

testa

| | |
|--|---|
| NOMBRE DE LA INSTALACIÓN: | PARQUE EÓLICO CANTERAS I |
| PROVINCIA: | ZARAGOZA |
| NOMBRE DEL TITULAR: | DESARROLLOS EÓLICOS LAS MAJAS XIV, S.L. |
| CIF DEL TITULAR: | B-87800413 |
| EMPRESA DE VIGILANCIA: | TESTA CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE S.L. |
| TIPO DE EIA: | ORDINARIA |
| INFORME DE FASE DE: | CONSTRUCCIÓN |
| PERIODICIDAD DEL INFORME SEGÚN DIA: | MENSUAL |
| AÑO DE SEGUIMIENTO NÚMERO: | 1 |
| Nº DE INFORME Y AÑO DE SEGUIMIENTO: | 2 - 2023 |
| PERÍODO QUE RECOGE EL INFORME: | OCTUBRE 2023 |



TESTA Calidad y Medio ambiente S.L.

www.testa.tv | C/ Santa María 21. 47001 Valladolid | contacto@testa.tv | 983 157 972

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.1. ANTECEDENTES. | 3 |
| 1.2. OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL..... | 4 |
| 2. ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS AMBIENTALES | 5 |
| 2.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN. | 5 |
| 2.2. REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO..... | 8 |
| 2.3. OTROS REQUISITOS AMBIENTALES. | 10 |
| 3. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE EÓLICO | 12 |
| 3.1. PROPIEDAD DEL PARQUE EÓLICO | 12 |
| 3.2. UBICACIÓN | 12 |
| 3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA..... | 13 |
| 4. METODOLOGÍA..... | 16 |
| 4.1. ELECCIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO RESPONSABLE..... | 16 |
| 4.2. REALIZACIÓN DE LAS VISITAS PERIÓDICAS DE SEGUIMIENTO | 17 |
| 4.3. ELABORACIÓN DE INFORMES | 17 |
| 4.4. VIGILANCIA DE LAS OBRAS | 17 |
| 5. RESULTADOS DE LAS ACTUACIONES DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO | 18 |
| 5.1. SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y VIGILANCIA AMBIENTAL DE LA OBRA | 19 |
| 5.2. ASPECTOS Y PARAMETROS INDICADORES. CHECK LIST | 22 |
| 5.3. EVALUACIÓN DE EFECTOS ACUMULATIVOS..... | 22 |
| 6. CONCLUSIONES | 24 |

ANEXO I: ACTAS DE VISITA

ANEXO II: GESTIÓN DE RESIDUOS

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES.

El Parque eólico Canteras I y su infraestructura de evacuación de energía eléctrica, en los TT.MM. de Fuendetodos y Puebla de Albortón en la provincia de Zaragoza, fue sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria, al cumplir con los requisitos expuestos en *el Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, Evaluación Ambiental*:

- i) *Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 50 o más aerogeneradores, o que tengan más de 30 MW o que se encuentren a menos de 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental.*

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23, apartado 1, que: "Deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos que se pretendan llevar a cabo en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón:

- a) Los comprendidos en el Anexo I.
- b) Los que supongan una modificación de las características de un proyecto incluido en el Anexo I o en el Anexo II, cuando dicha modificación supere, por sí sola, alguno de los umbrales establecidos en el Anexo I.
- c) Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo decida el órgano ambiental o lo solicite el promotor".

El proyecto del parque eólico "Canteras I" está incluido en los supuestos que se identifican en el Anexo I "Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria regulada en el título I, capítulo II", grupo 3 "Industria energética", apartado 3.9, de la citada Ley:

"3.9. Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 15 o más aerogeneradores, o que tengan 30 MW o más, o que se encuentren a menos de 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental."

Por tanto, el promotor somete los expedientes a trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria, tal y como establece el artículo 23, apartado 1.c) de la citada Ley.

Como respuesta al procedimiento de Evaluación Ambiental, el Instituto Aragonés de Gestión ambiental publica la resolución, con fecha 1 de septiembre de 2022, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto modificado "Parque Eólico Canteras I, de 49,5 MW

en los términos municipales de Fuendetodos y Puebla de Albortón (Zaragoza) promovido por Desarrollo Eólico las Majas XIV, S.L.", con resolución favorable.

En el presente plan se recoge la información de la siguiente sociedad del parque eólico:

| Sociedad | Instalación | Expediente | CIF |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| Desarrollo Eólico Las Majas XIV, S.L. | P.E. Canteras I | INAGA 500806/01/2021/11539 | B-87800413 |

Tabla 1. Promotor e instalación presentados.

1.2. OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

Este documento forma parte del Plan de Vigilancia Ambiental del parque eólico Canteras I y su línea de evacuación en los TTMM de Fuendetodos y Puebla de Albortón (Zaragoza), de acuerdo con los requerimientos y condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental emitida por el Instituto Aragonés de Gestión ambiental, dependiente del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

El objetivo prioritario de este informe es recoger el seguimiento de las medidas protectoras y correctoras necesarias para reducir o paliar los impactos generados en el medio ambiente como consecuencia de la ejecución de las obras de implantación del complejo eólico y sus infraestructuras eléctricas de evacuación.

El desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental es un requisito reglamentario que viene desarrollado en la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de 2013, que especifica que "el programa de vigilancia ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, preventivas y correctoras y compensatorias contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental tanto en la fase de ejecución como en la de explotación".

Los objetivos que debe cumplir el programa en la fase de obras, definidos en el punto 6a) del Anexo VI de la Ley 21/2013, son los siguientes:

- ④ Detectar y corregir desviaciones, con relevancia ambiental, respecto a lo proyectado en el proyecto de construcción
- ④ Supervisar la correcta ejecución de las medidas ambientales.
- ④ Determinar la necesidad de suprimir, modificar o introducir nuevas medidas
- ④ Seguimiento de la evolución de los elementos ambientales relevantes

Con el desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental, se comprueban los efectos medioambientales que pudiesen provocar las obras de las instalaciones y el grado de eficacia de las medidas correctoras y protectoras propuestas tanto en el Estudio de Impacto Ambiental como en la Declaración de Impacto Ambiental. Este informe corresponde a la fase de obras del mismo.

2. ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS AMBIENTALES

2.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Directivas

- Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Estatal

- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 1432/2008, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad modificada por Ley 33/2015 de 21 de septiembre y Ley 7/2018 de 20 de julio.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes y sus modificaciones posteriores.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Ley 54/1997, de 27 de noviembre, de Regulación del Sector Eléctrico.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias.
- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Autonómica:

- La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.
- Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.
- Resolución de 15 de marzo, de la Directora General de Calidad Ambiental y Cambio Climático, por la que se da publicidad a la Ordenanza Municipal Tipo de Aragón en materia de contaminación acústica.
- Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón.
- Orden de 14 de junio de 1991, del Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes, por la que se crea en la Comunidad Autónoma de Aragón el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Decreto 236/2005, de 22 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos peligrosos en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 148/2008, de 22 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Catálogo Aragonés de Residuos.
- Orden 22 de abril de 2009, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón de fecha 14 de abril de 2009, por el que se aprueba el Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (2009-2015).
- Real Decreto 1084/2009, de 3 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1381/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Decreto 117/2009, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica 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.
- Acuerdo de 14 de abril de 2009, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón (2009-2015).
- Orden de 22 de abril de 2009, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón de fecha 14 de abril de 2009, por el que

se aprueba el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón (2009-2015).

- Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.
- Ley 12/1997, de 3 de diciembre, de parques culturales de Aragón.
- Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.
- Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo de Especies Amenazadas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Boletín Oficial de Aragón, de 14 de septiembre de 2022).
- Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna.
- Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.
- Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.
- Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.
- Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón.
- Decreto 170/2013, de 22 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se delimitan las zonas de protección para la alimentación de especies necrófagas de interés comunitario en Aragón y se regula la alimentación de dichas especies en estas zonas con subproductos animales no destinados al consumo humano procedentes de explotaciones ganaderas.
- Ley 6/2014, de 26 de junio, por la que se modifica la ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón
- Ley 3/2014, de 29 de mayo, por la que se modifica la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.
- Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.
- ORDEN de 17 de julio de 2015, del Consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, por la que se procede a la declaración de singularidad de diecisiete árboles de Aragón.
- Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón tienen la consideración de árboles singulares.
- Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) en Aragón, y se aprueba el Plan de recuperación.
- Orden de 16 de diciembre de 2013, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se modifica el ámbito de aplicación del plan de recuperación del águila-azor perdicera, *Aquila fasciata*, aprobado por el Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón.
- Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.
- Decreto 129/2014, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Reglamento de los Consejos Provinciales de urbanismo.
- Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón.

2.2. REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

En concordancia con los condicionantes de la DIA, los requisitos legales a fecha de redacción de este informe se encuentran en el siguiente estado:

| ID | Requisito legal | Responsable | Órgano competente | Fecha solicitud - comunicación | Fecha Ejecución |
|----|--|-------------|--|--------------------------------|-----------------|
| 1 | Autorización administrativa del proyecto | Promotor | Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial | 16/12/2022 | - |

| ID | Requisito legal | Responsable | Órgano competente | Fecha solicitud - comunicación | Fecha Ejecución |
|----|---|-------------|---|--------------------------------|-----------------|
| 2 | Declaración de Impacto Ambiental | Promotor | Instituto Aragonés de Gestión Ambiental - INAGA | - | CANI 01/09/2022 |
| 3 | Comunicación del nombramiento del técnico responsable de medio ambiente | Promotor | Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza | Previo al inicio de obras | 29/05/2023 |
| 4 | Comunicación de la fecha de inicio de obras | Promotor | Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza | 1 mes antelación | 29/05/2023 |
| 5 | Ocupaciones temporales de vía pecuaria | Promotor | Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente | Previo inicio obras | - |
| 6 | Concesión uso privativo para la ocupación temporal de terrenos en el monte consorciado: nº 3049 "Bolar y La Sierra" y del Monte de Utilidad Pública nº 31 "Vedado Alto" | Promotor | Ayuntamiento Puebla de Albortón y Ayuntamiento de Valmadrid | Previo inicio obras | - |
| 7 | Alta pequeño productor de residuos peligrosos | Contrata | Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente | - | 12/03/2012 |
| 8 | Permisos de tala | Promotor | Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente | Quando proceda | |

| ID | Requisito legal | Responsable | Órgano competente | Fecha solicitud - comunicación | Fecha Ejecución |
|----|---|-------------|--|--|------------------------------|
| 9 | Autorización para instalar obstáculos de más de 100 m de altura | Promotor | Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)/ Dirección General de Infraestructuras del Ministerio de Defensa | - | - |
| 10 | Tramitación de servidumbres aeronáuticas | Promotor | Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)/ Dirección General de Infraestructuras del Ministerio de Defensa | - | - |
| 11 | Comunicación de la fecha de inicio de obras | Promotor | RED ELECTRICA DE ESPAÑA (REE) | Mínimo 1 mes antes del inicio de obras | 29/05/2023 |
| 12 | Autorización uso de carreteras CV-303 y CV-624 | Promotor | Diputación Provincial de Zaragoza, Servicios Recursos Agrario, Vías e Infraestructuras | Previo inicio obras | - |
| 13 | Muestreo para localizar posibles nidos y refugios en el entorno de 2 km de las obras | Promotor | Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón | Previo inicio obras | - |
| 14 | Plan de Restauración Completo | Promotor | Instituto Aragonés de Gestión Ambiental | Previo inicio obras | - |
| 15 | Plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores. Se incluirán medidas de innovación e investigación | Promotor | Instituto Aragonés de Gestión Ambiental | - | Antes de la puesta en marcha |

Tabla 2. Requisitos legales y estado del trámite.

2.3. OTROS REQUISITOS AMBIENTALES.

Existen una serie de documentos en los que se apoya el procedimiento para el seguimiento ambiental de la obra como son fundamentalmente el proyecto de ejecución, el estudio de impacto ambiental y la Declaración de Impacto Ambiental emitida por el órgano ambiental; si bien hay otra serie de documentos que deben estar siempre presentes en la obra objeto de control y vigilancia ambiental:

- Proyecto de ejecución y estudio de impacto ambiental.
- Declaración de Impacto Ambiental (emitida por órgano ambiental competente).

- Manual de Buenas Prácticas Ambientales (a difundir por el contratista).
- Plan de Aseguramiento de la Calidad (a elaborar por el contratista).
- Diario Ambiental de Obra (a cumplimentar por el contratista).
- Plan de Gestión de Residuos (a elaborar por el contratista).
- Plan de Extinción de Incendios Forestales (a difundir por el contratista).
- Plan de Seguridad y Salud (a elaborar por el contratista).
- Manual de Gestión Ambiental de REPSOL.

3. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE EÓLICO

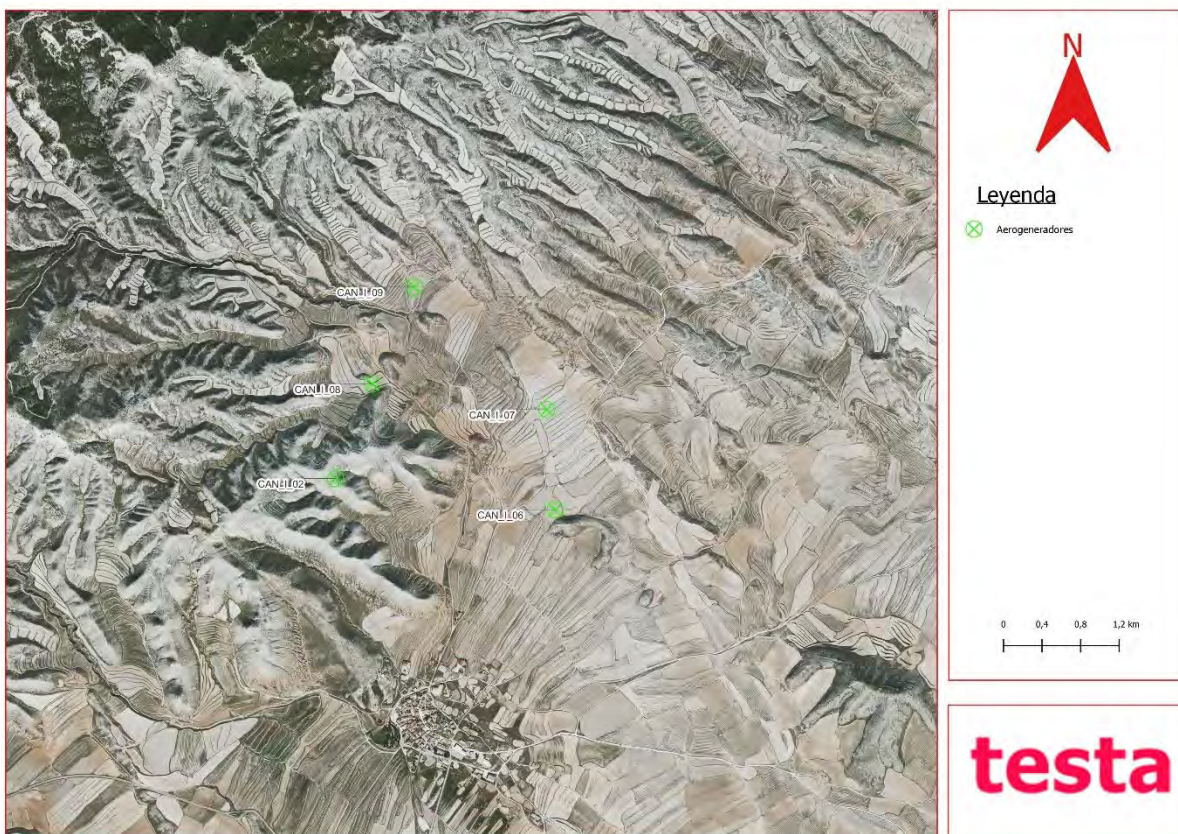
3.1. PROPIEDAD DEL PARQUE EÓLICO

El promotor del parque eólico es el siguiente:

| Sociedad | Instalación | Expediente | CIF |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| Desarrollo Eólico Las Majas XIV, S.L. | P.E. Canteras I | INAGA 500806/01/2021/11539 | B-87800413 |

3.2. UBICACIÓN

El parque eólico Canteras I se encuentra situado en la provincia de Zaragoza, en los TT.MM. Fuendetodos y Puebla de Albortón, y dentro del denominado Complejo Eólico Montetorrero 2.



3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

La poligonal del parque eólico se localiza en la zona central de la depresión del Ebro, en la transición hacia los relieves ibéricos. Geológicamente está formada por materiales terciarios de relleno de cuenca ibérica, no obstante, la gran irregularidad en el espesor Terciario permite el afloramiento del sustrato mesozoico y paleozoico. Desde el punto de vista litológico, en el ámbito de estudio se diferencian materiales terciarios y cuaternarios del Holoceno constituidos por conglomerados, evaporitas, dolomías, areniscas, margas, lutitas, calizas, yesos, y arcillas. La zona está dominada por materiales paleógenos y neógenos de relleno de la cuenca con un marcado carácter endorreico que dan lugar a una sucesión de depósitos evaporíticos y detríticos finos coronados por bancos calcáreos. Durante el cuaternario, la acción de los agentes erosivos configura definitivamente el relieve de la zona, dibujando una red fluvial de morfología dendrítica por incisión en los depósitos evaporíticos, lo que da lugar a numerosos barrancos de fondo plano que individualizan suaves relieves alomados.

La vegetación natural está dominada por matorrales esclerófilos y pastizales estacionales compuestos por tomillo (*Thymus vulgaris*), *Koeleria vallesiana*, lino (*Linum suffruticosum*), lavanda (*Lavandula latifolia*), aliaga (*Genista scorpius*), etc. En el sector occidental del parque, se desarrollan manchas de matorral mediterráneo compuestas por coscoja (*Quercus coccifera*) junto con romero (*Rosmarinus officinalis*), romerilla (*Cistus clusii*), y un pinar aclarado de pino carrasco (*Pinus halepensis*), coscoja (*Quercus coccifera*), sabina negral (*Juniperus phoenicea*) y enebro (*Juniperus oxycedrus*), estas formaciones vegetales pueden asimilarse a hábitats de interés comunitario con código 5210 "Matorral arborescente con *Juniperus spp.*". Los pinares, en las zonas circundantes a la carretera CV-624, fueron parcialmente destruidos en un gran incendio forestal durante el año 2009, por lo que actualmente han sido sustituidos por un matorral en regeneración, con problemas de erosión en las zonas de pendiente elevada. Las especies presentes en estas las zonas regeneradas están dominadas por la coscoja, a la que acompañan pino carrasco, romero, tomillo, escambrón y en las zonas de yesos: asnallo y albada. En las zonas donde predominan los materiales yesíferos en el sustrato, coincidentes con el sector oriental del parque, la escasez de un horizonte edáfico determina la presencia de formaciones de matorrales gipsícolas de gran valor botánico, compuestas por especies diagnósticas del hábitat de interés comunitario con carácter prioritario 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)", como asnallo (*Ononis tridentata*) y albada (*Gypsophila hispanica*), junto a *Rosmarinus officinalis*, *Linum suffruticosum*, *helianthemum squamatum*, etc. Destaca también la presencia de vegetación natural con representación de los hábitats de interés comunitario 6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero Brachypodietea*" (prioritario), y 9540 "Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos".

Respecto a la vegetación potencial, en la zona de estudio aparecen las series de vegetación **(22b) Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*)**. El carrascal o encinar, que representa la etapa madura de la serie, lleva un cierto número de arbustos esclerófilos en el sotobosque (*Quercus coccifera*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus lycioides*, etc.) que tras la total o parcial desaparición o destrucción de la encina aumentan su biomasa y restan como etapa de garriga en muchas estaciones frías de estos territorios. Tales coscojares sustituyentes hay que saber distinguirlos de aquellos

iberolevantinicos que representan la etapa madura de la serie mesomediterránea semiárida del *Rhamno-Querceto cocciferae sigmetum*. Al respecto, resultan ser buenas diferenciales de un lado *Quercus rotundifolia* y *Jasminum fruticans* y del otro *Juniperus phoenicea*, tal vez *Ephedra nebrodensis* y *Pinus halepensis*. En esta amplia serie, donde las etapas extremas de degradación, los tomillares, pueden ser muy diversos entre sí en su composición florística (*Gypsophiletalia*, *Rosmarino-Ericion*, *Sideritido-Salvion lavandulifoliae*, etc.), los estadios correspondientes a los suelos menos degradados son muy similares en todo el área. Tal es el caso de la etapa de los coscojares o garrigas (*Rhamno-Quercetum cocciferae*), de los retamares (*Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpace*), la de los espartales de atochas (*Fumano eridoidis-Stipetum tenacissimae*, *Arrhenathero albi-Stipetum tenacissimae*) y en cierto modo la de los pastizales vivaces de *Brachypodium retusum* (*Ruto angustifoliae-Brachypodietum ramosi*). Y la serie **29 Mesomediterránea murciano-almeriense guadiciano-bacense setabense valencianotarraconense y aragonesa semiárida de la coscoja (*Quercus cocifera*). *Rhamno lycioidis-Querceto cocciferae sigmetum***. La serie 29 corresponde en su etapa madura a bosquetes densos de *Quercus coccifera* (*Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae*) en los que prosperan diversos espinos, sabinas, pinos y otros arbustos mediterráneos (*Rhamnus lycioides*, *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, *Daphne gnidium*, *Ephedra nebrodensis*, etcétera), y que en áreas particularmente cálidas o en el horizonte inferior mesomediterráneo pueden llevar otros arbustos más termófilos (*Pistacia lentiscus*, *Ephedra fragilis*, *Asparagus stipularis*, etcétera).

El rasgo esencial de esta serie es la escasez de las precipitaciones a lo largo del año, en general de tipo semiárido, lo que resulta ser ya un factor limitante insuperable para que en los suelos no compensado hídricamente puedan prosperar las carrascas (*Quercus rotundifolia*), y, en consecuencia, el óptimo de la serie de vegetación no pueda alcanzar la estructura de bosque planifolio-esclerófilo, sino más bien la de la garriga densa o silvo-estepa.

| Código HIC | Nombre |
|------------|---|
| 1520* | Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>) |
| 5210 | Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i> |
| 6620* | Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> |
| 9540 | Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos |

Tabla 3. HIC identificados en el entorno de la instalación

Entre las especies de avifauna se destaca la presencia de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ortega (*P. orientalis*) y alondra ricotí (*Chersophilus duponti*).

Puede destacarse la alta densidad de águila real, en varios casos ocupando pinos para la nidificación, y búho real. En los pinares destacan varias parejas de águila culebrera y más escasa águila calzada. En muchas zonas abarrancadas se encuentra la densidad más alta para Aragón de collalba negra, y sumamente abundante curruca rabilarga. También se citan buitre leonado (*Gyps fulvus*) y milano negro (*Milvus migrans*) o milano real (*Milvus milvus*).

Los murciélagos identificados en el área son el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélago montañero (*Hypsugo savii*), murciélago de cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*) y murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*), un murciélago ratonero (*Myotis myotis* o *Myotis blythii*) y *Miniopterus schreibersii*.

4. METODOLOGÍA

La realización del Programa de Vigilancia Ambiental en fase de obra del parque eólico Canteras I, se ha realizado atendiendo a las siguientes fases:

4.1. ELECCIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO RESPONSABLE

Las visitas han sido efectuadas por personal de **Testa Calidad y Medioambiente S.L.** El personal técnico de Testa responsable de la toma de datos durante las visitas y de la elaboración del presente informe está compuesto por un equipo de especialistas formados en diferentes disciplinas ambientales y con amplia experiencia en vigilancia ambiental en parques eólicos.

El informe ha sido aprobado por la responsable del equipo **Begoña Arbeloa Rúa.**

Equipo Técnico Testa:

Puesto: *Responsable del proyecto.*

Responsable: **Begoña Arbeloa Rúa.**

Lda. Farmacia, Especialidad Medio Ambiente, Postgrado medioambiente industrial por EOI.
Ejerce desde 1997 como técnico en Medioambiente y dirección de proyectos ambientales.

Puesto: *Coordinador del proyecto.*

Responsable: **David Merino Bobillo.**

Ldo. ADE.

Ejerce desde 2001 como técnico en Medioambiente y dirección de proyectos ambientales.

Puesto: *Director técnico del proyecto.*

Responsable: **Alberto De la Cruz Sánchez.**

Ldo. CC Biológicas, Especialidad Zoología y Medioambiente.
Ejerce desde 2005 como consultor de Medioambiente.

Puesto: *Técnico especialista.*

Responsable: **José María Rodríguez**

Ejerce desde 2022 como técnico en Medioambiente.

Puesto: *Técnico especialista.*

Responsable: **Carlos Pérez García**

Graduado CC Ambientales, Máster en biodiversidad, conservación y evolución
Ejerce desde 2019 como consultor de Medioambiente.

4.2. REALIZACIÓN DE LAS VISITAS PERIÓDICAS DE SEGUIMIENTO

La frecuencia del seguimiento del programa de vigilancia ambiental en fase de obra es semanal. El calendario de visitas para el presente informe se recoge a continuación:

| Instalación | Fecha de visita |
|--------------------------|-----------------|
| Parque Eólico Canteras I | 05/10/2023 |
| Parque Eólico Canteras I | 11/10/2023 |
| Parque Eólico Canteras I | 16/10/2023 |
| Parque Eólico Canteras I | 24/10/2023 |

4.3. ELABORACIÓN DE INFORMES

En cada una de las visitas efectuadas semanalmente, se elabora un informe en el cual se detallan los tanto los puntos verificados conformes, como aquellos para los que se ha detectado algún tipo de incumplimiento en base a los parámetros establecidos en el Plan de Vigilancia Ambiental.

Tras las vigilancias semanales realizadas, se redacta con periodicidad mensual un informe de seguimiento, que recoge principalmente la información de los trabajos de campo, incluyendo otros datos relevantes de acuerdo con el Plan de Vigilancia Ambiental en obra.

Además, una vez finalizada la fase de obras, se procederá a la redacción de un informe post-construcción que albergará los resultados del Plan de Vigilancia Ambiental, el correcto desmantelamiento de las instalaciones auxiliares y la limpieza de la zona de obras, así como el cumplimiento de todos y cada uno de los condicionados establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental.

4.4. VIGILANCIA DE LAS OBRAS

La finalidad del seguimiento y control para la fase de obra consistirá en evitar, vigilar y subsanar en lo posible los principales problemas que puedan surgir durante la ejecución de las medidas protectoras y correctoras establecidas en base a los distintos factores del medio susceptibles de experimentar algún tipo de afección. En una primera fase se actúa mediante la prevención de los impactos, y en una segunda controlando los aspectos relacionados con la recuperación, en su caso, de los elementos del medio que hayan podido quedar dañados.

Las distintas actuaciones definidas para el parque eólico Canteras I se describen en el Plan de Vigilancia Ambiental.

5. RESULTADOS DE LAS ACTUACIONES DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

A partir de un minucioso análisis de la documentación de referencia, incluyendo la Declaración de Impacto sobre el proyecto de parque eólico “Canteras I”, recogida en la resolución de 1 de septiembre de 2022 del Instituto Aragonés de Gestión ambiental, se ha realizado un seguimiento y vigilancia de todas las actuaciones incluidas.

Entre dichas actuaciones se incluyen:

- Análisis de los requisitos ambientales y normativa de aplicación.
- Estudios e Informes elaborados.
- Seguimiento ambiental y vigilancia ambiental de las obras.
- Aspectos y parámetros indicadores de seguimiento en la fase de construcción:
 - Control del jalonamiento de la zona de ocupación de la obra y de los caminos de acceso (Plan de ruta)
 - Localización y control de instalaciones auxiliares, parque de maquinaria y zonas de préstamo y vertedero.
 - Control de las emisiones de polvo y partículas en suspensión
 - Control de las emisiones acústicas y contaminantes de la maquinaria
 - Vigilancia de la impermeabilización del parque de maquinaria, punto limpio y barreras de retención de sedimentos
 - Control de la gestión de residuos
 - Control de la alteración y compactación de suelos
 - Control de la contaminación por vertidos (suelo y agua)
 - Control de la vegetación y prevención de incendios
 - Control de la afección y molestias a la fauna
 - Control del Dominio Público Pecuario
 - Control del desmantelamiento de las instalaciones temporales y limpieza de la zona.
 - Control del paisaje y restauración vegetal y fisiográfica.
 - Control de los préstamos, canteras y vertederos.
 - Control de la vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial.
 - Control de la protección del Patrimonio Cultural.
 - Controles genéricos de vigilancia y seguimiento.

5.1. SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y VIGILANCIA AMBIENTAL DE LA OBRA

Las obras para el parque eólico Canteras I se inician en septiembre de 2023. El presente documento, corresponde al segundo informe mensual en fase de obras, quedando recogido en el mismo el periodo de octubre de 2023.

En la siguiente tabla, se presenta un breve resumen del estado de los principales parámetros de control evaluados:

| ASPECTOS Y PARÁMETROS INDICADORES |
|---|
| <p>Control del jalonamiento de la zona de ocupación de la obra y de los caminos de acceso</p> |
| <p>Realizado un jalonamiento previo de todas las zonas de obras, límites perfectamente definidos, ya que se ha realizado un estaquillado definiendo claramente el terreno que forma parte de la obra del parque, sin afecciones a los HICs y vegetación natural del entorno. No se han realizado operaciones fuera de dichos límites.</p> |
| <p>Localización y control de instalaciones auxiliares, parque de maquinaria y zonas de préstamo y vertedero</p> |
| <p>Se dispone de una campa de acopio y de un punto limpio como instalaciones auxiliares. Por otro lado, no hay un parque de maquinaria, las máquinas se dejan en el tajo, pasando antes del final y del principio del trabajo una revisión para comprobar que no hay riesgo de contaminación del suelo.</p> <p>Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas adecuadas, desprovistas de vegetación.</p> |
| <p>Control de las emisiones de polvo y partículas en suspensión</p> |
| <p>Inspecciones visuales de los camiones de carga que transporten materiales procedentes de la excavación o utilizados para los movimientos de tierras.</p> <p>Durante las primeras visitas, se observa la continuidad del estado aceptable en relación a este punto, solamente encontrando polvo en las excavaciones y desbroces recién realizados con un buen sistema de riegos. Se verifica gran concentración de polvo en las zonas sin extendido de zahorra, por lo que se recomienda esparcir riegos más frecuentes sobre estas áreas. A partir de la visita del 16 de octubre se observa que las últimas lluvias erradicaron esta situación.</p> |
| <p>Control de las emisiones acústicas y contaminantes de la maquinaria</p> |
| <p>Todos los vehículos en obra disponen de su ITV en regla o de las fichas técnicas necesarias para</p> |

ASPECTOS Y PARÁMETROS INDICADORES

trabajar en condiciones normales. Se comprueba que el nivel acústico de la maquinaria está dentro de los umbrales admisibles.

Vigilancia de la impermeabilización del parque de maquinaria, punto limpio y barreras de retención de sedimentos

Se dispone de un punto limpio para los parques Canteras I y II.

Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas adecuadas, desprovistas de vegetación.

Control de la gestión de residuos

Se han establecido las directrices para conseguir una gestión adecuada de los residuos generados en obra para garantizar el cumplimiento de la legislación y un tratamiento correcto de los residuos. Los residuos peligrosos se gestionarán a través de un gestor autorizado. Queda prohibido el cambio de aceites o cualquier reparación de maquinaria que genere residuo en zonas que no han sido habilitadas para ello o en lugares donde el suelo no está protegido. En cuanto al residuo de hormigón, se debe evitar su abandono y acumulación en el suelo, y en caso de que se genere, se picará y se gestionará como residuo de hormigón.

Control de la alteración y compactación de suelos

No se observa una alteración ni una compactación en el suelo destacable fuera del ámbito de una obra como esta. La tierra vegetal se está retirando en caballones de en torno a un metro de altura, separándose del resto del material extraído.

Red de drenaje y calidad de aguas

Se realizan inspecciones visuales a las zonas sensibles de ser contaminadas. En términos generales no se detectan ni materiales con riesgo de ser arrastrados, ni hay ningún motivo causante de alarma. Las zonas potencialmente generadoras de residuos (zona de acopio, zonas de lavado) se encuentran lejos de estas zonas sensibles y de las zonas de drenaje natural.

Control de la vegetación y prevención de incendios.

Realizado jalonamiento previo de la zona de obras. Sin afecciones a los HICs (alejados del emplazamiento) y vegetación natural del entorno.

ASPECTOS Y PARÁMETROS INDICADORES

Los desbroces son mínimos.

Cumplimiento de las medidas detalladas en el Plan de Autoprotección. La obra cuenta con equipos materiales básicos de extinción (extintores, batefuegos, ...).

Control de la afección y molestias a la fauna

Siguiendo lo establecido en el PVA, se realizan censos en cada visita con el fin de detectar posibles afecciones a la fauna presente, hasta el momento no se han detectado nuevas nidificaciones o puntos de interés. Tampoco se han detectado episodios de atropellos.

Control del Dominio Público Pecuario

Se respetan las vías pecuarias presentes en el entorno, no viéndose afectadas hasta el momento.

Control del paisaje y restauración vegetal y fisiográfica

Las instalaciones se han diseñado de forma que se integren en el paisaje del entorno, empleando colores y materiales que imiten las construcciones de la zona. Respecto a la restauración, todavía se encuentra en fases tempranas para observar resultados.

Control de la vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial.

Hasta el momento no se han visto afectados caminos u otras vías de comunicación, manteniendo estos su continuidad.

Control de la protección del Patrimonio Cultural

Hasta el momento no se ha visto afectado ninguno de los elementos inventariados durante las obras. De la misma manera, los trabajos de seguimiento que se están llevando a cabo tampoco han arrojado por el momento un resultado negativo.

Por otro lado, durante el mes de octubre se han detectado varias observaciones que han sido resueltas en el plazo establecido. A lo largo del periodo evaluado en el presente informe no se han registrado IC-NC (Incidencias/No conformidades).

Si bien durante el periodo que cubre el presente informe no se han producido no conformidades, como procedimiento general, en el caso en el que se gestionase alguna, estas serían comunicadas formalmente a las contratadas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando

sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de las mismas.

5.2. ASPECTOS Y PARAMETROS INDICADORES. CHECK LIST

Tal y como se describe en la metodología del presente informe, en cada una de las visitas efectuadas, se verifican los distintos aspectos y parámetros indicadores establecidos en el PVA de acuerdo a la etapa en que se encuentren las obras. En el Anexo I se recogen los informes elaborados en cada una de las visitas a obra y los resultados obtenidos en las mismas.

5.3. EVALUACIÓN DE EFECTOS ACUMULATIVOS

Existe un efecto sinérgico o acumulativo derivado de la construcción simultánea de los parques eólicos (Canteras I y Canteras II) e infraestructuras asociadas. Se exponen a continuación, en forma de tabla, la influencia sinérgica actual de las obras sobre los diferentes factores ambientales afectados por la ejecución de estas. Se exponen, en columnas, las principales tareas derivadas de la fase de construcción y, en filas, los factores ambientales evaluados, reflejándose la interacción sinérgica resultante a fecha del presente informe. Los símbolos positivos reflejan interacción positiva (ambientalmente favorable), y los símbolos +/- reflejan interacciones neutras:

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | | | | |
|----------------------|---|--|--|---|--|---|---|
| | Movimiento de tierras y excavaciones | Apertura de zanjas | Instalación eléctrica | Desbroce y nivelado del terreno | Sujeción, cimentación y montaje | Infraestructuras auxiliares | Generación de residuos |
| Calidad del aire | + Los viales compartidos minimizan el volumen de tierras. + El uso de maquinaria durante menor tiempo minimizan el uso de combustible. | + Zanjas limitadas al existir infraestructuras compartidas como los viales. + El uso de maquinaria durante menor tiempo minimiza el uso de combustible. | +/- Se precisa cableados a los proyectos individuales | + Al existir infraestructuras compartidas. + El uso de maquinaria durante menor tiempo minimiza el uso de combustible. | + Las maquinarias en una misma jornada pueden realizar las labores de varios parques y por lo tanto se reducen los desplazamientos | - | +/- Se acumulan |
| Aguas | + Riegos compartidos al compartir viales | +/-Afecciones acumuladas | + Menor uso de aguas por parte del personal al ser el mismo personal para toda la obra | + Riegos compartidos durante las labores de desbroce | + Menor uso de aguas por parte del personal al ser el mismo personal para toda la obra | + Menor uso de aguas por parte del personal al ser el mismo personal para toda la obra | + Menor generación de aguas residuales al existir infraestructuras auxiliares comunes |
| Suelo | + Los viales compartidos minimizan el uso de suelo | + Las zanjas compartidas reducen la utilización de suelo | + Menor utilización de suelo por instalaciones eléctricas compartidas | + El desbroce de suelo es menor al existir infraestructuras compartidas | + Menor utilización de suelo por existir cimentaciones comunes | + Menor utilización de suelo para la implantación de infraestructuras comunes al ser comunes para los proyectos | +/- |

| FASE DE CONSTRUCCIÓN | | | | | | | |
|------------------------|--|--|---|--|--|---|------------------------|
| | Movimiento de tierras y excavaciones | Apertura de zanjas | Instalación eléctrica | Desbroce y nivelado del terreno | Sujeción, cimentación y montaje | Infraestructuras auxiliares | Generación de residuos |
| Unidades de vegetación | + Las unidades de vegetación afectadas son menores al existir menos movimiento de tierras y excavaciones | + Las unidades de vegetación afectadas son menores al existir menor número de zanjas al existir infraestructuras comunes | + Las unidades de vegetación afectadas son menores gracias a las instalaciones eléctricas compartidas | + Las unidades de vegetación afectadas son menores al ser los desbroces menores por las infraestructuras comunes | + Las unidades de vegetación afectadas con menores al existir infraestructuras comunes | + Las unidades de vegetación afectadas son menores gracias a las infraestructuras comunes | +/- |
| Fauna | + Menor impacto al ser menor el tiempo de la obra | + Menor impacto al ser menor el tiempo de la obra | + Menor impacto al ser menor el tiempo de ejecución de la instalación eléctrica al tener parte común | + La fauna se ve menos afectadas al ser el terreno de trabajo menor por las sinergias de los proyectos | + Menor impacto temporal en la fauna al poder realizarse trabajos de varios parques durante una misma jornada de trabajo, disminuyendo el tiempo de obra | + Menor afección a la fauna al ser comunes para los proyectos | +/- |
| Paisaje | + Menor impacto al ser menor el tiempo de la obra | + Menor impacto al ser menor el tiempo de la obra | + La utilización por parte de los proyectos de infraestructuras de evacuación comunes hacen que el impacto visual en el paisaje sea menor | + Menor afección al paisaje al poder utilizar viales compartidos y tener que desbrozar y nivelar menos terreno | + Menor impacto temporal en el paisaje de la maquinaria presente durante la obra al finalizar la obra antes por los efectos sinérgicos | + Menor afección al paisaje al ser comunes para los proyectos | +/- |

6. CONCLUSIONES

Con el desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental, se comprueban los efectos medioambientales que provoca la fase de obras del parque eólico Canteras I y su línea de evacuación, y el grado de eficacia de las medidas correctoras y protectoras propuestas. La evaluación de la marcha del Programa de Vigilancia Ambiental para el período de referencia es que se desarrolla uniformemente en el tiempo y de manera correcta. De la misma manera se ajusta a lo dispuesto en los documentos que lo controlan, como son el Estudio de Impacto Ambiental, Programa de Vigilancia Ambiental y en la Declaración de Impacto Ambiental.

A lo largo del periodo evaluado en el presente informe se ha podido comprobar que en general se cumplen los parámetros establecidos dentro del Plan de Vigilancia Ambiental en Obra para el parque eólico Canteras I.

Entre las observaciones efectuadas en las distintas visitas se han gestionado a lo largo del periodo del mes de octubre un total de cero no conformidades.

Si bien durante el periodo que cubre el presente informe no se han producido no conformidades, como procedimiento general, en el caso en el que se gestionase alguna, estas serían comunicadas formalmente a las contratistas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de las mismas.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEXO I: ACTAS DE VISITA

DATOS DE LA INSTALACIÓN

OBRA: Parque Eólico Canteras I y II

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: COPSA

DIRECCIÓN FACULTATIVA: BOSLAN

Responsable Ambiental de la Obra: Jose Maria Rodriguez

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Beni Fernández

FECHA: 5/10/2023

TRABAJOS REALIZADOS

NOTA:

Aquellos items que no presentan un check en la casilla de verificado, no han sido evaluados por no ser de aplicación la medida en el momento en que se realiza la visita.

SUELO

CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE OBRA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓN

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DEL EXTENDIDO DE LA TIERRA VEGETAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DE SUELOS Y TALUDES

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

HIDROLOGÍA

REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONFORT SONORO

CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ATMÓSFERA

CONTROL DE POLVO Y PARTÍCULAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación: Encontramos un estado aceptable en este punto , solamente encontrando polvo en las excavaciones y desbroces recién realizados con un buen sistema de riegos . Aún así por época estival se realizará una vigilancia continua sobre este punto .

CONTROL DE GASES Y HUMOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS

PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓN

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

FAUNA, VEGETACIÓN, PAISAJE Y POBLACIÓN

PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RESTAURACIÓN VEGETAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE ATROPELLOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TEMPORALES Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE OBRA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE APERTURA DE CAMINOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DEL MANTENIMIENTO DE LA PERMEABILIDAD TERRITORIAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PATRIMONIO

PROTECCIÓN DE PATRIMONIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CENSO DE FAUNA

| Nombre científico | Nombre común | Nº de individuos | Tipo de indicio |
|-------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| <i>Emberiza calandra</i> | Triguero | 2 | Observación directa |
| <i>Alauda arvensis</i> | Alondra común | 6 | Observación directa |
| <i>Melanocorypha calandra</i> | Calandria | 5 | Observación directa |
| <i>Galerida theklae</i> | Cogujada montesina | 3 | Observación directa |

No conformidad - Fotografías**Observaciones – Fotografías****Otras fotografías**

Otras fotografías

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Parque Eólico Canteras I**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: COPSA

DIRECCIÓN FACULTATIVA: BOSLAN

Responsable Ambiental de la Obra: Jose Maria Rodriguez

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Beni Fernández

FECHA: 11/10/2023

TRABAJOS REALIZADOS

NOTA:

Aquellos items que no presentan un check en la casilla de verificado, no han sido evaluados por no ser de aplicación la medida en el momento en que se realiza la visita.

SUELO**CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE OBRA**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓNVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DEL EXTENDIDO DE LA TIERRA VEGETALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DE SUELOS Y TALUDESVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

HIDROLOGÍA

REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONFORT SONORO

CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ATMÓSFERA

CONTROL DE POLVO Y PARTÍCULAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación: Han de aplicarse riegos más frecuentes en las zonas sin extendido de zahorra que además presentan grandes acumulaciones de polvo .

CONTROL DE GASES Y HUMOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS

PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓN

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

FAUNA, VEGETACIÓN, PAISAJE Y POBLACIÓN

PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RESTAURACIÓN VEGETAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE ATROPELLOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TEMPORALES Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE OBRAVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE APERTURA DE CAMINOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DEL MANTENIMIENTO DE LA PERMEABILIDAD TERRITORIALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PATRIMONIO**PROTECCIÓN DE PATRIMONIO**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CENSO DE FAUNA

| Nombre científico | Nombre común | Nº de individuos | Tipo de indicio |
|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| <i>Linaria cannabina</i> | Pardillo común | 4 | Observación directa |
| <i>Alauda arvensis</i> | Alondra común | 5 | Observación directa |
| <i>Emberiza calandra</i> | Triguero | 6 | Observación directa |
| <i>Galerida theklae</i> | Cogujada montesina | 7 | Observación directa |
| <i>Saxicola rubicola</i> | Tarabilla común | 2 | Observación directa |

No conformidad - Fotografías

Observaciones – Fotografías

Otras fotografías



Acumulaciones de polvo

Otras fotografías



Desmorte en CNI-2

Otras fotografías

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Parque Eólico Canteras I y II**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: COPSA

DIRECCIÓN FACULTATIVA: BOSLAN

Responsable Ambiental de la Obra: Jose Maria Rodriguez

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Beni Fernández

FECHA: 16/10/20223

TRABAJOS REALIZADOS

NOTA:

Aquellos items que no presentan un check en la casilla de verificado, no han sido evaluados por no ser de aplicación la medida en el momento en que se realiza la visita.

SUELO**CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE OBRA**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓNVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DEL EXTENDIDO DE LA TIERRA VEGETALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DE SUELOS Y TALUDESVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

HIDROLOGÍA

REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONFORT SONORO

CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ATMÓSFERA

CONTROL DE POLVO Y PARTÍCULAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación: Con las últimas lluvias mejora la situación del polvo en los viales sin zahorra.

CONTROL DE GASES Y HUMOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS

PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓN

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

FAUNA, VEGETACIÓN, PAISAJE Y POBLACIÓN

PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RESTAURACIÓN VEGETAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE ATROPELLOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TEMPORALES Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE OBRAVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE APERTURA DE CAMINOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DEL MANTENIMIENTO DE LA PERMEABILIDAD TERRITORIALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PATRIMONIO**PROTECCIÓN DE PATRIMONIO**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CENSO DE FAUNA

| Nombre científico | Nombre común | Nº de individuos | Tipo de indicio |
|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| <i>Fringilla coelebs</i> | Pinzón vulgar | 2 | Observación directa |
| <i>Sturnus unicolor</i> | Estornino negro | 15 | Observación directa |
| <i>Emberiza calandra</i> | Triguero | 6 | Observación directa |
| <i>Galerida theklae</i> | Cogujada montesina | 4 | Observación directa |
| <i>Alauda arvensis</i> | Alondra común | 6 | Observación directa |

No conformidad - Fotografías

Observaciones – Fotografías

Otras fotografías



Ferrallado en CNI-7

Otras fotografías



Desmante en CNI-2 y CNI-8

Otras fotografías

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Parque Eólico Canteras I y II**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: COPSA

DIRECCIÓN FACULTATIVA: BOSLAN

Responsable Ambiental de la Obra: Jose Maria Rodriguez

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Beni Fernández

FECHA: 24/10/2023

TRABAJOS REALIZADOS

NOTA:

Aquellos items que no presentan un check en la casilla de verificado, no han sido evaluados por no ser de aplicación la medida en el momento en que se realiza la visita.

SUELO**CONTROL DE LA DELIMITACIÓN MEDIANTE EL JALONAMIENTO DEL PERÍMETRO DE OBRA**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓNVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DEL EXTENDIDO DE LA TIERRA VEGETALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DE LA EROSIÓN DE SUELOS Y TALUDESVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

HIDROLOGÍA

REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE AGUAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONFORT SONORO

CONTROL DE LOS NIVELES SONOROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ATMÓSFERA

CONTROL DE POLVO Y PARTÍCULAS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE GASES Y HUMOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS

PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓN

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

FAUNA, VEGETACIÓN, PAISAJE Y POBLACIÓN

PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE RESTAURACIÓN VEGETAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE ATROPELLOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TEMPORALES Y LIMPIEZA DE LA ZONA DE OBRAVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE APERTURA DE CAMINOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

VIGILANCIA DEL MANTENIMIENTO DE LA PERMEABILIDAD TERRITORIALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PATRIMONIO**PROTECCIÓN DE PATRIMONIO**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CENSO DE FAUNA

| Nombre científico | Nombre común | Nº de individuos | Tipo de indicio |
|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| <i>Linaria cannabina</i> | Pardillo común | 4 | Observación directa |
| <i>Milvus milvus</i> | Milano real | 1 | Observación directa |
| <i>Columba livia</i> | Paloma bravía | 5 | Observación directa |
| <i>Galerida theklae</i> | Cogujada montesina | 4 | Observación directa |
| <i>Alauda arvensis</i> | Alondra común | 6 | Observación directa |

No conformidad - Fotografías

Observaciones – Fotografías

Otras fotografías



Ferrallado en CN1-8

Otras fotografías



Hormigonado en CN1-9



Balsa de lavado en CN1-9

Otras fotografías

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEXO II: GESTIÓN DE RESIDUOS

INFORMACIÓN GENERAL / GENERAL INFORMATION

| | |
|--|---------------------------------|
| Nombre Empresa (Contratista Principal) | COPSA Empresa Constructora, S.A |
| Centro de Trabajo | PE Canteras I y II |
| NIMA | 5000030199 |
| Fecha control (Mes/Año) | oct-23 |

HOJA DE TRAZABILIDAD RESIDUOS (Retiradas)

Se deberán adjuntar los documentos asociados a las retiradas emitidos por el gestor autorizado

| RESIDUOS | FECHA | CANTIDAD | Observaciones (Indicar Gestor) |
|--|--------|----------|--------------------------------------|
| Residuos Urbanos (Tn) | | | |
| Residuos De Plástico No Contaminado (Tn) | 19-oct | 1,62 | San Juan Reciclados y Demoliciones |
| Residuos De Cartón (Tn) | | | |
| Efluentes Líquidos Baños | 16-oct | 3 | Desatascos y Limpiezas Antonio Landa |
| Residuos De Madera Procedentes De Pallets (Tn) | 19-oct | 2,5 | San Juan Reciclados y Demoliciones |
| Tierras Contaminadas (Tn) | | | |
| Residuos Procedentes De Deforestación (Tn) | | | |
| Restos De Demolición Y Construcción (Rcd) (Tn) | | | |
| Absorbentes Contaminados (Tn) | | | |
| Paneles Solares Rotos (Tn) | | | |
| Areosoles Y Sprays (Tn) | | | |
| Aceite Usado (M3) | | | |
| Envases Contaminados (Tn) | | | |
| Otros (Indicar): | | | |

HOJA DE TRAZABILIDAD CONSUMOS

Se deberán adjuntar los documentos y/o facturas que evidencien los consumos indicados en la tabla

| CONSUMOS | FECHA | CANTIDAD | Observaciones (Indicar Gestor) |
|--|--------|----------|--------------------------------|
| Combustible (M3) vehículos y grupos diésel | 31-oct | 6,235 | |
| Productos Químicos (Tn) | 31-oct | 0,065 | Estimación |
| Agua Para Consumo Humano (M3) | | | |
| Agua Para Riego De Caminos (M3) | 31-oct | 960 | |
| Electricidad (Kwh) | | | |
| Otros (Indicar): | | | |
| Otros (Indicar): | | | |

REALIZADO POR

| | | | |
|--------------------|-----------------|-------------------------|---|
| Nombre <i>Name</i> | Mª del Mar Gayo | Firma/ <i>Signature</i> |  |
|--------------------|-----------------|-------------------------|---|