

INFORME MENSUAL

VIGILANCIA AMBIENTAL PFV LA LITERA

| Nombre de la instalación: | FV "LA LITERA" de 10 MW |
|--|------------------------------------|
| Provincia/s ubicación de la instalación: | Huesca |
| Nombre del titular: | Metaway Energías Renovables 1 S.L. |
| CIF del titular: | B99509291 |
| Nombre de la empresa de vigilancia | Athmos Sostenibilidad S.L. |
| Tipo de EIA: | Simplificada |
| 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 nº12 del AÑO 1 |
| Período que recoge el informe | MAYO 2024 |





ÍNDICE

| 1. | HOJA DE FIRMAS | 2 |
|-------------------|---|------|
| 2. | JUSTIFICACIÓN | 3 |
| 3. | INTRODUCCIÓN | 4 |
| 3.: | 1. Organización del documento | 4 |
| 3.2 | 2. Descripción general de las infraestructuras | 5 |
| 4. PV <i>A</i> | TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL 7 | |
| 5. | PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS | . 10 |
| 6. | INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS | . 11 |
| 7. | CONCLUSIONES | . 12 |
| ΡΙ Δ | NOS | 13 |



1. HOJA DE FIRMAS

El siguiente informe está suscrito por ATHMOS SOSTENIBILIDAD:

En Zaragoza, a 31 de mayo 2024.

Jose Luis Cabello Morales

Vigilante ambiental y social PFV La Litera

Graduado en Ciencias Ambientales



2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el **décimo segundo informe** de las actuaciones en fase de obra de la vigilancia ambiental, relativo al mes de **mayo de 2024** en fase de construcción, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (INAGA/500201/01/2019/02875) referente al proyecto de instalaciones de generación mediante energía solar fotovoltaica en la planta La Litera y evacuación de la energía eléctrica:

"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. (...)"

Este informe ha sido elaborado por ATHMOS SOSTENIBILIDAD y suscrito por el técnico titulado responsable de la vigilancia ambiental, cuyo nombramiento se hizo extensible a los Servicios Provinciales de los Departamentos de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca., en mayo de 2023. El mismo, recoge las acciones descritas en el Plan de Vigilancia Ambiental que se detalla en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto La Litera, así como las medidas adicionales recogidas en la resolución de las Declaración de Impacto Ambiental, emitida por el INAGA.

La promotora del proyecto es Metaway Energías Renovables 1 S.L.

La empresa contratada para la realización de la Vigilancia Ambiental para el proyecto La Litera es en este caso ATHMOS Sostenibilidad, 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.

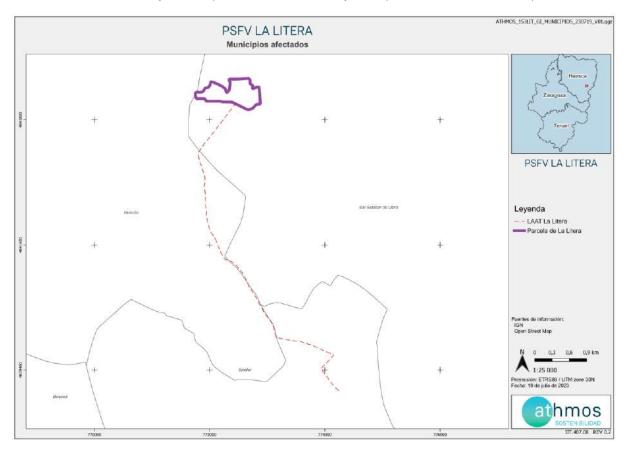
Los apartados en los que se divide el informe cuatrimestral son los siguientes:

- Apartado 3. INTRODUCCIÓN en este apartado se hace una breve descripción de las infraestructuras del proyecto LA LITERA 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 DECLARACION DE IMPACTO DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA en este apartado se detallan las tareas, comunicaciones y trámites asociados a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para cada una de las infraestructuras de generación, transformación y evacuación del Proyecto PFV LA LITERA, así como el estado de las mismas.
- Apartado 5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS, en este apartado se describen los trabajos y controles ambientales realizados en obra durante el mes.
- Apartado 6. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS en este apartado se detallan las incidencias medioambientales detectadas y emitidas durante este mes.
- Apartado 7. 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 mes.
- Anexo 1. PLANOS, en este apartado se muestran los planos de la implantación, afecciones ambientales y municipios afectados del proyecto LA LITERA



3.2. Descripción general de las infraestructuras

El proyecto La Litera en el cual se realiza la Vigilancia Ambiental, se ubica en los términos municipales de San Esteban de Litera, Monzón y Binéfar, provincia de Huesca, tal y como puede observarse en el Mapa 1:



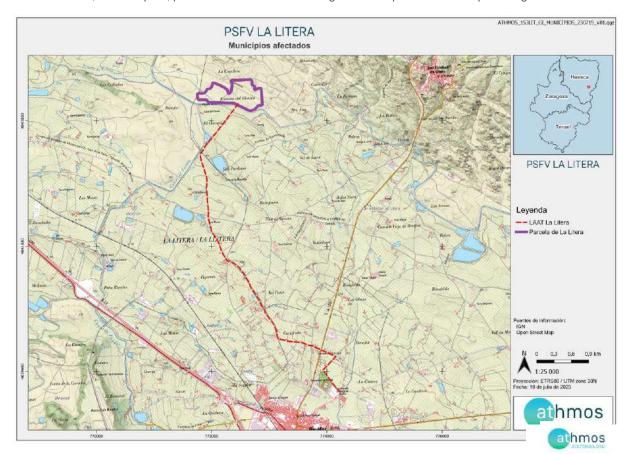
Mapa 1 Términos Municipales del proyecto La Litera. Fuente: Elaboración propia

Este proyecto está formado por una plata fotovoltaica de 10 MW y por las infraestructuras de evacuación de energía eléctrica por zanja de media tensión soterrada al principio y una línea aérea de solo un apoyo.

El tramo de línea aéreo se encuentra al principio de la planta para salvar el canal y posteriormente se soterra la línea que unirá el apoyo de la línea aérea con la SET "Binéfar".



A continuación, en el Mapa 2, puede observarse una visión global de la planta sobre mapa cartográfico de la zona.



Mapa 2 Situación general de PFV La Litera Fuente: Elaboración propia

Nota: El detalle individualizado de la implantación de cada una de las infraestructuras del Proyecto LA LITERA, así como las distintas afectaciones, se encuentra en el ANEXO 1 Planos.

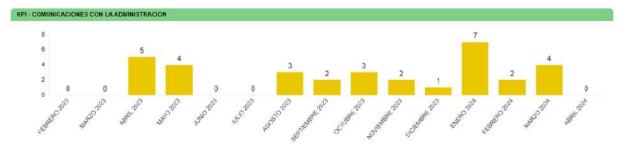


4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AL PVA

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 PFV LA LITERA

COMUNICACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Durante el mes de marzo se han realizado dos comunicaciones, sumando un total de 35 repartidas en los diez meses que lleva la obra, desde la fase previa.



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.

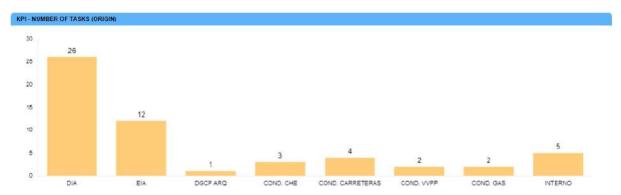


Fig 1 Número total de tareas identificadas por origen

Para la fase de construcción se han identificado un total de 55 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), resolución del Área de Industria y Energía por el cruzamiento de ENAGAS y REDEXIS (COND. GAS), resolución de carreteras y la resolución de Confederación Hidrográfica del Ebro. Las tareas de origen interno corresponden al trabajo de gabinete que se realiza semanalmente fruto de los trabajos de vigilancia ambiental.



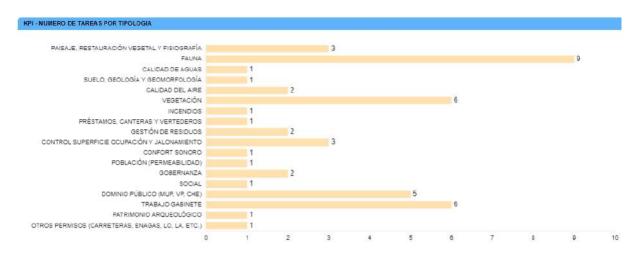


Fig. 2 Número total de tareas por tipología

Como se puede observar, la documentación ambiental revisada, hace hincapié en controlar los impactos generados sobre la fauna, vegetación, y asuntos de gobernanza.

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

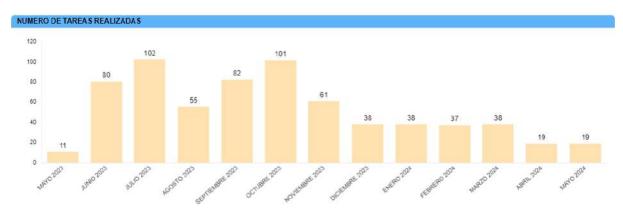
| TAREA | ORIGEN | TIPOLOGIA | COND. DIA |
|--|--------|---|--------------|
| - SOST – No afectar a comunidades vegetales existentes que se correspondan con HICs de la zona | DIA | VEGETACIÓN | 8 |
| SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar | DIA | CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO | 2 |
| - SOST - Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación. | DIA | CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO | 8 |
| - SOST - Se realizará un jalonamiento en el perímetro de la zona de obras colindante con la vegetación natural, estableciendo una zona de protección. | DIA | VEGETACIÓN | 8 |
| - SOST - El vallado perimetral será permeable a la fauna. | DIA | FAUNA | 11 |
| SOST – Colocación cada 25m de vías de escape para la fauna y comprobar que no queda fauna atrapada previo a su cerramiento | DIA | FAUNA | 2 |
| - SOST - En el caso de que haya excedentes de tierras, estos se colocarán en forma de cordón perimetral sin obstruir los drenajes funcionales entre la pantalla vegetal y el vallado. Estos acopios de tierras se sembrarán con gramíneas y leguminosas. | DIA | VEGETACIÓN | 13 |
| - SOST - Gestión de los residuos de hormigón | DIA | GESTIÓN DE RESIDUOS | 20 |
| - SOST - Gestión de residuos | DIA | GESTIÓN DE RESIDUOS | 20 |
| - SOST - Control de polvo y partículas | EIA | CALIDAD DEL AIRE | 2 |
| - SOST - Control de gases y humos | EIA | CALIDAD DEL AIRE | 2 |
| - SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal | EIA | VEGETACIÓN | 2 |



| - SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural presente en la obra y su entorno | EIA | VEGETACIÓN | 2 |
|---|---------|---|----|
| - SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes | DIA | SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA | 2 |
| - SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas | EIA | CALIDAD DE AGUAS | 2 |
| - SOST - Delimitar las zonas de préstamo y las zonas de vertedero a utilizar, y de elementos auxiliares provisionales | EIA | CONTROL SUPERFICIE OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO | 2 |
| - SOST - Se señalizará todo el trazado de la nueva línea aérea mediante balizas salvapájaros dispuestas alternativamente en cada uno de los tres conductores, de manera que se genere un efecto visual equivalente a una señal cada 5 m | DIA | FAUNA | 2 |
| SOST – Instalación de pantalla vegetal en todo el perímetro del vallado | DIA | VEGETACIÓN | 13 |
| - SOST - Realizar informes semanales | INTERNO | TRABAJO GABINETE | 2 |
| - SOST - Trabajo de Gabinete | INTERNO | TRABAJO GABINETE | 0 |

TAREAS REALIZADAS

A continuación, se muestran el total tareas realizadas, en el presente mes se han realizado un total de **19 tareas**. Desde el inicio de la construcción se ha realizado un total de **681 tareas**.





5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL FASE DE OBRAS

A continuación, se adjuntan los informes semanales que se han ido realizando conforme las obras iban avanzando.

La estructura del informe hace mención a las tareas de vigilancia ambiental que se vienen desempeñando cada día. Además, para hacer el informe más visual se cumplimentan unas "Fichas Control" en las cuales se adjuntan fotos y comentarios de los controles más reseñables realizados durante la semana. También hay un apartado de comunicaciones que se tienen con los agentes implicados en la obra (contratista obra civil, contratista responsable, administraciones públicas, etc.) y un estado de las incidencias que hay abiertas en el parque y el estado en que se encuentran.



PFV LA LITERA

INFORME SEMANAL (Semana 19)





1. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SOCIAL FASE DE OBRA

En el presente informe semanal se detallan las tareas realizadas en la semana 19 del año 2024 durante la fase de obra del PFV LA LITERA.

1.1. SEGUIMIENTO MES DE MAYO 2024

Este informe corresponde con el primer informe semanal del mes de mayo.

1.1.1. Tabla resumen de tareas

En la siguiente tabla vienen detalladas todas las tareas realizadas en el contexto de la vigilancia ambiental, rasí como aquellas relativas a comunicaciones con la administración, organismos y terceras partes implicadas en el proyecto, en función de las necesidades y obligaciones del proyecto.

| Nº | TAREA | FECHA | ORIGEN¹ | PERIODICIDAD (DIAS) |
|----|--|------------|---------|---------------------|
| 1 | - SOST – No afectar a comunidades vegetales existentes que se correspondan con HICs de la zona | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 2 | - SOST - Jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 3 | - SOST - Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación. | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 4 | - SOST - Se realizará un jalonamiento en el perímetro de la zona de obras colindante con la vegetación natural, estableciendo una zona de protección. | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 5 | - SOST - El vallado perimetral será permeable a la fauna. | 09/05/2024 | DIA | 15 |
| 6 | - SOST - En el caso de que haya excedentes de tierras, estos se colocarán en forma de cordón perimetral sin obstruir los drenajes funcionales entre la pantalla vegetal y el vallado. Estos acopios de tierras se sembrarán con gramíneas y leguminosas. | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 7 | - SOST - Gestión de los residuos de hormigón | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 8 | - SOST - Gestión de residuos | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 9 | - SOST - Control de polvo y partículas | 09/05/2024 | EIA | 7 |
| 10 | - SOST - Control de gases y humos | 09/05/2024 | EIA | 7 |

EIA: Estudio de Impacto Ambiental; DIA: Declaración de Impacto Ambiental, Cond. Carreteras: Condicionados Carreteras; Cond. CHE: Condicionados Confederación Hidrográfica del Ebro, DGCP ARQ: Dirección General de Patrimonio y Cultura



| Nº | TAREA | FECHA | ORIGEN ¹ | PERIODICIDAD (DIAS) |
|----|---|------------|---------------------|---------------------|
| 11 | - SOST - Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal | 09/05/2024 | EIA | 7 |
| 12 | - SOST - Vigilancia de la protección de la vegetación natural presente en la obra y su entorno | 09/05/2024 | EIA | 7 |
| 13 | - SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes | 09/05/2024 | DIA | 15 |
| 14 | - SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas | 09/05/2024 | EIA | 7 |
| 15 | - SOST - Delimitar las zonas de préstamo y las zonas de vertedero a utilizar, y de elementos auxiliares provisionales | 09/05/2024 | EIA | 7 |
| 16 | - SOST - Se señalizará todo el trazado de la nueva línea aérea mediante balizas salvapájaros dispuestas alternativamente en cada uno de los tres conductores, de manera que se genere un efecto visual equivalente a una señal cada 5 m | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 17 | SOST – Instalación de pantalla vegetal en todo el perímetro del vallado | 09/05/2024 | DIA | 7 |
| 18 | - SOST - Prevención contra incendios | 09/05/2024 | DIA | 30 |
| 19 | - SOST - Realizar informes semanales | 10/05/2024 | INTERNO | 7 |
| 20 | - SOST - Trabajo de Gabinete | 10/05/2024 | INTERNO | 0 |

Tabla 1 Tabla de tareas realizadas durante la semana 19 de 2024.

1.1.1.1. Fichas de los controles realizados

A continuación, vienen detalladas todas las fichas de los trabajos realizados que, debido a que son realizadas de forma periódica, y que por norma general llevan asociada documentación complementaria, vienen explicadas en formato de ficha para una mejor comprensión.

| athmos | PROYECTO PFV LA LITERA | FICHA CONTROL: | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| SOSTENIBILIDAD | | COND: 13x01 | |
| ORIGEN DE CONTROL: | Nº 13. TABLA CONDICIONADOS DIA | | |
| TIPO DE CONTROL: | VEGETACIÓN | FECHA: 09/05/2024 | |
| CONTROL: | Instalación de la pantalla vegetal | | |

PROYECTOS:153LIT

PUNTOS DE CONTROL: Perímetro del vallado

IMAGENES, MAPAS, TABLAS:



Figura 1. Reposición de marras en el perímetro del vallado.



Figura 2. Almendro repuesto alrededor del perímetro del vallado.

I.85.09.27 REV 0.0

| athmos | PROYECTO PFV LA LITERA | FICHA CONTROL: | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|--|
| SOSTENIBILIDAD | | COND: 13x01 | |
| ORIGEN DE CONTROL: | Nº 13. TABLA CONDICIONADOS DIA | FECHA: 09/05/2024 | |
| TIPO DE CONTROL: | VEGETACIÓN | | |
| CONTROL: | Instalación de la pantalla vegetal | | |

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Durante la visita de esta semana en obra se ha observado que ha tenido lugar la reposición de marras de los individuos que habían resultado fallidos durante la instalación de la pantalla vegetal. Esta reposición se ha llevado a cabo con especies arbóreas y arbustivas propias de la zona y especies representativas del entorno.

Se ha observado la plantación de nuevos individuos de almendros, de acuerdo al condicionado 13 perteneciente al apartado de medidas preventivas y correctoras y condiciones adicionales establecidas en la DIA.

Durante las próximas visitas, se realizarán controles sobre estos nuevos individuos para observar su crecimiento.

1.85.09.27 REV 0.0



1.2. HOJA DE FIRMAS

Este informe está suscrito por los siguientes trabajadores de Athmos Sostenibilidad en,

Zaragoza, a 10 de mayo de 2024

Fdo: Juan Carlos Valle Soto

Vigilante ambiental



6. INCIDENCIAS MEDIO AMBIENTALES DETECTADAS

Cuando se ha detectado alguna incidencia medioambiental, se ha informado a LEVITEC, siendo en este caso tanto empresa promotora como encargada de la obra civil.

Durante este mes no se ha producido ninguna incidencia o no conformidad.



7. CONCLUSIONES

Durante este mes se han estado realizando trabajos exclusivamente relacionados con el mantenimiento de las instalaciones y de la cubierta vegetal de la planta durante la espera hasta la puesta en marcha.

Se ha revisado el avance de la pantalla vegetal durante las visitas, observándose un crecimiento positivo, en su gran mayoría, de romeros, retamas y almendros. Se irán señalando y anotando aquellos cepellones que están sobre la superficie y protectores que se han caído para una futura reposición de marras. Se seguirá comprobando durante el resto de la fase de obra y la fase de explotación que se realizan los riegos y las reposiciones de marras necesarios.

Durante este periodo mensual también se ha controlado el crecimiento de la vegetación, que se ha visto pronunciado en las últimas semanas del mes a causa de las lluvias y el cual se ha recomendado mitigar realizando desbroce o permitiendo el pastoreo en el interior de la planta, para evitar posibles riesgos de incendios de cara al verano.

Además, también se han registrado algunos procesos erosivos, que se recomiendan vigilar por el posible empeoramiento, sobre todo tras exposiciones a lluvias prolongadas.

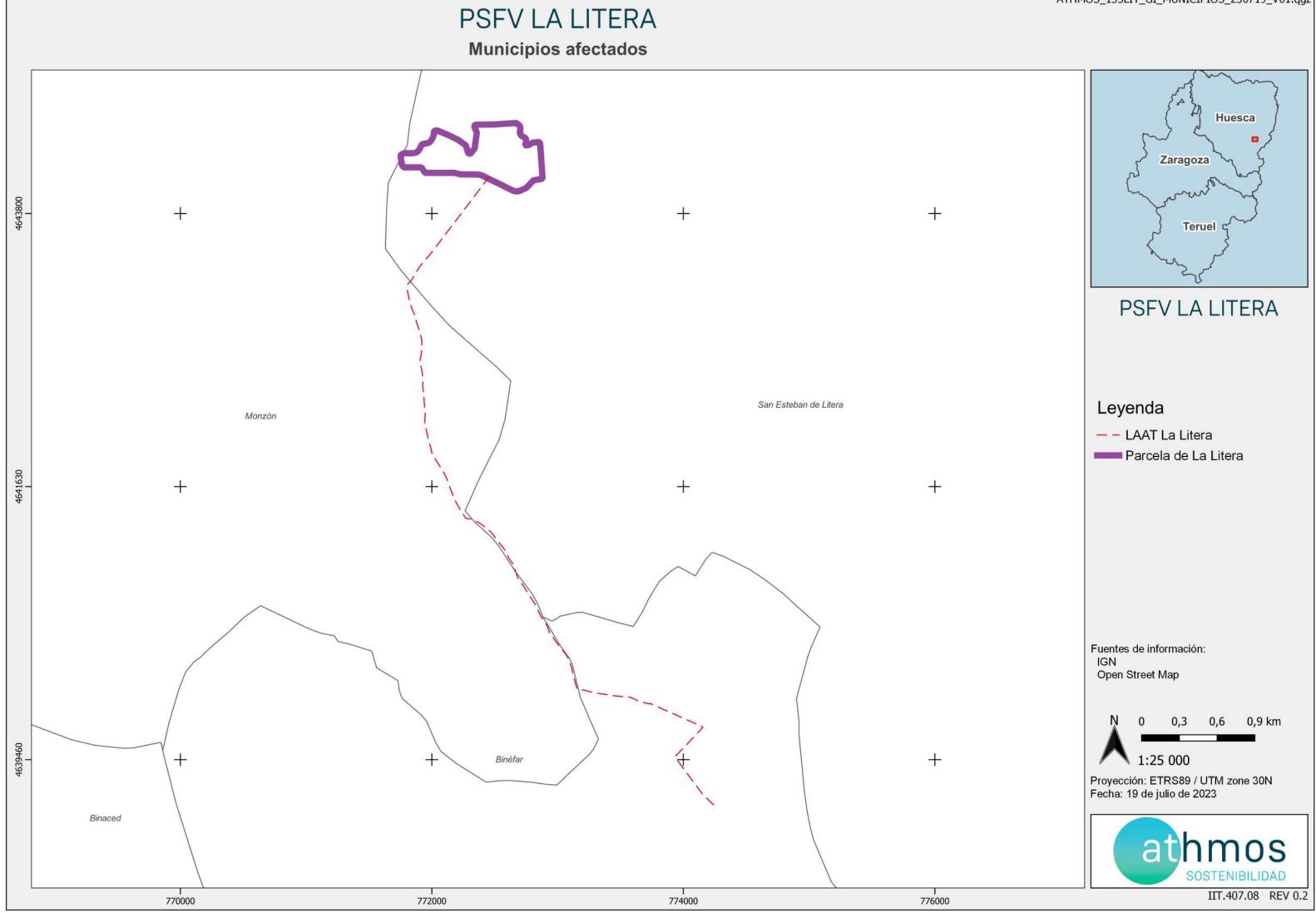


ANEXO 1 PLANOS

PSFV LA LITERA

IMPLANTACION GENERAL





PSFV LA LITERA

