



NOMBRE DE LA INSTALACIÓN:	FV CEPHEUS SOLAR	
PROVINCIA/S DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN:	TERUEL	
NOMBRE DEL TITULAR:	PLANTA FV 116, S.L.U.	
CIF DEL TITULAR:	B-88241435	
NOMBRE DE LA EMPRESA DE	SOLARIA ENERGÍA Y MEDIO	
VIGILANCIA:	AMBIENTE, S.A.	
TIPO DE EIA:	ORDINARIO	
INFORME DE FASE DE:	EXPLOTACIÓN	
PERIODICIDAD DEL INFORME SEGÚN DIA:	ANUAL	
AÑO DE SEGUIMIENTO:	1	
N° DE INFORME Y AÑO DE SEGUIMIENTO:	INFORME N° 1 DEL AÑO 1	
PERIODO QUE RECOGE EL INFORME:	DIC 2021-NOV 2022	



PLANTA FV116, S.L.U.

Calle Princesa 2, 4ªPlanta- 28008 Madrid

Madrid, Diciembre de 2022.



CONTROL DE REVISIONES

REF. DOC: CEP-PV-MAM-PVA EXPLOTACION CEPHEUS-001-20230113-SOL

ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR	
Apellidos, Nombre	Fecha	Apellidos, Nombre	Fecha	Apellidos, Nombre	Fecha
Pérez Osanz, Marcos	13/01/2022	Muñoz Escribano, Jose Luis	13/01/2022	Muñoz Escribano, Jose Luis	13/01/2022





INDICE

1	INTR	ODUCCIÓN	4
	1.1	OBJETIVO	4
	1.2	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA Y NORMATIVA VIGENTE	4
2	DESC	CRIPCIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA	7
	2.1	PROPIEDAD DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA	7
	2.2	UBICACIÓN	7
	2.3	CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO	7
	2.4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PLANTA SOLAR	8
3	CON	CLUSIONES	9
4	EOUI	PO TÉCNICO	11



1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVO

El objeto del presente documento es dar cumplimiento a la RESOLUCIÓN de 25 de mayo de 2020, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental (en adelante DIA) del Proyecto de Planta Solar Fotovoltaica Cepheus Solar, de 30,5 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Alcañiz (Teruel), promovido por Planta FV116, S.L. (Número de Expediente. INAGA 5002021/01A/2020/01133).

Con el fin de cumplir con todos los requisitos determinados en dicha Resolución, así como aquellos establecidos en el Plan de Vigilancia Ambiental (en adelante PVA), y de mantener informada a la administración respecto al estado de las instalaciones, así como de las medidas complementarias que se hubiesen concretado, la DIA establece:

En su punto 20.5: "Durante la fase de explotación, **en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones**. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones."

En su punto 20.6: "Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. El artículo 90 de la Ley 11/2014, de 14 de diciembre, señala que el órgano sustantivo podrá solicitar del órgano ambiental que hubiera formulado la DIA o emitido el EsIA un informe vinculante de carácter interpretativo sobre los condicionados ambientales impuestos. Esto es sin perjuicio de la obligación de realizar el Plan de Vigilancia Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir".

Por tanto, el PVA se extiende durante, al menos, los primeros cinco años de funcionamiento de la Planta Solar Fotovoltaica "Cepheus Solar", realizando el seguimiento de los aspectos e indicadores que se determinan en este informe.

Para cumplir con el requerimiento emitido con fecha 24 de marzo de 2022 "COMUNICACIÓN ACERCA DE LA PUBLICACIÓN EN SEDE ELECTRÓNICA DE LOS PLANES DE VIGILANCIA AMBIENTAL (PVA) Y NORMAS DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS PVA", se ha ajustado al formato y contenido de dicho informe, a las indicaciones que se recogen en dicha comunicación. Siendo el código de instalación que se debe rellenar en los archivos formato .xls: 1056.

1.2 DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA Y NORMATIVA VIGENTE

La documentación de referencia y normativa vigente más relevante tenida en cuenta para la elaboración del presente informe de PVA de la planta solar "Cepheus Solar" ha sido la siguiente:



- ✓ Resolución de 25 de mayo de 2020, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto Planta Solar Fotovoltaica Cepheus Solar, de 30,5 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Alcañiz (Teruel), promovido por Planta FV116, S.L. (Número Expediente. INAGA 500201/01A/2020/01133).
- ✓ Autorización de la Confederación Hidrográfica del Ebro para la realización de las obras en zona de afección de cauces públicos.
- ✓ Resolución de 30 de junio de 2020 del Director General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, se otorga la autorización administrativa previa y de construcción de la planta fotovoltaica "Cepheus Solar" de 30,5 MWp en Alcañiz (Teruel).
- ✓ Documento Final Vigilancia Ambiental Fase de Obra. Traspaso a Fase de Funcionamiento. Planta solar fotovoltaica "Cepheus Solar" en el T.M. de Alcañiz (Teruel).
- ✓ Comunicación acerca de la publicación en sede electrónica de los Planes de Vigilancia Ambiental (PVA) y normas de entrega de la documentación correspondiente a los PVA.

Directivas

- ✓ Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- ✓ Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Estatal

- ✓ Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- ✓ Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- ✓ Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- ✓ Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- ✓ Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- ✓ Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- ✓ Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- ✓ Real Decreto 1432/2008, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- ✓ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad modificada por Ley 33/2015 de 21 de septiembre y Ley 7/2018 de 20 de julio.
- ✓ Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- ✓ Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes y sus modificaciones posteriores.



- ✓ Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- ✓ Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- ✓ Ley 54/1997, de 27 de noviembre, de Regulación del Sector Eléctrico.
- ✓ Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias.

Autonómica

- ✓ Decreto Legislativo 1/2007, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.
- ✓ Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.
- ✓ Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.
- ✓ Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón.
- ✓ Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.
- ✓ Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo primilla (Falco naumanni) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.
- ✓ Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición (modificado por Decreto 117/2009).
- ✓ Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.
- ✓ Decreto 34/2005, de 8 de febrero del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna.
- ✓ Decreto 49/1995 del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Catálogo de especies amenazadas de Aragón (actualizado por Decreto 181/2005).
- ✓ Decreto 129/2022 del Gobierno de Aragón por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE) y se modifica el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.aprueba el Catálogo de especies amenazadas de Aragón.



2 DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA

2.1 PROPIEDAD DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA

La planta solar fotovoltaica "Cepheus Solar" es propiedad de Planta FV 116, S.L.U., con NIF: B-88241435 y domicilio a efecto de notificaciones en la calle C/Princesa 2, 4ª Planta, 28008 – Madrid.

2.2 UBICACIÓN

La planta solar fotovoltaica "Cepheus Solar" (en adelante PFV) se ubica en el término municipal de Alcañiz, en la provincia de Teruel, en la comarca de Bajo Aragón, a unos 5 km al noroeste del núcleo de Alcañiz, en los parajes "Castañeda" y "Val de Hueso". Concretamente, la PFV se ubica en el polígono 681, parcela 2; polígono 682, parcelas 3, 4, 6, 9, 11 y 18; y polígono 683, parcela 25, y las infraestructuras de evacuación se ubican en el polígono 682, parcelas 18, 9002 y 9004; y polígono 686, parcelas 62, 75, 77, 9007, 9012 y 9013.

El acceso a las instalaciones se realiza directamente desde la carretera TE-V-7032 que une el municipio de Alcañiz con el término municipal de Escatrón.

2.3 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO

El suelo donde se proyecta la PFV, el SET y la línea de evacuación se clasifica como Suelo No Urbanizable Genérico Rural Secano (SNG-RS).

La planta fotovoltaica y sus infraestructuras asociadas no se localiza sobre ningún espacio natural catalogado en la Red de Espacios Protegidos y áreas naturales singulares. Tampoco se afecta a espacios de Red Natura 2000. El Lugar de Interés Comunitario más próximo, LIC "Saladas de Alcañiz" se sitúa a unos 5 km al sur de la ubicación de la PFV y se trata de un ecosistema halófilo endémico, y que ha sido incluido como Humedal Singular de Aragón.



Figura 1. LIC "Saladas de Alcañiz" a 5 km de Cepheus Solar

Figura 2: Cinco islas de PFV Cepheus



2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PLANTA SOLAR

La PFV cuenta con una potencia instalada de 30,5 MW. Sus principales instalaciones son:

- -Planta solar fotovoltaica: la poligonal del parque fotovoltaico que viene determinada por la poligonal del vallado tiene una superficie de 52,12 ha, y la superficie de módulos utilizada es de 15,63 ha, con una potencia instalada de 30,5 MWp, con 78.148 módulos fotovoltaicos de 390 Wp cada uno, 6 centros de transformación y 141 unidades de inversores trifásicos.
- -Línea subterránea: de 3.851 metros de MT 30kV para interconexión entre los centros de transformación del campo solar y la subestación proyectada.
- -Subestación eléctrica de transformación (SET): de 30/45 kV con un transformador de 30/40 MVA, incluyendo el edificio de celdas de MT a 30 kV correspondiente a la entrada de las líneas subterráneas de la propia planta fotovoltaica.
- -Vallado perimetral: Permeable a la fauna (malla anudada galvanizada 14-200-30 cinegética), visible a la avifauna, e instalado a lo largo de todo el recorrido (9.431,45 ml) con un fleje tipo Sabrid en la parte superior. Carece de elementos cortantes o punzantes como espino o similares.
- -Posaderos: Se han implantado en la PFV seis postes apoyaderos de rapaces en el perímetro interno de la planta, en forma de T, en madera sin aplicación de químicos protectores.

La totalidad de la PFV se ha instalado sobre campos de cultivo de cereal secano.



3 CONCLUSIONES

Según las visitas de periodicidad trimestral realizadas a la planta de Cepheus Solar en las siguientes fechas:

Primera visita: 16/02/2022
 Segunda visita: 18/05/2022
 Tercera visita: 07/07/2022
 Cuarta visita: 02/11/2022

y en base a los aspectos inspeccionados en el Programa de Vigilancia Ambiental, ajustado a la Resolución de 25 de mayo de 2020 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (Número de Expediente: INAGA 500201/01A/2020/01133), se adjuntan las siguientes conclusiones:

- -No se ha observado ninguna zona dentro de las islas con presencia de numerosos regueros o cárcavas.
- -No se han observado zonas con acumulación de agua, ni cunetas en mal estado.
- -Se han detectado dos bajas en el cuarto trimestre, una de una especie de anfibio (probablemente *Bufo spinosus*) y otra de una especie de ave, *Curruca melanocephala*, en las pistas perimetrales que no son de uso exclusivo de la planta y por tanto no se pueden directamente asociar a la actividad de ésta. Ambas especies están clasificadas como de interés especial.
- -En relación con la prevención de incendios, las franjas perimetrales de la PFV colindantes con vegetación se encuentran en buen estado, sin apenas vegetación. En la SET y cunetas de evacuación de aguas pluviales será necesario retirar alguna pequeña acumulación de plantas rodadoras o estepicursores, del género Salsola sp. (capitanas)
- -En relación con seguimiento de las actuaciones de revegetación, actualmente se encuentran en fase de desarrollo, por lo que en futuros informes se documentará su evolución. En ellas no se han observado regueros, cárcavas o erosión laminar, decaimiento de la vegetación o presencia de enfermedad. En la última visita se detecta un éxito aproximado del 60% de los plantones.
- -En relación con el seguimiento de las letrinas de conejos, se han inspeccionado las veinte (20) zonas de control señalizadas en el trimestre anterior (septiembre a noviembre 2022), no observándose ningún excremento de conejo. Según la inspección visual realizada, actualmente no existe presencia de conejos en majanos cercanos, ni tampoco madrigueras.
- -Actualmente se realiza un desbroce sostenible con ganado en la PFV, haciendo rotación del rebaño por las cinco islas, obteniendo buenos resultados.
- -En relación con el estado del vallado, se ha comprobado que se encuentra en perfecto estado.
- -No se han observado nuevos derrames de aceites, combustible o grasas en el suelo de la planta (ni en los centros de transformación ni en la subestación eléctrica). La recogida y gestión del derrame de aceite correspondiente a la reparación en el transformador CT1 está contratada y se ejecutará en breve.



PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA CEPHEUS SOLAR DE 30,5 MW EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCAÑIZ (TERUEL)

-No se ha observado presencia de aves rapaces haciendo un uso activo de las instalaciones de la planta ni tampoco formación de nidos naturales en las inmediaciones. Únicamente se han detectado vuelos a gran altura de buitre leonado y campeo de milano real, águila real en los alrededores. En cuanto a mamíferos se ha observado la presencia de algún corzo en el interior de la planta solar lo que indica la permeabilidad de la planta a ungulados.



TITULO:

4 EQUIPO TÉCNICO

DATOS DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL (PVA)

PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACIÓN DE LA

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA CEPHEUS SOLAR DE 30,5 MW EN EL

TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCAÑIZ (TERUEL)

TT.MM. ALCAÑIZ

PROVINCIA TERUEL

DATOS DEL TITULAR DE LA PLANTA SOLAR

PROMOTOR PLANTA FV 116, S.L.U.

C.I.F.: B-88241435

Domicilio C/ Princesa 2, 4ª planta, 28008 Madrid

FECHA DE CONCLUSIÓN DEL DOCUMENTO

13 de enero de 2023

DATOS DEL EQUIPO REDACTOR						
Nombre y DNI	Formación	Firma				
D. Muñoz Escribano, Jose Luis D.N.I. 06257631-K	 Lcdo. en Ciencias Biológicas, Especialidad Ambiental Mgs. en Gestión y Administración Ambiental. 	Africa				
D. Pérez Osanz, Marcos D.N.I. 78087466-M	Lcdo. en BiologíaMgs. en SIG y Teledetección	Marcos				
Dña. Cruz Jimenez, Lourdes D.N.I. 05206205-V	 Lcda. en Ciencias Biológicas Especialidad Ambiental Mgs. en Prevención de Riesgos Laborales 	Lourder Culo fluvener				
D. Salgado Amil, Martín D.N.I. 45846969-B	Gdo. en BiologíaMgs. en Ingeniería Ambiental					