

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



Nombre de la instalación	FV Épila
Provincia de la instalación	Zaragoza
Nombre del titular	Inversiones Renomosa, S.L.
CIF del titular	B99533820
Nombre de la empresa de la vigilancia	José Vicente Andrés Ros
Tipo de EIA	Simplificada
Informe en Fase de	Construcción
Periodicidad del informe según DIA	Mensual
Año de seguimiento nº	Año 1
nº de informe y año de seguimiento	Informe nº 9 del año 1
Periodo que recoge el informe	Marzo 2024

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

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

1. ANTECEDENTES

La sociedad Inversiones Renomosa, S.L. es la promotora de una instalación fotovoltaica, denominada "Épila" de 6 Mwn, 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" comenzaron con fecha 29 de junio de 2023. El presente informe corresponde al noveno 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" se localiza en la parcela 19 del polígono 16 del término municipal de Épila, provincia de Zaragoza, a unos 2,8 km al este del núcleo urbano de este municipio, en una cota aproximada comprendida entre los 355 y 365 m.s.n.m.

La ocupación de la instalación fotovoltaica incluida dentro del vallado será de 12,33 ha.

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

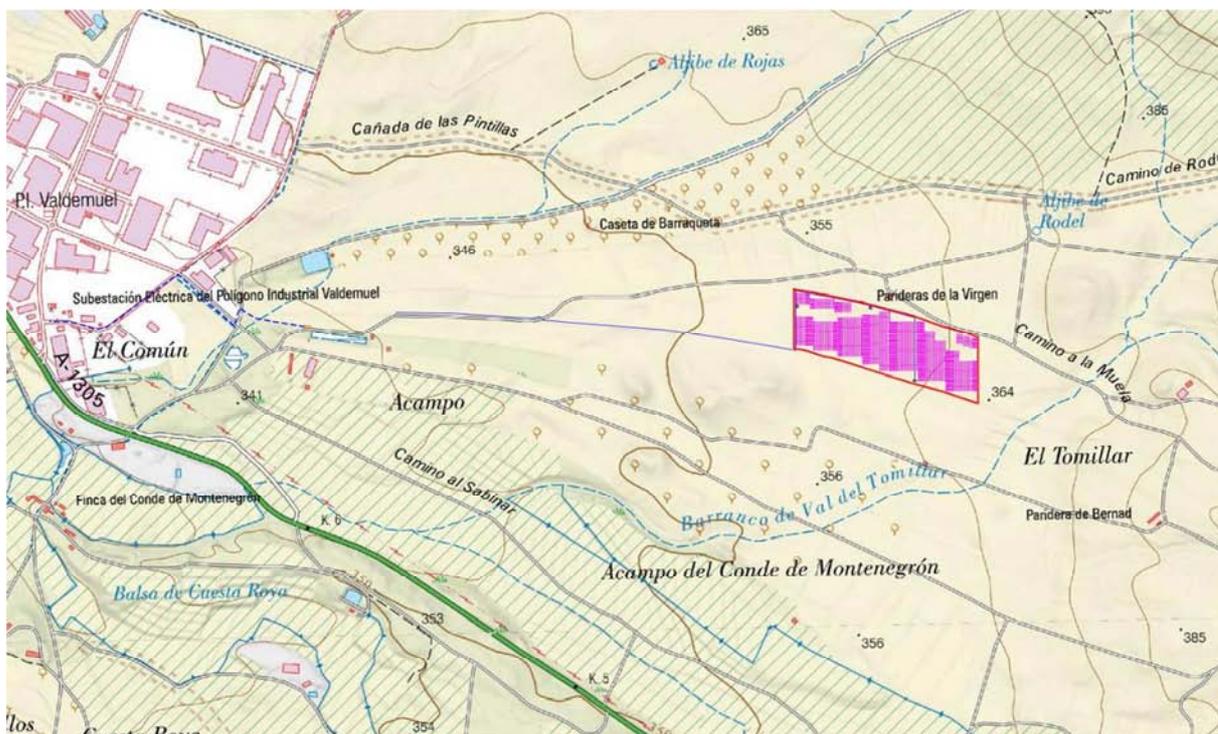


Figura 3.1. Localización de la zona de instalación de la planta solar fotovoltaica "Épila". Base cartográfica MTN25 del IGN.



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

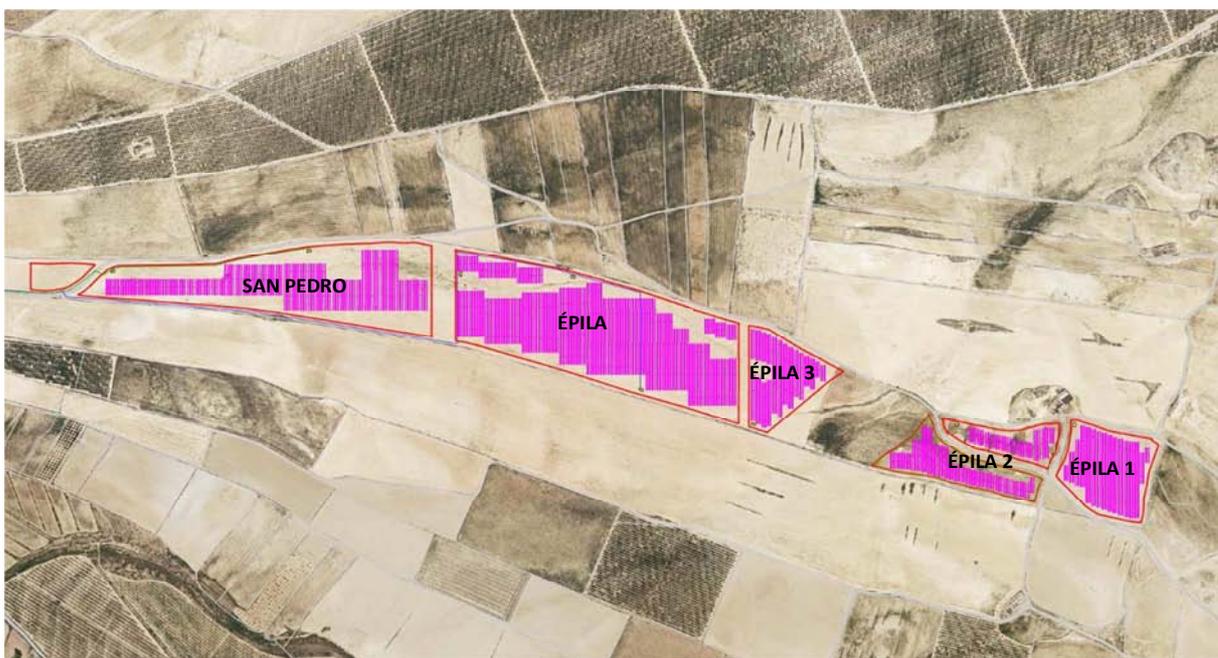


Figura 3.3. Ubicación de las dos plantas fotovoltaicas proyectadas junto a la planta "Épila". Base cartográfica PNOA 2021.

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 noveno mes de construcción de la planta.

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



Figura 4.1. Aspecto de la planta a fecha 14-03-2024

5. VISITAS REALIZADAS

En el noveno 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:

MARZO						
L	M	X	J	V	S	D
26	27	28	29	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 noveno informe mensual, correspondiente al noveno mes de la fase de construcción (mes de marzo), 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
Estudios previos			
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			•
Fase de obras			
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	•		

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.

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 la planta. No se han incorporado nuevos trabajadores.	
Jalonamiento de las obras		
Indicador	Observaciones	NC
Superficie de ocupación	No se ha modificado el perímetro de la planta, que corresponde con la superficie prevista en el proyecto. En los terrenos situados entre las plantas San Pedro y Épila se localizan las dos casetas para oficinas, una zona de aparcamiento y parking de maquinaria y una rampa para la carga/descarga de camiones.	
Ubicación del parque de maquinaria	Localizada entre las plantas San Pedro y Épila. La zona se considera adecuada.	
Estado de los materiales empleados en el jalonamiento	Se encuentran en buen estado	
Alteración de suelos		
Indicador	Observaciones	NC
Compactación de suelos	En las zonas de tránsito de vehículos existe cierta compactación del suelo. Esta compactación afecta exclusivamente al interior de las parcelas de proyecto.	
Marcas de circulación de vehículos fuera de las zonas de ocupación de las obras	Se identifican marcas de circulación de vehículos alrededor del vallado por su límite norte y en zonas de circulación dentro del mismo. No se observan marcas de circulación fuera de la parcela de proyecto.	
Retirada y acopio de tierra vegetal		
Indicador	Observaciones	NC
Tierra vegetal retirada de todas las zonas de actuación	No se han realizado nuevos movimientos de tierra por lo que no ha sido necesaria la retirada de tierra vegetal	

Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración	La tierra vegetal que se retiró para la ejecución de la rampa para la descarga de camiones se encuentra en buen estado	
Idoneidad de las zonas de ubicación de los acopios de tierra vegetal	Este acopio se localiza en una zona adecuada, llana y sin interceptar zonas de circulación preferente de agua	
Dimensiones de los acopios para su adecuada conservación	El acopio de tierra vegetal alcanza una altura de 1,80 m. Se recomienda que estos acopios no superen 1,50 m de altura	
Procesos erosivos		
Indicador	Observaciones	NC
Existencia de regueros erosivos	Se observan regueros erosivos activos, generados por la circulación ocasional de agua en el barranco que atraviesa la planta fotovoltaica y en sus márgenes.	
Drenajes de las aguas		
Indicador	Observaciones	NC
Encharcamientos dentro de la zona de proyecto	No se han observado	
Intercepción de zonas de circulación preferente de agua	No se han identificado obstrucciones en el barranco que discurre por la planta, más allá de alguna acumulación puntual de vegetación, arrastrada por el viento.	
Contaminación de suelos y aguas		
Indicador	Observaciones	NC
Evidencias de contaminación en las aguas o cauces cercanos	Se ha observado algún resto puntual de plástico en el barranco que atraviesa la parcela. No se han observado otras evidencias de contaminación.	
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	
Instalación y mantenimiento del vallado		
Indicador	Observaciones	NC
Existencia de elementos que puedan dañar a la fauna	No se han identificado elementos cortantes o punzantes. No se han encontrado animales muertos ni heridos en el perímetro vallado	
Elementos de visibilidad para la fauna	No se observan tramos del vallado sin placas o placas en mal estado	
Permeabilidad territorial para la fauna	Existe alguna obstrucción puntual en algunos puntos del vallado debido a la acumulación de vegetación, siendo este un proceso natural.	
Puntos de luz		
Indicador	Observaciones	NC
Localización de los puntos de luz	Los puntos de luz se localizan en las casetas prefabricadas que se usan como oficina	
Orientación de los puntos de luz	Los puntos de luz se encuentran correctamente orientados, hacia el interior de la parcela y ligeramente hacia abajo.	
Gestión de residuos generados		
Indicador	Observaciones	NC

Residuos previstos en el proyecto	Los residuos generados son los contemplados en el proyecto (esencialmente plástico, cartón y madera). Puntualmente también se generan alambres y chatarras.	
Acumulaciones de residuos en áreas no designadas para ello	En la visita del 13-09-23 se identificaron frecuentes restos de 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. A fecha 14-03-24 siguen observándose estos alambres en el suelo bajo los pasos de fauna a lo largo de todo el perímetro, aunque cada vez más enterrados.	10
	A fecha 14-03-24 siguen observándose plásticos dispersos entre las plantas San Pedro y Épila, así como en el cauce del barranco que atraviesa la planta	13
Identificación, separación y almacenamiento de residuos	Los residuos se encuentran almacenados en contenedores. A fecha 14-03-2024 apenas existen residuos en los contenedores, ya que se ha realizado una recogida de residuos recientemente. Los pocos residuos existentes se encuentran correctamente separados, aunque en el de cartón se identifican algunos restos de baldosas de cerámica, ajenos a la construcción de la planta. Además se han habilitado tres cajones para la recogida de chatarras, ubicados en el exterior de la planta.	14
Áreas de almacenamiento adecuadas	Se dispone contenedores para el almacenamiento de los residuos, localizados en la planta "San Pedro B". Esta zona de almacenamiento es conjunta para las plantas "Épila", "San Pedro" y "Épila 123".	
Registro de la recogida de los residuos por gestor autorizado	Con fecha 28 y 29-02-24 se ha realizó una recogida de residuos por gestor autorizado. Se ha podido comprobar el correspondiente albarán de recogida.	
Prevención de incendios		
Indicador	Observaciones	NC
Limpieza de caminos y pistas	No se han identificado obstáculos en las pistas de acceso	
Medidas contra incendios	En el proyecto de construcción se recogen las medidas contra incendios forestales	
Maquinaria provista de extintores y revisiones al día	No aplica	
Siniestralidad de la fauna en viales		
Indicador	Observaciones	NC
Cadáveres de animales en los viales	No se han encontrado cadáveres de animales en los viales de acceso ni en la zona de obras	
Medidas compensatorias para la fauna		
Indicador	Observaciones	NC
Corredores de fauna	Continúa algo reducida la anchura del pasillo existente entre las plantas fotovoltaicas "Épila" y "San Pedro", debido a la existencia de las casetas prefabricadas, al aparcamiento de vehículos/maquinaria y los cajones de chatarra. La reducción se considera poco significativa y es temporal.	

Tabla 6.1. Controles realizados en la vigilancia ambiental. Mes de marzo de 2024. NC: no conformidad.

7. NO CONFORMIDADES

Se resumen a continuación las no conformidades abiertas/cerradas en las visitas realizadas en el mes de marzo de 2024 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
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	
13	Gestión de residuos generados	Acumulaciones de residuos en áreas no designadas para ello	Siguen observándose plásticos dispersos entre las plantas San Pedro y Épila, así como en el cauce del barranco que atraviesa la planta	13-12-23	Recoger los plásticos y depositarlos en el contenedor habilitado. Se recomienda tapar los contenedores para evitar la dispersión de los plásticos por el viento	
14	Gestión de residuos generados	Identificación, separación y almacenamiento de residuos	Se han recogido los residuos por gestor autorizado. Los pocos residuos existentes se encuentran correctamente separados	13-12-23		14-03-24

Tabla 7.1. No conformidades identificadas en las visitas realizadas en marzo de 2024.

8. FOTOGRAFÍAS



Figura 8.1. Aspecto de la planta a fecha 14-03-24, no ha variado respecto a la visita anterior



Figura 8.2. Plásticos dispersos entre las plantas "San Pedro" y "Épila"



Figura 8.3. Plásticos dispersos en el cauce del barranco que atraviesa la planta



Figura 8.4. Contenedor de cartones donde se observan algunas baldosas cerámicas



Figura 8.5. Contenedor de plásticos



Figura 8.6. Contenedor de madera



Figura 8.7. Alambres en el suelo junto a los pasos de fauna


José Vicente Andrés Ros
Biólogo colegiado nº 19727-ARN

En Zaragoza 20 de marzo de 2024