Instalación fotovoltaica "Épila 123" y conexión a red 15 kV Épila (Zaragoza)

INFORME DE VIGILANCIA AMBIENTAL



Nombre de la instalación	FV Épila 123
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 2
nº de informe y año de seguimiento	Informe nº 9 del año 2
Periodo que recoge el informe	Marzo 2025

№ 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

<u>ÍNDICE</u>

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	7
6.	CONTROLES REALIZADOS	. 8
	6.1. Listado de comprobación	8
	6.2. Medidas adicionales a implantar	9
	6.3. Controles realizados	9
7.	NO CONFORMIDADES	.15
8.	FOTOGRAFÍAS	.18

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 vigésimo primer mes de vigilancia ambiental (noveno mes del segundo año de la fase de construcción).

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 evaluación ambiental simplificada 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" 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 vigésimo primer mes de construcción de las plantas.

Los trabajos realizados en las plantas en este periodo han consistido en la colocación de cableado, así como otras operaciones en el sistema eléctrico. También se ha instalado cableado en la zanja exterior.



Figura 4.1. Instalación de cableado a lo largo de los seguidores en "Épila 2B"



Figura 4.2. Colocación de cableado en zanja exterior

5. VISITAS REALIZADAS

En el vigésimo primer 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	М	х	J	v	S	D
24	25	26	27	28	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	1	2	3	4	5	6

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

En este vigésimo primer informe mensual, correspondiente al vigésimo primer 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:

		/erificació	n
Medidas a aplicar en el Plan de Vigilancia Ambiental	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		
iviedidas a aplicar en el Plan de Vignancia Ambiental	SI	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.

Información a los trabajadores		
Indicador	Observaciones	NC
Medidas ambientales proporcionadas a los trabajadores	En los últimos meses se han incorporado nuevos trabajadores, por lo que se ha solicitado el registro de entrega de las medidas ambientales a estos nuevos trabajadores, sin que se haya recibido nada al respecto.	5
Jalonamiento de las obras		
Indicador	Observaciones	NC
Superficie de ocupación	Las superficies ocupadas por los recintos de las plantas son las contempladas en proyecto. Las instalaciones auxiliares (parking de vehículos/maquinaria, casetas para oficina y dos contenedores de residuos), se encuentran entre las plantas contiguas "Épila" y "San Pedro". También se localizan aquí los acopios de materiales de obra y se han colocado dos nuevas casetas prefabricadas. Por otro lado, hay un acopio de tierras y rocas procedente de los ribazos del recinto "Épila 2B", en el exterior de esta planta, así como algunos acopios de tierras en el perímetro exterior de "Épila 2A" y "Épila 1". Todos ellos se localizan dentro de las parcelas correspondientes. Por último, en el exterior de la planta "Épila 2A" también se acumulan materiales de obra, sin excederse de la parcela.	
Ubicación del parque de maquinaria	El parque de maquinaria se localiza entre las plantas contiguas "Épila" y "San Pedro".	
Estado de los materiales empleados en el jalonamiento	Se encuentran en buen estado.	

Control de los niveles de polvo		
Indicador	Observaciones	NC
Nubes de polvo en las zonas de movimientos de tierra	No se tiene constancia de la realización de movimientos de tierra en el interior de los recintos, que puedan ocasionar nubes de polvo.	
Polvo debido al desplazamiento de vehículos y maquinaria	Debido a las precipitaciones, el suelo se encontraba bastante húmedo y no se ha detectado generación de polvo debido a la circulación de vehículos.	
ITV de vehículos y maquinaria	En los últimos meses se han incorporado nuevos vehículos a la obra. Se han solicitado las ITV en vigor de los mismos, sin que se haya recibido nada al respecto.	6
Camiones con lonas instaladas	No aplica	
Riegos periódicos en las zonas de obras y accesos	No se están realizando riegos ya que las últimas precipitaciones no lo hacen necesario. Se aconseja realizar riegos en caso de ausencia de precipitaciones o al detectar nubes de polvo en los desplazamientos.	
Polvo en la vegetación colindante	No se han identificado depósitos de polvo en la vegetación colindante.	
Control de los niveles de ruido y emis	ión de gases	
Indicador	Observaciones	NC
ITV de vehículos y maquinaria	En los últimos meses se han incorporado nuevos vehículos a la obra. Se han solicitado las ITV en vigor de los mismos, sin que se haya recibido nada al respecto.	6
Horario de trabajo	Los trabajos se llevan a cabo en horario diurno	
Pantallas acústicas en el entorno de las construcciones tradicionales	No se prevé la instalación de pantallas acústicas en las zonas más cercanas a la Paridera del Tomillar, ya que no se generan altos niveles de ruido ni se realizan trabajos en horario nocturno, por lo que no se prevén afecciones sonoras significativas en dicha caseta.	
Alteración de suelos		
Indicador	Observaciones	NC
Compactación de suelos	Se aprecian compactaciones del suelo en los viales interiores, exteriores y en la entrada de los recintos, sin afectar a terrenos ubicados fuera de las parcelas de proyecto.	
	Igualmente se identifican algunas marcas de circulación de vehículos en las zonas indicadas en el párrafo anterior. Las rodadas están bastante marcadas debido a las precipitaciones.	
Afección a caminos públicos		
Indicador	Observaciones	NC
Acumulaciones de materiales/ residuos en los viales	Algunos tramos de los caminos de acceso se han ocupado con acopios puntuales de tierras, debido a los trabajos en la zanja exterior. Igualmente, a la altura de la planta contigua "San Pedro B", se han realizado cortes del camino para la instalación del cableado. En ambos casos, son ocupaciones temporales de los viales y existen caminos alternativos para la circulación de vehículos.	

Indicador Observaciones NC Se ha identificado un acopio de tierra vegetal dentro del recinto "Épila 3" y otro acopio de tierra, posiblemente en parte vegetal, en el exterior del recinto "Épila 1". Los tramos de zanjas exteriores que se abrieron ya están cerrados, por lo que la tierra vegetal no se ha repuesto de forma separada en las zanjas. Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración Aptitud de la seguención de los acopiada en "Épila 3" se encuentra en buen estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra mezclada con otras tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado. Idoneidad de las zonas de ubicación de circulación preferente de agua. El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones No se ha observado vegetación natural eliminada. Deterioro o modificación de vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones NC Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 2", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial.			
Desperectos en los caminos consecuencia del tránsito de maquinaria de tránsito de consecuencia del tránsito de trabajos en la zanja exterior, que presenta algunos montículos. Se recomienda su adecuación al terminar los trabajos en la zanja exterior, que presenta algunos montículos. Se recomienda su adecuación al terminar los trabajos en la zanja exterior, que presenta algunos montículos. Se recomienda su adecuación al terminar los trabajos en la zanja exterior que presenta algunos montículos. Se recomienda su adecuación al terminar los trabajos en la zanja exterior que presenta algunos montículos. Se recomienda su adecuación al terminar los trabajos en la zanja exterior que terra vegetal dentro del recinto "Épila 3" y otros acopio de tierra, posiblemente en parte vegetal, corrados, por lo que la tierra vegetal no se ha repuesto de forma separada en las zanjas. La tierra vegetal acopiada en "Épila 3" se encuentra estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra de los acopios de tierra vegetal de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado. Idoneidad de las zonas de ubicación de los acopios para su adecuada conservación al vegetación natural el la copio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Deterioro o modificación de vegetación natural el vistente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 2", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épil		ocupación temporal de algunos tramos de los caminos de acceso. Se recomienza señalizar los desvíos, cuando estos sean	
Indicador	consecuencia del tránsito de	excepción del tamo de camino junto al cual se están realizado trabajos en la zanja exterior, que presenta algunos montículos.	
Se ha identificado un acopio de tierra vegetal dentro del recinto "Épila 3" y otro acopio de tierra vegetal dentro del recinto "Épila 3" y otro acopio de tierra, posiblemente en parte vegetal, en el exterior del recinto "Épila 1". Los tramos de zanjas exteriores que se abrieron ya están cerrados, por lo que la tierra vegetal nos en a repuesto de forma separada en las zanjas. La tierra vegetal acopiada en "Épila 3" se encuentra en buen estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra mezclada con otras tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado. Idoneidad de las zonas de ubicación Adhos acopios se localizan en zonas llanas, sin interceptar zonas de circulación preferente de agua. El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones NC Eliminación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. La vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 2", y iginados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Existencia de regueros erosivos No se han identificado zonas encharradas.	Retirada y acopio de tierra vegetal		
"Épila 3" y otro acopio de tierra, posiblemente en parte vegetal, en el exterior del recinto "Épila 1". Los tramos de zanjas exteriores que se abrieron ya están cerrados, por lo que la tierra vegetal nos en a repuesto de forma separada en las zanjas. La tierra vegetal nos en a repuesto de forma separada en las zanjas. La tierra vegetal nos en a repuesto de forma su uso en la restauración estado. La acopiada en "Épila 3" se encuentra en buen estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra mezclada con otras tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado. Idoneidad de las zonas de ubicación de los acopios de tierra vegetal de circulación preferente de agua. El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones NC Eliminación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural No se ha observado vegetación natural deteriorada. Coupación de vegetación natural val por instalaciones o acopios se localiza en superficies ocupadas por vegetación natural. Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas.	Indicador	Observaciones	NC
Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración superatore que la tierra vegetal no se ha repuesto de forma separada en las zanjas. La tierra vegetal acopiada en "Épila 3" se encuentra en buen estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra mezclada con otras tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado. Idoneidad de las zonas de ubicación de los acopios de tierra vegetal Dimensiones de los acopios para su adecuada conservación El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones No se ha observado vegetación natural eliminada. Deterioro o modificación de vegetación natural por instalaciones Cupación de vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Procesos erosivos Indicador Observaciones La vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones NC Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones NC Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones NC Existencia de regueros erosivos NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	Tierra vegetal retirada de todas las	"Épila 3" y otro acopio de tierra, posiblemente en parte vegetal,	
Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración los en la restauración Idoneidad de las zonas de ubicación de los acopios de tierra vegetal El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones Eliminación de vegetación natural Deterioro o modificación de vegetación natural Por instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Procesos erosivos Indicador Observaciones Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Existencia de la aguas Indicador Observaciones Observaciones Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Observaciones Existencia de la aguas Indicador Observaciones NC Existencia de la aguas Indicador Observaciones NC Existencia de la aguas Indicador Observaciones NC Existencia de la saguas Indicador Observaciones NC Existencia de la zona No se han identificado zonas encharradas No se han identificado zonas encharradas	zonas de actuación	cerrados, por lo que la tierra vegetal no se ha repuesto de forma	19
de circulación preferente de agua. El acopio situado en "Épila 3" tiene una altura de 1,8 m, mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones No se ha observado vegetación natural eliminada. Deterioro o modificación de vegetación natural por instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural apor instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Procesos erosivos Indicador Observaciones No se ha observado vegetación natural deteriorada. La vegetación natural desistente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones NC Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas		estado. La acopiada en el exterior de "Épila 1" se encuentra mezclada con otras tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de	21
Dimensiones de los acopios para su adecuada conservación mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un máximo de 1,5 m. Afección a la vegetación natural Indicador Observaciones NC Eliminación de vegetación natural No se ha observado vegetación natural eliminada. Deterioro o modificación de vegetación natural por instalaciones Ocupación de vegetación natural por instalaciones Ocupadas por vegetación natural. Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones NC Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 2", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas			
Indicador Eliminación de vegetación natural Deterioro o modificación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural No se ha observado vegetación natural deteriorada. Cupación de vegetación natural Ninguna de las instalaciones o acopios se localiza en superficies ocupadas por vegetación natural. Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas		mientras que el ubicado en el exterior de "Épila 1", presenta una altura mayor de 2 m. Se recomienda reducir esta altura a un	
Eliminación de vegetación natural Deterioro o modificación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural Ocupación de vegetación natural por instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones No se han identificado zonas encharcadas	Afección a la vegetación natural		
Deterioro o modificación de vegetación natural No se ha observado vegetación natural deteriorada. Ocupación de vegetación natural por instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Observaciones Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	Indicador	Observaciones	NC
No se ha observado vegetación natural deteriorada. Ocupación de vegetación natural por instalaciones Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" Procesos erosivos Indicador Observaciones Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Existencia de regueros erosivos Indicador Observaciones Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	Eliminación de vegetación natural	No se ha observado vegetación natural eliminada.	
por instalaciones ocupadas por vegetación natural. Eliminación o deterioro de la vegetación natural existente entre las plantas "Épila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Cobservaciones Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Drenajes de las aguas Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones No se han identificado zonas encharcadas		No se ha observado vegetación natural deteriorada.	
vegetación natural existente entre las plantas "Epila 2" y "Épila 3" se encuentra en buen estado. Procesos erosivos Indicador Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Existencia de las aguas Indicador Observaciones Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	_		
Indicador Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Existencia de regueros erosivos Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	vegetación natural existente entre	La vegetación natural existente entre las plantas "Epila 2" y	
Existencia de regueros erosivos Existen regueros erosivos en el cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	Procesos erosivos		
Existencia de regueros erosivos la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía superficial. Drenajes de las aguas Drenajes de las aguas Observaciones NC	Indicador	Observaciones	NC
Indicador Observaciones NC Encharcamientos dentro de la zona No se han identificado zonas encharcadas	Existencia de regueros erosivos	la planta "Épila 3", y también se identifican pequeños regueros atravesando la planta "Épila 2B", originados por la escorrentía	
Encharcamientos dentro de la zona	Drenajes de las aguas		
No se han identificado zonas encharcadas	Indicador	Observaciones	NC
		No se han identificado zonas encharcadas.	

Intercepción de zonas de circulación preferente de agua	El cauce innominado que atraviesa la planta "Épila 3" se ha tapado puntualmente para facilitar la circulación de vehículos. 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 y no se encuentra ocupado por acopios de materiales.	
Contaminación de suelos y aguas		
Indicador	Observaciones	NC
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.	
Instalación y mantenimiento del valla	do	
Indicador	Observaciones	NC
Existencia de elementos que puedan dañar a la fauna	Se han observado roturas del vallado que dan lugar a elementos punzantes peligrosos para la fauna, algunas de ellas implicando postes doblados o descolocados. En concreto son: seis en "Épila 3" (2 más que en febrero), cinco en "Épila 2A" (dos menos que en febrero), tres en "Épila 2B" y siete en "Épila 1" (una menos que en febrero).	15
Elementos de visibilidad para la fauna	Se identifican varios vanos sin placas metálicas: seis en "Épila 3" (dos más que en febrero), ocho en "Épila 2A" (dos más que en febrero), dos en "Épila 2B" (una menos que en febrero) y once en "Épila 1" (una menos que en febrero). Además, se ha observado una placa sujeta al vallado por un único punto de anclaje en "Épila 2A".	12
Permeabilidad territorial para la fauna	La obstrucción existente en el límite norte de "Épila 3" se ha eliminado. Sin embargo, se observan dos nuevas obstrucciones en el límite este de este recinto debido al sobrante de tierras procedente de las zanjas interiores. Ambas obstrucciones del paso inferior de fauna alcanzan una longitud de 5,5 vanos en total. Además, en Épila 1 se ha observado una obstrucción de un vano del paso inferior da fauna por un acopio de tierra.	20
Gestión de residuos generados		
Indicador	Observaciones	NC
Residuos previstos en el proyecto	Los residuos generados en estas plantas son los previstos en proyecto (cartones, plásticos y maderas), además de algunas 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. En octubre de 2023 se constató la recogida de los alambres de la planta "Épila 1". Sin embargo, quedaron sin recoger los alambres del resto de los recintos, y a fecha 12-03-25 se encuentran ya enterrados en el suelo.	10

	A pesar de que se han retirado las grandes acumulaciones de residuos que se identificaron en visitas anteriores, todavía se observan algunas acumulaciones de residuos en las plantas. En "Épila 3" se localizan principalmente en el límite oeste junto a la planta contigua Épila. En "Épila 2A" se observan plásticos en las zonas donde están trabajando y residuos acumulados en el extremo sur de la parcela. En "Épila 2B" son bastante numerosos en el límite norte, aunque también se observan en el límite sur. En Épila 1 se identifica una acumulación de residuos en la esquina SE.	14
Identificación, separación y almacenamiento de residuos	Los residuos se encuentran mezclados en los dos contenedores situados entre "San Pedro" y "Épila"	18
Áreas de almacenamiento adecuadas	Existe una zona de almacenamiento de residuos formada por dos contenedores y varios cajones de madera, situada entre las plantas contiguas "San Pedro" y "Épila", donde se encuentran los acopios de materiales de obra. Se consideran zonas adecuadas.	
Registro de la recogida de los residuos por gestor autorizado	Se han realizado nuevas recogidas de residuos, pero no se dispone del albarán de recogida.	17
Prevención de incendios		
Indicador	Observaciones	NC
Limpieza de caminos y pistas	Se han identificado algunos montículos de tierra puntuales que obstaculizan algún tramo de la pista de acceso, si bien es temporal y existe paso alternativo.	
Medidas contra incendios	En el proyecto se recogen las medidas contra incendios forestales.	
Maquinaria provista de extintores y revisiones al día	No aplica.	
Siniestralidad de fauna en viales		
Indicador	Observaciones	NC
Cadáveres de animales en los viales	No se han identificado cadáveres de animales en los viales exteriores ni interiores.	
Medidas compensatorias para la faur	na	
Indicador	Observaciones	NC
Corredores de fauna	Existe un espacio entre las plantas fotovoltaicas "Épila 2" y "Épila 3" de más de 50 m de anchura. Algunos acopios de materiales (palés de madera, estructuras de hormigón) ocupan parte de este espacio, aunque no se considera una superficie significativa.	
Afecciones sobre la fauna		
Indicador	Observaciones	NC
Horario de realización de labores que supongan altos niveles sonoros	Todos los trabajos se realizan en horario diurno y sin sobrepasar en ningún caso las 21h, por lo que se prevén afecciones sobre las especies de fauna que puedan usar este espacio.	
Afecciones sobre patrimonio etnográ	fico	
Indicador	Observaciones	NC
Balizamiento de los bienes etnográficos	El balizado del pozo está en el suelo y no cumple su función.	16

Vigilancia ambiental en fase de construcción. Informe mensual — marzo 2025 Proyecto de instalación fotovoltaica "Épila 123" con conexión a la red de 15 kV. T.M. Épila (Zaragoza)

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 marzo de 2025. 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 2025 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
5	Información a los trabajadores	Medidas ambientales proporcionadas a los trabajadores	En los últimos meses se han incorporado nuevos trabajadores, por lo que se ha solicitado el registro de entrega de las medidas ambientales a estos nuevos trabajadores. A fecha 12/03/2025, este registro aún no se ha facilitado.	13-02-25	Facilitar los registros de entrega de las medidas ambientales a los trabajadores	
6	Nivel de polvo/ruido y gases	ITV de vehículos y maquinaria	En los últimos meses se han incorporado nuevos vehículos a la obra. Se han solicitado las ITV en vigor de los mismos, pero por el momento no se han facilitado.	13-02-25	Recopilar las tarjetas ITV de los nuevos vehículos que transiten por la zona de proyecto	
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, que en la actualidad se encuentran enterrados.	13-09-23	Recoger los alambres y depositarlos en el contenedor habilitado	
12	Instalación y mantenimiento del vallado	Elementos de visibilidad	Se identifican varios vanos sin placas metálicas: seis en "Épila 3", ocho en "Épila 2A", dos en "Épila 2B" y once en "Épila 1". Además hay una placa sujeta al vallado por un único punto de anclaje en "Épila 2A".	14-03-24	Reponer las placas que falten y sujetar correctamente las que lo precisen	

14	Gestión de residuos generados	Acumulaciones de residuos en áreas no designadas para ello	Se observan algunas acumulaciones de residuos en las plantas. En Épila 3 se localizan en el límite oeste junto a la planta contigua Épila. En Épila 2A se observan plásticos en las zonas donde están trabajando y residuos acumulados en el extremo sur de la parcela. En Épila 2B son abundantes en el límite norte y en el límite sur. En Épila 1 se identifica una acumulación de residuos en la esquina SE.	17-04-24	Recoger los residuos y depositarlos en los contenedores correspondientes
15	Instalación y mantenimiento del vallado	Existencia de elementos que puedan dañar a la fauna	Se han observado roturas del vallado que dan lugar a elementos punzantes peligrosos para la fauna: seis en "Épila 3, cinco en "Épila 2A", tres en "Épila 2B" y siete en "Épila 1".	16-05-24	Arreglar o sustituir los puntos rotos del vallado, además de los postes dañados.
16	Afecciones sobre patrimonio etnográfico	Balizamiento de los bienes etnográficos	El balizado del pozo está en el suelo y no cumple su función	18-07-24	Reponer el balizado del pozo
17	Gestión de residuos generados	Registro de la recogida de los residuos por gestor autorizado	Se han realizado nuevas recogidas de residuos, pero no se dispone del albarán de recogida.	18-07-24	Facilitar el albarán de recogida de los residuos
18	Gestión de residuos generados	Identificación, separación y almacenamient o de residuos	Los residuos se encuentran mezclados en los dos contenedores situados entre "San Pedro" y "Épila"	18-07-24	Separar correctamente los residuos y depositar- los en contenedores diferentes. Habilitar un contenedor por cada tipo de residuo.
19	Retirada y acopio de tierra vegetal	Tierra vegetal retirada de todas las zonas de actuación	Los tramos de zanjas exteriores que se abrieron ya están cerrados, por lo que la tierra vegetal no se ha repuesto de forma separada en las zanjas.	18-12-24	

20	Instalación y mantenimiento del vallado	Permeabilidad territorial para la fauna	La obstrucción existente en el límite norte de "Épila 3" se ha eliminado, pero se observan dos nuevas obstrucciones en el límite este de este recinto debido al sobrante de tierras procedente de las zanjas interiores. Ambas obstrucciones del paso inferior de fauna alcanzan una longitud de 5,5 vanos en total. Además, en Épila 1 se ha observado una obstrucción de un vano del paso inferior da fauna por un acopio de tierra.	17-01-25	Retirar las tierras que obstruyen los pasos inferiores de fauna	
21	Retirada y acopio de tierra vegetal	Aptitud de la tierra vegetal para su uso en la restauración	Se observa un acopio de tierra en Épila 1 donde no se ha separado la tierra vegetal del resto de tierras, lo que puede ocasionar la pérdida de sus propiedades. Ninguno de los acopios se encuentra balizado.	12-03-25	Separar la tierra vegetal del resto de tierras siempre que sea posible	

Tabla 7.1. No conformidades identificadas en las visitas realizadas en marzo de 2025.

8. Fotografías



Figura 8.1. Aspecto de la planta "Épila 3"



Figura 8.2. Obstrucción del paso inferior de fauna en el límite oriental del vallado de "Épila 3"



Figura 8.3. Vallado descolocado en la esquina noreste del recinto "Épila 3"



Figura 8.4. Acopio de tierra vegetal de 1,8 m de altura y sin balizar, localizado en "Épila 3"



Figura 8.5. Residuos dispersos en el extremo oriental de la planta "Épila 3", en su límite con la planta contigua "Épila"



Figura 8.6. Aspecto de la planta "Épila 2A"



Figura 8.7. Vallado rodo generando alambres punzantes, peligrosos para la fauna, en "Épila 2A". Además, la placa de visibilidad se encuentra en el suelo



Figura 8.8. Abundantes residuos acumulados en el límite sur del recinto "Épila 2A"



Figura 8.9. Poste doblado y vallado rodo en el extremo norte de la planta "Épila 2A"



Figura 8.10. Aspecto del recinto "Épila 2B"



Figura 8.11. Poste doblado y vallado rodo en el extremo sur de la planta "Épila 2B"



Figura 8.12. Balizado del pozo en el suelo, en la planta "Épila 2B"



Figura 8.13. Acumulación de residuos en el extremo norte de "Épila 2B"



Figura 8.14. Placa ausente en un vano del vallado de "Épila 2B"



Figura 8.15. Aspecto de la planta "Épila 1"



Figura 8.16. Vallado roto en un punto de la planta "Épila 1"



Figura 8.17. Residuos acumulados en la esquina sureste de la planta "Épila 1", apoyados en el vallado.



Figura 8.18. Acopios de tierra vegetal y otras tierras, en exterior de "Épila 1". La tierra vegetal no se ha separado del resto de tierras.



Figura 8.19. Obstrucción del paso inferior en un vano del vallado en el extremo norte de "Épila 1"



Figura 8.20. Acumulación de palés de madera en los terrenos entre las plantas "Épila 3" y "Épila 2A"



Figura 8.21. Residuos mezclados en uno de los contenedores situados entre las plantas "Épila" y "San Pedro".



Figura 8.22. Acopio de tierras obstaculizando el camino de acceso. Se observa un paso alternativo en el margen de la parcela colindante.



Figura 8.23. Instalación de cableado que corta puntualmente el camino de acceso, a la altura de "San Pedro B".



Figura 8.24. Camino de acceso con algunos baches, debido a los trabajos en la zanja exterior.

En Zaragoza a 25 de marzo de 2025

José Vicente Andrés Ros

Biólogo colegiado nº 19727-ARN