministro de los componentes de la mezcla antes de su uso (planta, abonos, enmiendas...).
- Corrección en los trabajos de ahoyado, plantación, cerrado de los hoyos, construcción de alcorques y riegos iniciales.
- Corrección y suficiencia de cualquier modificación de las especificaciones establecidas en el proyecto y su Evaluación de Impacto Ambiental como cambio en las especies propuestas o en sus proporciones por dificultades con el suministro desde viveros.
- Revisión de visu de todas las superficies tratadas tras los trabajos.

N.5. Comprobación documental de los siguientes aspectos:

- Corrección en la documentación de las plantas suministradas que acredite las especies de que se trata, su procedencia y corrección de su estado fitosanitario. Riguroso cumplimiento de la normativa vigente.
- Control extremo con las especies invasoras.

PLAN DE RESTAURACIÓN PREVISTO

Tratamiento previo:

Las superficies en que se intervendrá deberán estar descompactadas previamente.

Si se trata de taludes habrán sido previamente estabilizados y serán lo más tendidos posible.

Se dispondrá sobre ellas una capa de tierra vegetal procedente de los acopios previos a la obra que, si se ha realizado el acopio adecuadamente, contendrá semillas y propágulos de la flora de la zona.

Plantación:

Se realizará una plantación de ejemplares de las siguientes especies atendiendo a la naturaleza de los suelos:

Thymus vulgaris, Teucrium capitatum y Helianthemum syriacum, Quercus coccifera, Rhamnus lycioides.

La planta se habrá obtenido de semilla procedente de fuentes semilleras cercanas a la zona de estudio y dispondrá de sus certificados sanitarios y de procedencia.

Control extremo con las especies invasoras.

Las plantas serán suministradas en contenedor y tendrán dos años.

El marco de plantación será de 3x3 m en los desmontes y de 2x2 m en el resto de superficies. La plantación se realizará en hileras al tresbolillo mediante ahoyado manual.

A cada planta se le construirá un alcorque con tierra para mejorar la eficacia de los riegos iniciales.

Se realizará un riego de implantación, otro a las 2 semanas de la plantación y otro al mes.

Se instalarán protectores o vallados para evitar que el ganado pueda dañar la plantación. Los protectores serán retirados a los dos años.

Correcto estado de la tierra vegetal aportada y suficiencia del espesor tras el extendido. Si hiciera falta aporte de tierra vegetal se obtendrá de terrenos de cultivo de las inmediaciones para que disponga de un banco de semillas local.

Se evitará pisar las superficies tratadas. La plantación en taludes se iniciará desde la parte alta de los mismos y se irá bajando.

La plantación se realizará en primavera, preferiblemente en el mes de marzo, en días sin viento ni lluvia ni heladas.

**Cuatrimestre
3 y resumen
de obra**

Todas las medidas señaladas son de aplicación al final de la fase de obras pero las condiciones climáticas de esta primavera han desaconsejado realizar los trabajos de revegetación que serán abordados en el mes de octubre, cuando las condiciones sean más adecuadas.

	Su correcta ejecución será controlada en las fases iniciales de la vigilancia ambiental en explotación.
--	---

Zaragoza, a la fecha de la firma

Bióloga
Colegiada nº 18.930-ARN

ANEXO 1

LISTADO DE COMPROBACIÓN

LISTADO DE COMPROBACIÓN Fase de construcción del PE Río Ebro II

INFORME CUATRIMESTRAL 3 (De 1 de marzo a 30 de abril de 2023-final de obra) Y RESUMEN DE TODO EL PERIODO DE OBRA

- Notaciones:** NP No procede, no aplica a esta fase de la obra
 NP* Medida cuya ejecución se aplaza al inicio de la fase de explotación
 ✓ Medida aplicada correctamente
 × Medida no aplicada, aplicada incorrectamente o ineficaz

CONTROL DOCUMENTAL	SEGUIMIENTO
A. Nombramientos y comunicaciones previas	
A.1. Comunicación de inicio de obras.	✓
A.2. Nombramiento del técnico responsable de la vigilancia ambiental.	✓
B. Autorizaciones previas	
B.1. Autorización de la modificación del proyecto del parque eólico "Río Ebro II".	✓
B.2. Licencia municipal de obras.	✓
B.3. Autorización CHE.	✓
B.4. Plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves.	✓
B.5. Concesiones mineras y gasoducto	✓
B.6. Vías Pecuarias.	NP
B.7. Proyecto de gestión de tierras	NP
C. Prospecciones y trabajos previos a obra	
C.1. Arqueología.	✓
D. Ajustes y modificaciones del proyecto	
D.1. Informe al INAGA de las modificaciones.	NP
E. Documentación sobre gestión de residuos	
E.1. Gestor de residuos.	✓
E.2. Pequeño productor de residuos peligrosos.	✓
E.3. Albaranes de retirada.	✓
F. Molestias a otros usuarios	
F.1. Evitar paso por zonas urbanas.	NP
F.2. Pasos alternativos debidamente señalizados.	✓
G. Residuos	
G.1. Correcta gestión de tierras conforme a decreto de 262/2006 de residuos de construcción y demolición. Ni préstamos ni vertederos no autorizados.	✓
G.2. Control de la presencia de residuos y vertidos no gestionados diseminados por la obra.	✓
G.3. Adecuada ubicación y acondicionamiento del punto limpio (impermeabilización, separación de los inflamables, protegido del sol, ventilado, absorbentes disponibles para posibles vertidos accidentales...).	✓
G.4. Control de que están todos los contenedores necesarios para residuos peligrosos y correctamente etiquetados.	✓
G.5. Las tierras manchadas con cualquier producto o residuo peligroso serán tratadas como tierras contaminadas y gestionadas convenientemente	✓
G.6. Disponibilidad de serrín, arena u otros elementos absorbentes para recoger los vertidos accidentales que pudieran tener lugar y contenedor adecuado para tierras contaminadas	✓

CONTROL DOCUMENTAL	SEGUIMIENTO
G.7. Separación en origen de los no peligrosos. Disposición de áreas de acopio y/o contenedores para maderas, plásticos, papel, metales..., con tapas para los residuos más ligeros que se puedan volar con el viento.	✓
G.8. Los residuos de poco peso, peligrosos y no peligrosos, que puedan ser diseminados por el viento, serán acopiados en contenedores con tapa que deberán permanecer cerrados.	✓
G.9. Instalación de un parque de maquinaria debidamente impermeabilizado.	✓
G.10. Disposición de puntos de lavado de hormigoneras suficientes. No aparición de puntos de lavado no controlados.	✓
H. Atmósfera	
H.1. Respeto de los límites de velocidad. El límite de velocidad será el mismo que establezca el Coordinador de Seguridad y Salud.	✓
H.2. Riegos periódicos de viales , sobre todo, en periodos de verano en ausencia de lluvias.	✓
H.3. Cubrimiento de las cajas de los camiones de transporte de tierras.	NP
H.4. Comprobación de estado de revisión técnica de la maquinaria de la obra.	✓
H.5. No realización de trabajos nocturnos junto a zonas habitadas.	✓
I. Suelos y erosión	
I.1. Acopio de suelo previo a la ocupación superficial de cualquier tipo de instalación de las obras (20-25 cm profundidad).	✓
I.2. Reposición de suelo de 20 cm de espesor en las áreas de revegetación.	✓
I.3. Acopios y viales evitando zonas de pendiente, evitando la aparición de erosiones.	✓
I.4. Compensación de tierras. Se adaptará el proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión.	✓
I.5. Descompactación de áreas compactadas.	✓
I.6. Las zanjas, cimentaciones y demás áreas de excavación, permanecerán abiertas el menor tiempo posible , para evitar afectar al drenaje superficial y ser origen de fenómenos erosivos	✓
I.7. Minimizar el tiempo entre la construcción de los taludes y su restauración para evitar el arrastre y pérdida de materiales.	✓
J. Cauces y drenaje superficial	
J.1. Respeto de los cauces existentes por las obras.	✓
J.2. No se realizarán vertidos de ningún tipo , incluidas tierras, en cauces	✓
J.3. Las casetas de obra dispondrán de sistemas de recolección de las aguas residuales que no impliquen contaminación de los cauces superficiales ni las aguas subterráneas.	✓
J.4. No se ubicarán instalaciones provisionales o accesorias de las obras, ni siquiera acopios de materiales, en cauces públicos ni privados.	✓
J.5. Cualquier instalación provisional que dificulte el drenaje natural del terreno deberá mantenerse el mínimo tiempo posible , más en época de lluvias. Si fuera necesario se dotará de canales de evacuación perimetrales o de drenajes provisionales.	✓
J.6. Los caminos contarán con cunetas y obras de paso transversal suficientes.	✓
J.7. Se dispondrán sistemas de disipación de energía a la salida de los pasos transversales.	✓
J.8. El cruce de cauces por la maquinaria de obra se realizará únicamente por áreas habilitadas para ello y balizadas.	✓
J.9. Se evitará que la mayor actividad constructiva se desarrolle en períodos de lluvia fuertes con terrenos encharcados.	✓
J.10. Cruce del barranco de El Tollo conforme a autorización de CHE.	✓

CONTROL DOCUMENTAL	SEGUIMIENTO
K. Vegetación	
K.1. 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.	✓
K.2. Acopios e instalaciones auxiliares en zonas agrícolas desprovistas de vegetación natural o en zonas que vayan a ser afectadas por la instalación del parque, evitando el incremento de las afecciones sobre la vegetación natural.	✓
K.3. No se circulará "campo a través".	✓
K.4. Cumplir las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales.	✓
K.5. Control de la presencia de restos de quemas no autorizadas.	✓
K.6. Disposición suficiente de medios de extinción de incendios.	✓
K.7. Retirar y gestionar restos de podas y desbroces. Posibilidad de triturar los restos y esparcirlos como enmienda o buscar vertedero para restos vegetales.	✓
L. Fauna	
L.1. En la SET no se instalarán sistemas de iluminación que pudieran afectar los hábitos de las especies nocturnas. Excepcionalmente luminarias que proyecten toda la luz generada hacia el suelo.	✓
L.2. Balizamiento aeronáutico en los aerogeneradores , se instalará un sistema de iluminación Dual Media A/Media C.	✓
L.3. Cancelar los puntos de luz blanca junto a puertas de 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.	✓
L.4. Balizado en línea eléctrica (cadencia visual 5 m en conductores y línea de tierra y 7 días máximo desde izado).	✓
L.5. Instalación de placas de señalización en el vallado perimetral de la SET para evitar colisión de aves	✓
L.6. Instalación de los sistemas anticolidión validados por el INAGA.	NP*
M. Impacto visual	
M.1. Retirada de todos los residuos del entorno de las obras (tierras incluidas)	✓
M.2. Restituir los terrenos afectados temporalmente a sus condiciones fisiográficas iniciales.	✓
M.3. Subestación transformadora acabada con materiales y colores similares a los del entorno.	✓
M.4. Pantalla vegetal en vallado de la SET.	NP*
M.5. Aerogeneradores acabados con colores mate sin contraste con el horizonte.	✓
M.6. Viales acabados con materiales que no supongan contraste con el entorno.	✓
N. Revegetaciones	
N.1. Concreción de las áreas donde va a ser necesario revegetar conforme avancen las obras.	✓
N.2. Confirmación que las especies utilizadas son adecuadas.	NP*
N.3. Ajustar calendario de revegetaciones a otoño o primavera y a la climatología.	✓
N.4. Ejecución de los trabajos conforme están previstos.	NP*
N.5. Comprobación documental de la procedencia y adecuación de la planta	NP*

ANEXO 2

FOTOGRAFÍAS DE LAS OBRAS



Estado tras las obras de la superficie ocupada por las instalaciones auxiliares de Margalejo-Hnos. de Pablo.



Estado tras las obras de la superficie ocupada por el préstamo de tierras.



Estado tras las obras de la superficie ocupada por las instalaciones auxiliares de Siemens-Gamesa.



Estado tras las obras de la plataforma del aerogenerador REII-01.



Estado tras las obras de la plataforma del aerogenerador REII-02.



Estado tras las obras de la plataforma del aerogenerador REII-03.



Estado tras las obras de los tramos de caminos habilitados para el acceso de vehículos especiales.



Zanja eléctrica con suelo de préstamo repuesto en superficie.

Balizas anticollisión en vallado de la SET.



Vista aérea de los aerogeneradores REII-01 a REII-03.



Vista aérea de los aerogeneradores REII-03 a REII-01.



Vista aérea de la SET, instalaciones auxiliares y área de préstamo de tierras desmantelados

ANEXO 3

MAPA DE MEDIDAS APLICADAS

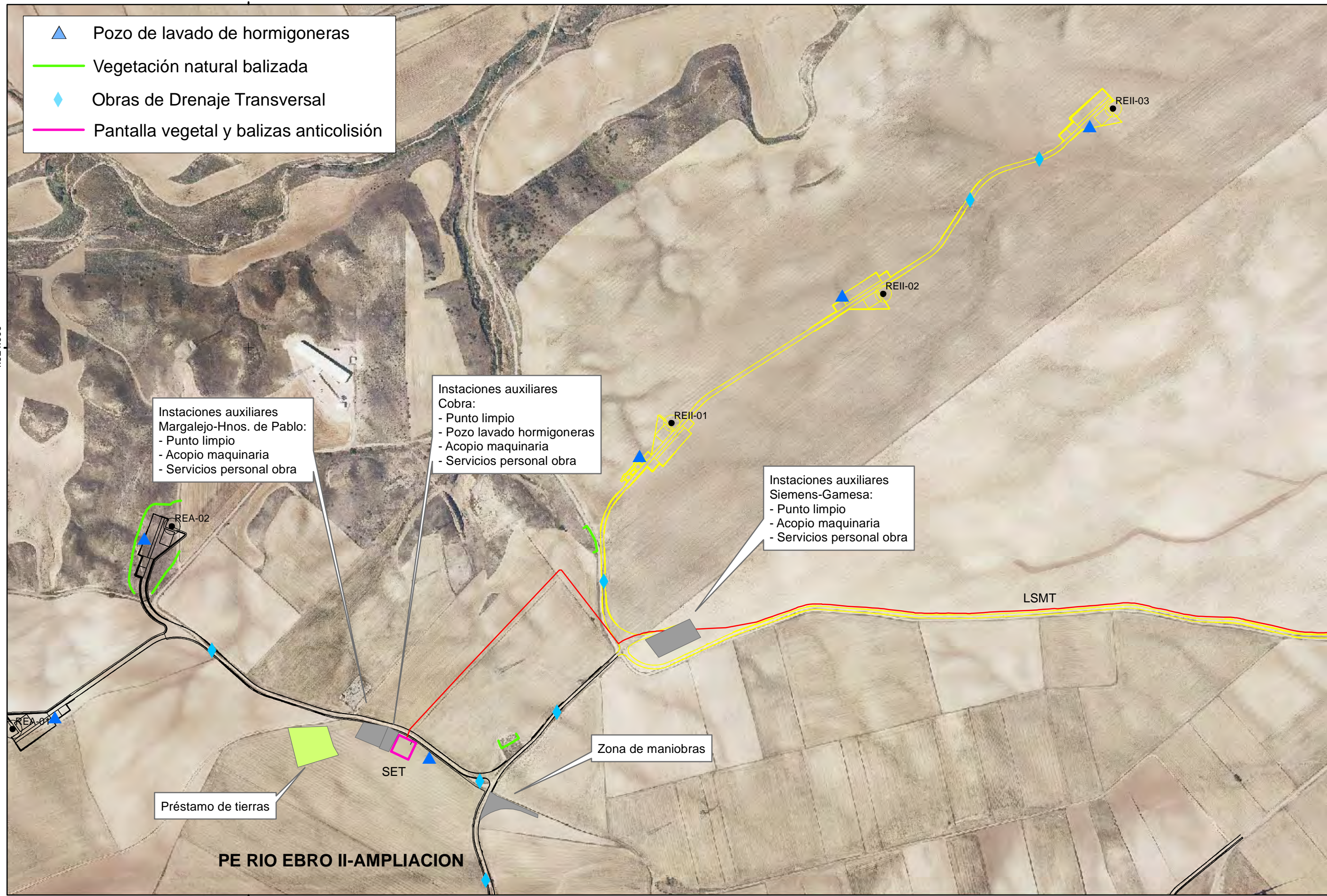
644.000

- ▲ Pozo de lavado de hormigoneras
- Vegetación natural balizada
- ◆ Obras de Drenaje Transversal
- Pantalla vegetal y balizas anticollisión

4.624.000

4.624.000

Sistema de Proyección: UTM ETRS89 Huso 30. Base Cartográfica: PNOA 2021



Instaciones auxiliares Margalejo-Hnos. de Pablo:

- Punto limpio
- Acopio maquinaria
- Servicios personal obra

Instaciones auxiliares Cobra:

- Punto limpio
- Pozo lavado hormigoneras
- Acopio maquinaria
- Servicios personal obra

Instaciones auxiliares Siemens-Gamesa:

- Punto limpio
- Acopio maquinaria
- Servicios personal obra

Préstamo de tierras


Zona de maniobras

PE RIO EBRO II-AMPLIACION

644.000

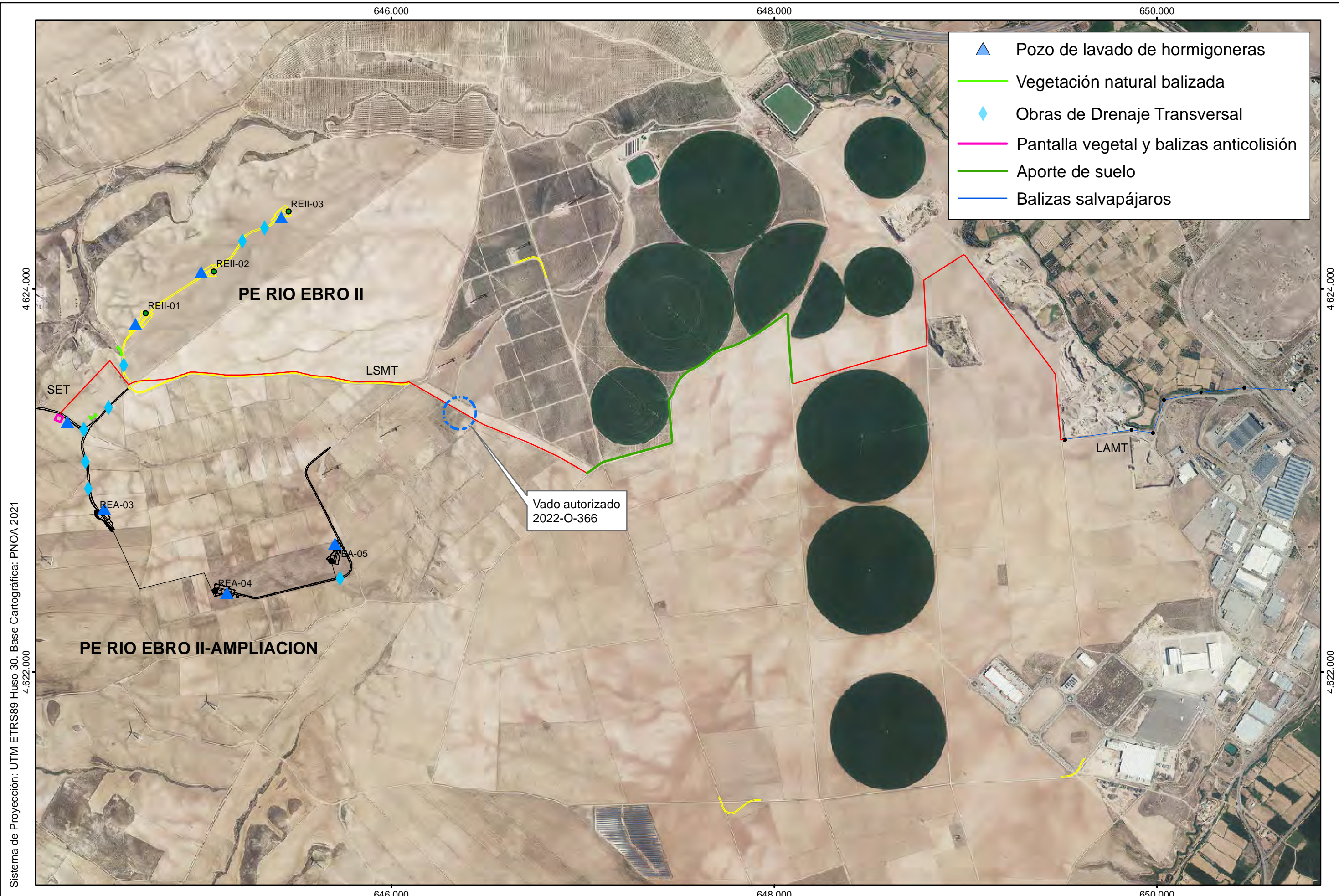
PROMOTOR
GRUPO DESARROLLOS ENERGÉTICOS NATURALES S.L.

PROYECTO
PARQUE EÓLICO RÍO EBRO II


AUTOR

 Nieves Sarasa Alcubierre
 Bióloga. Nº Col. 18.930-ARN

ESCALA
1:6.000
 FECHA
ABRIL 2023

TÍTULO
MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS APLICADAS FASE DE OBRA. INFORME CUATRIMESTRAL 3 Y FINAL DE OBRA (PARQUE EÓLICO)



- ▲ Pozo de lavado de hormigoneras
- Vegetación natural balizada
- ◆ Obras de Drenaje Transversal
- Pantalla vegetal y balizas anticolidión
- Aporte de suelo
- Balizas salvapájaros

PROMOTOR GRUPO DESARROLLOS ENERGÉTICOS NATURALES S.L.	PROYECTO PARQUE EÓLICO RÍO EBRO II	AUTOR  Nieves Sarasa Alcubierre Bióloga. Nº Col. 18.930-ARN	ESCALA 1:18.000 FECHA ABRIL 2023	TÍTULO MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS APLICADAS FASE DE OBRA. INFORME CUATRIMESTRAL 3 Y FINAL DE OBRA (LÍNEA DE EVACUACIÓN)
---	--	---	---	--

ANEXO 4

DOCUMENTACIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EL TRASLADO DE RESIDUOS
(SEGÚN RD 553/2020, DE 2 DE JUNIO)

1. Nº de Documentos de Identificación: 226008
2. Nº de Notificación Previa:
3. Fecha de Inicio de Traslado: 15-3-23

INFORMACIÓN RELATIVA AL OPERADOR DE TRASLADO

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA: 5000074643	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección: PI Malpica Parcela 57 Nave 1	Municipio: ZARAGOZA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono:	Fax:	Mail: victorpina@grupocobra.com

INFORMACIÓN DEL CENTRO PRODUCTOR O POSEEDOR DEL RESIDUO O INSTALACIÓN DE ORIGEN

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA:	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: CNAE:		
Dirección: SET RIO EBRO	Municipio: PEDROLA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	

INFORMACIÓN DEL OPERADOR CUANDO EL ORIGEN SEA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Nombre o Razón Social:		
NIF:	NIMA:	
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio:	
Provincia:	Comunidad:	

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL DESTINO

Nombre o Razón Social: CHAZAR SL		
NIF: B50178482	NIMA: 5000011402	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: AR/GNPA: 77		
Dirección: CMNO. CENTRAL DEL MONTE, S/N	Municipio: LA PUEBLA DE ALFINDEN	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono: 976-574775	Fax:	Mail: chazar@chazar.com

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA

LER: 170201	Descripción del residuo: MADERA
kg:	Características de peligrosidad:

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTISTA QUE TRASLADA

Nombre o Razón Social: GRIÑO ECOLOGIC, S.A		
NIF: A25530163	NIMA: 2500040861	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: T3325		
Dirección: PL. SANT JOAN, 10, 6 PLANTA	Municipio: LLEIDA	
Provincia: LLEIDA	Comunidad: CATALUÑA	
Teléfono: 973-279056	Fax:	Mail: grinyo@grinyo.com

OTRA INFORMACIÓN

Fecha de entrega: 15-3-23

Aceptación del residuo <input checked="" type="checkbox"/> SÍ / <input type="checkbox"/> NO	Cantidad aceptada en kg: 4380
	Cantidad rechazada en kg:

CONFORME OPERADOR: TRANSPORTISTA: CONFORME DESTINO:

Firma y sello 	Firma y sello 	Firma y sello 
---	---	---

CHAZAR, S. L.
 C. I. T. 3-3017-AUD
 Cno. Central del Monte, s/n. Apdo. Correos 57
 50171 LA PUEBLA DE ALFINDEN (Zaragoza)
 Teléf. 976 574 775 / 902 505 360
 Fax 976 574 574 / 902 505 370

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EL TRASLADO DE RESIDUOS
(SEGÚN RD 553/2020, DE 2 DE JUNIO)

1. Nº de Documentos de Identificación:	226596
2. Nº de Notificación Previa:	
3. Fecha de Inicio de Traslado:	22-3-23

INFORMACIÓN RELATIVA AL OPERADOR DE TRASLADO

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA: 5000074643	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección: PI Malpica Parcela 57 Nave 1	Municipio: ZARAGOZA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono:	Fax:	Mail: victorpina@grupocobra.com

INFORMACIÓN DEL CENTRO PRODUCTOR O POSEEDOR DEL RESIDUO O INSTALACIÓN DE ORIGEN

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA:	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: CNAE:		
Dirección: SET RIO EBRO	Municipio: PEDROLA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	

INFORMACIÓN DEL OPERADOR CUANDO EL ORIGEN SEA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Nombre o Razón Social:		
NIF:	NIMA:	
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio:	
Provincia:	Comunidad:	

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL DESTINO

Nombre o Razón Social: CHAZAR SL		
NIF: B50178482	NIMA: 5000011402	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: AR/GNPA: 77		
Dirección: CMNO. CENTRAL DEL MONTE, S/N	Municipio: LA PUEBLA DE ALFINDEN	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono: 976-574775	Fax:	Mail: chazar@chazar.com

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA

LER: 200101	Descripción del residuo: CARTON
kg:	Características de peligrosidad:

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTISTA QUE TRASLADA

Nombre o Razón Social: GRIÑO ECOLOGIC, S.A		
NIF: A25530163	NIMA: 2500040861	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: T3325		
Dirección: PL. SANT JOAN, 10, 6 PLANTA	Municipio: LLEIDA	
Provincia: LLEIDA	Comunidad: CATALUÑA	
Teléfono: 973-279056	Fax:	Mail: grinyo@grinyo.com

OTRA INFORMACIÓN

Fecha de entrega: 22-3-23		
SI: <input checked="" type="checkbox"/>	Cantidad aceptada en kg:	540
NO: <input type="checkbox"/>	Cantidad rechazada en kg:	

CONFORME OPERADOR: TRANSPORTISTA: CONFORME DESTINO:

 Firma y sello	 CHAZAR S. L. C.I.F. B-50178482 Cno. Central del Monte, s/n - Apdo. Correos 57 50171 LA PUEBLA DE ALFINDÉN (Zaragoza) Teléf. 976 574 775 / 902 505 360 Fax 976 574 574 / 902 505 370	 CHAZAR, S. L. C.I.F. B-50178482 Cno. Central del Monte, s/n - Apdo. Correos 57 50171 LA PUEBLA DE ALFINDÉN (Zaragoza)
--	--	--

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EL TRASLADO DE RESIDUOS
(SEGÚN RD 553/2020, DE 2 DE JUNIO)

1. Nº de Documentos de Identificación:	226594
2. Nº de Notificación Previa:	
3. Fecha de Inicio de Traslado:	22-3-23

INFORMACIÓN RELATIVA AL OPERADOR DE TRASLADO

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA: 5000074643	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio: ZARAGOZA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono:	Fax:	Mail: victorpina@grupocobra.com

INFORMACIÓN DEL CENTRO PRODUCTOR O POSEEDOR DEL RESIDUO O INSTALACIÓN DE ORIGEN

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA:	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: CNAE:		
Dirección: SET RIO EBRO	Municipio: PEDROLA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	

INFORMACIÓN DEL OPERADOR CUANDO EL ORIGEN SEA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Nombre o Razón Social:		
NIF:	NIMA:	
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio:	
Provincia:	Comunidad:	

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL DESTINO

Nombre o Razón Social: CHAZAR SL		
NIF: B50178482	NIMA: 5000011402	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: AR/GNPA: 77		
Dirección: CMNO. CENTRAL DEL MONTE, S/N	Municipio: LA PUEBLA DE ALFINDEN	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono: 976-574775	Fax:	Mail: chazar@chazar.com

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA

LER: 170904	Descripción del residuo: RESTOS DE LA CONSTRUCCION
kg:	Características de peligrosidad:

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTISTA QUE TRASLADA

Nombre o Razón Social: GRIÑO ECOLOGIC, S.A		
NIF: A25530163	NIMA: 2500040861	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: T3325		
Dirección: PL. SANT JOAN, 10, 6 PLANTA	Municipio: LLEIDA	
Provincia: LLEIDA	Comunidad: CATALUÑA	
Teléfono: 973-279056	Fax:	Mail: grinyo@grinyo.com

OTRA INFORMACIÓN

Fecha de entrega: 22-3-23		
Aceptación del residuo	SI:	Cantidad aceptada en kg: 520
	NO:	Cantidad rechazada en kg:

CONFORME OPERADOR:	TRANSPORTISTA:	CONFORME DESTINO:
Firma y sello	 Firma y sello	Firma y sello

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EL TRASLADO DE RESIDUOS
(SEGÚN RD 553/2020, DE 2 DE JUNIO)

1. Nº de Documentos de Identificación:	226940
2. Nº de Notificación Previa:	
3. Fecha de Inicio de Traslado:	23-3-2

INFORMACIÓN RELATIVA AL OPERADOR DE TRASLADO

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA: 5000074643	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección: PI Malpica Parcela 57 Nave 1	Municipio: ZARAGOZA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono:	Fax:	Mail: victorpina@grupocobra.com

INFORMACIÓN DEL CENTRO PRODUCTOR O POSEEDOR DEL RESIDUO O INSTALACIÓN DE ORIGEN

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA:	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		CNAE:
Dirección: SET RIO EBRO	Municipio: PEDROLA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	

INFORMACIÓN DEL OPERADOR CUANDO EL ORIGEN SEA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Nombre o Razón Social:		
NIF:	NIMA:	
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio:	
Provincia:	Comunidad:	

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL DESTINO

Nombre o Razón Social: CHAZAR SL		
NIF: B50178482	NIMA: 5000011402	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		AR/GNPA: 77
Dirección: CMNO. CENTRAL DEL MONTE, S/N	Municipio: LA PUEBLA DE ALFINDEN	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono: 976-574775	Fax:	Mail: chazar@chazar.com

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA

LER: 170201	Descripción del residuo: MADERA
kg:	Características de peligrosidad:



INFORMACIÓN DEL TRANSPORTISTA QUE TRASLADA

Nombre o Razón Social: GRIÑO ECOLOGIC, S.A		
NIF: A25530163	NIMA: 2500040861	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		T3325
Dirección: PL. SANT JOAN, 10, 6 PLANTA	Municipio: LLEIDA	
Provincia: LLEIDA	Comunidad: CATALUÑA	
Teléfono: 973-279056	Fax:	Mail: grinyo@grinyo.com

OTRA INFORMACIÓN

Fecha de entrega: 23-3-23		
Aceptación del residuo <input checked="" type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/> NO:	Cantidad aceptada en kg:	1760
	Cantidad rechazada en kg:	

CONFORME OPERADOR: TRANSPORTISTA: CONFORME DESTINO:

Firma y sello		
---------------	---	---

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PARA EL TRASLADO DE RESIDUOS
(SEGÚN RD 553/2020, DE 2 DE JUNIO)

1. Nº de Documentos de Identificación:	226591
2. Nº de Notificación Previa:	
3. Fecha de Inicio de Traslado:	21-3-23

INFORMACIÓN RELATIVA AL OPERADOR DE TRASLADO

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA: 5000074643	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección: PI Malpica Parcela 57 Nave 1	Municipio: ZARAGOZA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono:	Fax:	Mail: victorpina@grupocobra.com

INFORMACIÓN DEL CENTRO PRODUCTOR O POSEEDOR DEL RESIDUO O INSTALACIÓN DE ORIGEN

Nombre o Razón Social: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA		
NIF: A46146387	NIMA:	Tipo de Operador:
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: CNAE:		
Dirección: SET RIO EBRO	Municipio: PEDROLA	
Provincia: ZARAGOZA	Comunidad: ARAGON	

INFORMACIÓN DEL OPERADOR CUANDO EL ORIGEN SEA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Nombre o Razón Social:		
NIF:	NIMA:	
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos:		
Dirección:	Municipio:	
Provincia:	Comunidad:	

INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL DESTINO

Nombre o Razón Social: CHAZAR SL		
NIF: B50178482	NIMA: 5000011402	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: AR/GNPA: 77		
Dirección: CMNO. CENTRAL DEL MONTE, S/N	Municipio: LA PUEBLA DE ALFINDEN	
Provincia: ZARAGÓZA	Comunidad: ARAGON	
Teléfono: 976-574775	Fax:	Mail: chazar@chazar.com

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO QUE SE TRASLADA

LER: 170203	Descripción del residuo: PLASTICO
kg:	Características de peligrosidad:

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTISTA QUE TRASLADA

Nombre o Razón Social: GRIÑO ECOLOGIC, S.A		
NIF: A25530163	NIMA: 2500040861	Operación de Tratamiento: R13
Nº de inscripción registro de Producción y Gestión de Residuos: T3325		
Dirección: PL. SANT JOAN, 10, 6 PLANTA	Municipio: LLEIDA	
Provincia: LLEIDA	Comunidad: CATALUÑA	
Teléfono: 973-279056	Fax:	Mail: grinyo@grinyo.com

OTRA INFORMACIÓN

Fecha de entrega: 21-3-23		
Aceptación del residuo	SI: <input checked="" type="checkbox"/>	Cantidad aceptada en kg: 140
	NO: <input type="checkbox"/>	Cantidad rechazada en kg:

CONFORME OPERADOR: TRANSPORTISTA: CONFORME DESTINO:

Firma y sello		Firma y sello
---------------	--	---------------

CHAZAR, S. L.
 C.I.F. B- 50178482
 Cno. Central del Monte s/n - Apto. Corros 57
 50171 LA PUEBLA DE ALFINDEN (Zaragoza)
 Teléf. 976 574 775 / 902 505 360
 Fax 976 574 574 / 902 505 370



Cno. Central del Monte, S/N. Apdo. correos 57 50171.LA PUEBLA DE ALFINDEN Zaragoza (España) +34 976574775 +34 902505360 +34 976574574 +34 902505370	GESTOR AUTORIZADO N° AR/GNPA-77
	CLASIFICACIÓN DE ENTRADA DE RESIDUO
	226883

Cliente / Proveedor	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS SA Centro SET RIO EBRO 2151P0156322
Dirección	SET RIO EBRO https://goo.gl/maps/VJ2DZFmTyNM2UKGZ6 50690 PEDROLA
Servicio solicitado	Gestión en planta
Fecha de aviso	01/03/23 11:56:59
Residuo	Gestion RP'S

CHAZAR, S.L. certifica que el residuo perteneciente a la empresa arriba indicados, va a ser depositado en nuestras instalaciones de Cno. Central del Monte, s/n. de La Puebla de Alfindén, 50171 Zaragoza, para su tratamiento y posterior reciclaje. Los residuos que no pueden ser reciclados, son llevados directamente al vertedero municipal para su eliminación.

A rellenar por logística

Transportista	Matrículas:			
Bruto	0,00	Tara	0,00	
aerosoles vacios (30kg)		Neto	0,03	Descuento A facturar
envases plasticos contaminados (45kg)		Neto	1,00	Descuento A facturar
Transporte RP's (27/02/23)		Neto	1,00	Descuento A facturar

Observaciones:

Firma del Conductor:	Firma del cliente/proveedor:
----------------------	------------------------------

DOCUMENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

(Art.36 del R.D.833/88 B.O.E. de 30/7/88, modificado por el RD.952/97 B.O.E. de 5/7/97 y Orden MAM/304/2002,B.O.E.nº43 de 19/2/02)

DOCUMENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACEITES USADOS: PARTE B

(RD 679/06 B.O.E. de 3/6/06)

Firma del responsable del envío

Documento nº DCS02999999999920230002833

A. DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL REMITENTE

A 1 DATOS DEL CENTRO PRODUCTOR Marque con una X: Productor de RP. Pequeño productor de RP. Gestor intermedio de RP. Recogedor RP.

Razón social / Nombre: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A. N.I.F: A46146387
 Centro: 5000079137 COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.
 Dirección: P.I. MALPICA, C/ F-OESTE, PARCELA 61 Y OBRAS PROVINCIA DE ZARAGOZA Provincia: 50 ZARAGOZA
 Municipio: 297 ZARAGOZA NºTel: 976504023
 Nº de autorización: AR/P-450 Persona Responsable: Juan Carlos Simon Sanz NºFax: _____

A 2 DATOS DEL RESIDUO QUE SE TRANSFIERE

NºAceptación: DA30500005624320220004144 Nº de orden de envío: _____
 Características remarcables para su transporte y manejo: AEROSOL VACÍOS
 Código según Lista Europea de Residuos (L.E.R), Anexo 2 Orden MAM/304/2002 150111 (seis dígitos)
 Codificación del Proceso - Residuo en el Productor: 99 999 No disponible - No disponible
 Cantidad Kgs. netos: _____ 30,00 Kg Kgs. brutos, incluso recipientes: _____ 30,00 Kg

Código según tablas del Anexo 1 del RD.952/97

Tabla 1: Q <input type="text" value="07"/>	Tabla 2: D <input type="text"/> R <input type="text" value="13"/>	Tabla 3: S <input type="text" value="36"/>	Tabla 4: C <input type="text" value="22"/> C <input type="text"/> C <input type="text"/>	Tabla 5: H <input type="text" value="3B"/> H <input type="text"/>	Tabla 6: A <input type="text" value="330"/>	Tabla 7: B <input type="text" value="0019"/>
--	--	--	--	--	---	--

Estado aceite usado: Pastoso Fluido Emulsión Instalación aceite usado: Incineración Recuperación Almacenamiento


A 3 DATOS DEL GESTOR A QUE SE ENVIAN

Razón social / Nombre: ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS S.L. N.I.F: B03971512
 Centro: 5000056243 ZARAGOZA - ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.L. - PLAZA
 Dirección: C/ OSCA, Nº 20, NAVES 11, 12 Y 13 (PLA-ZA) Provincia: 50 ZARAGOZA
 Municipio: 297 ZARAGOZA NºTel: 902235523
 Nº de autorización: AR/G-164 NºFax: 966502143

A 4 DATOS DEL TRANSPORTE COMPLETO PREVISTO

Primer traslado: Fecha de inicio: 02/03/2023 Fecha de entrega: 02/03/2023 NºMatrícula: 3439JFX
 Razón social / Nombre: COTRALI ZARAGOZA, S.L. N.I.F: B50823830 NºTel: 876768957
 Centro: 5000015283 COTRALI ZARAGOZA, S.L. NºFax: 976552918
 Tipo de envase: 99 Otros Tipo de transporte: 03 Terrestre Nº de autorización: AR/IRP-24
Segundo traslado: Fecha de inicio: _____ Fecha de entrega: _____ NºMatrícula: _____
 Razón social / Nombre: _____ N.I.F: _____ NºTel: _____
 Centro: _____ NºFax: _____
 Tipo de envase: Tipo de transporte: Nº de autorización: _____

A. DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL DESTINATARIO

Incidencias respecto a los datos del bloque A:
 Kgs aceptados: _____ 30,00 Kg
 Codificación del Proceso - Residuo en el Gestor: 99 999 No disponible - No disponible
 ACEPTACIÓN: SI NO
 Fecha: 02/03/2023
 Firmado (Nombre y apellidos): D./Dña Francisco Javier Perez Navarro
 Firma del responsable: 
 ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.L.
 Pol. Ind. P.º 20, NAVES 11, 12 Y 13 (PLA-ZA)
 500197 ZARAGOZA
 GESTOR ASGRPO.77

Se garantiza la privacidad y confidencialidad de los datos personales en cumplimiento de la Ley 15/1999. Se podrá ejercitar en cualquier momento el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición con solo ponerlo en conocimiento de la Dirección General de Calidad Ambiental.

DOCUMENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

(Art.36 del R.D.833/88 B.O.E. de 30/7/88, modificado por el RD.952/97 B.O.E. de 5/7/97 y Orden MAM/304/2002,B.O.E.nº43 de 19/2/02)

DOCUMENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACEITES USADOS: PARTE B (RD 679/06 B.O.E. de 3/6/06)

Firma del responsable del env/lo

Documento nº DCS02999999999920230002834

A. DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL REMITENTE

A 1 DATOS DEL CENTRO PRODUCTOR. Marque con una X: Productor de RP. Pequeño productor de RP. Gestor intermedio de RP. Recogedor RP.

Razón social / Nombre: COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A. N.I.F: A46146387
 Centro: 6000079137 COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.
 Dirección: P.I. MALPICA, C/ F-OESTE, PARCELA 61 Y OBRAS PROVINCIA DE ZARAGOZA Provincia: 60 ZARAGOZA
 Municipio: 297 ZARAGOZA NºTel: 976504023
 Nº de autorización: AR/P-450 Persona Responsable: Juan Carlos Simon Sanz NºFax: _____

A 2 DATOS DEL RESIDUO QUE SE TRANSFIERE

NºAceptación: DA3050005624320220004143 Nº de orden de envío: _____
 Características remarcables para su transporte y manejo: ENVASES PLASTICOS CONTAMINADOS
 Código según Lista Europea de Residuos (L.E.R), Anejo 2 Orden MAM/304/2002 150110 (seis dígitos)
 Codificación del Proceso - Residuo en el Productor: 99 999 No disponible - No disponible
 Cantidad Kgs. netos: _____ 45,00 Kg Kgs. brutos, incluso recipientes: _____ 45,00 Kg

Código según tablas del Anexo 1 del RD.952/97

Tabla 1: Q <input type="text" value="05"/>	Tabla 2: D <input type="text" value=""/> R <input type="text" value="13"/>	Tabla 3: S <input type="text" value="36"/>	Tabla 4: C <input type="text" value="41"/> C <input type="text" value="51"/> C <input type="text" value=""/>	Tabla 5: H <input type="text" value="04"/> H <input type="text" value=""/>	Tabla 6: A <input type="text" value="330"/>	Tabla 7: B <input type="text" value="0019"/>
--	---	--	--	---	---	--

Estado aceite usado: Pastoso Fluido Emulsión Instalación aceite usado: Incineración Recuperación Almacenamiento

A 3 DATOS DEL GESTOR A QUE SE ENVIAN

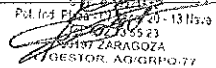
Razón social / Nombre: ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS S.L. N.I.F: B03971512
 Centro: 6000056243 ZARAGOZA - ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.L. - PLAZA
 Dirección: C/ OSCA, Nº 20, NAVES 11, 12 Y 13 (PLA-ZA) Provincia: 60 ZARAGOZA
 Municipio: 297 ZARAGOZA NºTel: 902235523
 Nº de autorización: AR/G-164 NºFax: 966502143

A 4 DATOS DEL TRANSPORTE COMPLETO PREVISTO

Primer traslado: Fecha de inicio: 02/03/2023 Fecha de entrega: 02/03/2023 NºMatrícula: 3439JFX
 Razón social / Nombre: COTRALI ZARAGOZA, S.L. N.I.F: B50823830 NºTel: 876768957
 Centro: 6000015283 COTRALI ZARAGOZA, S.L. NºFax: 976552918
 Tipo de envase: 99 Otros Tipo de transporte: 03 Terrestre Nº de autorización: AR/TRP-24
Segundo traslado: Fecha de inicio: _____ Fecha de entrega: _____ NºMatrícula: _____
 Razón social / Nombre: _____ N.I.F: _____ NºTel: _____
 Centro: _____ NºFax: _____
 Tipo de envase: Tipo de transporte: Nº de autorización: _____

A. DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL DESTINATARIO

Incidencias respecto a los datos del bloque A:
 Kgs aceptados: _____ 45,00 Kg
 Codificación del Proceso - Residuo en el Gestor: 99 999 No disponible - No disponible
 ACEPTACIÓN: SI NO
 Fecha: 02/03/2023
 Firmado (Nombre y apellidos): D./Dña Francisco Javier Perez Navarro

Firma del responsable: 
 acteco
 AGTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.L.
 Pol. Ind. P. Navas 11, 12 y 13
 50000 ZARAGOZA
 GESTOR AG/GRP.77

Se garantiza la privacidad y confidencialidad de los datos personales en cumplimiento de la Ley 15/1999. Se podrá ejercitar en cualquier momento el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición con solo ponerlo en conocimiento de la Dirección General de Calidad Ambiental.

ANEXO 5

PLAN DE MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE COLISIÓN DE AVES

Informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 04 de abril de 2023.

Informe relativo a la compatibilidad con la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de parque eólico "Río Ebro II", en el término municipal de Pedrola (Zaragoza), promovido por Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, S.L.
Ref. INAGA: 500806/20F/2023/00785.

Con fecha de 3 de febrero de 2023 tiene entrada, en el registro general del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), solicitud de informe relativo a la compatibilidad con la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de parque eólico "Río Ebro II", en el término municipal de Pedrola (Zaragoza), promovido por Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, S.L. Vista la información aportada, se informa lo siguiente:

1.- Antecedentes:

En el BOA número 3 de 4 de enero de 2018 se publicó la Resolución de 17 de noviembre de 2017, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formuló la declaración de impacto ambiental del proyecto de Parque Eólico "Río Ebro II" y su línea de evacuación, en el término municipal de Pedrola (Zaragoza), promovido por Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, S.L. Número de expediente INAGA 500201/01/2013/02576.

El proyecto técnico sobre el que se realiza la evaluación de impacto ambiental se corresponde con la instalación de 6 aerogeneradores marca GE Energy modelo GE-103 de 2,5 MW de potencia unitaria con torres tubulares cónicas de 85 m de altura de buje y 103 m de diámetro de rotor. La potencia total del parque se preveía de 15 MW. La evacuación estaba prevista a través de una línea aérea de 45 kV que partiendo de la SET del PE "Río Ebro II" 20/45 kV, llegaría a dicha SET "Entrerriós", con una longitud de 4.676,65 m.

En el BOA nº 199 de 10 de octubre de 2019 se publicó la Resolución de INAGA de 10 de septiembre de 2019, por la que se adopta la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite el informe de impacto ambiental del proyecto de reducción de dos posiciones de aerogeneradores y modificación de la línea eléctrica de evacuación del Parque Eólico Río Ebro II, en el término municipal de Pedrola (Zaragoza), promovido por Grupo de Desarrollos Energéticos Naturales, S.L., (Número Expte. INAGA 500201/01B/2019/05542).

En el condicionado esta Resolución se incluyó lo siguiente:

2.3) De forma previa a la puesta en marcha del parque eólico, se presentará en 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 como la instalación de sistemas de seguimiento mediante cámara web y/o sensores vinculados a sistemas de disuasión y/o parada automática temporal en caso de alto riesgo de colisión. Así mismo en el Plan se indicarán los aerogeneradores sobre los que se realizará el pintado de palas para mejorar su visibilidad para las aves (de conformidad con AESA).

3.1) En función de los resultados, se deberá establecer la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de la



siniestralidad detectada, incluyendo el cambio en el régimen de funcionamiento con posibles paradas temporales, la reubicación o eliminación de algún aerogenerador o la implementación de sistemas automáticos de detección de aves y disuasión de colisiones.

Por otra parte, en el BOA número 18 de 27 de enero de 2022 se publicó la Resolución de 1 de diciembre de 2021, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de parque eólico "Río Ebro II Ampliación" de 23 MW, en el término municipal de Pedrola (Zaragoza), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas XVI, SL. (Exp. Industria G-EO-Z-095/2019). (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2020/07385). En esta Declaración de Impacto Ambiental, en referencia al parque eólico Río Ebro II, se determinaron como condicionados, entre otros, los siguientes:

6.2. La instalación de estas medidas (de disuasión) tendrá en cuenta las posiciones de los aerogeneradores y la existencia de las líneas eléctricas aéreas que discurren por dentro de la poligonal, entre las posiciones REIIA-04 y REIIA-05, y posiciones REIIA-02 y PE "Río Ebro II" (REII-01), donde la permeabilidad para el paso de la avifauna puede disminuir por la presencia de las líneas eléctricas.

Además, en el BOA nº 155 de 6 de agosto de 2020 se publicó la Resolución de 17 de julio de 2020, del Director del Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza, por el que se otorga autorización administrativa y de construcción de la instalación de producción de energía eólica denominada Parque Eólico Río Ebro II promovido por Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, S.L., B-99377640, expediente Número G-EO-Z-024/2012 - PEA6003/2016.

En el BOA nº 204 de 20 de octubre de 2022 se publicó la Orden ICD/1462/2022, de 6 de octubre, por la que se declara, en concreto, la utilidad pública de la instalación Parque Eólico "Río Ebro II", de 15 MW ubicada en Pedrola, promovido por la mercantil "Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, SL". Expediente G-EO-Z-024/2012.

Por Resolución de INAGA de 2 de febrero de 2023 se adopta la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite el informe de impacto ambiental del Anteproyecto de hibridación de planta fotovoltaica "Río Ebro II" de 7,8 MWp, en el término municipal de Pedrola, provincia de Zaragoza, promovido por Grupo Desarrollos Energéticos Naturales, S.L. (Expte INAGA/500806/01/2022/10148).

2.- Breve descripción de la modificación propuesta:

El promotor presenta el Documento de Propuesta de Implementación de Medidas Anticolisión en el parque eólico Río Ebro II, encaminadas, en este caso, a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores, de conformidad a lo establecido en las condiciones de Declaraciones de Impacto Ambiental e Informe de Impacto Ambiental del parque eólico Río Ebro II, formuladas mediante Resoluciones de de 17 de noviembre de 2017 y de 10 de octubre de 2019, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

Una de las medidas que se proponen para minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores del parque eólico Río Ebro II es la instalación de sistemas de visión artificial. El sistema que se va a implementar es un Sistema Automático de monitorización de avifauna y el riesgo de colisión de aves con el aerogenerador. El aerogenerador en el que se pretende instalar esta tecnología es el siguiente: REII-1 (tal y como se definió en la Resolución de 1 de diciembre de 2021, del INAGA).l

El funcionamiento de los sistemas que se propone instalar se resume a continuación:



1. Sistema de detección automática en tiempo real. Monitorizando con varias cámaras de alta calidad que permiten detectar e identificar en tiempo real las aves en vuelo.
2. Control de colisión mediante grabación de video y sonido de vuelos con alto riesgo.
3. Emisión de señales acústicas para aves en riesgo de colisión y sonidos para evitar que las aves permanezcan en las zonas de los aerogeneradores.
4. En el Plan de vigilancia ambiental durante la explotación, se implementará un control de la eficacia de sistemas de disuasión para evitar que las aves colisionen con los aerogeneradores y en función de los resultados se podría implementar una parada automática del aerogenerador.
5. Plataforma online donde se guardan todos los datos de los vuelos registrados, incluyendo videos, variables ambientales y datos del aerogenerador.

Como segunda medida indicada en la declaración de impacto ambiental para la minimización del riesgo de colisión de aves es la señalización de las palas de los aerogeneradores. Tras hacer constar las indicaciones respecto al señalamiento de la Guía de Señalamiento e Iluminación de Turbinas en Parques Eólicos, en vigor, y tras consulta tanto a AESA como a la Subdirección General de Patrimonio del Ministerio de Defensa, organismos competentes en materia de servidumbres aeronáuticas, aceptando ambas el tipo de señalamiento consistente en el pintado de una franja de 1/7 de la longitud de la pala en color RAL 3020 (rojo tráfico) y el resto RAL 9016 (blanco tráfico), se propone el señalamiento de todos los aerogeneradores, es del parque eólico Río Ebro II.

3.- En relación a su consulta, se considera lo siguiente:

La Propuesta de Implementación de Medidas Anticolisión en el parque eólico Río Ebro II, encaminadas a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores, de conformidad a lo establecido en las condiciones del Informe de Impacto Ambiental (Resolución de 10 de septiembre de 2019, de INAGA) , y que incluye la instalación de sistemas automáticos de monitorización de avifauna y el riesgo de colisión de aves con el aerogenerador REII-1, monitorizando con varias cámaras que permiten detectar e identificar en tiempo real las aves en vuelo, el control de colisión mediante grabación de video y emisión de señales acústicas, además del pintado de señalamiento de todos los aerogeneradores que conforman el parque eólico, se considera adecuada y que da completa respuesta a lo establecido en los condicionados referidos a las citadas Declaraciones de Impacto Ambiental y al Informe de Impacto Ambiental.

Una vez instalados los sistemas anticolisión y puestos en funcionamiento, se deberá incluir un apartado específico en los informes que integran los Planes de Vigilancia con los resultados obtenidos y un análisis de los mismos. Estos informes se enviarán en formato digital e incluirán los fragmentos más relevantes de las grabaciones efectuadas que especialmente incluyan las incidencias acaecidas. El contenido mínimo de estos informes será:

- Informe con los resultados de las observaciones (especies observadas y localización, día/hora, condiciones meteorológicas, tipo de vuelo, trayectoria, comportamiento, ...) e incidencias acaecidas analizando las detecciones del sistema anticolisión y funcionamiento del mismo, así como comportamiento de la avifauna frente a los sistemas de disuasión.



- Revisión aleatoria de las horas de grabación por parte de experto, incluyendo la identificación de avifauna, valoración de su comportamiento y conclusiones, aportando los fragmentos de grabación más significativos.
- Registro de las horas de funcionamiento de los aerogeneradores objeto de este informe, de las señales de disuasión emitidas, de las horas de funcionamiento del sistema de parada en cada uno de los aerogeneradores en los que se implemente y de las horas de grabación del sistema.

Finalizado el periodo de verificación y finalizadas las observaciones adicionales y aquellas de aplicación en el Plan de Vigilancia Ambiental se considerará operativo el sistema anticolidión, salvo que el órgano sustantivo y/o la Comisión de Seguimiento informen que se requieren otras medidas adicionales o un periodo de verificación de mayor duración.

Los principales resultados de estos informes y los datos de identificación de aves, emisión de alertas y/o paradas serán incorporados a los planes de vigilancia ambiental, y deberán ser estudiados y evaluados junto con los datos de mortalidad de aves para la totalidad de los aerogeneradores que componen el parque eólico. En caso de que los datos de los planes de vigilancia ambiental en la fase de funcionamiento arrojaran datos sobre la mortalidad de aves que motive la modificación de los aerogeneradores a equipar (bien por aerogeneradores que no han precisado paradas o avisos, o bien por aerogeneradores que presentan mortalidades significativas o por encima de la media), se determinará la implementación de los equipamientos en otros aerogeneradores, la sustitución de los equipamientos de unos aerogeneradores a otros, o bien la reubicación o eliminación de las posiciones de mayor mortalidad, o bien la implementación de otros sistemas de disuasión, detección y parada que aseguren una mayor eficacia en la reducción de los siniestros de avifauna, o reduzcan las molestias al resto de la fauna del entorno.

Los aspectos cuya compatibilidad se informa de modo favorable habrán de tener consideración efectiva en el cumplimiento de los condicionados de la Declaración de Impacto Ambiental y del Informe de Impacto Ambiental, y en los epígrafes referentes al Plan de vigilancia ambiental, el cual introducirá los aspectos que se señalan en el presente informe, estableciéndose las adecuadas acciones que permitan la adecuada implantación, no desviación y mantenimiento adecuado durante el periodo de explotación del proyecto. El desarrollo del proyecto definitivo dará respuesta al resto de condicionados establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental e Informe de Impacto Ambiental.

JESUS LOBERA MARIEL

EL DIRECTOR DEL INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL



Documento firmado electrónicamente verificable en:
www.aragon.es/inaga/verificadordocumentos

Código de verificación: CSVH0-4SJT1-4NDBI-ASREG



ANEXO 6

INFORME DEL SEGUIMIENTO DE LA SINIESTRALIDAD DE AVES EN LA LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN

ABRIL 2023

REF.: 1.452

ED. 00

ANEXO 6

Informe del Seguimiento de la siniestralidad Línea Eléctrica “SET Río Ebro II – SET Entrerríos” en los TTMM De Pedrola y Figueruelas (Provincia de Zaragoza)

**Grupo Desarrollos
Energéticos
Naturales, S.L.**



Índice:

1. Objeto	2
2. Encuadre del estudio	2
3. Metodología	5
3.1. Fechas de muestreo	5
3.2. Control de la siniestralidad	5
3.3. Seguimiento del uso del espacio de las poblaciones de avifauna	6
4. Resultados	7
4.1. Control de la siniestralidad	7
4.2. Seguimiento del uso del espacio de las poblaciones de avifauna	7
5. CONCLUSIONES.....	9

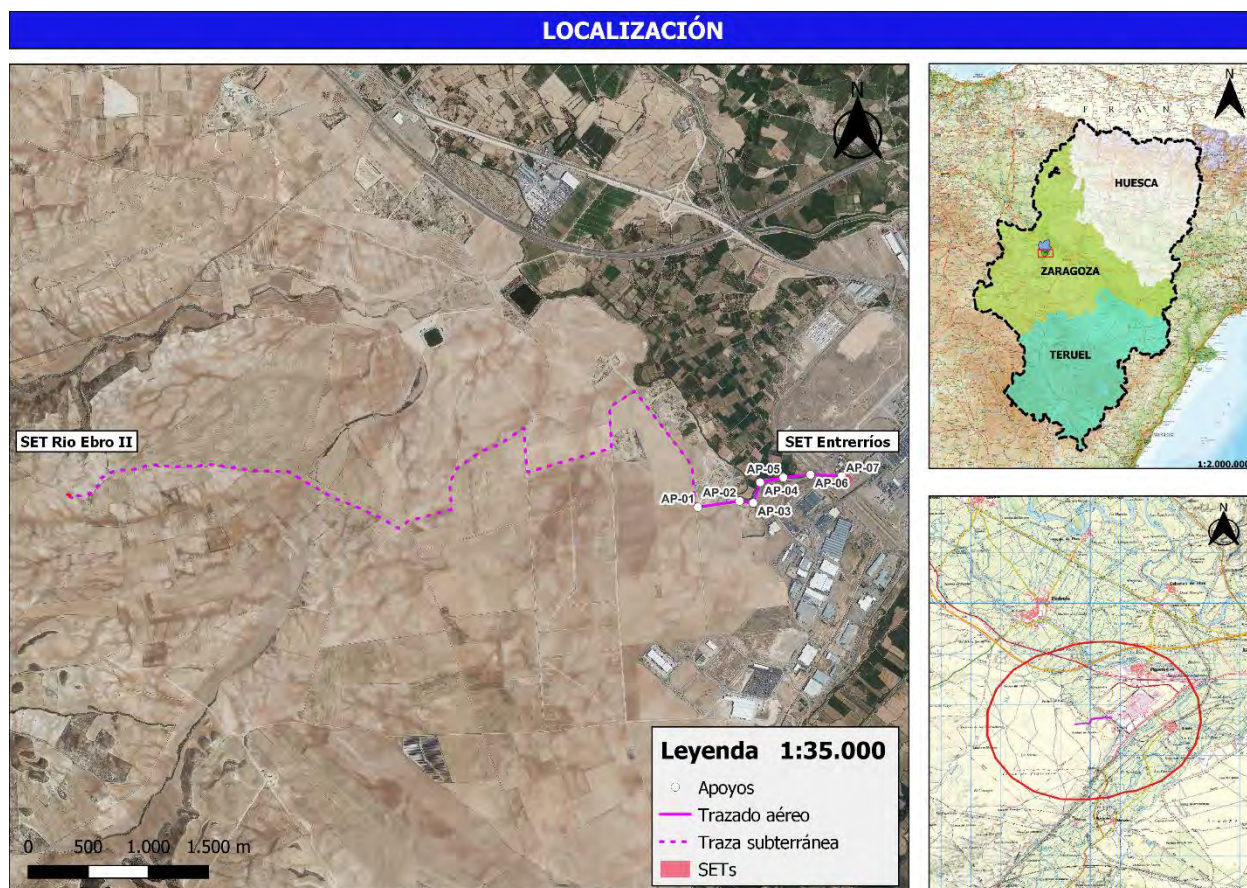
1. OBJETO

En el presente Anexo se muestra el **Seguimiento de siniestralidad de aves del tramo aéreo de la "Línea eléctrica SET Río Ebro II-SET Entreríos de 45kV"**, localizada en los términos municipales de Pedrola y Figueruelas, provincia de Zaragoza, realizados durante el mes de abril de 2023, fecha a partir de la cual el cableado se encuentra izado.

Esta infraestructura pertenece al sistema de evacuación de la energía generada por los Parques eólicos de Río Ebro II y Río Ebro II Ampliación y cuenta con DIA favorable mediante RESOLUCIÓN de 10 de septiembre de 2019 , del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

2. ENCUADRE DEL ESTUDIO

La línea eléctrica de evacuación de los citados parques eólicos parte de la SET Río Ebro II 20/45 kV en subterráneo y atraviesa los parajes de Camino de los Pelados, Dehesa de los Labradores, Camino del Tollo, Barranco del Tollo, Camino de Pedrola a Plasencia de Jalón y Planta de Áridos, a partir de este punto se convierte en aérea y atraviesa mediante 7 apoyos parte de la planta de Áridos, la acequia de Luceni, Polígono Industrial El Pradillo y Polígono Industrial Entreríos para finalizar en la SET del mismo nombre.



La parte de la línea eléctrica objeto de esta prospección se circunscribe al tramo aéreo, entre los siguientes apoyos:

Apoyo	UTM X	UTM Y
AP-01	649.517	4.623.214
AP-02	649.865	4.623.265
AP-03	649.978	4.623.249
AP-04	650.035	4.623.421
AP-05	650.229	4.623.460
AP-06	650.455	4.623.484
AP-07	650.714	4.623.472

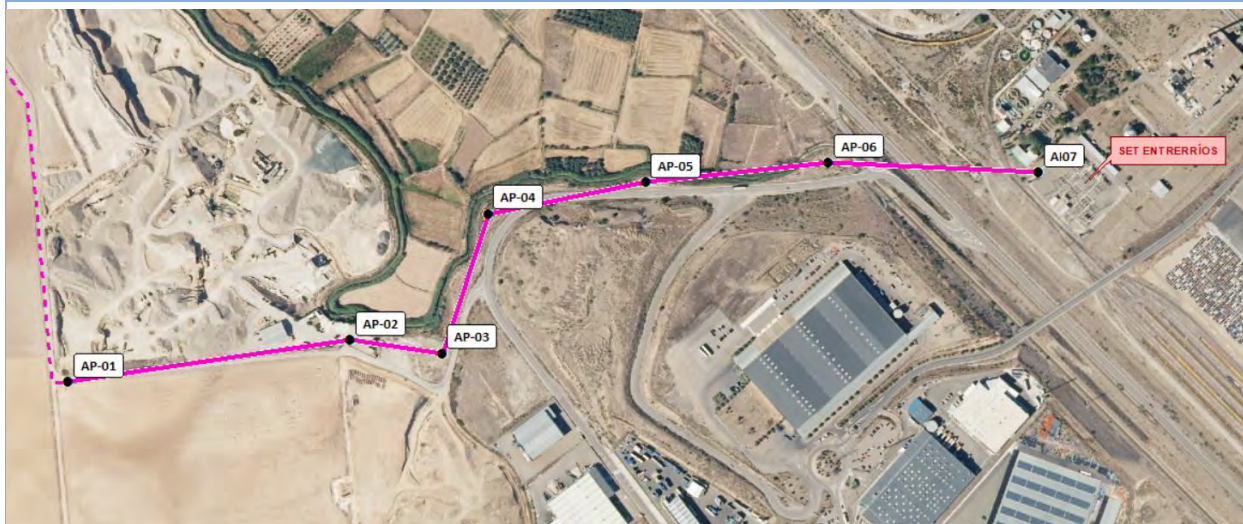


Tabla nº 1. Coordenadas UTM de los apoyos.



Foto nº1. Vista panorámica vanos situados entre el AP-01/ AP-02/ AP-03



Foto nº2. Vista panorámica vano situado entre el AP-03/ AP04

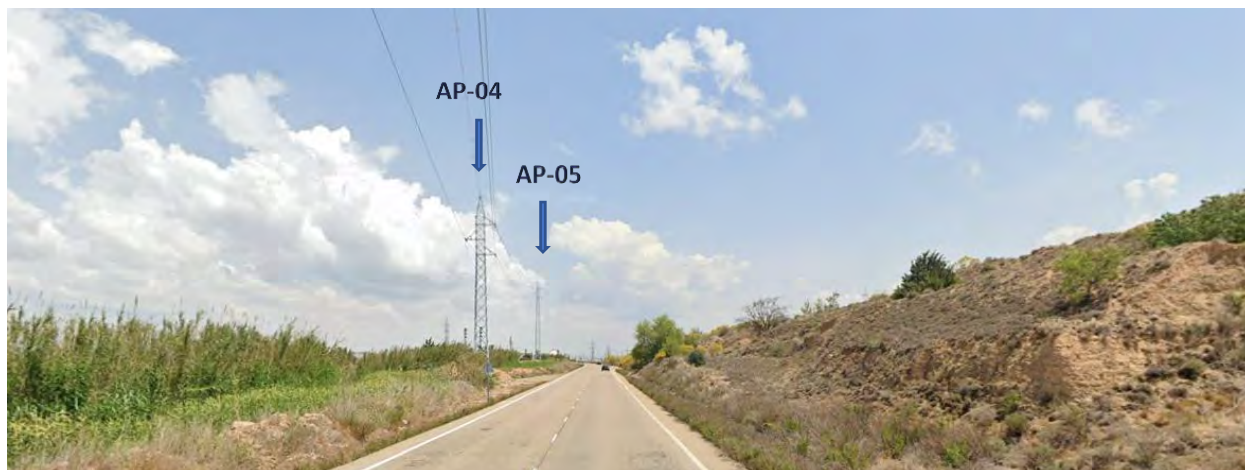


Foto nº3. Vista panorámica vanos situados entre el AP-03/ AP-04/ AP-05.



Foto nº4. Vista panorámica vanos situados entre el AP-06/ AP-07.

3. METODOLOGÍA

A continuación, se pasa a describir la metodología empleada tanto para el seguimiento de la siniestralidad como uso del espacio aéreo por la avifauna.

3.1. FECHAS DE MUESTREO

Durante el mes de abril de 2023 se han llevado a cabo las siguientes visitas con frecuencia quincenal a la "Línea eléctrica aérea SET Río Ebro II-SET Entrerríos":

Mes	Nº Visita	Fecha	Periodo	Tipo de muestreo
Abril	1	13/04/2023	Migratorio/Reproductor	Seguimiento siniestralidad
	2	25/04/2023	Migratorio/Reproductor	Seguimiento siniestralidad

Tabla nº 2. Visitas realizadas para el seguimiento de la siniestralidad de la "Línea eléctrica aérea SET Río Ebro II-SET Entrerríos".

3.2. CONTROL DE LA SINIESTRALIDAD

El objetivo de este apartado es el registro de la siniestralidad por colisión con los conductores de la línea eléctrica y no electrocución, debido a que actualmente no se encuentra energizada.

La metodología empleada ha sido la siguiente:

- **Frecuencia:** Se han realizado prospecciones *quincenales*, ya que el mes de abril, en el área de estudio, se considera periodo migratorio y reproductor y por tanto la probabilidad de colisión es mayor.
- **Ámbito:** Cada visita se ha prospectado *toda la longitud de la línea eléctrica* excepto los tramos localizados sobre la carretera y las zonas coincidentes con vallados. El ancho de prospección ha sido de 25 m.
- **Protocolo:** Las prospecciones se han realizado cuidadosamente a pie por un observador, llevando a cabo un transecto que se inicia en el AP-01, de ida, situado a 12 m del eje por su margen derecha y otro de vuelta por su margen izquierda lo más separado posible, sin llegar a cumplir los 12 m debido a la existencia de un canal y del vallado de la explotación minera. Durante el transecto lineal se van revisando todas las zonas de izquierda a derecha a una velocidad de 50 metros/minuto en busca de ejemplares colisionados.
- **Definición de mortandad:** se entiende por mortandad el recuento real de las víctimas mortales recogidas, atribuidas a la línea eléctrica.
- **Manejo y traslado de ejemplares de fauna silvestre:** Ha sido de aplicación el "Protocolo de recogida de cadáveres en Parques eólicos del Gobierno de Aragón", por el cual únicamente se dará aviso a los Agentes de Protección de la Naturaleza (APN) de los ejemplares incluidos en las categorías de En Peligro de Extinción y Vulnerable, según los catálogos Nacional y Autonómico, para el resto de las especies será la vigilancia la responsable de la recogida y almacenaje en el arcón congelador localizado en el Centro de Control de la PSFV Plasencia Solar.

3.3. SEGUIMIENTO DEL USO DEL ESPACIO DE LAS POBLACIONES DE AVIFAUNA

Uno de los objetivos principales de este estudio es el conocimiento de los movimientos de aves, tanto sedentarias como migratorias dentro del perímetro de la línea eléctrica, expresado en tasas de vuelo, tasas de riesgo y seguimiento del uso del espacio por las diferentes especies de aves. Para la realización de este estudio se toma como área de muestreo el radio de 1 km entorno a la línea eléctrica.

Los avistamientos han consistido en la selección de 1 punto de muestreo a lo largo del perímetro de la línea eléctrica. Esta ubicación se ha elegido en función a dos criterios:

- Alta visibilidad del horizonte.
- Visibilidad completa de la línea.

Este punto se ubica en las siguientes coordenadas:

Puntos de Muestreo	UTM-X	UTM-Y
TV01	649.967	4.623.220

Tabla nº 3. Coordenadas de los puntos de las tasas de vuelo correspondientes a la LAAT, ETRS89.



Mapa nº 2. Track realizado para el seguimiento de la siniestralidad y Tasa de vuelo con respecto a la Línea eléctrica.

4.RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos durante el periodo de estudio de abril de 2023. Los datos se corresponden al control realizado en la LAAT SET Río Ebro II – SET Entrerriós, así como su área de influencia.

4.1. CONTROL DE LA SINIESTRALIDAD

Durante las dos visitas realizadas la siniestralidad ha sido nula.

4.2. SEGUIMIENTO DEL USO DEL ESPACIO DE LAS POBLACIONES DE AVIFAUNA

Durante este mes se han registrado un total de 10 especies de tamaño igual o superior al de una paloma en el entorno de la línea eléctrica. Destacan por su grado de catalogación el milano real (*Milvus milvus*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y la chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) incluídos en el Catálogo Autonómico como En Peligro de Extinción y Vulnerable, respectivamente.

Las especies registradas con mayor frecuencia y actividad han sido la chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) y la grajilla occidental (*Corvus monedula*), ambas detectadas en bandos superiores a los 10 ejemplares, concretamente 27 individuos/hora y 23 individuos/hora.

Otras especies con actividad frecuente han sido la paloma bravía, el milano negro y el milano real.

Taxón	Frecuencia		Número		Actividad	
	Jornadas +	Jornadas -	Nº Observaciones	Nº Ejemplares	Ind/minuto	Ind/hora
<i>Circus aeruginosus</i>	1	1	1	1	0,02	1,00
<i>Columba livia</i>	2	0	2	6	0,10	6,00
<i>Columba palumbus</i>	1	1	1	2	0,03	2,00
<i>Corvus corone</i>	1	1	2	3	0,05	3,00
<i>Corvus monedula</i>	2	0	2	23	0,38	23,00
<i>Falco naumanni</i>	1	1	1	4	0,07	4,00
<i>Milvus migrans</i>	2	0	2	2	0,03	2,00
<i>Milvus milvus</i>	2	0	3	3	0,05	3,00
<i>Pica pica</i>	1	1	1	2	0,03	2,00
<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	2	0	3	27	0,45	27,00
Total	-	-	18	73	1,22	73,00

Tabla nº 4. Resultados obtenidos en un punto de observación durante 30 minutos en dos jornadas de campo. Abril 2023.

El milano real ha sido detectado en el 100% de las visitas realizadas, siempre en solitario, con un total de 3 individuos/hora.

El cernícalo primilla ha sido detectado en el 50% de las visitas realizadas, es decir en una de las visitas, con una observación de 4 individuos/hora.

Las cornejas, grajillas occidentales y chovas piquirrojas poseen nidificaciones en las canteras situadas al oeste de la línea eléctrica, es por ello, que suelen observarse con relativa frecuencia en el radio de 1 km.

Con respecto a las alturas de vuelo y los vuelos de riesgo registrados durante las dos visitas, destaca como altura más utilizada la baja, es decir por debajo del cableado y una baja tasa de riesgo, habiendo detectado 3 situaciones de riesgo, 1 para el aguilucho lagunero y 2 para la grajilla occidental.

Las especies con mayor actividad han sido las que más han utilizado la altura baja, es por ello que la tasa de riesgo ha sido muy baja.

Otras especies como el milano real, el milano negro, el cernícalo primilla y la paloma domestica han utilizado mayoritariamente la altura media pero fuera del área ocupada por el cableado.

Taxón	Altura			Riesgo			
	Bajo	Medio	Alto	Sí	No	Ind/min.	Ind/hora
<i>Circus aeruginosus</i>	0	1	0	1	0	0,02	1,00
<i>Columba livia</i>	3	3	0	0	6	0,00	0,00
<i>Columba palumbus</i>	2	0	0	0	2	0,00	0,00
<i>Corvus corone</i>	3	0	0	2	1	0,03	2,00
<i>Corvus monedula</i>	23	0	0	0	23	0,00	0,00
<i>Falco naumanni</i>	0	4	0	0	4	0,00	0,00
<i>Milvus migrans</i>	0	2	0	0	2	0,00	0,00
<i>Milvus milvus</i>	0	2	1	0	3	0,00	0,00
<i>Pica pica</i>	2	0	0	0	2	0,00	0,00
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	27	0	0	0	27	0,00	0,00
Total	60	12	1	3	70	0,05	3,00

Tabla nº 5. Alturas de vuelo obtenidas en un punto de observación durante 30 minutos en dos jornadas de campo. Abril 2023.

5.CONCLUSIONES

En las prospecciones previas al inicio de la actividad de la instalación, realizadas durante el mes de abril de 2023, **no se ha registrado ningún siniestro con el trazado de la línea eléctrica.**

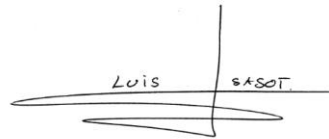
En cuanto a la actividad de la avifauna se han registrado un total de 10 taxones del tamaño igual o superior a una paloma, siendo las especies más frecuentes y con mayor actividad la chova piquirroja y la grajilla occidental. Destacan por su grado de catalogación el milano real, el cernícalo primilla y la chova piquirroja.

La altura más tomada ha sido la baja, es decir por debajo del tendidos eléctrico, siendo la tasa de riesgo muy baja, con riesgo de colisión para el aguilucho lagunero y la grajilla occidental.

Para que surta los efectos oportunos firmo en Zaragoza, en el mes de Junio de 2023.



Ana Alcázar Llinares
Grado en Ciencias Ambientales



Luis Sasot Escorihuela
Grado en Ciencias Ambientales