

INFORME MENSUAL

VIGILANCIA AMBIENTAL PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO

Nombre de la instalación:	PE El Campillo
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Energías Renovables Redux, S.L.
CIF del titular:	B-88007687
Nombre de la empresa de vigilancia:	Athmos Sostenibilidad SL
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Mensual
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº2 del AÑO 1
Periodo que recoge el informe:	Mayo 2023













ÍNDICE

1.	HOJA DE FIRMAS	3
2.	JUSTIFICACIÓN	4
3.	INTRODUCCIÓN	4
3.1	1. Organización del documento	4
3.2	2. Descripción general de las infraestructuras	5
4.	TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIE	ENTAL Y
AL	PVA	6
5.	INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS	10
6.	CONCLUSIONES	12
ANE	EXO 1. PLANOS	13
ANE	EXO 2. FICHAS CONTROL	14
ANE	EXO 3. INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES	C



1. HOJA DE FIRMAS

El presente informe está suscrito por los siguientes trabajadores de ATHMOS SOSTENIBILIDAD:

En Zaragoza, a 31 de mayo 2023

ATHMOS SOSTENIBILIDAD C/ Coso, nº 34, cuarta planta 50003 ZARAGOZA



2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el **informe de las actuaciones en fase de obra** de la vigilancia ambiental, relativo al mes de **mayo** en **fase de construcción**, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (**INAGA 500201/01/2019/10815**) referente al proyecto de las infraestructuras de generación y evacuación de energía del PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO, el cual indica lo siguiente:

"19. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y de desmantelamiento, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. Deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que si se considera los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. La vigilancia hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves por colisión con los aerogeneradores, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras, realizando 1 o 2 visitas semanales durante los movimientos de tierra en la fase de obras, y visitas semanales durante el resto de las obras y la fase de explotación. Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones [...]."

Este informe ha sido elaborado por ATHMOS SOSTENIBILIDAD y suscrito por el técnico titulado responsable de la vigilancia ambiental, cuyo nombramiento se hizo extensible tanto al INAGA como al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza, a fecha 10 de febrero de 2023. El mismo, recoge las acciones descritas en los distintos Planes de Vigilancia Ambiental que se detallan en el Estudio de Impacto Ambiental de las infraestructuras de generación que componen el proyecto El Campillo, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de las Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora de las instalaciones es la empresa Energías Renovables Redux, S.L.

3. INTRODUCCIÓN

3.1. Organización del documento

Con el objetivo de hacer más sencillo el manejo y comprensión del documento, a continuación, se enumeran los apartados de los que consta el presente informe, incluyendo una breve descripción de los mismos.

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

- Apartado 3 INTRODUCCIÓN en este apartado se hace una breve descripción de las infraestructuras del PARQUE EÓLICO sobre las que se realiza la vigilancia ambiental, así como de las fases de ejecución de las obras de construcción de las mismas.
- Apartado 4 TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA, en este apartado se detallan las tareas, comunicaciones y trámites asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental y al PVA Adaptado, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO, así como el estado de las mismas.
- Apartado 5 INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS en este apartado se detallan las incidencias medioambientales detectadas y emitidas durante este cuatrimestre.
- Apartado 6 CONCLUSIONES, en este apartado se hace un breve resumen del avance de los trabajos y una escueta valoración de la vigilancia ambiental durante el presente cuatrimestre.
- Anexo 1 PLANOS, en este apartado se muestran los planos de la implantación del parque eólico.



- Anexo 2 FICHAS CONTROL, en este apartado se recogen las fichas de los controles realizados a lo largo del presente cuatrimestre.
- Anexo 3 INCIDENCIAS AMBIENTALES, en el cual figuran todas las desviaciones que se han producido durante el periodo cuatrimestral

3.2. Descripción general de las infraestructuras

El PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO, en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en los términos municipales de María de Huerva y Zaragoza, Provincia de Zaragoza.

Este proyecto está formado por un parque eólico de 8 aerogeneradores, con una potencia total instalada de 49.5MW.

A continuación, en el Mapa 1, puede observarse una visión global del parque eólico y zanja de evacuación sobre mapa cartográfico de la zona.



Mapa 1 Situación general de EL CAMPILLO. Este mapa se encuentra a mejor resolución en el Anexo 1.



4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados en este mes, asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO.

COMUNICACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Durante este mes no se han realizado comunicaciones con la administración:



Las comunicaciones anteriormente registradas hacer referencia a las comunicaciones previas al inicio de las obras, aviso de inicio de obras y designación del técnico en materia de medio ambiente.

TAREAS IDENTIFICADAS

Las tareas identificadas son aquellas tareas relacionadas con la construcción que se han identificado en la Declaración de Impacto Ambiental, en el Plan de Vigilancia Ambiental y en aquellas resoluciones que pudieran albergar algún condicionado relacionado con el medio ambiente.

Estas tareas se agrupan por tipología, a fin de identificar los medios bióticos y abióticos que se ven afectados por la construcción de la infraestructura, a fin de poder cuantificar aquellos medios que pueden sufrir un mayor impacto a fin de reforzar la vigilancia.

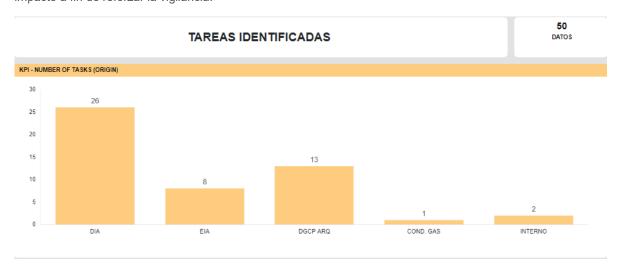


Fig 1 Número total de tareas por origen

Para la fase de construcción se han identificado un total de 50 tareas, una vez revisada toda la documentación necesaria para determinar las tareas que deben ser realizadas. Los documentos revisados fueron la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio en materia de Arqueología (DGCP ARQ), licencias de ayuntamientos (LO), y resolución del Área de



Industria y Energía por el cruzamiento de ENAGAS (COND. GAS). Las tareas de origen interno corresponden al trabajo de gabinete que se realiza semanalmente fruto de los trabajos de vigilancia ambiental.

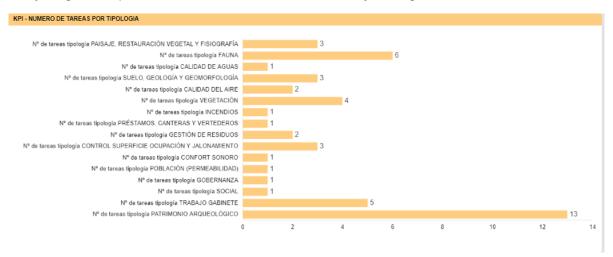


Fig 2 Número total de tareas por tipología

Como se puede observar, la documentación ambiental revisada, hace hincapié en controlar los impactos generados sobre la fauna, el paisaje, la vegetación y el patrimonio arqueológico.

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

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- ARQ - Comunicación de finalización de intervención sobre el Patrimonio Cultural.	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Caseta Valcardera	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Mojón monolítico 1	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Mojón monolítico 13	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Mojón monolítico 9	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Puesto de Tirador 12	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control de balizamientos de Balizado de Puesto de Tirador 13	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control y Seguimiento de Conjunto Campillo 04 Camino de Acosta	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control y Seguimiento de Mojón monolítico 9	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Control y Seguimiento del desmontaje de las estructuras Acopio de Yeso	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Documentación exhaustiva de las estructuras Acopio de Yeso	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Entrega de informe/memoria de intervención sobre el Patrimonio Cultural.	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5
- ARQ - Trabajo de Gabinete	DGCP ARQ	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	5



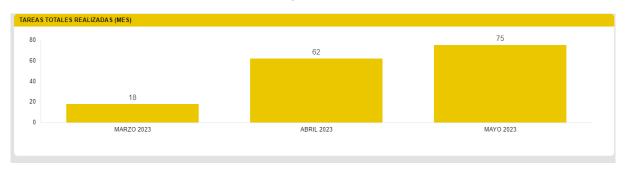
		,	
- SOST - Acopio de materiales y equipos	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Comunicar las fechas de inicio y final de obra	COND. GAS	OTROS PERMISOS (CARRETERAS, ENAGAS, LO, LA, ETC)	3
- SOST - Control de apertura de caminos y zanjas	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	7
- SOST - Control de gases y humos	DIA	CALIDAD DEL AIRE	1
- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	1
- SOST - Control de la anchura de caminos	EIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	7
- SOST - Control de la ejecución del Plan de Restauración	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	9
- SOST - Control de los desbroces	EIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Control de polvo y partículas	EIA	CALIDAD DEL AIRE	1
- SOST - Control del extendido de la tierra vegetal	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Control del movimiento de maquinaria	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Gestión de los residuos de hormigón	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	14
- SOST - Gestión de quejas	EIA	GOBERNANZA	
- SOST - Gestión de residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	15
- SOST - Iluminación y balizamiento de los aerogeneradores	DIA	OTROS PERMISOS (CARRETERAS, ENAGAS, LO, LA, ETC)	13
- SOST - Instalación de pintados de palas	DIA	FAUNA	6
- SOST - Instalación de sistemas de detección/disuasión de aves	DIA	FAUNA	6
- SOST - La torre anemométrica prevista deberá ser autoportante, evitando la instalación de vientos que supongan un incremento del riesgo de colisión de la avifauna existente	DIA	FAUNA	16
- SOST - Niveles acústicos de la maquinaria	DIA	CONFORT SONORO	18
- SOST - Prevención contra incendios	DIA	INCENDIOS	22
- SOST - Prevención de atropellos	DIA	FAUNA	12
- SOST - Préstamo de materiales, de canteras y vertederos	DIA	PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS	1



- SOST - Realización de informes específicos	EIA	TRABAJO GABINETE	
- SOST - Realizar informes mensuales	DIA	TRABAJO GABINETE	19
- SOST - Realizar informes semanales	INTERNO	TRABAJO GABINETE	
- SOST - Redacción de incidencias y no conformidades	DIA	TRABAJO GABINETE	19.7
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	1
- SOST - Reposición de los servicios afectados	EIA	SOCIAL	10
- SOST - Restitución del terreno a sus condiciones fisiográficas iniciales	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	10
- SOST - Superficie de ocupación y jalonamiento del perímetro de la obra	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	7
- SOST - Suprimir o cancelar los puntos de luz blanca situados junto a la puerta de acceso a los aerogeneradores, así como cualquier otro punto de iluminación fija exterior.	DIA	FAUNA	01
- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO GABINETE	
- SOST - Verificar que el acopio de materiales se realiza en zonas agrícolas	DIA	VEGETACIÓN	7
- SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	19.5
- SOST - Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial	EIA	POBLACIÓN (PERMEABILIDAD)	1

TAREAS REALIZADAS

A continuación, se muestran las tareas realizadas el presente mes:





5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS

Cuando se ha detectado alguna incidencia medioambiental, se ha informado tanto al contratista de obra civil (UTE-CAMPILLO), a la Dirección Facultativa (EOS) y a la propiedad (FORESTALIA).

Como puede observarse en cada una de las actas, se describe la incidencia, con la fecha y lugar de la observación, así como la medida correctora o compensatoria planteada como respuesta a la misma. Se dividen las incidencias en dos categorías atendiendo a su gravedad:

Incidencias: Acciones de pequeña magnitud en zonas sensibles que pueden ser resueltas de manera rápida.

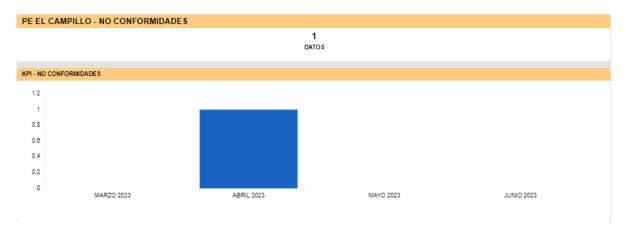
No conformidades: Fórmula establecida en caso de que la magnitud sea mayor, haya reiteración de incidencias o no se disponga de los permisos necesarios.

A continuación, se muestra el resumen de las Incidencias y No Conformidades que se han detectado y/o resuelto durante el presente mes:

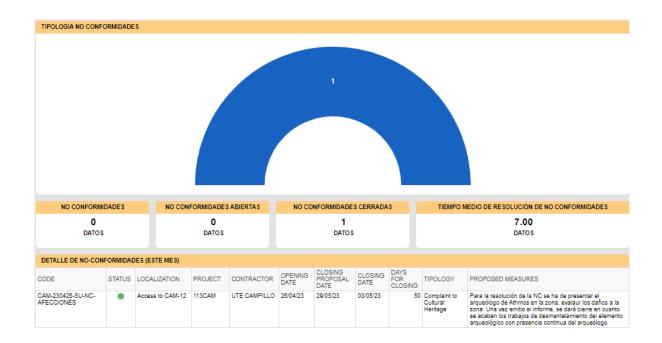
Durante este mes no se han detectado incidencias.



Durante este mes no se han detectado No conformidades.







Leyenda:

No Conformidades cerradas
No Conformidades abiertas

Todas las No Conformidades abiertas se han evaluado y ninguna incurre dentro de las posibilidades contempladas en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental".

En el Anexo 3, se adjuntan las actas con las incidencias y no conformidades medio ambientales detectadas durante este periodo de tiempo.



6. CONCLUSIONES

A modo de resumen se puede decir que los trabajos que incluye este informe del proyecto parque eólico EL CAMPILLO del mes de mayo estuvieron ligados a los trabajos de movimientos de tierras para la apertura de viales, plataformas y desbroces de la implantación total del proyecto. Así como las excavaciones, nivelación y tendido de firmes y áridos en el proyecto.

En lo referente a las labores de la vigilancia ambiental se actúa en función de los trabajos realizados. Se han realizado los controles semanales derivados del Plan de Vigilancia Ambiental, que dan respuesta a los diferentes condicionados de la DIA de estos proyectos, así como los recogidos en los diferentes permisos y resoluciones del resto de organismos competentes. Durante este periodo se ha prestado especial atención a la apertura de caminos y zanjas, respetando la implantación del proyecto y las zonas de vegetación natural que puedan verse afectados.

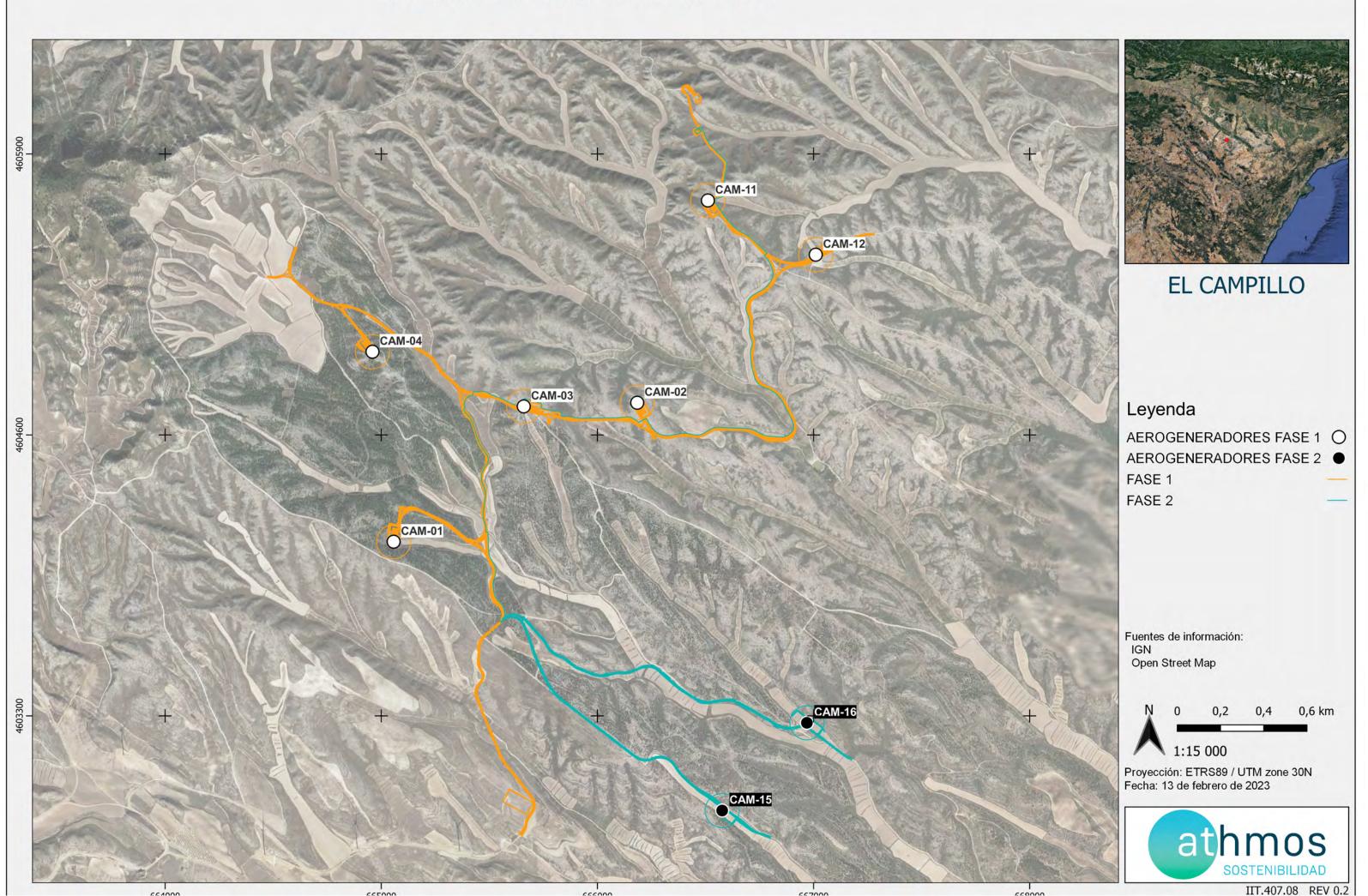
En lo relativo a la afección a vegetación natural: todos los pinos que debían ser talados para la implantación ya han sido gestionados mediante la trituración de los restos.

En lo referente a la construcción del punto limpio, se ha realizado en la zona de CAM-03 quedando correctamente señalizado, etiquetado y ordenado. Se harán controles periódicos de la retirada y gestión de los residuos generados. Durante los próximos meses se deberá poner especial atención a la construcción de las cimentaciones, finalización de los trabajos de desbroces y a la entrega y gestión de elementos que generarán altos volúmenes de residuos, así como a los controles de prevención de incendios.

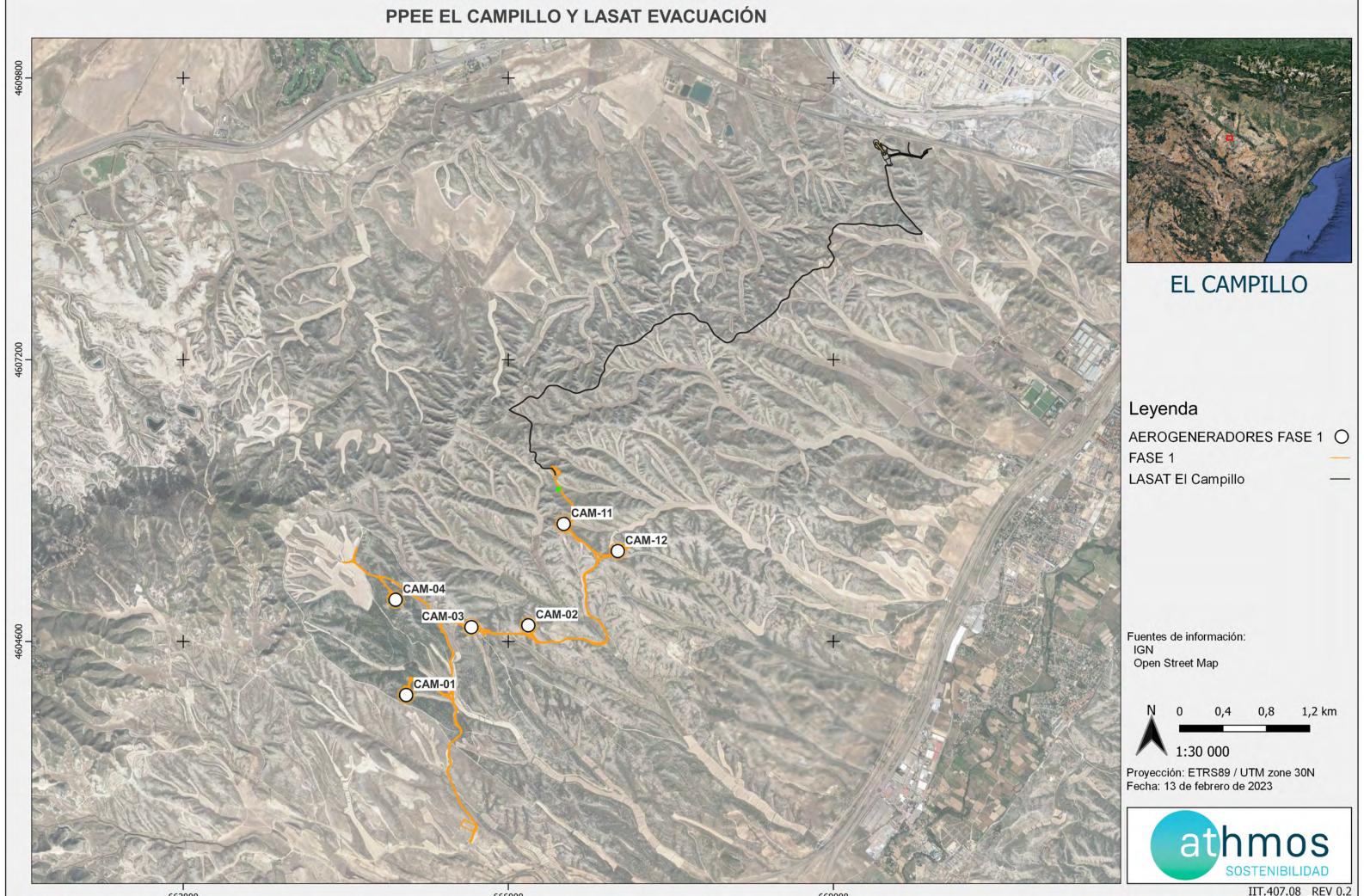


ANEXO 1 PLANOS

PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO



PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO





ANEXO 2 FICHAS CONTROL

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 7x08
ORIGEN DE CONTROL:	№ 7. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	ACOPIO DE MATERIALES	FECHA: 12/05/2023
CONTROL:	Retirada y acopio de la tierra vegetal	

PROYECTOS:

113CAM

PUNTOS DE CONTROL:

ACCESO CAM-04

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Figura 1: Desbroces en el acceso a CAM-04.



Figura 2: Acopios de tierra vegetal en el punto de cruce con el vial existente en el acceso a CAM-04.

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 7x08
ORIGEN DE CONTROL:	№ 7. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	ACOPIO DE MATERIALES	FECHA: 12/05/2023
CONTROL:	Retirada y acopio de la tierra vegetal	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado el desbroce en el acceso a la posición 4.
- El desbroce se ajusta a la superficie aprobada
- La tierra vegetal se encuentra acopiada en el límite con el camino existente.

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 1x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	DRENAJES	FECHA: 17/05/2023
CONTROL:	Redes de drenaje y calidad de las Aguas	

PROYECTOS:

113CAM

PUNTOS DE CONTROL:

Vial acceso CAM-12

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Figura 1: Inundaciones en zona de vaguada vial acceso CAM-12.



Figura 2: Inundación y sedimentos arrastrados por las lluvias en CAM-12.

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 1x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 1. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	DRENAJES	FECHA: 17/05/2023
CONTROL:	Redes de drenaje y calidad de las Aguas	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se han comprobado los drenajes naturales del proyecto después de las fuertes lluvias de estos días
- No se observan erosiones pronunciadas, pero se pone de manifiesto la necesidad de la realziación de las obras de drenaje, aun por hacer.
- Se seguirá vigilando dado que se prevén más lluvias estos días.

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 15x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 15. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	RESIDUOS	FECHA: 24/05/2023
CONTROL:	Instalación del Punto limpio	

PROYECTOS:

113CAM

PUNTOS DE CONTROL:

CAM-03

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Figura 1: Campa de Acopio y Site camp en CAM-03.



Figura 2: Contenedores etiquetados en CAM-03.

athmos sostenibilidad	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 15x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 15. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	RESIDUOS	FECHA: 24/05/2023
CONTROL:	Instalación del Punto limpio	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha instalado el punto limpio en la zona de casetas preparada en la plataforma de CAM-03.
- Se dispone de contenedores con tapa para evitar la dispersión de los residuos.
- El volumen de los contenedores se irá ajustando a la cantidad de residuos que se vayan generando.
- Conforme se vayan gestionando se requerirán los albaranes de retirada por el gestor autorizado

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 14x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 14. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	RESIDUOS DE HORMIGÓN	FECHA: 31/05/2023
CONTROL:	Gestión de los residuos de hormigón	

PROYECTOS:

113CAM

PUNTOS DE CONTROL:

CAM-03

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Figura 1: Hormigón de limpieza en la base de CAM-03.



Figura 2: Zona de Lavado de cubas con impermeabilización en acceso a CAM-03.

athmos SOSTENIBILIDAD	PROYECTO PARQUE EÓLICO EL CAMPILLO	FICHA DE CONTROL: COND. 14x01
ORIGEN DE CONTROL:	№ 14. TABLA CONDICIONADOS DIA	
TIPO DE CONTROL:	RESIDUOS DE HORMIGÓN	FECHA: 31/05/2023
CONTROL:	Gestión de los residuos de hormigón	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Han comenzado los trabajos de hormigonado en el proyecto con el hormigón de limpieza en CAM-03.
- Se ha comprobado que se dispone de cubiertas impermeables debajo de las bombas.
- Se ha comprobado que la zona de lavado de cubas está correctamente impermeabilizada, señalizada y usada.



ANEXO 3 INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES