

testa

NOMBRE DE LA INSTALACIÓN:	PARQUE EÓLICO SAN ISIDRO
PROVINCIA:	HUESCA
NOMBRE DEL TITULAR:	ARAGONESA DE INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS RENOVABLES, S.L.
CIF DEL TITULAR:	B-99377665
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:	5 - 2023
PERÍODO QUE RECOGE EL INFORME:	SEPTIEMBRE 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	11
3.1. PROPIEDAD DEL PARQUE EÓLICO	11
3.2. UBICACIÓN	11
3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.....	12
4. METODOLOGÍA.....	14
4.1. ELECCIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO RESPONSABLE.....	14
4.2. REALIZACIÓN DE LAS VISITAS PERIÓDICAS DE SEGUIMIENTO	15
4.3. ELABORACIÓN DE INFORMES	15
4.4. VIGILANCIA DE LAS OBRAS	15
5. RESULTADOS DE LAS ACTUACIONES DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO	16
5.1. SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y VIGILANCIA AMBIENTAL DE LA OBRA	17
5.2. ASPECTOS Y PARAMETROS INDICADORES. CHECK LIST	20
6. CONCLUSIONES	21

ANEXO I: ACTAS DE VISITA
ANEXO II: TRAZABILIDAD RESIDUOS
ANEXO III: NO CONFORMIDADES

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES.

El Parque eólico San Isidro y su infraestructura de evacuación de energía eléctrica en los TT.MM. Almudévar y Huesca en la provincia de Huesca 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 básico de este parque eólico está incluido en uno de los supuestos que se identifican del 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, ya que se encuentra a una distancia inferior a 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental:

"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 INAGA publica la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de instalación del parque eólico "San Isidro", de 48 MW, en los términos municipales de

Almudévar y Huesca (Huesca), promovido por Aragonesa de Infraestructuras Energéticas Renovables, S.L. (Expediente INAGA 500201/01A/2021/07683).

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

Sociedad	Instalación	Expediente	CIF
Aragonesa de Infraestructuras Energéticas Renovables, S.L.	Parque eólico “San Isidro”, SET “San Isidro”, LAT “SET San Isidro-SET Phlus”	INAGA 500201/01A/2021/07683	B- 99377665

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 San Isidro y su línea de evacuación en los términos municipales de Almudévar y Huesca (Huesca), 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:

- Detectar y corregir desviaciones, con relevancia ambiental, respecto a lo proyectado en el proyecto de construcción
- Supervisar la correcta ejecución de las medidas ambientales.
- Determinar la necesidad de suprimir, modificar o introducir nuevas medidas
- 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 Huesca del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial	-	23/12/2022

ID	Requisito legal	Responsable	Órgano competente	Fecha solicitud - comunicación	Fecha Ejecución
2	Declaración de Impacto Ambiental	Promotor	INAGA	-	23/12/2021
3	Comunicación del nombramiento del técnico responsable de medio ambiente	Promotor	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca	26/01/2023	-
4	Comunicación de la fecha de inicio de obras	Promotor	Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca	Antes del inicio de las obras	-
5	Ocupaciones temporales de las vías pecuarias	Promotor	Servicio Provincial de Huesca del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	-	-
7	Alta pequeño productor de residuos peligrosos	Contrata	Servicio Provincial de Huesca del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	-	-
8	Permisos de tala	Promotor	Servicio Provincial de Huesca del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente	Cuando proceda	
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	-	-

ID	Requisito legal	Responsable	Órgano competente	Fecha solicitud - comunicación	Fecha Ejecución
			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	-
12	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
13	Prospección de zonas de nidificación o colonias de especies de avifauna y quirópteros amenazadas en torno a 1 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	Antes de las obras	03/02/2023

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

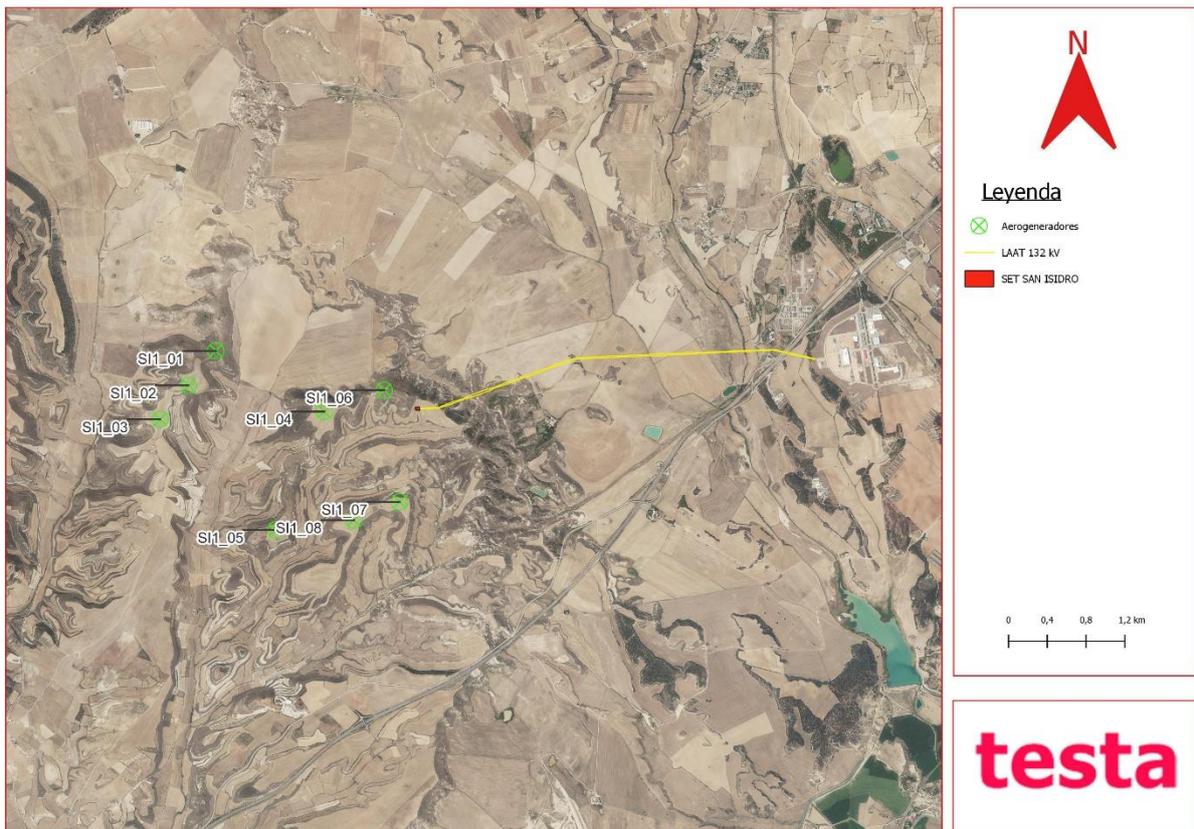
3.1. PROPIEDAD DEL PARQUE EÓLICO

El promotor del parque eólico es el siguiente:

Sociedad	Instalación	Expediente	CIF
Aragonesa de Infraestructuras Energéticas Renovables, S.L.	Parque eólico "San Isidro", SET "San Isidro", LAT "SET San Isidro-SET Phlus"	INAGA 500201/01A/2021/07683	B- 99377665

3.2. UBICACIÓN

El parque eólico San Isidro se encuentra situado en la provincia de Huesca, en los TT.MM. de Almudévar y Huesca, y dentro del denominado Complejo Eólico Cinca.



3.3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

La zona del emplazamiento de las instalaciones es de vocación agrícola. Las unidades de vegetación están representadas en su mayor medida por zonas de cultivos de varios tipos y vegetación natural de porte bajo:

Cultivos y terrenos agrícolas

Vegetación dominante en la zona de estudio, especialmente de secano.

Debido al aprovechamiento agrícola, la vegetación natural presente se encuentra sobre muelas y laderas, en las riberas de los ríos presentes o en los límites de los cultivos. Se trata de grandes extensiones de cultivos herbáceos de secano, con cereales como el trigo y la cebada, y por cultivos leñosos, como olivos y almendros. También aparecen parcelas de cultivos de regadío, como maíz y alfalfa principalmente. En estas zonas con dominancia de cultivos, la vegetación natural se reduce a los enclaves con mayores pendientes, con suelos poco profundos y pedregosos y a los límites entre parcelas.

Aunque la génesis y características biogeográficas de los monocultivos cerealistas tradicionales en régimen de secano son esencialmente diferentes a los de las pseudoestepas ibéricas, numerosas especies han sabido aprovechar muchas de sus características para colonizarlos y expandir su hábitat potencial por gran parte del territorio peninsular. En la zona de estudio en sentido amplio, caracterizarían a esta comunidad el sisón, alcaraván, ganga común, ganga ortega, terrera común, las dos especies de cogujadas común y montesina, la calandria, la collalba rubia y los fringílidos como el pardillo común y el pinzón vulgar. Durante el invierno estos medios abiertos acogen a un importante contingente de aves invernantes destacando por su número el estornino pinto y el avefría. Como último eslabón de la cadena trófica se sitúan los aguiluchos cenizo y pálido, este último como invernante poco frecuente, que también están presentes en el entorno objeto de inventario. Por otra parte, estos espacios abiertos constituyen los cazaderos habituales de muchas de las rapaces forestales y rupícolas, de tal forma que su presencia es, con frecuencia, más intensa en estos medios que en las manchas forestales que utilizan para la ubicación de sus nidos.

Este medio es usado por la avifauna como zona de campeo y en el caso de aves esteparias como zona de refugio y alimentación.

Matorral mixto

Esta unidad de vegetación viene representada en zonas donde el suelo no se ha explotado para aprovechamiento agrícola, como en taludes y laderas de mayor pendiente.

La especie dominante depende de variables como la altitud, la pluviometría o el estado de conservación de la zona, en este caso se trata de un matorral aclarado constituido por especies de porte bajo (caméfitos y nanofanerófitos), generalmente. aparece un matorral dominado por la aliaga (*Genista scorpius*) y el tomillo (*Thymus communis*) principalmente, que va acompañada por otras especies leñosas mucho menos abundantes como son el romero (*Rosmarinus officinalis*), el espliego (*Lavandula latifolia*), la siempreviva (*Helichrysum stoechas stoechas*) o el tomillo macho (*Teucrium capitatum*).

Además de las especies mencionadas anteriormente, en el estrato arbustivo también aparecen pies dispersos de otras plantas leñosas, pero mucho menos abundantes como son las retamas (*Retama sphaerocarpa*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), coscojas (*Quercus coccifera*) y rosales (*Rosa sp.*).

Este medio es usado por la avifauna como zona de alimentación y refugio.

Encinares

Se trata de bosques con la encina o carrasca como especie dominante. Unidad con un estrato arbóreo predominante de encinas (*Quercus ilex rotundifolia*) acompañado por la sabina negra (*Juniperus phoenicea*) y por un cierto número de nanofanerófitos y caméfitos esclerófilos como *Rhamnus alaternus*, *Quercus coccifera*, *Rosmarinus officinalis*, *Juniperus oxycedrus*, *Thymus vulgaris*, *Genista scorpius*, *Retama sphaerocarpa*, *Rosa sp.* que, en zonas donde se ha producido parcial destrucción o desaparición del bosque (debido a colonizaciones forestales, roturaciones agrícolas, incendios y/o pastoreo), han visto aumentada su biomasa y restan como etapa de garriga en muchas estaciones frías de estos territorios.

Estos hábitats son utilizados por la fauna como zona de alimentación y refugio.

4. METODOLOGÍA

La realización del Programa de Vigilancia Ambiental en fase de obra del parque eólico San Isidro, 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: **Jose Maria 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 San Isidro	06/09/2023
Parque Eólico San Isidro	13/09/2023
Parque Eólico San Isidro	20/09/2023
Parque Eólico San Isidro	26/09/2023

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 San Isidro 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 "San Isidro", recogida en la resolución de 22 de diciembre de 2021 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 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 San Isidro se inician en mayo de 2023. El presente documento, corresponde al cuarto informe mensual en fase de obras, quedando recogido en el mismo el periodo de septiembre 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>Durante el mes de mayo se han comenzado las tareas de jalonamiento con el fin de establecer los límites de trabajo, sin afecciones a los HICs y vegetación natural del entorno, evitando realizar 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>En la visita del 30 de agosto se genera NC leve debido a la enorme cantidad de polvo en todo el camino que sube desde el vial del parque donde se aparca la maquinaria hasta la posición SIS-04 donde se estaba realizando el hormigonado. En la visita del 4 de septiembre se procede a su cierre tras tomarse las medidas oportunas.</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 trabajar en condiciones normales. Se comprueba que el nivel acústico de la maquinaria está dentro de los umbrales admisibles.</p>

ASPECTOS Y PARÁMETROS INDICADORES

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

Durante el mes de junio de 2023 se llevó a cabo la instalación del punto limpio. 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.

En la visita del 30 de agosto se abre una NC leve por la colmatación del pozo de lavado de SIS-04. Se procede a su cierre el 4 de septiembre tras tomarse las medidas oportunas restaurando y limpiando rápidamente el pozo.

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.

Con fecha 4 de julio se abre una No Conformidad leve por vertido de tierras en cauce de canal de aguas existente, en el cruce del “BARRANCO DE LAS FUENTES” Camino EJE-04 Pk2+676, registrado como zona de afección 102 la cual es considerada como zona de resguardo (policía) de la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), procediendo a su cierre el 6 de julio tras el retirado del material derramado. No obstante, el 7 de julio, y ante la reincidencia en el vertido, se abre una No Conformidad grave, cerrándose posteriormente tras tomar las medidas adecuadas.

ASPECTOS Y PARÁMETROS INDICADORES

Control de la vegetación y prevención de incendios.

Se está realizando el jalonamiento previo de la zona de obras. 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.

Respecto al nido de águila real detectado en las prospecciones previas, se realiza un seguimiento semanal de este para comprobar su evolución. Se ha comprobado que los dos pollos han salido adelante y ya no se detectan en el nido.

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 han arrojado por el momento un resultado negativo.

Por otro lado, en las visitas realizadas se han detectado varias observaciones, si bien no se han generado nuevas no conformidades.

Todas ellas han sido comunicadas formalmente a las contratatas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de estas. Actualmente las observaciones y las NC NC CIN-PE-NC-033-TST-GES y CIN-PE-NC-032-TST-GES han sido corregidas por las subcontratas.

Se describen a continuación las no conformidades detectadas durante el periodo recogido en el presente informe:

CÓDIGO	CAUSAS	TIPO	ESTADO
CIN-PE-NC-033-TST-GES (SIS excesivo polvo en vial del hormigonado)	Se abre una no conformidad leve debido a la enorme cantidad de polvo en todo el camino que sube desde el vial del parque donde se aparca la maquinaria hasta la posición SIS-04 donde se está realizando el hormigonado hoy día 30/08.	LEVE	Cerrada 30/08/2023
CIN-PE-NC-032-TST-GES (SIS colmatación pozo lavado)	Debido a la colmatación del pozo de lavado de SIS-04 se produce una contaminación en el suelo de agua mezclada con hormigón proveniente del lavado de las cubas de hormigón tras realizar trabajos en esa posición. La importancia de mantener los pozos de lavado en buen estado y evitar la contaminación del suelo por residuo de hormigón se lleva recordando desde el primer día que comenzó la obra.	LEVE	Cerrada 30/08/2023

Todas ellas han sido comunicadas formalmente a las contratatas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de estas. Actualmente todas las NC se encuentran solucionadas.

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.

6. CONCLUSIONES

Con el desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental, se comprueban los efectos medioambientales que provoca la fase de obras del parque eólico San Isidro 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 no se han registrado IC-NC. Todas ellas han sido comunicadas formalmente a las contratatas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de estas. Actualmente las observaciones y NC NC CIN-PE-NC-033-TST-GES y CIN-PE-NC-032-TST-GES han sido corregidas por las subcontratas.

CÓDIGO	CAUSAS	TIPO	ESTADO
CIN-PE-NC-033-TST-GES (SIS excesivo polvo en vial del hormigonado)	Se abre una no conformidad leve debido a la enorme cantidad de polvo en todo el camino que sube desde el vial del parque donde se aparca la maquinaria hasta la posición SIS-04 donde se está realizando el hormigonado hoy día 30/08.	LEVE	Cerrada 30/08/2023
CIN-PE-NC-032-TST-GES (SIS colmatación pozo lavado)	Debido a la colmatación del pozo de lavado de SIS-04 se produce una contaminación en el suelo de agua mezclada con hormigón proveniente del lavado de las cubas de hormigón tras realizar trabajos en esa posición. La importancia de mantener los pozos de lavado en buen estado y evitar la contaminación del suelo por residuo de hormigón se lleva recordando desde el primer día que comenzó la obra.	LEVE	Cerrada 30/08/2023

Como ya se mencionó, todas las no conformidades, son comunicadas formalmente a las contratatas implicadas, siendo objeto del plan de acción y gestión, y quedando sometidas a una supervisión que permita certificar el cierre de las mismas. Actualmente no quedan NC pendientes de cerrar.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEXO I: ACTAS DE VISITA

DATOS DE LA INSTALACIÓN

OBRA: Complejo eólico CINCA

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: GES

DIRECCIÓN FACULTATIVA: CEMOSA

Responsable Ambiental de la Obra: Luis Ballesteros

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: José Luis García

FECHA: 06/09/2023

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 RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓN**Verificado: 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 HUMOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS**PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓNVerificado: 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 VEGETALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LOS DESBROCES

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 FORESTAL

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>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	2	Observación directa
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	4	Observación directa
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	6	Observación directa
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	5	Observación directa
<i>Alaudala rufescens</i>	Terrera marismeña	5	Observación directa

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Complejo eólico CINCA**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: GES / COBRA

DIRECCIÓN FACULTATIVA: CEMOSA

Responsable Ambiental de la Obra: Jose Maria Rodriguez

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Jose Luis Garcia / Jorge Coloma

FECHA: 13/09/2023

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 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:

CONTROL DE GASES Y HUMOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS**PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓNVerificado: 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 LOS DESBROCES

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 FORESTAL

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIO

Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICAVerificado: 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>Alauda arvensis</i>	Alondra común	5	Observación directa
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	4	Observación directa
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	8	Observación directa
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	3	Observación directa
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguililla calzada	1	Observación directa
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	6	Observación directa
<i>Emberiza calandra</i>	Triguero	8	Observación directa
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	1	Observación directa
<i>Lullula arborea</i>	Totovía	3	Observación directa
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornino pinto	20	Observación directa
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña común	2	Observación directa

No conformidad - Fotografías

Observaciones – Fotografías

Otras fotografías



Avances en Lat

Otras fotografías



Zanja de evacuación.



Set paralizada tras las tormentas

Otras fotografías

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Complejo eólico CINCA (SIS)**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: GES

DIRECCIÓN FACULTATIVA: CEMOSA

Responsable Ambiental de la Obra: Luis Ballesteros Sanz

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: José Luis García

FECHA: 20/09/2023

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 RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓN**Verificado: 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 LOS DESBROCES

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 FORESTAL

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>Milvus migrans</i>	Milano negro	3	Observación directa
<i>Emberiza calandra</i>	Triguero	5	Observación directa
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	7	Observación directa
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	18	Observación directa
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	3	Observación directa
<i>Linaria cannabina</i>	Pardillo común	6	Observación directa

DATOS DE LA INSTALACIÓN**OBRA: Complejo eólico CINCA**

PROMOTOR: REPSOL

CONSTRUCTORES: GES

DIRECCIÓN FACULTATIVA: CEMOSA

Responsable Ambiental de la Obra: Luis Ballesteros

Responsable Técnico de Medio Ambiente de la Contrata: Jose Luis García

FECHA: 26/09/2023

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 RETIRADA DE TIERRA VEGETAL PARA SU ACOPIO Y CONSERVACIÓN**Verificado: 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 HUMOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RESIDUOS**PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS**Verificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

RECOGIDA, ACOPIO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGÓNVerificado: 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 VEGETALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE INCENDIOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LOS DESBROCESVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

CONTROL DE LA AFECCIÓN A LA FAUNAVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

PREVENCIÓN DE ATROPELLOSVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO FORESTALVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

DOMINIO PÚBLICO PECUARIOVerificado: Conforme: No cumple:

No conformidad:

Observación:

ADECUACIÓN PAISAJÍSTICAVerificado: 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>Emberiza calandra</i>	Triguero	6	Observación directa
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	2	Observación directa
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	5	Observación directa
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	1	Observación directa

Otras fotografías



PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEXO II: GESTIÓN DE RESIDUOS

INFORMACIÓN GENERAL / GENERAL INFORMATION

Nombre Empresa (Contratista Principal)	GLOBAL ENERGY SERVICES SIEMSA
Centro de Trabajo	CINCA I, CINCA II Y CINCA III
NIMA	RT_3004327233/2023
Fecha control (Mes/Año)	

HOJA DE TRAZABILIDAD RESIDUOS (Retiradas)

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

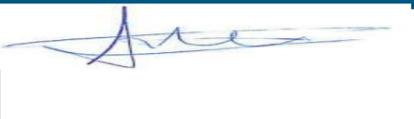
RESIDUOS	FECHA	CANTIDAD	Observaciones (Indicar Gestor)
Residuos Urbanos (Tn)	01/09/2023	1	
Residuos De Plástico No Contaminado (Tn)	01/09/2023	1	
Residuos De Cartón (Tn)	01/09/2023	0	
Efluentes Líquidos Baños	01/09/2023	1	
Residuos De Madera Procedentes De Pallets (Tn)	01/09/2023	0	
Tierras Contaminadas (Tn)	01/09/2023	1	
Residuos Procedentes De Deforestación (Tn)	01/09/2023	23	
Restos De Demolición Y Construcción (Rcd) (Tn)	01/09/2023	20	
Absorbentes Contaminados (Tn)	01/09/2023	0	
Paneles Solares Rotos (Tn)	01/09/2023	0	
Areosoles Y Sprays (Tn)	01/09/2023	0,1	
Aceite Usado (M3)	01/09/2023	0	
Envases Contaminados (Tn)	01/09/2023	0	
Otros (Indicar): Chatarra	01/09/2023	0	

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	01/09/2023	24000	
Productos Químicos (Tn)	01/09/2023	0	
Agua Para Consumo Humano (Litros)	01/09/2023	300	
Agua Para Riego De Caminos (M3)	01/09/2023	800	
Electricidad (Kwh)	01/09/2023	-	
Otros (Indicar):	01/09/2023		
Otros (Indicar):	01/09/2023		

REALIZADO POR

Nombre Name	ANDRADA BUDA	Firma/Signature	
-------------	--------------	-----------------	---

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEXO III: NO CONFORMIDADES

NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA

Proyecto: CIN-PE

testa**NO CONFORMIDAD/REPORTE DE INCIDENCIA**

Tipo	<input type="checkbox"/> INCIDENCIA <input checked="" type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Código:	CIN-PE-NC-032-TST-GES (SIS colmatación pozo lavado)
Obra:	PE San Isidro I
Constructor:	GES
Ámbito:	Medio Ambiente

LEVE**DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO**

Debido a la colmatación del pozo de lavado de SIS-04 se produce una contaminación en el suelo de agua mezclada con hormigón proveniente del lavado de las cubas de hormigón tras realizar trabajos en esa posición. La importancia de mantener los pozos de lavado en buen estado y evitar la contaminación del suelo por residuo de hormigón se lleva recordando desde el primer día que comenzó la obra.

Se debe corregir y retirar el residuo del suelo y gestionarlo como residuo de hormigón. Este hecho no debe de ocurrir en un futuro, ya que, además, se considera una acción sencilla el gestionar correctamente los pozos de lavado y evitar la contaminación del suelo.

Se da de plazo hasta el jueves 31 de agosto a las 12:00 para enviar evidencias fotográficas tanto de esta posición como del pozo de lavado entre SIS-07 y SIS-08 en el cual también hay restos de hormigón.

ANÁLISIS DE CAUSAS

Suelo contaminado a causa de la colmatación en pozo de lavado, el pozo de lavado se ha quedado pequeño para el trasiego de hormigoneras que ha habido en el masivo.

Elaborada por: Nombre/Firma	Luis Ballesteros
Fecha apertura:	30/08/2023
Responsable de implantación: Nombre/Firma	
Fecha implantación prevista	
Fecha prevista de comprobación	31/08/2023
FECHA	RESPUESTA
01/09/2023	Se ha sacado el agua con una bomba en cuanto hemos visto la colmatación del pozo, se ha restaurado y limpiado rápidamente. En los hormigonados que quedan, los pozos de lavado son mas grandes y si hiciese falta, se agrandarían para no llegar a esta situación.

NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA



Proyecto: CIN-PE

CIERRE

Fecha aceptación cierre:

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA / CROQUIS DE REFERENCIA



NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA**Proyecto: CIN-PE**

Nombre/Firma Contratista:	Nombre/Firma REP/APP/TST:
<p data-bbox="379 481 587 510">ANDRADA BUDA</p> 	<p data-bbox="1059 443 1251 472">Luis Ballesteros</p> 
Fecha cierre: 01/09/2023	Fecha cierre: 04/09/2023

NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA

Proyecto: CIN-PE

testa**NO CONFORMIDAD/REPORTE DE INCIDENCIA**

Tipo	<input type="checkbox"/> INCIDENCIA <input checked="" type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Código:	CIN-PE-NC-033-TST-GES (SIS excesivo polvo en vial del hormigonado)
Obra:	PE San Isidro I
Constructor:	GES
Ámbito:	Medio Ambiente

LEVE**DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO**

Se abre una no conformidad leve debido a la enorme cantidad de polvo en todo el camino que sube desde el vial del parque donde se aparca la maquinaria hasta la posición SIS-04 donde se está realizando el hormigonado hoy día 30/08.

El vial aparece completamente seco, habiendo varias capas de arena bastante evidentes en algunas zonas de la subida, sin haber pasado la cuba en un rato, ya que otras zonas del parque estaban más humedecidas. Es de vital importancia que los esfuerzos se concentren en las zonas más sensibles, y en este caso era claramente la subida donde se concentraban los recorridos de ida y de vuelta de las hormigoneras. En mi opinión, a la falta de riego de esa subida también se le sumaba el material arenoso que tenía el camino, lo que generaba nubes de polvo continuamente.

En futuros hormigonados ha de tenerse en cuenta esta problemática y centrar esfuerzos, especialmente en el hormigonado del viernes en caso de que no llueva.

ANÁLISIS DE CAUSAS

A causa del material suelto en el camino provisional de subida a SIS 04 se genera una gran cantidad de polvo.

Elaborada por: Nombre/Firma	Luis Ballesteros
Fecha apertura:	30/08/2023
Responsable de implantación: Nombre/Firma	
Fecha implantación prevista	
Fecha prevista de comprobación	01/09/2023
FECHA	RESPUESTA

NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA



Proyecto: CIN-PE

01/09/2023 Se implementa desde el hormigonado de hoy en SIS 05, una hoja de auto riego de cuba en el que quedará un registro de que zonas se han regado, zona y hora y se subirá a vuestra plataforma de SP semanalmente.
Por otro lado indicar que hoy hay un trasiego constante de la cuba para mitigar el posible polvo que hay en la ruta que hacen las hormigoneras desde entrada hasta la salida de parque.

CIERRE

Fecha aceptación cierre:

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA / CROQUIS DE REFERENCIA



Fecha: 30/

NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA



Proyecto: CIN-PE



NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA



Proyecto: CIN-PE



NO CONFORMIDAD / INCIDENCIA



Proyecto: CIN-PE



HOJA DE AUTOCONTROL REGADO CUBA

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
AERO 1 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 2 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 3 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 4 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 5 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 6 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 7 + VIAL	FECHA: HORA:						
AERO 8 + VIAL	FECHA: HORA:						
SET + VIAL	FECHA: HORA:						

Nombre/Firma Contratista:

Nombre/Firma REP/APP/TST:

ANDRADA BUDA

Luis Ballesteros

Fecha cierre: 01/09/2023

Fecha cierre: 04/09/2023