

INFORME FINAL DE OBRA

VIGILANCIA AMBIENTAL PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS

Nombre de la instalación:	PE Herrera de los Navaros, de 34,65 MW, SET
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Sistemas Energéticos Barandón S.A.
CIF del titular:	A47481510
Tipo de EIA:	Simplificada
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Cuatrimestral
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
Nº de informe y año de seguimiento	INFORME nº3 del AÑO 1
Período que recoge el informe	AGOSTO 2021-JULIO 2022

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	3
2. INTRODUCCIÓN	4
2.1. Organización del documento.....	4
2.2. Descripción general de las infraestructuras.....	4
3. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	7
4. RESUMEN DE LAS TAREAS REALIZADAS ASOCIADAS A LA DIA Y EL PVA	9
4.1. Total tareas identificadas	9
4.2. Reparto de tareas realizadas mensualmente.....	10
4.3. Listado de Comprobación de las medidas previstas en el Plan de Vigilancia Ambiental.	11
5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS.....	12
6. CONCLUSIONES	13
Anexo 1: PLANOS	16
Anexo 2: FICHAS CONTROL	17
Anexo 3: INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES	18

1. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el tercer y último **informe de las actuaciones en fase de obra** de la vigilancia ambiental, relativo a las fechas comprendidas entre **durante toda la fase constructiva del proyecto en el que se han reportado informes de carácter cuatrimestral (agosto de 2021 a marzo de 2022) y durante los meses de abril a julio**, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado del Informe ambiental favorable, en adelante nombrado Declaración de Impacto Ambiental (DIA) **(INAGA/500201/01B/2017/06041)** referente al proyecto de rediseño del parque eólico “Herrera de los Navaros” de 34,65 MW, el cual indica lo siguiente:

“Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos formato .pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato SHP, huso 30, datum ETRS89).”

Este informe ha sido elaborado por el 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 20 de septiembre de 2021, sustituyendo al técnico titulado nombrado el 08 de Julio de 2021. El mismo, recoge las acciones descritas en el Plan de Vigilancia Ambiental que se detalla en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Herrera de los Navaros, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora de las instalaciones es la empresa Sistemas Energéticos Barandón S.A.

2. INTRODUCCIÓN

2.1. Organización del documento

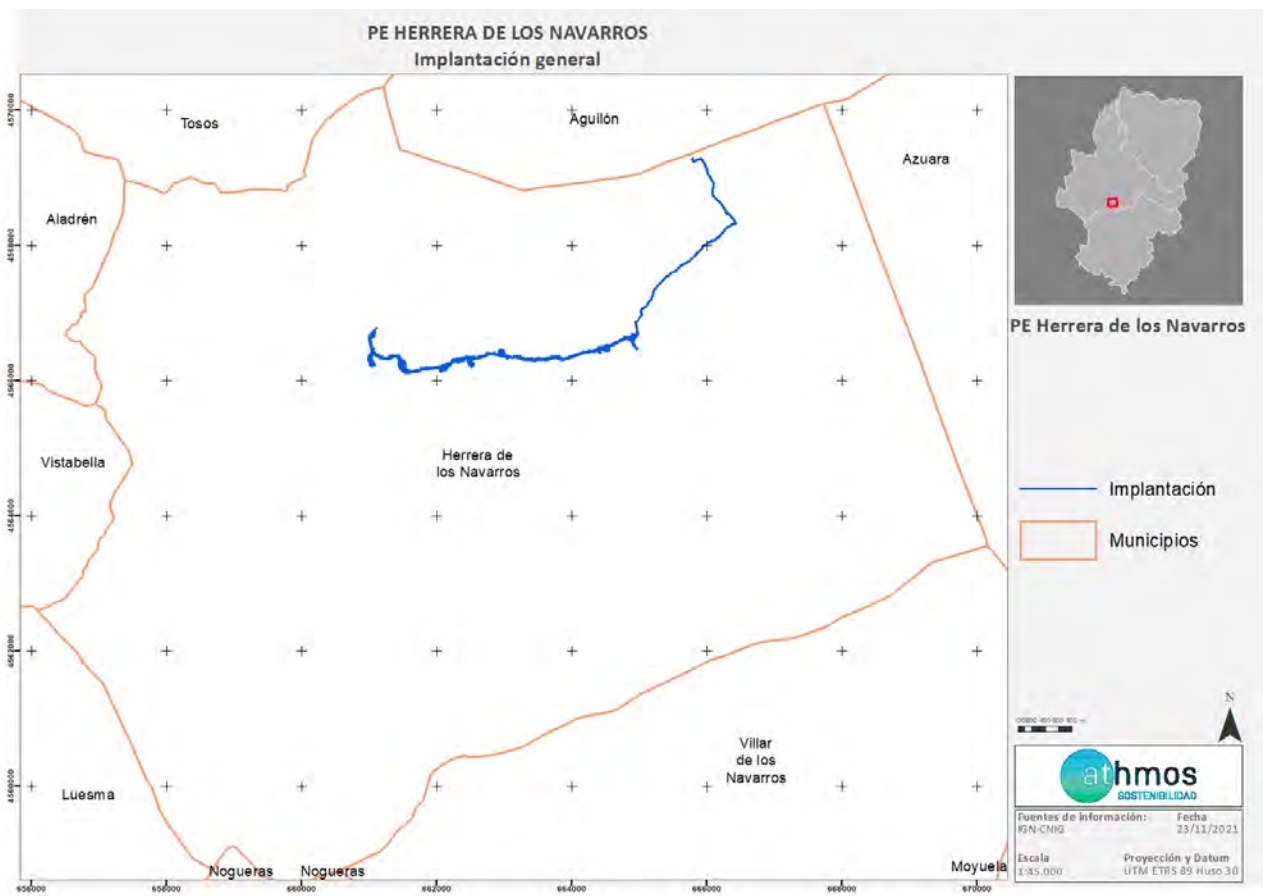
Con el objetivo de hacer más sencillo el manejo y comprensión del documento, a continuación, se enumeran los apartados de los que consta el presente informe, incluyendo una breve descripción de los mismos.

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

- Apartado 2 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 3 TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, en este apartado se detallan las tareas, comunicaciones y trámites asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS, así como el estado de las mismas.
- Apartado 4 RESUMEN DE LAS TAREAS REALIZADAS ASOCIADAS A LA DIA Y AL PVA, en este apartado se describen los trabajos y controles ambientales realizados en obra, organizados por cada uno de los meses que componen el cuatrimestre.
- Apartado 5 INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES 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

2.2. Descripción general de las infraestructuras

El PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS, en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en el término municipal de Herrera de los Navaros, provincia de Zaragoza, tal y como puede observarse en la el Mapa 1:



Mapa 1 Términos Municipales del proyecto HERRERA DE LOS NAVARROS. Este mapa se encuentra a mejor resolución en el Anexo 1.

Este proyecto está formado por un parque eólico de 34,65MW.

A continuación, en el Mapa 2, puede observarse una visión global del parque eólico y zanja de evacuación sobre el mapa cartográfico de la zona.



Mapa 2 Situación general de HERRERA DE LOS NAVAROS. Este mapa se encuentra a mejor resolución en el Anexo 1.

Nota: El detalle individualizado de la implantación de cada una de las infraestructuras del PE Herrera de los Navaros, así como las distintas afectaciones, se encuentra en el ANEXO 1 Planos.

3. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados en este cuatrimestre, asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS.

Una vez que la obra del proyecto Herrera de los Navaros ya se encuentra finalizada, se realiza un breve desglose de las tareas y comunicaciones realizadas a lo largo de la fase constructiva de las instalaciones.

En lo referente a tareas realizadas previo inicio de las obras se tuvo que tener en cuenta que no se iban a realizar modificaciones sustanciales sobre la implantación del proyecto, lo cual no implicara mayores afecciones ambientales a las que fueron evaluadas y previstas durante la fase de desarrollo y diseño de las instalaciones.

Se realizó la designación del técnico de medio ambiente, el cual ha sido encargado del cumplimiento de las tareas derivadas del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de construcción, así como del cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental ligada al proyecto Herrera de los Navaros.

Se realizó la adaptación del Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) según lo dictado en el requerimiento de la Dirección General de Energía y Minas de forma se cumpla con lo establecido en la DIA del proyecto. y se registró a la vez que el segundo informe cuatrimestral del proyecto tanto en el INAGA como en la DGEM.

Durante la fase de obras se procedió a la apertura de dos incidencias, una de ellas relacionada con la presencia de restos vegetales sin recoger procedentes de las tareas de desbroce, y la otra relacionada con una mala gestión de los residuos de hormigón en la zona de lavado de hormigoneras. Ambas incidencias fueron cerradas se cerraron de forma no satisfactoria, abriendo así dos no conformidades referentes a los mismos temas. Ambas no conformidades se cerraron cuando se llevaron a cabo las medidas propuestas para dicho cierre.

Al inicio de las obras se prestó especial atención a los movimientos de tierras y a la correcta separación de tierra vegetal, a fin de ser extendida posteriormente en las zonas auxiliares de la obra. Se supervisó el correcto jalonamiento de las zonas de la obra y las aperturas de caminos a fin de realizar la menor afección posible a vegetación natural y que la superficie afectada fuera la aprobada en el proyecto.

Una vez realizados los trabajos de apertura de caminos y cimentaciones, se prestó especial atención a que las máquinas no generaban derrames ni vertidos, además de vigilar que los trabajos de hormigonado de las cimentaciones se realizaran correctamente, evitando derrames. Posteriormente, se comenzó con el montaje de componentes de los aerogeneradores, hubo que prestar especial atención a la gestión de residuos de plásticos y vertidos de aceite que pudieran ser generados por las grúas de montaje.

Durante la fase de la construcción de viales y plataformas se prestó especial atención también a la construcción de la red de drenaje con cunetas en tierra y tubos de drenaje transversales a través de los viales para así evitar acumulaciones de agua y erosión por escorrentía.

Se supervisó el acondicionamiento paisajístico de las instalaciones, prestando especial atención al edificio de control, de manera que quedara integrado en el entorno.

Durante la fase de montaje de los aerogeneradores se prestó especial atención a la correcta recogida y gestión de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, procedentes de esta tarea.

Por último, se ha supervisado la restauración de las zonas auxiliares del proyecto que no eran necesarias en la fase operativa del proyecto, devolviendo dichas zonas a su estado inicial.

Como en anteriores informes, se procede a poner a modo de resumen, una tabla en la cual aparecen todos los condicionados de la DIA y su grado de cumplimiento según la fase en la que se encuentra el proyecto Herrera de los Navaros.

A continuación, se detalla cómo se ha realizado la tabla.

En la primera columna de **N.º**, se indica el identificador del Condicionado, que es un número secuencial elegido internamente, pero que no tiene por qué coincidir con el número de condicionado que aparece en la Declaración de Impacto Ambiental.

En la columna de **Descripción** del condicionado se anota el texto del condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.

En la columna de **Proyecto** se indica el al que hace referencia dicho condicionado.

En la columna de **Fase** se indica en qué momento de ejecución se debe dar respuesta al condicionado, diferenciando entre antes de obra (fase de diseño), obra (ejecución de la obra civil y el montaje) y explotación (parques en funcionamiento y evacuando energía en las líneas de alta tensión). No obstante, merece la pena señalar que diversos condicionados deben o pueden ser realizados en varias fases del proyecto (por ejemplo, la entrega de los informes cuatrimestrales se realiza en fase de obra y en fase de explotación).

Por último, en la columna de **Estado** se indica el punto en el que se encuentra dicho condicionado diferenciando entre realizado (cuando se ha dado por finalizada esa tarea), en proceso (cuando se han realizado trabajos al respecto, pero quedan pendientes otros) y no aplica (cuando el condicionado hace referencia a unas tareas que se deben realizar en una fase distinta a la que se encuentra el proyecto).

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	PROYECTO	FASE	ESTADO
1	<p>INAGA: El ámbito de aplicación de la presente resolución son las actuaciones descritas en el documento ambiental del proyecto de Parque Eólico "Herrera de los Navarros", en el término municipal de Herrera de los Navarros (Teruel), de fecha de mayo de 2017. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras incluidas en la documentación presentada, mientras no sean contradictorias con las del presente condicionado. De igual manera se desarrollará el Programa de Vigilancia Ambiental que figura en el citado documento, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones de la presente resolución.</p> <p>OBSERVACIONES: - Durante la fase constructiva del proyecto, se han llevado a cabo los controles que aparecen tanto dentro del presente documento como en el Programa de Vigilancia Ambiental.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES OBRA, OBRA Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
2	<p>INAGA: El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes, al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza y a la Dirección General de Energía y Minas la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental, así como en el presente condicionado. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza.</p> <p>OBSERVACIONES: - El promotor ha comunicado el comienzo del proyecto dentro de los plazos establecidos. - Comunicado el nombramiento del técnico titulado con fecha de 20/09/2021, sustituyendo al anterior técnico titulado, nombrado el 08/07/2021.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES OBRA	REALIZADO
3	<p>INAGA: Cualquier modificación del proyecto del parque eólico que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el INAGA para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental simplificada, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.</p> <p>OBSERVACIONES: - El 06 de marzo de 2003 el proyecto de parque eólico Herrera de los Navarros, integrado por 55 aerogeneradores de 850 kV obtuvo informe favorable condicionado de la Dirección General de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. Nº Expediente: A.T. 290/2000. - El 9 de julio de 2010 se publicó la Resolución de 17 de junio de 2010, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se decidió no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto modificado del parque eólico "Herrera de los Navarros" compuesto por 8 aerogeneradores de 4,5 MW y 1 aerogenerador de 2 MW totalizando un total de 38 MW. Nº Expte. INAGA/500201/01/2010/02305 - El 21 de junio de 2017 se recibe en el INAGA solicitud de Sistemas Energéticos Barandón, S.A., sociedad del Grupo Gamesa, para el inicio del trámite administrativo del proyecto de rediseño del parque eólico "Herrera de los Navarros" con 10 aerogeneradores de 3,465 MW de potencia unitaria, totalizando una potencia de 34,65 MW. Nº Expte. INAGA 500201/01B/2017/06041. Se registra la resolución el 08 de noviembre de 2017. - El 10 de junio de 2019, el promotor registra en INAGA para su informe, la solicitud de la compatibilidad ambiental con la declaración de impacto ambiental de la modificación no sustancial del proyecto del parque eólico "Herrera de los Navarros" de 34,65 MW, en el término municipal de Herrera de los Navarros (Zaragoza), promovido por Sistemas Energéticos Barandón, S.A., en la que se presenta una nueva configuración del proyecto que consiste en el cambio de modelo de aerogenerador por uno de mayor potencia para poder reducir las posiciones del parque manteniendo la potencia del parque. - El 03 de octubre de 2019 se recibió la resolución del INAGA referente a la modificación no sustancial del proyecto que modificaba el nº de aerogeneradores de 10 a 7 y sus posiciones. Nº Expte. INAGA/500201/01B/2017/06041.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
4	<p>INAGA: Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se dispone de las pertinentes autorizaciones en vigor.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
5	<p>INAGA: Se deberán realizar prospecciones arqueológicas en las zonas afectadas por el proyecto siguiendo las determinaciones establecidas por la Dirección General de Cultura y Patrimonio. Los resultados deberán ser remitidos a esa Dirección General para su informe. En el caso de que se determinaran modificaciones en las ubicaciones de aerogeneradores, viales o conexión eléctrica, éstas deberán ser remitidas al INAGA para su aprobación.</p> <p>OBSERVACIONES: - El 29 de diciembre de 2017 se reciben los resultados de las prospecciones arqueológicas en las zonas integradas en el proyecto "Herrera" en el término municipal de Herrera de los Navarros (Zaragoza) donde se considera dicha zona libre de restos arqueológicos.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
6	<p>INAGA: Se tramitará ante el INAGA la correspondiente autorización de ocupación temporal del dominio público pecuario para los terrenos de la vía pecuaria denominada "Cordel de Luesma" que se vayan a ver afectados por el proyecto, según se dispone en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.</p> <p>OBSERVACIONES: - La vía pecuaria "Cordel de Luesma" es totalmente coincidente con la Carretera A-1101, de la cual se dispone de la autorización necesaria para realizar actuaciones detalladas en la misma.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
7	<p>INAGA: Para evitar el incremento de las afecciones del proyecto de rediseño del parque eólico "Herrera de los Navarros" respecto a la ZEPA "Río Huerva y Las Planas" y respecto al ámbito del plan de recuperación del águila azor perdicera, los aerogeneradores nº 7 y nº 8 (aerogeneradores nº 6 y nº 7 según plano de ubicación) deberán ser eliminados o reubicados a posiciones situadas al Este de los aerogeneradores nº 1 y nº 9 del proyecto modificado que motivó la Resolución de 17 de junio de 2010, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, es decir, al Este de la línea formada por la coordenada UTM ETRS89 en la X: 661.150.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se ha dado una nueva configuración al parque eólico, reduciendo las posiciones de 10 a 7 y cambiando sus ubicaciones para así dar cumplimiento al presente condicionado.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
8	<p>INAGA: La torre de medición definitiva deberá ser autosoportada y se ubicará en campos de cultivo evitando la instalación de vientos que supongan un incremento del riesgo de colisión de la avifauna existente.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se ha colocado la torre medición autosoportada y en tierra de cultivo cumpliendo con el presente condicionado.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA	REALIZADO

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	PROYECTO	FASE	ESTADO
9	<p>INAGA: En caso de que finalmente se opte por la reubicación y previamente al inicio de cualquier actuación relacionada con el proyecto de parque eólico "Herrera de los Navarros", se presentará ante el INAGA para su validación un documento que incluya la ubicación definitiva, su justificación ambiental y los nuevos trazados previstos para los accesos, distinguiendo aquellos existentes, a acondicionar o nuevos trazados, y dimensionando los movimientos de tierras previstos, pendientes, anchuras, etc. en función de las modificaciones a realizar en base al cumplimiento del presente condicionado ambiental. De la misma manera, se incluirá la localización prevista para la antena de medición anemométrica sobre campos de cultivo y con un diseño autosoportado. Durante toda la vida útil de la instalación, el titular mantendrá los materiales aislantes en perfecto estado, debiendo ser renovados cuando carezcan de las propiedades iniciales que eviten riesgos a la avifauna.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se ha presentado ante el INAGA dicha información.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
10	<p>INAGA: Se deberá presentar ante el INAGA el estudio de campo completo y actualizado de la avifauna de la zona de influencia del parque a lo largo de un ciclo anual, tal y como se determina en el documento ambiental presentado y con los aspectos reseñados. Se analizarán especialmente los movimientos de aves asociadas a la ZEPA ES0000300 "Río Huerva y Las Planas", la evolución de las poblaciones asociadas al ámbito de estudio y el uso de los puntos de agua en el ámbito del parque.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se ha presentado el estudio de avifauna solicitado en el condicionado obteniéndose en 2019 una resolución favorable por parte del INAGA por la modificación del proyecto.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	ANTES DE OBRA	REALIZADO
11	<p>INAGA: El emplazamiento de las zonas de acopio de materiales, zonas de vertido, parque de maquinaria y similares, se localizará exclusivamente en terrenos agrícolas. Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras, de forma que queden sus límites perfectamente definidos y se eviten afecciones innecesarias sobre la vegetación natural fuera de los mismos. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas, en zonas desprovistas de vegetación o en zonas que vayan a ser afectadas por la instalación del parque o viales. Se adaptarán los viales al máximo a los terrenos naturales evitando las zonas de mayor pendiente y ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión, facilitando la salida de las aguas hacia los cauces existentes. Se restaurarán todas aquellas zonas afectadas y que no son necesarias en las tareas de mantenimiento de las instalaciones eólicas</p> <p>OBSERVACIONES: - Se han llevado a cabo controles periódicos que aseguren que se llevan a cabo las tareas derivadas del presente condicionado.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA	REALIZADO
12	<p>INAGA: El proyecto de restauración vegetal, deberá concretar las especies empleadas en siembras y plantaciones en zonas alteradas o desbrozadas por las obras, mediante revegetación con especies autóctonas. La posible formación de cárcavas u otros procesos erosivos que puedan aparecer como consecuencia de las obras deberán ser corregidos por el promotor durante toda la vida del proyecto. La restitución de los terrenos afectados a sus condiciones fisiográficas iniciales seguirán el plan de restauración desarrollado en el documento ambiental minimizando los impactos sobre el medio. Los procesos erosivos que se puedan generar a consecuencia de la construcción del parque eólico, deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se han llevado a cabo controles periódicos que aseguren que se llevan a cabo las tareas derivadas del presente condicionado.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA Y EXPLOTACIÓN	REALIZADO
13	<p>INAGA: Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno del parque eólico, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras, debiendo informarse a los ganaderos que utilizan el polígono del parque eólico para que actúen en consecuencia. Si es preciso, será personal del propio parque eólico quien proceda a la retirada de los restos orgánicos.</p> <p>OBSERVACIONES: - Hasta la fecha de redacción del informe, no se han encontrado cadáveres de animales.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
14	<p>INAGA: Durante toda la fase de explotación del parque eólico, se deberán cumplir los objetivos de calidad acústica, según se determina en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en la 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.</p> <p>OBSERVACIONES: - A realizar en fase de explotación</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	EXPLOTACIÓN	NO APLICA
15	<p>INAGA: Con objeto de minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje y sobre las poblaciones más próximas de Aguilón y Herrera de los Navarros, y reducir los posibles efectos negativos sobre aves y quirópteros, se instalará un sistema de iluminación en los aerogeneradores Dual Media A/Media C. Es decir, durante el día y el crepúsculo la iluminación será de mediana intensidad tipo A (luz de color blanco, con destellos) y durante la noche la iluminación será de mediana intensidad tipo C (luz de color rojo, fija). Además, se cumplirá lo establecido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, en su Guía de señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos (SSAA-17-GUI-126-A01), o la que en su caso la sustituya. En el caso de que, posteriormente, las servidumbres aeronáuticas obligaran a una señalización superior a la antes citada, se remitirá a este Instituto copia del documento oficial, que así lo establezca, y la presente condición quedará sin efecto.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se han colocado las balizas indicadas en el presente condicionado.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA	REALIZADO
16	<p>INAGA: En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliar en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial.</p> <p>OBSERVACIONES: - Se ha comprobado que durante todo el transcurso de la obra los puntos limpios estaban habilitados para poder realizar una correcta gestión de residuos.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA	REALIZADO
17	<p>INAGA: Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Sostenibilidad un informe preliminar de situación para cada uno de los suelos en los que desarrolla la actividad y remitirá informes de situación con la periodicidad que dicho órgano establezca según lo dispuesto en el 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.</p> <p>OBSERVACIONES: - A realizar en fase de explotación</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	EXPLOTACIÓN	NO APLICA

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	PROYECTO	FASE	ESTADO
18	<p>INAGA: El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y se prolongará, al menos, hasta completar cinco años de funcionamiento de la instalación. Este plan de vigilancia incluirá con carácter general los siguientes contenidos: 1. Seguimiento de la mortalidad de aves; para ello, se seguirá el protocolo que propuso el Gobierno de Aragón, el cual será facilitado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Se deberá incluir un test de detectabilidad y un test de permanencia de cadáveres. Se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los agentes de protección de la naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, el personal que realiza la vigilancia los deberá trasladar por sus propios medios al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca. Se remitirá, igualmente, comunicación mediante fax o correo electrónico a la Dirección General de Sostenibilidad y al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, Área II. Las personas que realicen el seguimiento deberán contar con la autorización pertinente a efectos de manejo de fauna silvestre. 2. Deberá aplicar la metodología habitual en este tipo de seguimientos, y en este caso se revisará al menos 150 m alrededor de la base de cada uno de los aerogeneradores. Los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y su periodicidad debería ser al menos quincenal durante un mínimo de cinco años desde la puesta en funcionamiento del parque. Se deberán incluir tests de detectabilidad y permanencia de cadáveres con objeto de realizar las estimas de mortalidad real con la mayor precisión posible. Debe, asimismo, prestar especial atención a detectar vuelos de riesgo y cambios destacables en el entorno que puedan generar un incremento del riesgo de colisiones. Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos de las especies de avifauna nidificantes en la ZEPA próxima con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico. 3. Dado que el alcance de los estudios de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de parques eólicos que van a operar en un entorno amplio, debe establecerse la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de la siniestralidad detectada, incluyendo el cambio en el régimen de funcionamiento con posibles paradas temporales, la reubicación o eliminación de algún aerogenerador o la implementación de sistemas automáticos de detección de aves y disuasión de colisiones. 4. Seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de águila perdicera, alimoche chova piquirroja ganga ortega, ganga ibérica, sitón común y avutarda euroasiática, en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico durante los seis primeros años de vida útil del parque. Se aportarán las fichas de campo de cada jornada de seguimiento, tanto de aves como de quirópteros, indicando la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza. 5. Verificación periódica de los niveles de ruido producidos por los aerogeneradores y del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa sectorial citada anteriormente. 6. Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno. 7. Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras. 8. Otras incidencias de temática ambiental acaecidas y no previstas en el presente condicionado.</p> <p>OBSERVACIONES: - A realizar en fase de explotación</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	EXPLOTACIÓN	NO APLICA
19	<p>INAGA: Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato .pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato shp, huso 30, datum ETRS89). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluidas paradas temporales de los aerogeneradores, incluso su reubicación o eliminación.</p> <p>OBSERVACIONES: - El presente informe corresponde con el informe de finde obra. Además, se han realizado dos informes cuatrimestrales durante el periodo de construcción del proyecto.</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	OBRA, EXPLOTACIÓN Y DESMANTELAMIENTO	EN PROCESO
20	<p>INAGA: Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil del parque, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales.</p> <p>OBSERVACIONES: - A realizar en fase de desmantelamiento</p>	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	DESMANTELAMIENTO	NO APLICA

4. RESUMEN DE LAS TAREAS REALIZADAS ASOCIADAS A LA DIA Y EL PVA

4.1. Total tareas identificadas

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados en este cuatrimestre, asociados a las Declaraciones de Impacto Ambiental, para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS.

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.

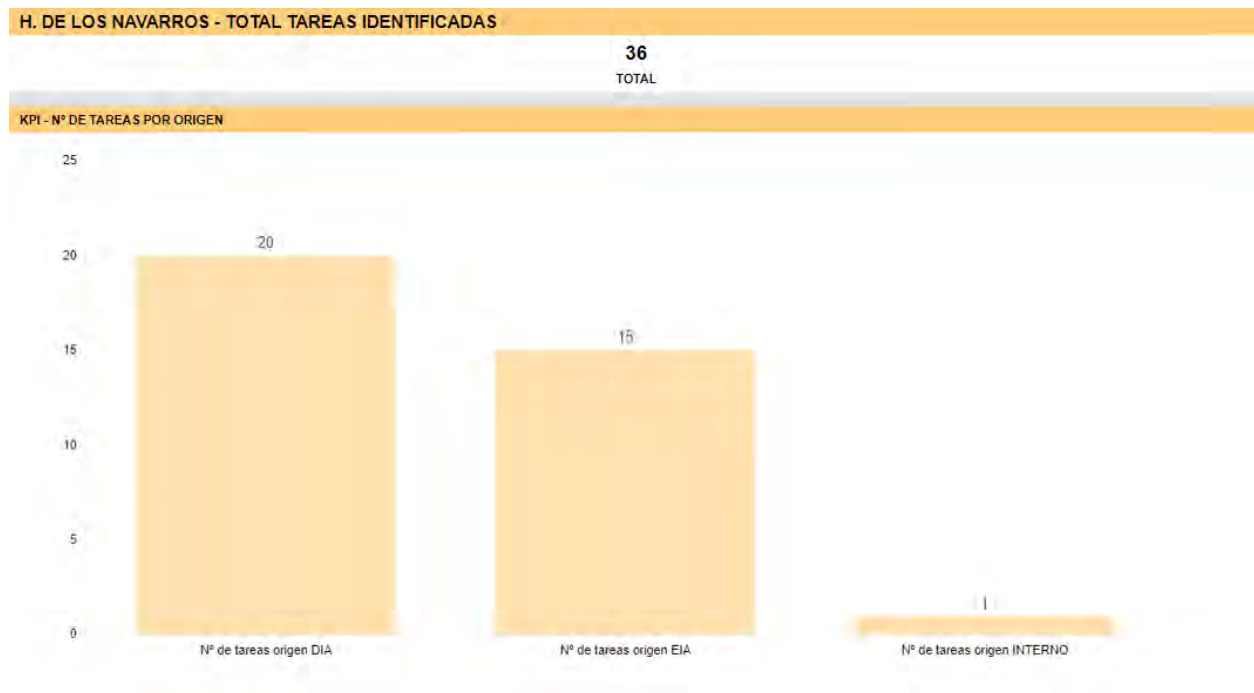


Fig 1 Número total de tareas por origen

Para la fase de construcción se han identificado un total de 36 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). Las tareas de origen interno corresponden al trabajo de gabinete que se realiza semanalmente fruto de los trabajos de vigilancia ambiental.

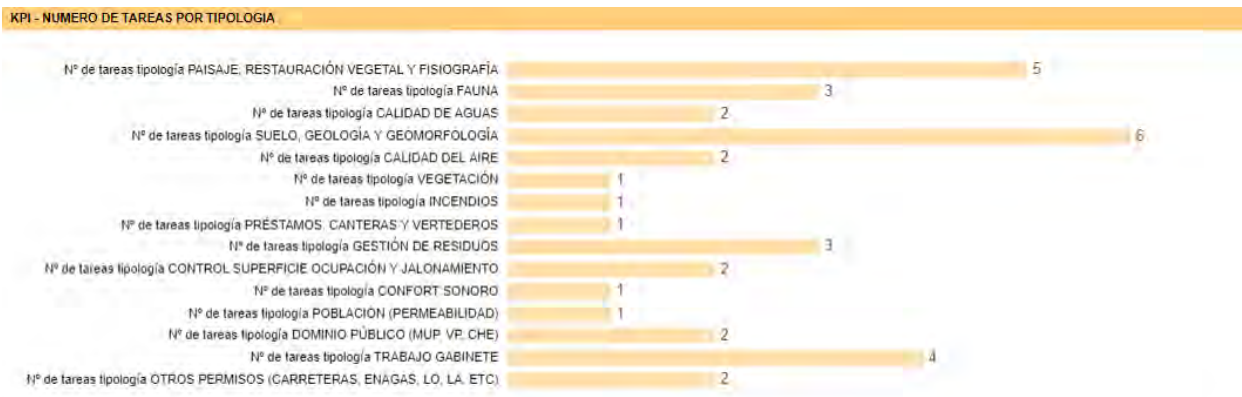


Fig 2 Número total de tareas por tipología

Como se puede observar, la documentación ambiental revisada, hace hincapié en controlar los impactos generados sobre el suelo, geología y geomorfología y en la afección al paisaje y la restauración vegetal.

4.2. Reparto de tareas realizadas mensualmente

A continuación, se muestra el reparto de las tareas que se han ido realizando cada mes, según la tipología. Esto sirve de utilidad para conocer con más detalle en qué fase del proyecto están las obras.

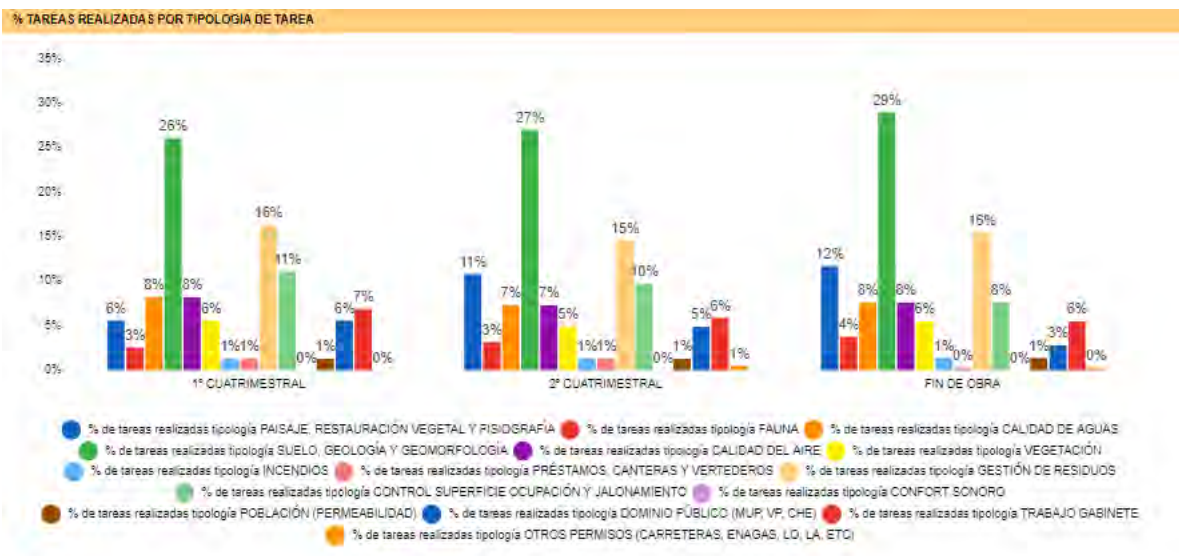


Fig 3 Total de tareas realizadas por tipología

Como se puede apreciar, durante este periodo, según la tipología, las tareas que se han realizado más frecuentemente están relacionadas con las afecciones al suelo, geología y geomorfología, este se debe a los controles realizados durante el periodo de restauración de los terrenos, seguidas de tareas de gestión de residuos debido a la fase de montaje de los aerogeneradores donde se hace hincapié en estas tareas.

A continuación, se muestra el reparto de tareas en porcentaje y por origen.

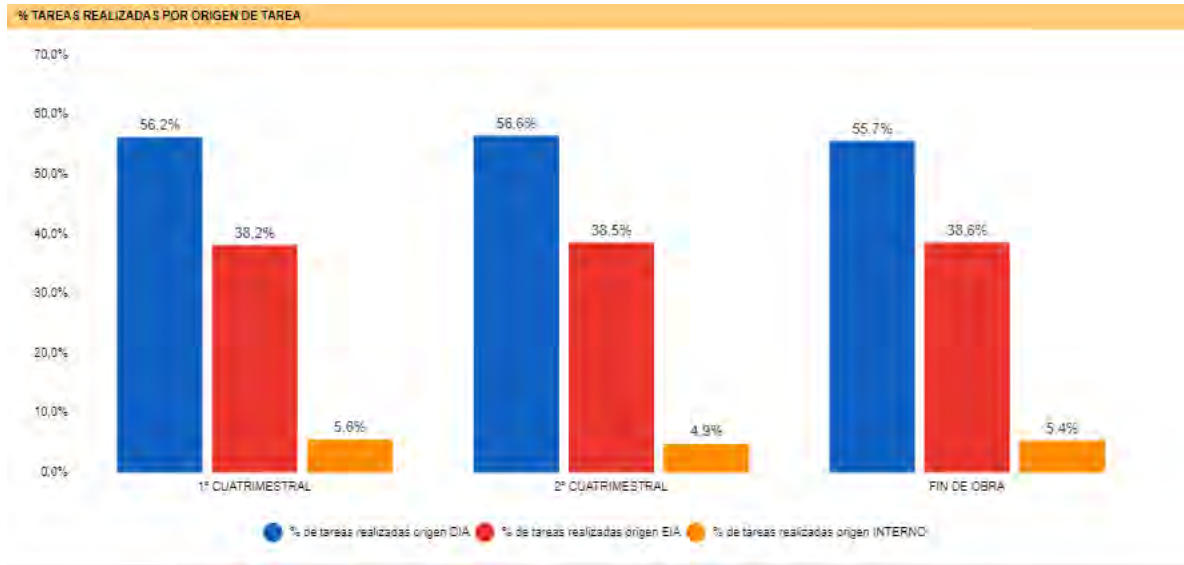


Fig 4 Porcentaje de tareas realizadas por origen

La mayoría de las tareas realizadas están basadas en la DIA debido la obligación del cumplimiento de todos sus condicionados, además, las tareas que no se han encontrado especificadas en condicionados de la DIA se han obtenido del EIA.

4.3. Listado de Comprobación de las medidas previstas en el Plan de Vigilancia Ambiental.

Finalmente, a modo de resumen, se detallan todas las tareas que han sido identificadas y el número de veces que se han realizado. La siguiente tabla muestra las tareas identificadas del Plan de Vigilancia Ambiental adjuntado en el anexo 2 del presente informe, el cual contiene las tareas detalladas en el Plan de Vigilancia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental y los condicionados de la Declaración de Impacto Ambiental.

En este apartado, solamente se mostrarán las tareas relacionadas con la **FASE DE CONSTRUCCIÓN** del presente proyecto, ya que son las que aplican actualmente.

TAREA	ORIGEN (*)	TIPOLOGIA	PERIODICIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
- SOST - Desmantelamiento de las instalaciones temporales y limpieza de la zona de obras	EIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	VISITA ÚNICA	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Se han restaurado taludes afectados por la obra.
- SOST - Verificar que el acopio de materiales se realiza en zonas agrícolas	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL	REALIZADO	El acopio de materiales se ha realizado en zonas ocupadas por la obra o zonas agrícolas.
- SOST - Superficie de ocupación y jalonamiento del perímetro de la obra	DIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	SEMANTAL	REALIZADO	La zona de obras cumple con la superficie autorizada.
- SOST - Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Se han restaurado las zonas axiliares de la obra tal y como exige la DIA.
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	EIA	CALIDAD DE AGUAS	SEMANTAL	REALIZADO	Se han construido redes de drenaje atravesando los viales y accesos a campo.
- SOST - Recogida, acopio y tratamiento de los residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANTAL	REALIZADO	Se han recogido y acopiando correctamente los residuos en los puntos habilitados para ello.
- SOST - Gestión de residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANTAL	REALIZADO	Se dispone de gestor autorizado.
- SOST - Condicionados del INAGA: Dominio Público Pecuario, MUP y CHE	DIA	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	SEMANTAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural presente en la obra y su entorno	DIA	VEGETACIÓN	SEMANTAL	REALIZADO	No se han provocado afecciones a zonas de vegetación natural no prevista.
- SOST - Verificación de la apertura de caminos de obra y accesos y de su anchura	EIA	CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO	SEMANTAL	REALIZADO	La red de caminos internos no produce mayores afecciones.
- SOST - Gestión de los residuos de hormigón	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	SEMANTAL	REALIZADO	Se abrió una NC debido a una mala gestión de los residuos de hormigón en las zonas de lavado. Se cerro satisfactoriamente.
- SOST - Ejecución del Plan de Restauración Vegetal	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Sin comentarios
- SOST - Control del extendido de la tierra vegetal	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Se ha comprobado que la en la tierra vegetal extendida en zonas afectadas esta comenzando a crecer la vegetación.
- SOST - Control de polvo y partículas	EIA	CALIDAD DEL AIRE	SEMANTAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Se han ido realizando acopios y extendidos de las tierra vegetal donde es necesario.
- SOST - Control de la alteración y compactación de los suelos	EIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	SEMANTAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	QUINCENAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Adaptar los viales al máximo a los terrenos naturales evitando las zonas de mayor pendiente y ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión	DIA	CALIDAD DE AGUAS	QUINCENAL	REALIZADO	Los viales se adaptan a la implantación.
- SOST - Control de gases y humos	EIA	CALIDAD DEL AIRE	QUINCENAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Causar la menor alteración del paisaje y restaurar las superficies afectadas	DIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	QUINCENAL	REALIZADO	El edificio de control cumple los requisitos necesarios para no causar grandes alteraciones al paisaje.
- SOST - Prevención contra incendios	EIA	INCENDIOS	MENSUAL	REALIZADO	Se dispone de medidas de prevención contra incendios.
- SOST - Iluminación y balizamiento de los aerogeneradores	DIA	OTROS PERMISOS (CARRETERAS, ENAGAS, LO, LA, ETC)	MENSUAL	REALIZADO	Se han colocado las balizas indicadas en los aerogeneradores.
- SOST - Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial	EIA	POBLACIÓN (PERMEABILIDAD)	MENSUAL	REALIZADO	Se han mantenido en todo momento transitables los caminos existentes.
- SOST - Reposición de los servicios afectados	EIA	PAISAJE, RESTAURACIÓN VEGETAL Y FISIOGRAFÍA	MENSUAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Préstamo de materiales, de canteras y vertederos	EIA	PRÉSTAMOS, CANTERAS Y VERTEDEROS	MENSUAL	REALIZADO	Se dispone de la autorización de cantera de zahorras y hormigón. No se han realizado préstamos.
- SOST - Prevención de atropellos	DIA	FAUNA	MENSUAL	REALIZADO	Sin atropellos. Señalización de 20km/h como velocidad máxima en toda la obra.
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO GABINETE	CUATRIMESTRAL	REALIZADO	Se han registrado dos informes cuatrimestrales. El presente informe corresponde al tercer informe del periodo de la construcción del proyecto y comprende toda la fase constructiva del mismo.
- SOST - Iluminación del parque eólico según indicaciones de la AESA con sistema dual media A/media C	DIA	OTROS PERMISOS (CARRETERAS, ENAGAS, LO, LA, ETC)	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Se han colocado las balizas indicadas en los aerogeneradores.
- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO GABINETE	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Niveles acústicos de la maquinaria	EIA	CONFORT SONORO	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	No ha sido necesario realizar controles.
- SOST - Seguimiento de Autorizaciones VVPP	DIA	DOMINIO PÚBLICO (MUP, VP, CHE)	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Redacción de incidencias y no conformidades	DIA	TRABAJO GABINETE	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Se han abierto dos IC y dos NC durante el proyecto.
- SOST - Afección a la fauna terrestre y avifauna	EIA	FAUNA	QUINCENAL (de marzo a Julio) EL RESTO MENSUAL	REALIZADO	Sin comentarios.
- SOST - Realización de informes específicos	EIA	TRABAJO GABINETE	CUANDO SEA NECESARIO	REALIZADO	Sin comentarios.

(*) EIA= Estudio de Impacto Ambiental; DIA= Declaración Impacto Ambiental

5. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS

Cuando se ha detectado alguna incidencia medioambiental, se ha informado tanto al contratista de obra civil (Siemens Gamesa), y a la propiedad (Grupo Jorge).

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.

En la siguiente Tabla 1 se muestra un resumen de las Incidencias medioambientales detectadas durante la obra

CÓDIGO	TIPOLOGÍA	ESTADO	UBICACIÓN	FECHA DE APERTURA	ACCIÓN CORRECTORA/ COMPENSATORIA	FECHA DE CIERRE
JOR_059HER_IC_RESTOS VEGETALES_211027_V01	INCIDENCIA SOSTENIBILIDAD		Laterales de viales/plataformas	27/10/21	Retirada de los restos vegetales y gestión de los mismos fuera del parque.	17/11/21
JOR_059HER_IC_LAVADO HORMIGON_211103_V01	INCIDENCIA SOSTENIBILIDAD		Punto limpieza hormigoneras	03/11/21	Limpieza de las manchas de hormigón producidas alrededor de las zonas de lavado de hormigoneras y arreglo de los plásticos rotos o mal colocados	02/12/21
JOR_059HER_NC_RESTOS VEGETALES_211117_V01	NO CONFORMIDAD SOSTENIBILIDAD		Laterales de viales/plataformas	17/11/21	La resolución se realizará en cuanto se retiren los restos vegetales.	09/03/22
JOR_059HER_NC_LAVADO HORMIGON_211202_V01	NO CONFORMIDAD SOSTENIBILIDAD		Puntos limpieza hormigoneras	02/12/21	La resolución se realizará en cuanto se limpien las zonas donde se han producido las manchas de hormigón y se observe que no se producen otras nuevas.	21/02/22

Tabla 1 Resumen de las incidencias medioambientales detectadas. El círculo verde indica que la incidencia está cerrada, rojo que continúa abierta y gris que no aplica.

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 la fase final de la obra ha estado enfocada en la finalización del montaje de los aerogeneradores, haciendo hincapié en el control de la gestión de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos. Posteriormente se llevó a cabo la restauración de las zonas auxiliares de plataformas y viales, y la gestión de los residuos y restos de materiales de construcción. Se han dejado las zonas de acopios y de casetas libres de zahorras para favorecer el desarrollo de la vegetación natural.

Una vez terminados los trabajos de restauración de zonas auxiliares se han dejado de realizar visitas a la obra al considerar que los trabajos restantes ya no suponen afecciones al medio ambiente al tratarse principalmente de trabajos internos en los aerogeneradores.

En cuanto a los controles ambientales realizados durante la fase constructiva del proyecto, han estado especialmente encaminados en los siguientes aspectos:

- Inicio de obra:
 - Superficie de ocupación y jalonamiento de la zona de obras para evitar mayores ocupaciones de las autorizadas.
 - Control de documentación: Vehículos y maquinaria, contratos de gestión de residuos y baños químicos. Autorizaciones de canteras de zahorras y hormigón, etc.
 - Control de polvo y partículas.
 - Control de la retirada de la tierra vegetal y su acopio y mantenimiento.
- Fase de construcción y montaje:
 - Control de la gestión, recogida y acopio de residuos peligrosos y no peligrosos.
 - Gestión de hormigón.
 - Control de polvo y partículas.
 - Control de vertidos, derrames provocados por maquinaria de obra.
 - Medidas de prevención contra incendios.
- Fase de restauración y remates:
 - Instalación de redes de drenaje.
 - Restauración de zonas auxiliares.
 - Gestión de residuos.
 - Integración paisajística
 - Extendidos de últimos acopios de tierra vegetal.

Finalizada la fase de construcción del proyecto, se puede afirmar que se ha cumplido con lo dictado en todas las resoluciones ambientales ligadas con el Proyecto Herrera de los Navaros.

Respecto al grado de cumplimiento de los condicionantes ambientales por las partes implicadas del proyecto, se puede considerar como satisfactorio habiendo abierto durante toda la fase de obras dos incidencias, cerradas como no satisfactorias y posteriormente, referidas a las mismas afecciones, dos no conformidades que han sido solventadas y cerradas satisfactoriamente (Ver anexo 3).

Durante la fase de explotación se deberá llevar a cabo el seguimiento del aprovechamiento del espacio por la avifauna de la zona a fin de comprobar si las poblaciones de aves se mantienen tras la construcción de las instalaciones, además del seguimiento de la mortalidad de la avifauna provocada por los aerogeneradores.

En Zaragoza, a 29 de julio de 2022.

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

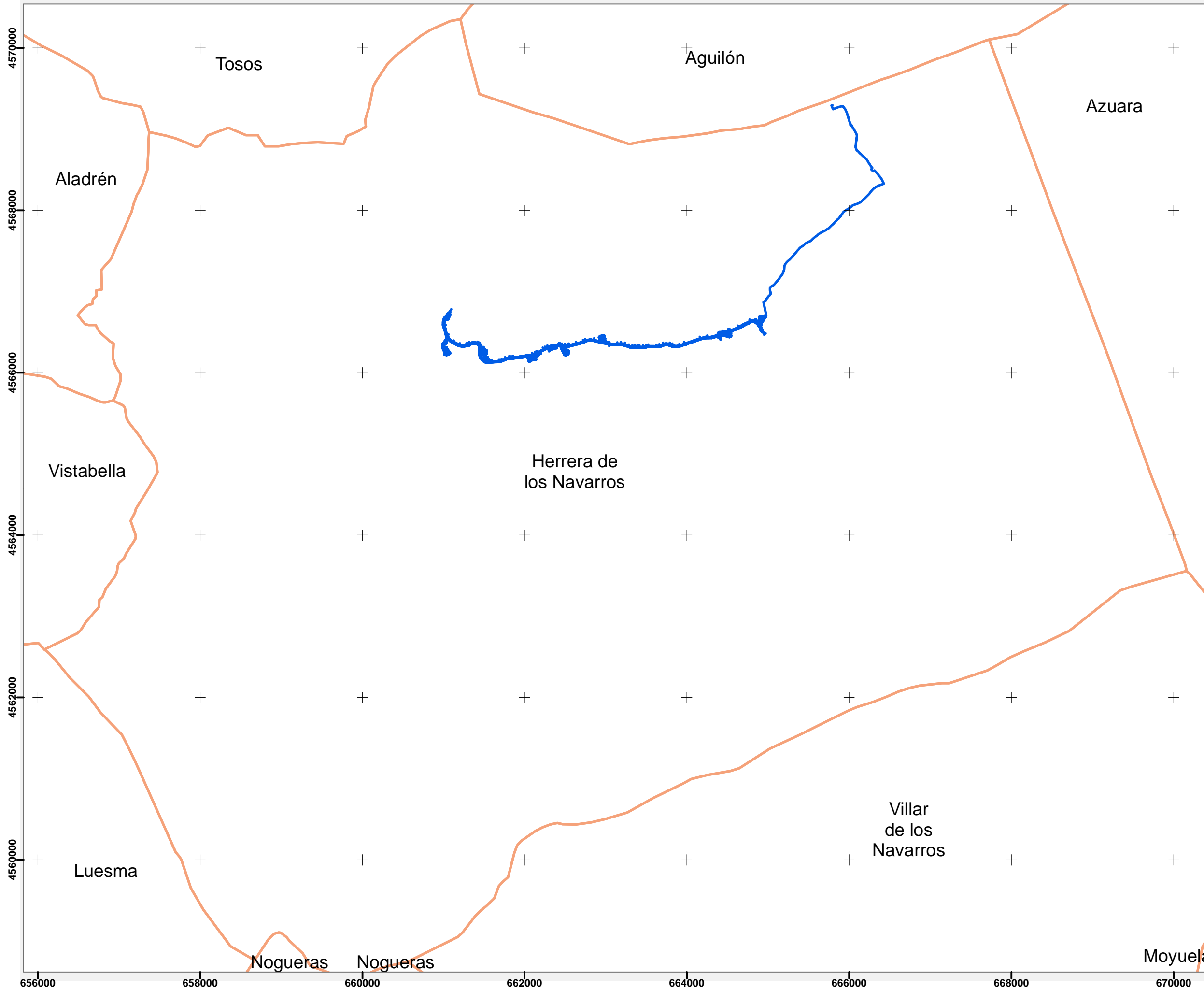
Fdo. Vigilante ambiental PE Herrera de los Navaros

ANEXO 1

PLANOS

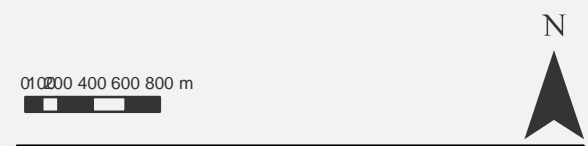
PE HERRERA DE LOS NAVARROS

Implantación general



PE Herrera de los Navarros

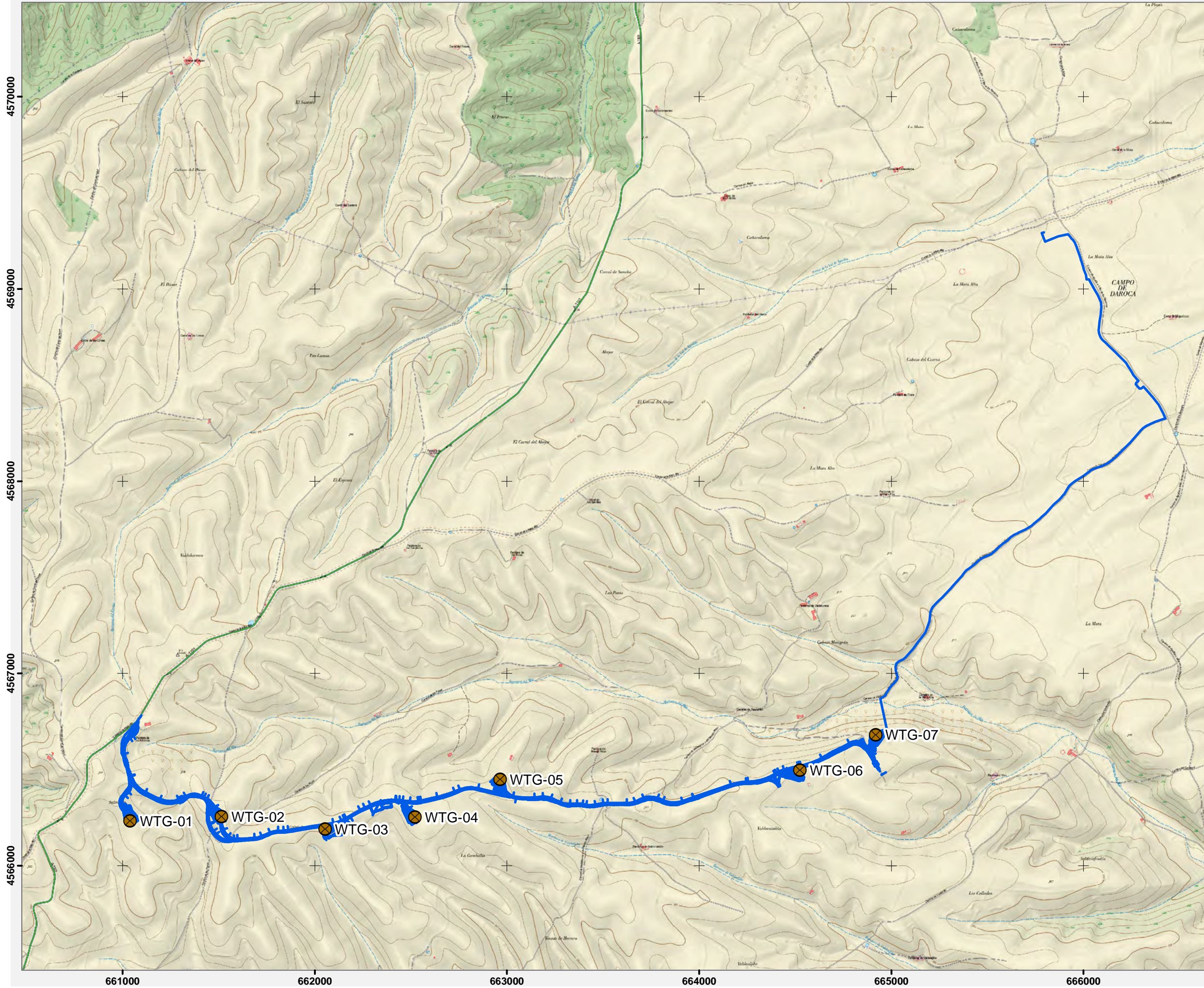
-  Implantación
-  Municipios



Fuentes de información: IGN-CNIG	Fecha 23/11/2021
Escala 1:45.000	Proyección y Datum UTM ETRS 89 Huso 30

PE HERRERA DE LOS NAVARROS

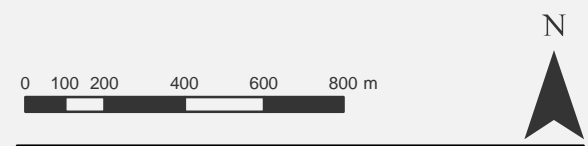
Implantación general



PE Herrera de los Navarros

 Aerogeneradores

 Implantación

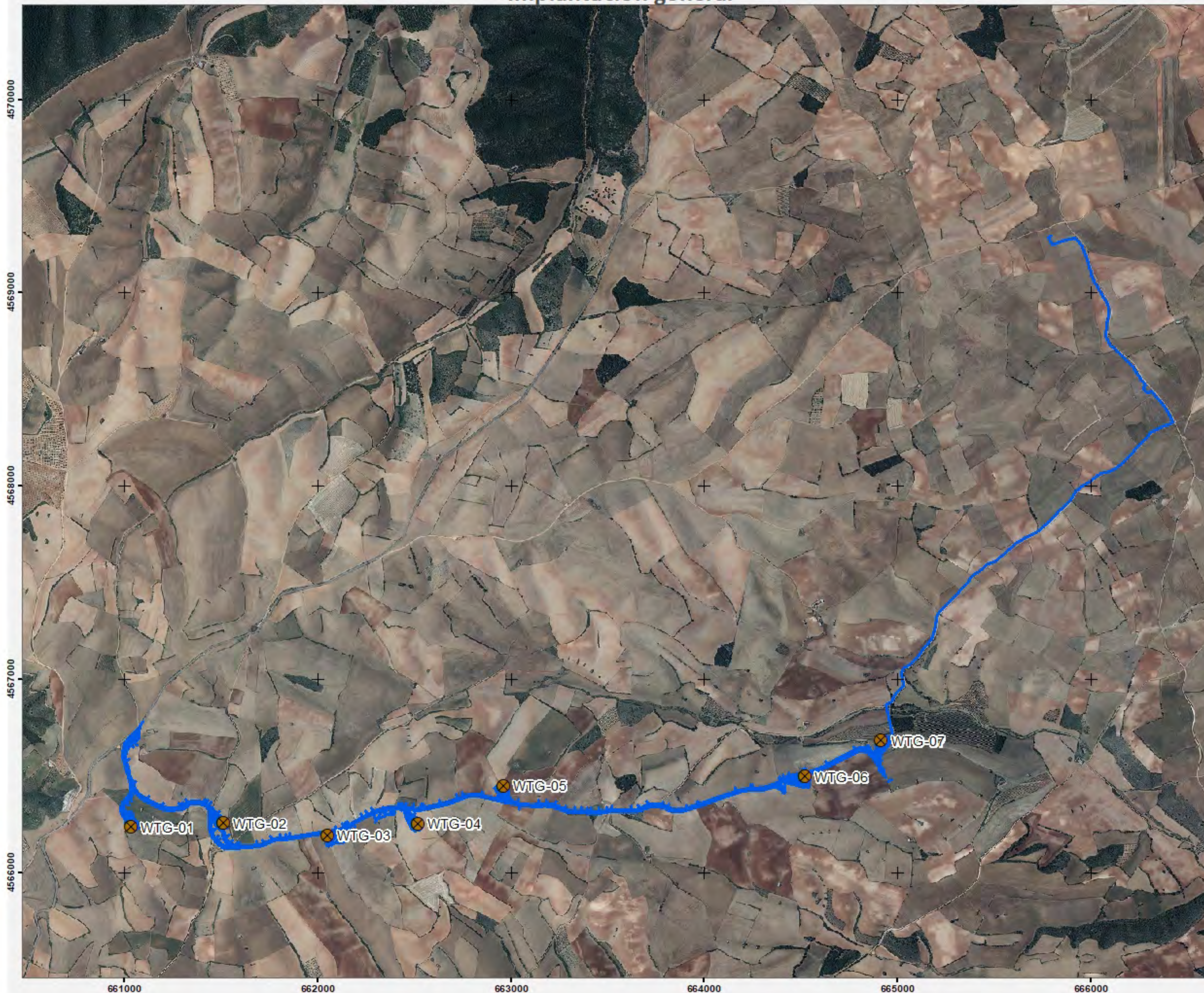


Fuentes de información: IGN-CNIG
Fecha: 23/11/2021

Escala: 1:19.000
Proyección y Datum: UTM ETRS 89 Huso 30

PE HERRERA DE LOS NAVARROS

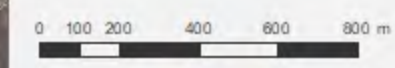
Implantación general



PE Herrera de los Navarros

● Aerogeneradores

— Implantación



Fuentes de información: IGN-CNIG Fecha: 23/11/2021


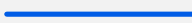
Escala: 1:19.000 Proyección y Datum: UTM ETRS 89 Huso 30

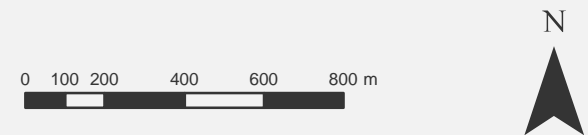
PE HERRERA DE LOS NAVARROS

Afecciones red hidrográfica



PE Herrera de los Navarros

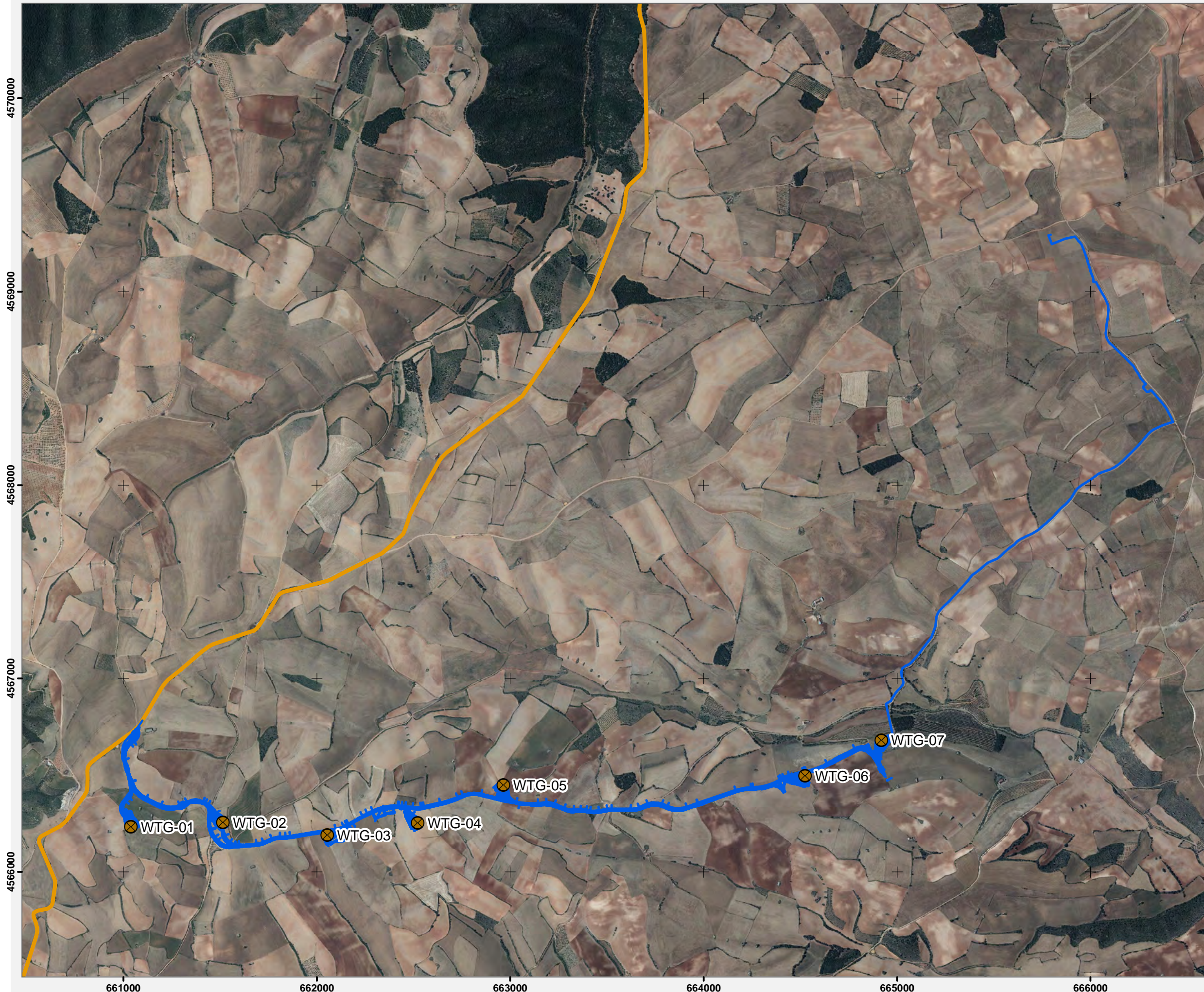
-  Aerogeneradores
-  Implantación
-  Red Hidrografica



Fuentes de información: IGN-CNIG	Fecha 23/11/2021
Escala 1:19.000	Proyección y Datum UTM ETRS 89 Huso 30

PE HERRERA DE LOS NAVARROS

Afecciones carreteras

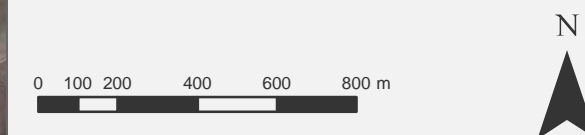


PE Herrera de los Navarros

⊗ Aerogeneradores

— Implantación

— Carretera A1101




Fuentes de información: IGN-CNIG Fecha: 23/11/2021

Escala: 1:19.000 Proyección y Datum: UTM ETRS 89 Huso 30

ANEXO 2

FICHAS CONTROL

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 01.16
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 01. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 11/04/2022
TIPO DE CONTROL:	Suelo, geología y geomorfología	
CONTROL:	Control de la alteración y compactación de los suelos	

PROYECTOS:
Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:
Aerogenerador WTG-03

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Grupo electrógeno.

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Durante la visita semanal se vio que el grupo electrógeno colocado en el aerogenerador WTG-03 estaba teniendo un derrame de aceite.
- Se ha pedido que se limpie la mancha y se gestione correctamente como tierras contaminadas.

ORIGEN DE CONTROL: Nº 16. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL: Gestión de residuos

FECHA: 11/04/2022

CONTROL: Gestión de los residuos

PROYECTOS:

Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:

Edificio de control

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Residuos de hormigón.



Foto 2 Residuos de hormigón y plásticos.


	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 16.30
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 16. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 11/04/2022
TIPO DE CONTROL:	Gestión de residuos	
CONTROL:	Gestión de los residuos	



Foto 3 Residuos de hormigón y plásticos.

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Durante la visita semanal se vio que alrededor del edificio de control había gran cantidad de residuos sin recoger, tanto de hormigón como de plásticos, cartones o maderas.
- Estos residuos han de recogerse y gestionarse correctamente según corresponda a cada tipo de residuo.
- En caso de no recogerse se procederá a la apertura de una no conformidad.

ORIGEN DE CONTROL: Nº 01. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL: Suelo, geología y geomorfología

FECHA: 18/04/2022

CONTROL: Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal

PROYECTOS:

Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:

Zanja media tensión hacia la SET


IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Acopios de tierra en la zanja hacia la SET.



Foto 2 Acopios de tierra en la zanja hacia la SET.

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 01.17
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 01. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 18/04/2022
TIPO DE CONTROL:	Suelo, geología y geomorfología	
CONTROL:	Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Durante la visita de al parque se han observado acopios sin extender de tierra en algunos puntos del recorrido de la zanja para el cableado de media tensión hacia la SET.
- Estos acopios se han de retirar y extender la tierra por la zona en sitios donde no haya cultivos.

ORIGEN DE CONTROL: Nº 16. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL: Gestión de residuos

FECHA: 05/05/2022

CONTROL: Gestión de los residuos

PROYECTOS:

Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:

Punto limpio

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Retirada del contenedor de madera.

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Durante la visita semanal se observó la retirada por parte del gestor de residuos del contenedor de madera una vez lleno para su gestión.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 01. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

Paisaje, restauración vegetal y fisiografía

FECHA: 15/06/2022

CONTROL:

Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración

PROYECTOS:

Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:

Plataforma aerogenerador 07.


IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 red de drenaje atravesando el vial.



Foto 2 red de drenaje atravesando el vial.

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 11.12
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 01. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 15/06/2022
TIPO DE CONTROL:	Paisaje, restauración vegetal y fisiografía	
CONTROL:	Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado que se había comenzado con la restauración de las zonas auxiliares del parque, tanto de las plataformas de aerogeneradores como de los viales del parque.
- La restauración de la plataforma del aerogenerador WTG-07 era correcta.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

Paisaje, restauración vegetal y fisiografía

FECHA: 29/06/2022

CONTROL:

Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración

PROYECTOS:

Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:

Zonas auxiliares


IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Restauración zonas auxiliares plataformas.




Foto 2 Restauración zonas auxiliares plataformas.

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 11.13
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 29/06/2022
TIPO DE CONTROL:	Paisaje, restauración vegetal y fisiografía	
CONTROL:	Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración	

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado que se seguía con la restauración de las zonas auxiliares del parque, tanto de las plataformas de aerogeneradores como de los viales del parque.
- La restauración de la plataforma de todas las posiciones está siendo correcta.

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 11.14
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 05/07/2022
TIPO DE CONTROL:	Paisaje, restauración vegetal y fisiografía	
CONTROL:	Desmantelamiento de las instalaciones temporales y limpieza de la zona de obras	

PROYECTOS:
Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:
Camp Site


IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Maquinaria restaurando zona de camp site.

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha observado que se había desmantelado la zona del camp site y se había comenzado su restauración.
- Se comprobará en siguientes visitas que la zona queda restaurada correctamente y libre de residuos.

	PROYECTO PARQUE EÓLICO HERRERA DE LOS NAVARROS	FICHA DE CONTROL: COND. 11.15
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 11. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 13/07/2022
TIPO DE CONTROL:	Paisaje, restauración vegetal y fisiografía	
CONTROL:	Restitución de los terrenos afectados según plan de restauración	

PROYECTOS:
Herrera de los Navarros

PUNTOS DE CONTROL:
Viales

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Foto 1 Restauración de zona auxiliar del vial.






RESULTADO Y CONCLUSIONES:

- Se ha comprobado que es correcta la restauración de los sobreechornos y las zonas auxiliares en los viales del parque.

ANEXO 3

INCIDENCIAS Y NO CONFORMIDADES

	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	Código/Code: JOR_059HER_IC_RESTOSV EGETALES_211027_V01	INC Nº: 1
Tipo de comunicación / Communication type:	INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL INCIDENCE REPORT	Fecha/Date:	17/11/2021
IDENTIFICACIÓN / IDENTIFICATION			
Control realizado/Control conducted: Asunto/Subject: Equipo de detección/Detection team: Fecha de detección/Detection date: Fecha de cierre/Closing date: Localización/Location:	Recogida, acopio y tratamiento de los residuos. Restos vegetales no recogidos ATHMOS SOSTENIBILIDAD 27/10/2021 17/11/2021 Laterales de viales/plataformas		
Descripción de la INCIDENCIA y evaluación de los efectos/Description of the INCIDENCE and affect evaluation:			
<p>En la visita al PE Herrera de los Navarros se han detectado en distintos puntos restos vegetales procedentes de las labores de desbroce de la obra que debían de haberse recogido con la mayor brevedad posible cuando se generan.</p>			
Fotografía/Photograph:			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>			
ACCIÓN CORRECTIVA PROPUESTA / SUGGESTED CORRECTIVE ACTION			
Retirada de los restos vegetales y gestión de los mismos fuera del parque.			
Plazo propuesto/Suggested deadline:	05/11/2021		
SEGUIMIENTO/MONITORING			
Cumplimiento de plazo/Compliance of the deadline:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	
Eficacia/Efficiency:	<input type="checkbox"/> SATISFACTORIA/ SATISFACTORY	<input checked="" type="checkbox"/> NO SATISFACTORIA/ NOT SATISFACTORY	
Observaciones/Observations:			
No se han recogido todos los restos vegetales que se han generado. Siguen permaneciendo restos vegetales en el interior de la implantación desde que se realizaron las labores de desbroce y movimiento de tierras en los inicios del parque, dándose tiempo suficiente para su recogida. No se ha cumplido la acción correctiva propuesta para esta incidencia y se procederá a abrir una no conformidad.			
Responsable/Responsible:	Javier de las Heras		Firma Responsable ambiental: Environmental Responsible signature: 
Plazo de ejecución/Execution period:			
ANÁLISIS DE CAUSAS / CAUSE ANALYSIS			
REQUIERE INFORME ACCIÓN CORRECTIVA? / REQUIREMENT OF CORRECTIVE ACTION REPORT?:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	IAC Nº:	

	PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	Código/Code: <small>JOR_059HER_IC_LAVADOH ORMIGON_211103_V01</small>	INC Nº: 2
Tipo de comunicación / Communication type:	INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL INCIDENCE REPORT	Fecha/Date:	03/11/2021
IDENTIFICACIÓN / IDENTIFICATION			
Control realizado/Control conducted: Asunto/Subject: Equipo de detección/Detection team: Fecha de detección/Detection date: Fecha de cierre/Closing date: Localización/Location:	Gestión de los residuos de hormigón Manchas de hormigón/roturas en plasticos ATHMOS SOSTENIBILIDAD 03/11/2021 02/12/2021 Zonas de limpieza de hormigoneras		
Descripción de la INCIDENCIA y evaluación de los efectos/Description of the INCIDENCE and affect evaluation:			
<p>En la visita al PE Herrera de los Navarros se han observado roturas y malas colocaciones en los plasticos en varias de las zonas de lavado de hormigón. Ademas en varais de estas zonas hay manchas de hormigón en el suelo alrededor del plastico, destacando la zona de lavado situada en la plataforma del aerogenerador WTG-02 (Fotos).</p>			
Fotografía/Photograph:			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>			
ACCIÓN CORRECTIVA PROPUESTA / SUGGESTED CORRECTIVE ACTION			
Limpieza de las manchas de hormigon producidas alrededor de las zonas de lavado de hormigoneras y arreglo de los plasticos rotos o mal colocados			
Plazo propuesto/Suffested deadline:	17/11/2021		
SEGUIMIENTO/MONITORING			
Cumplimiento de plazo/Compliance of the deadline: Eficacia/Efficiency:	SI <input type="checkbox"/> SATISFACTORIA/ SATISFACTORY	NO <input type="checkbox"/> NO SATISFACTORIA/ NOT SATISFACTORY	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Observaciones/Observations:			
Aunque se han ido limpiando las manchas que se habían producido y detectado en las zonas de lavado de hormigoneras el día de la apertura, se han seguido produciendo otras nuevas y de mayor tamaño durante las siguientes semanas. Por tanto, aunque se han limpiado las ya existentes, no se ha hecho nada por evitar que esto siga sucediendo.			
Responsable/Responsible:	Javier de las Heras		Firma Responsable ambiental: Environmental Responsible signature: 
Plazo de ejecución/Execution period:			
ANÁLISIS DE CAUSAS / CAUSE ANALYSIS			
REQUIERE INFORME ACCIÓN CORRECTIVA? / REQUIREMENT OF CORRECTIVE ACTION REPORT?:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	IAC Nº:	

	PROJECT / PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	Code / Código: JOR_059HER_NC_LAVAD OHORMIGON_211202_V01	NC Nº: 02
Communication type / Tipo de comunicación:	NON CONFORMITY REPORT / INFORME DE NO CONFORMIDAD	Date / Fecha: 21/02/22	

NON CONFORMITY TYPE / TIPO DE NO CONFORMIDAD


Incident / Incidente: <input type="checkbox"/>	Claim-Complaint / Queja-Reclamación: <input type="checkbox"/>	Non-compliance / Incumplimiento: <input checked="" type="checkbox"/>
Quality / Calidad: <input type="checkbox"/>	At reception / En Recepción: <input type="checkbox"/>	Geometry / Geometría (G): <input type="checkbox"/>
Environmental / Medio Ambiente: <input checked="" type="checkbox"/>	In process / En proceso: <input type="checkbox"/>	Execution / Ejecución (E): <input type="checkbox"/>
Sustainability / Sostenibilidad: <input type="checkbox"/>	At the end / Al final: <input type="checkbox"/>	Procedure / Procedimiento (P): <input type="checkbox"/>
H&S / S&S: <input type="checkbox"/>		Materials / Materiales (M): <input type="checkbox"/>

Subcontractor or Supplier involved / Proveedor o Subcontratista implicado:	Siemens gamesa
---	-----------------------

Opened by / Abierta por:	Javier de las Heras	Opening date / Fecha de apertura:	02/12/2021
---------------------------------	----------------------------	--	-------------------

DESCRIPTION OF THE NON-CONFORMITY / DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:

Se han detectado coladas de hormigón en el suelo producidas en las ubicaciones de las zonas de lavado de hormigoneras en repetidas ocasiones, produciéndose con ello contaminación y compactación de los suelos de dichas zonas. Se ha estado informando de la necesidad de evitar que se produzcan dichas manchas y de que en caso de producirse se han de limpiar lo antes posible, sin embargo se han seguido produciendo. Destaca la última detectada, por tener un tamaño mayor y por tanto ser más perjudicial, la ubicada en la plataforma del aerogenerador WTG-06.

Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Deadline / Plazo de cierre: 23/12/2021	Signature / Firma responsable: 
---	--

RESOLUTION / RESOLUCIÓN (*)

La resolución se realizará en cuanto se limpien las zonas donde se han producido las manchas de hormigón y se observe que no se producen otras nuevas.

(*) to be completed by subcontractor or Supplier Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Closing Date / Fecha de cierre NC: 21/02/2022	Authorized signature / Firma: 
--	---

MONITORING / SEGUIMIENTO

Deadline compliance / Cumplimiento de plazo:	YES / SI: <input type="checkbox"/>	NO / NO: <input checked="" type="checkbox"/>
Efficiency / Eficacia:	SATISFACTORY / SATISFACTORIA: <input checked="" type="checkbox"/>	NOT SATISFACTORY / NO SATISFACTORIA: <input type="checkbox"/>

Comments / Observaciones:

Se han limpiado las zonas donde se produjeron las manchas de hormigón y estos residuos han sido gestionados correctamente.

Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Closing Date / Fecha de cierre NC: 21/02/2022	Signature / Firma responsable: 
--	--

CAUSE ANALYSIS / ANÁLISIS DE CAUSAS

--

CORRECTION ACTIVITY REPORT NEEDED? / REQUIERE INFORME ACCIÓN CORRECTIVA?:	CAR Nº / IAC Nº:
YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

	PROJECT / PROYECTO PE HERRERA DE LOS NAVARROS	Code / Código: JOR_059HER_NC_RESTOS VEGETALES_211117_V01	NC Nº: 01
Communication type / Tipo de comunicación:	NON CONFORMITY REPORT / INFORME DE NO CONFORMIDAD	Date / Fecha: 09/03/22	1

NON CONFORMITY TYPE / TIPO DE NO CONFORMIDAD


Incident / Incidente: <input type="checkbox"/>	Claim-Complaint / Queja-Reclamación: <input type="checkbox"/>	Non-compliance / Incumplimiento: <input type="checkbox"/>
Quality / Calidad: <input type="checkbox"/>	At reception / En Recepción: <input type="checkbox"/>	Geometry / Geometría (G): <input type="checkbox"/>
Environmental / Medio Ambiente: <input checked="" type="checkbox"/>	In process / En proceso: <input type="checkbox"/>	Execution / Ejecución (E): <input type="checkbox"/>
Sustainability / Sostenibilidad: <input type="checkbox"/>	At the end / Al final: <input type="checkbox"/>	Procedure / Procedimiento (P): <input type="checkbox"/>
H&S / S&S: <input type="checkbox"/>	Materials / Materiales (M): <input type="checkbox"/>	

Subcontractor or Supplier involved / Proveedor o Subcontratista implicado:	Siemens gamesa
---	-----------------------

Opened by / Abierta por: **Javier de las Heras** Opening date / Fecha de apertura: **17/11/2021**


DESCRIPTION OF THE NON-CONFORMITY / DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:

Se han detectado restos vegetales en distintos puntos de la obra procedentes de las labores de desbroce y movimiento de tierra, algunos desde casi el inicio de las obras, que debían haber sido recogidos con la mayor brevedad posible y no han sido retirados, habiéndose avisado de la necesidad de su retirada desde el momento en el que se detectaron los primeros restos.

Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Deadline / Plazo de cierre: 10/12/2021	Signature / Firma responsable: 
---	--

RESOLUTION / RESOLUCIÓN (*)


La resolución se realizará en cuanto se retiren los restos vegetales.

(*) to be completed by subcontractor or Supplier Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Closing Date / Fecha de cierre NC: 09/03/2022	Authorized signature / Firma: 
--	---

MONITORING / SEGUIMIENTO

Deadline compliance / Cumplimiento de plazo: YES / SI: <input type="checkbox"/> NO / NO: <input checked="" type="checkbox"/>
Efficiency / Eficacia: SATISFACTORY / SATISFACTORIA: <input checked="" type="checkbox"/> NOT SATISFACTORY / NO SATISFACTORIA: <input type="checkbox"/>

Comments / Observaciones:
Se han retirado los restos vegetales.

Person in charge / Responsable: Javier de las Heras Closing Date / Fecha de cierre NC: 09/03/2022	Signature / Firma responsable: 
--	--

CAUSE ANALYSIS / ANÁLISIS DE CAUSAS

--

CORRECTION ACTIVITY REPORT NEEDED? / REQUIERE INFORME ACCIÓN CORRECTIVA?:	CAR Nº / IAC Nº: YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
--	---