

**INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA "ÉPILA 123" Y CONEXIÓN A RED 15 kV**  
**ÉPILA (ZARAGOZA)**  
**INFORME DE VIGILANCIA AMBIENTAL**



<b>Nombre de la instalación</b>	FV Épila 123
<b>Provincia de la instalación</b>	Zaragoza
<b>Nombre del titular</b>	Inversiones Renomosa, S.L.
<b>CIF del titular</b>	B99533820
<b>Nombre de la empresa de la vigilancia</b>	José Vicente Andrés Ros
<b>Tipo de EIA</b>	Simplificada
<b>Informe en Fase de</b>	Construcción
<b>Periodicidad del informe según DIA</b>	Mensual
<b>Año de seguimiento nº</b>	Año 1
<b>nº de informe y año de seguimiento</b>	Informe nº 6 del año 1
<b>Periodo que recoge el informe</b>	Diciembre 2023

Nº Expte. INAGA 500201/01B/2020/09286

INVERSIONES RENOMOSA, S.L.  
C/ Castillo de Capua, 10 nave 2  
50197. Zaragoza



José Vicente Andrés Ros  
briza.es



## **ÍNDICE**

<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ESTADO DEL PROYECTO.....</b>	<b>5</b>
4.1. Fase del proyecto .....	5
4.2. Obras realizadas .....	5
<b>5. VISITAS REALIZADAS.....</b>	<b>6</b>
<b>6. CONTROLES REALIZADOS .....</b>	<b>7</b>
6.1. Listado de comprobación .....	7
6.2. Medidas adicionales a implantar.....	8
6.3. Controles realizados .....	8
<b>7. NO CONFORMIDADES .....</b>	<b>11</b>
<b>8. FOTOGRAFÍAS.....</b>	<b>12</b>



## 1. ANTECEDENTES

La sociedad Inversiones Renomosa, S.L. es la promotora de una instalación fotovoltaica, denominada “Épila 123” de 4 Mwn/5,2 Mwp (Épila 1 y 2: 2x (1,5 Mwn/1,9 Mwp) y Épila 3 (1,0 Mwn/1,2 Mwp), ubicada en el término municipal de Épila (Zaragoza).

Con fecha de noviembre de 2020 se redactó el Documento Ambiental para evaluación ambiental simplificada de los proyectos de instalación fotovoltaica “Épila”, “Épila 1 2 3” y “San Pedro”, en el término municipal de Épila (Zaragoza), por parte de D. José Vicente Andrés Ros, biólogo colegiado nº19727-ARN y consultor ambiental.

A pesar de que los tres proyectos son independientes, ya que cada uno de ellos evacua la energía generada en un punto de conexión diferente y con distintas titularidades, se redactó un documento ambiental conjunto debido a que los tres proyectos son desarrollados por un mismo promotor y se van a localizar en emplazamientos contiguos o muy próximos; a los efectos de la Ley 11/2014 de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y de las afecciones que de estas actuaciones podrían derivarse sobre el entorno, un tratamiento individualizado de cada instalación podría considerarse como un fraccionamiento de proyecto.

El 3 de agosto de 2021 se emite Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) por la que se adopta la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite el informe de impacto ambiental de los proyectos de instalación fotovoltaica “Épila”, “Épila 1 2 3” y “San Pedro”, en el término municipal de Épila (Zaragoza), promovido por Inversiones Renomosa, S.L. (expediente INAGA 500201/01B/2020/09286).

Las obras de construcción de la planta fotovoltaica “Épila 123” comenzaron con fecha 12 de julio de 2023. El presente informe corresponde al sexto mes de vigilancia ambiental.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo de la Vigilancia Ambiental es garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el documento ambiental sometido a evaluación ambiental ordinaria y en la resolución del INAGA, tanto durante la fase de construcción de la planta fotovoltaica, como durante su vida útil y en la fase de desmantelamiento.

En el punto 3.5 de la resolución del INAGA, se indica que "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". Por tanto, el presente informe mensual se redacta en cumplimiento de dicha resolución.

### 3. LOCALIZACIÓN

La instalación fotovoltaica “Épila 123” se localiza en las parcelas 1 y 2 del polígono 14 y en la parcela 19 del polígono 16 del término municipal de Épila, provincia de Zaragoza, a unos 3,5 km al este del núcleo urbano de este municipio, en una cota aproximada comprendida entre los 365 y 400 m.s.n.m.

La ocupación de la instalación fotovoltaica incluida dentro del vallado será de 8,72 ha. Está formada por tres plantas denominadas Épila 1 (2,90 ha), Épila 2A y 2B (2,10 y 1,31 ha respectivamente) y Épila 3 (2,41 ha).

Colindantes a esta planta se localizarán otras dos plantas fotovoltaicas denominadas “Épila 1 2 3” y “San Pedro”.

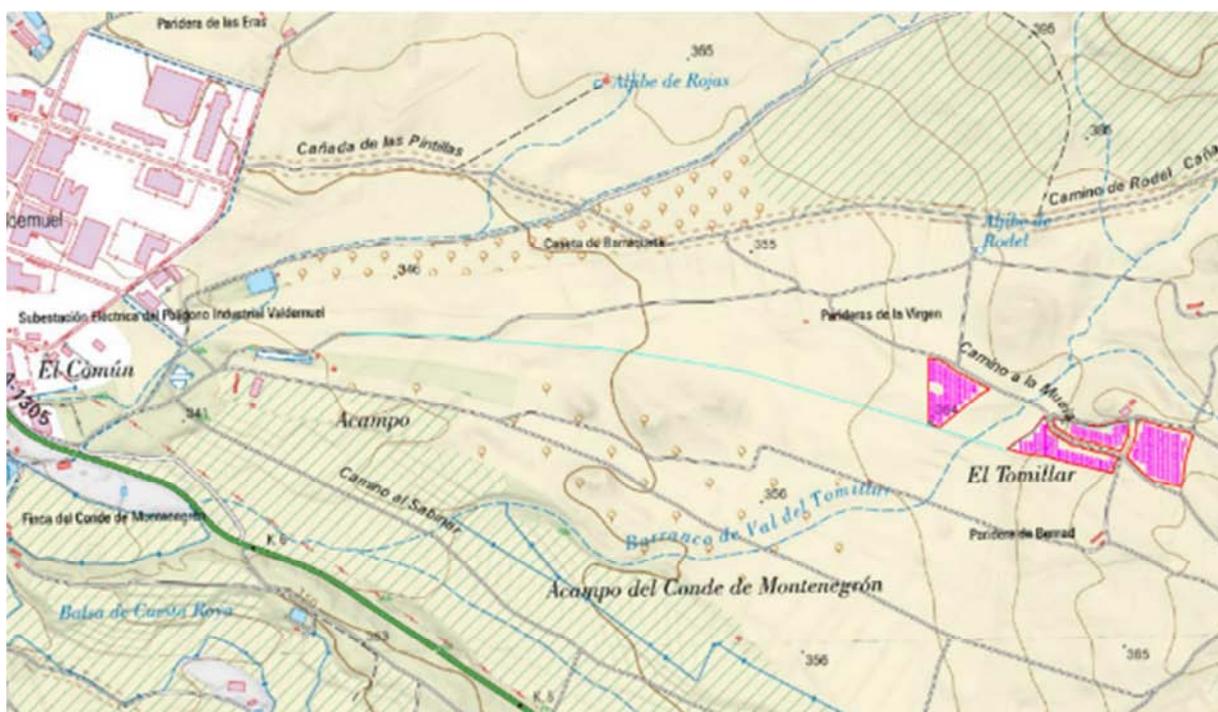


Figura 3.1. Localización de la zona de instalación de la planta solar fotovoltaica “Épila 123”. Base cartográfica MTN25 del IGN.



Figura 3.2. Localización de la zona de instalación de la planta solar fotovoltaica “Épila 123”. Base cartográfica PNOA 2021.

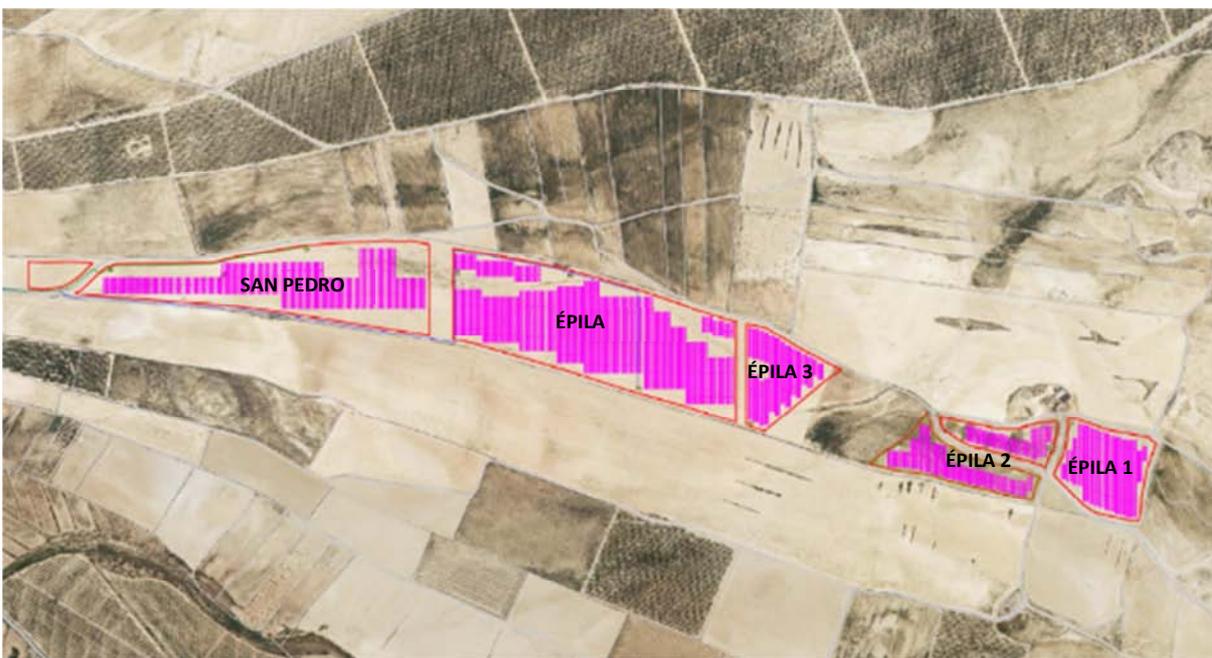


Figura 3.3. Ubicación de las dos plantas fotovoltaicas proyectadas junto a la planta “Épila 123”. Base cartográfica PNOA 2021.

## 4. ESTADO DEL PROYECTO

### 4.1. Fase del proyecto

El proyecto se encuentra en fase de construcción.

### 4.2. Obras realizadas

Como se ha indicado, el presente informe recopila los datos obtenidos en la vigilancia ambiental llevada a cabo en el sexto mes de construcción de las plantas.

No se tiene constancia de que se hayan realizado trabajos en la planta en este periodo



Figura 4.1. Aspecto de la planta “Épila 2B” a fecha 13-12-2023

## 5. VISITAS REALIZADAS

En el sexto mes de la fase de construcción de la planta, siguiendo el calendario planteado en el Plan de Vigilancia Ambiental y en función los trabajos que se están realizando en la misma, se ha realizado una sola visita para el desarrollo de la vigilancia ambiental.

La fecha de la visita fue la siguiente:

DICIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Tabla 5.1. Fechas significativas. En naranja se marcan las visitas realizadas para la vigilancia ambiental

En este sexto informe mensual, correspondiente al sexto mes de la fase de construcción (mes de diciembre), se incluyen las observaciones de la visita realizada.

## 6. CONTROLES REALIZADOS

### 6.1. Listado de comprobación

Durante la visita realizada y previamente a la misma se controlaron los aspectos que se indican en el listado que se adjunta a continuación:

Medidas a aplicar en el Plan de Vigilancia Ambiental	Verificación		
	SI	NO	N/A
<b>Estudios previos</b>			
Control de la realización de prospecciones de avifauna esteparia		•	
Control de la realización de prospecciones arqueológicas		•	
Control de la disponibilidad de los permisos, autorizaciones y licencias oportunos		•	
Control de la información efectiva a los trabajadores de las medidas ambientales de obligado cumplimiento	•		
Control de la elaboración de informe preliminar de situación	•		
Control de existencia de informe del INAGA relativo a remodelación topográfica		•	
Control de la existencia de un Plan de Restauración	•		
Control de la existencia de un Plan de Vigilancia Ambiental		•	
Control del registro como pequeño productor de residuos peligrosos			•
<b>Fase de obras</b>			
Control del jalonamiento de las zonas de obras	•		
Control de los niveles de polvo		•	
Control de los niveles de ruido y emisión de gases		•	
Control de la alteración y compactación de suelos	•		
Control de la afección a caminos públicos		•	
Control de la retirada y acopio de la tierra vegetal		•	
Control de la afección a vegetación natural		•	
Control de la aparición de procesos erosivos	•		
Control del drenaje de las aguas	•		
Control de la contaminación de suelos y aguas superficiales	•		
Control de la instalación del vallado	•		
Control de los puntos de luz instalados en la zona de obras		•	
Control de la implantación de la franja de vegetación perimetral		•	
Control de la gestión de los residuos generados en las obras	•		
Control de la prevención de incendios	•		
Control de la siniestralidad de la fauna en viales		•	
Control de extendido de tierra vegetal al finalizar las obras		•	

Medidas a aplicar en el Plan de Vigilancia Ambiental	Verificación		
	SI	NO	N/A
Control de la implementación de medidas compensatorias para la fauna	•		
Control de posibles afecciones sobre la fauna		•	
Control de posibles afecciones sobre patrimonio etnográfico	•		

## 6.2. Medidas adicionales a implantar

En este periodo no se ha considerado necesario establecer medidas adicionales.

## 6.3. Controles realizados

En la tabla siguiente se indican las observaciones para cada uno de los indicadores que se comprobaron previamente y durante la visita realizada.

Estudios previos		
Indicador	Observaciones	NC
Informe preliminar de situación	Se encuentra elaborado y presentado ante el Dpto. de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón.	02
Plan de Restauración	Se encuentra elaborado, pendiente de presentación ante la administración correspondiente.	04
Información a los trabajadores		
Indicador	Observaciones	NC
Medidas ambientales proporcionadas a los trabajadores	Se dispone de registro de entrega de las medidas ambientales a los trabajadores de las plantas. No se han incorporado nuevos trabajadores.	
Jalonamiento de las obras		
Indicador	Observaciones	NC
Superficie de ocupación	La superficies de ocupación de los recintos de las plantas son las previstas en el proyecto.	
Ubicación del parque de maquinaria	Por el momento no se encuentra maquinaria aparcada dentro de los recintos de estas plantas.	
Estado de los materiales empleados en el jalonamiento	No se han realizado nuevos jalonamientos. Los existentes se encuentran en buen estado.	
Alteración de suelos		
Indicador	Observaciones	NC
Compactación de suelos	Se aprecia una ligera compactación de suelo alrededor de los vallados y a la entrada de la planta “Épila 2B”. Estas zonas se localizan dentro de las parcelas de proyecto.	
Marcas de circulación de vehículos	Se aprecian algunas marcas de circulación de vehículos alrededor	

fuera de las zonas de ocupación de las obras	de los vallados, poco significativas.	
<b>Procesos erosivos</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Existencia de regueros erosivos	Existen regueros originados de forma natural por la escorrentía superficial, asociados al cauce que atraviesa la planta “Épila 3”. También se han observado varios regueros dentro de la planta “Épila 2B” generados igualmente por escorrentía. Estos procesos erosivos se encuentran activos.	
<b>Drenajes de las aguas</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Encharcamientos dentro de la zona de proyecto	No se observan	
Intercepción de zonas de circulación preferente de agua	Por la planta “Épila 3” se observa un pequeño cauce innominado, que constituye una zona de circulación preferente de agua. No existen acopios ni estructuras que obstaculicen este cauce. El barranco Val del Tomillar discurre entre las plantas Épila 3” y “Épila 2”, por lo que no resulta afectado por la construcción de dichas plantas.	
<b>Contaminación de suelos y aguas</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Evidencias de contaminación en las aguas o cauces cercanos	No se han observado.	
Evidencias de contaminación en los suelos	No se han observado.	
Protocolo en caso de vertido accidental	Existe un protocolo a seguir en caso de vertido accidental.	
<b>Instalación y mantenimiento del vallado</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Existencia de elementos que puedan dañar a la fauna	No se han observado de elementos cortantes o punzantes.	
Elementos de visibilidad para la fauna	Las placas existentes se encuentran en buen estado. No se observan tramos del vallado sin placas.	
Permeabilidad territorial para la fauna	A fecha 8-11-2023, en la planta “Épila 2B”, se identificaron obstrucciones puntuales del paso inferior de fauna, ocasionadas por los movimientos de tierra realizado en uno de los ribazos existentes en la parcela. Se trasladó la necesidad de retirar estas obstrucciones, pero a fecha 13-12-2023 todavía no se han retirado.  También se han observado obstrucciones en algunas zonas del vallado debido a la acumulación de vegetación como consecuencia del viento.	11
<b>Gestión de residuos generados</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Residuos previstos en el proyecto	Los únicos residuos generados en estas plantas hasta la fecha actual son los alambres sobrantes de la instalación del vallado.	
Acumulaciones de residuos en áreas	En la visita del 13-09-23 se identificaron frecuentes restos de	10

no designadas para ello	alambres junto a los pasos de fauna del vallado, consecuencia de la apertura de los mismos. Se comunicó la necesidad de su recogida y depósito en el contenedor habilitado. En octubre se constató la recogida de los alambres de la planta “Épila 1”. Sin embargo, a fecha 13-12-23 siguen observándose alambres en los pasos de fauna a lo largo de todo el vallado del resto de las plantas.	
Identificación, separación y almacenamiento de residuos	Los residuos se encuentran correctamente separados y almacenados en contenedores. Si bien estos residuos no se generan en estas plantas, sino en la planta contigua “Épila”.	
Áreas de almacenamiento adecuadas	La zona de almacenamiento de residuos, conjunta para las plantas “Épila”, “San Pedro” y “Épila 123” se localiza en la vecina planta “San Pedro”.	
Registro de la recogida de los residuos por gestor autorizado	En el mes de diciembre no se tiene constancia de ninguna nueva recogida.	
<b>Prevención de incendios</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Limpieza de caminos y pistas	No se han identificado obstáculos en las pistas de acceso.	
Medidas contra incendios	En el proyecto se recogen las medidas contra incendios forestales.	
Maquinaria provista de extintores y revisiones al día	No aplica.	
<b>Medidas compensatorias para la fauna</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Corredores de fauna	Se ha respetado un pasillo entre las plantas fotovoltaicas “Épila 2” y “Épila 3” de más de 50 m de anchura.	
<b>Afecciones sobre patrimonio etnográfico</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Observaciones</b>	<b>NC</b>
Balizamiento de los bienes etnográficos	El balizamiento del pozo situado en “Épila 2B” se encuentra en buen estado.	
Alteración o deterioro de los bienes etnográficos	No se ha observado deterioro del pozo.	

Tabla 6.1. Controles realizados en la vigilancia ambiental. Mes de diciembre de 2023. NC: no conformidad.

## 7. NO CONFORMIDADES

Se resumen a continuación las no conformidades abiertas/cerradas en las visitas realizadas en el mes de diciembre de 2023 y aquellas que fueron abiertas en visitas previas y que no han sido cerradas a fecha de redacción del presente informe:

NO CONFORMIDADES						
NC	Categoría	Indicador	Observaciones	Fecha de apertura	Medidas propuestas	Fecha de cierre
02	Estudios previos	Informe preliminar de situación	Se encuentra elaborado y presentado ante el Dpto. de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón	20-07-23	Presentar el informe preliminar de situación ante la administración	01-12-23
04	Estudios previos	Plan de Restauración	Se encuentra elaborado y a falta de presentación ante la Administración	20-07-23	Presentar el informe preliminar de situación ante la administración	
10	Gestión de residuos generados	Acumulaciones de residuos en áreas no designadas para ello	Se identificaron frecuentes restos de alambres junto a los pasos de fauna del vallado	13-09-23	Recoger los alambres y depositarlos en el contenedor habilitado	
11	Instalación y mantenimiento del vallado	Permeabilidad territorial para la fauna	En la planta “Épila 2B” se han observado dos puntos del vallado con obstrucciones debido a tierras generadas en el acondicionamiento de un ribazo	08-11-23		

Figura 7.1. No conformidades identificadas en las visitas realizadas en diciembre de 2023.

## 8. FOTOGRAFÍAS



Figura 8.1. Aspecto de la planta “Épila 3”



Figura 8.2. Aspecto de la planta “Épila 2A”



Figura 8.3. Aspecto de la planta “Épila 2B”



Figura 8.4. Obstrucción del paso inferior del vallado, en el extremo norte del primer ribazo de la planta “Épila 2B”



Figura 8.5. Obstrucción del paso inferior del vallado, en el extremo sur del primer ribazo de la planta “Épila 2B”



Figura 8.6. Reguero identificado en la planta “Épila 2B” generado por la escorrentía superficial



Figura 8.7. Estado de las balizas colocadas para la protección del pozo situado en la planta “Épila 2B”



Figura 8.8. Aspecto de la planta “Épila 1”

En Zaragoza a 28 de diciembre de 2023

José Vicente Andrés Ros

Biólogo colegiado nº 19727-ARN

