



## PSF DESAFÍO SOLAR

T.M. Escatrón | Zaragoza



Nombre de la instalación	PSF DESAFÍO SOLAR
Provincias ubicación de la instalación	ZARAGOZA
Nombre del titular	DESAFÍO SOLAR S.L.
CIF del titular	B87917829
Nombre de la empresa de vigilancia	IDEAS MEDIOAMBIENTALES S.L.
Tipo de EIA	ORDINARIA
Informe de fase	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA	CUATRIMESTRAL
Año de seguimiento nº	AÑO 3
Nº de informe y año de seguimiento	2/2023
Periodo que recoge el informe	JUNIO 2023 - SEPTIEMBRE 2023



## FECHA Y FIRMA

FIRMADO EN ALBACETE, OCTUBRE DE 2023



## REDACCIÓN

REDACTADO	REVISADO	APROBADO
Esther Esteban Requena <i>Departamento de Biodiversidad</i>	Cristóbal Martínez Iniesta <i>Biólogo Col. CLM-0217</i>	Luis Alfonso Monteagudo Martínez <i>Responsable de Calidad y M.A.</i>
		

Nº REV.	FECHA	CONTENIDO REVISIÓN
00	18-10-2023	Informe de Vigilancia Ambiental "PSF Desafío Solar"



**IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL.** está inscrita en el REA y sus técnicos han cumplido en todo momento con la reglamentación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales y señalizaciones de seguridad aplicables, llevando los EPIS necesarios de acuerdo al trabajo a realizar y respetando las indicaciones del coordinador de seguridad y salud de la obra, así como las prescripciones del plan de seguridad y salud en cuanto al trabajo a desempeñar dentro de la obra.



**IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL.** se encuentra certificada en calidad y gestión medioambiental según normas UNE ISO 9001/14001 por Applus. En virtud de lo establecido en la ley orgánica 15/1999 Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, el promotor cuyos datos figuran en el presente documento consiente a **IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL.**, el tratamiento de sus datos personales, así como la autorización a la comunicación con aquellas entidades respecto de las cuales **IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL** tuviera concertado contrato de prestación y promoción de servicios. Los datos se incluirán en un fichero automatizado de **IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL** que dispone de las medidas de seguridad necesarias para su confidencialidad y que el promotor podrá ejercitar conforme a la ley sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiendo un escrito a **IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL** C/ San Sebastián n 19 02005 Albacete.ref.datos.



Por todo lo anterior **IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL.**, se compromete a guardar absoluta confidencialidad sobre la información que maneje relativa a los trabajos realizados. Para la impresión de este documento **IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL** ha utilizado papel procedente de MADERA JUSTA, con Certificación FSC y se ha adquirido como un producto desarrollado bajo COMERCIO JUSTO, a través de la asociación copade.org.



San Sebastián 19, 02005 Albacete - t 967 610710 - [ideas@ideasmedioambientales.com](mailto:ideas@ideasmedioambientales.com)

# VIGILANCIA AMBIENTAL PSF/LAAT EN EXPLOTACIÓN

FECHA      18 de octubre de 2023

<b>PROYECTO</b>	PSF DESAFÍO SOLAR	<b>INFORME:</b>	2º Cuatrimestre AÑO 3 (junio 2023 – septiembre 2023)
<b>PROMOTOR</b>	VECTOR RENEWABLES		
<b>RESPONSABLE</b>	Cristóbal Martínez Iniesta	<b>MAIL</b>	cristobal@ideasmedioambientales.com
<b>TÉCNICO 1</b>	Marco A. Escudero Diego	<b>TÉCNICO 2</b>	
<b>TÉCNICO 3</b>		<b>TÉCNICO 4</b>	

## ANTECEDENTES

*El proyecto cuenta con declaración de impacto ambiental (DIA) favorable según Resolución de 20 de junio de 2018, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de instalación de generación eléctrica fotovoltaica "Desafío Solar" (PFV13), en el término municipal de Escatrón (Zaragoza), promovido por Desafío Solar, S.L. (Número Expte. INAGA 500201/01A/2018/01036).*

*En la fase de explotación se establece la necesidad de realizar comprobaciones del estado de los vallados y su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en carreteras y otros viales importantes, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, especialmente en el trazado de la línea eléctrica subterránea de evacuación, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho. Se realizará un seguimiento específico de la restauración y pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).*



Durante el período comprendido entre junio 2023 y septiembre 2023, el Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental ha incidido especialmente en los siguientes puntos:

Trabajo	Día	Observaciones	Técnico
Prospección del vallado y mortalidad de aves. Estado de superficies restauradas y/o revegetadas. Estado pantalla visual junto al perímetro Procesos erosivos. Gestión de residuos.	30/06/2023	Vallado permeable para la fauna en toda su longitud. Plantaciones interiores con escaso desarrollo de plantas. Pantallas perimetrales en buen estado. Algunas marras. Cubierta vegetal escasa y rala. Crecimiento de herbáceas.	1
Prospección del vallado y mortalidad de aves. Estado de superficies restauradas y/o revegetadas. Procesos erosivos. Gestión de residuos.	26/07/2023	Vallado permeable para la fauna en toda su longitud. Plantaciones interiores con escaso desarrollo de plantas. Cubierta vegetal escasa y rala. Crecimiento de herbáceas.	1
Prospección del vallado y mortalidad de aves. Estado de superficies restauradas y/o revegetadas. Procesos erosivos. Gestión de residuos.	25/08/2023	Vallado permeable para la fauna en toda su longitud. Plantaciones interiores con escaso desarrollo de plantas. Cubierta vegetal escasa y rala. Crecimiento de herbáceas.	1
Prospección del vallado y mortalidad de aves. Estado de superficies restauradas y/o revegetadas. Procesos erosivos. Gestión de residuos.	28/09/2023	Vallado permeable para la fauna en toda su longitud. Plantaciones interiores con escaso desarrollo de plantas. Cubierta vegetal escasa y rala. Crecimiento de herbáceas.	1

### PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

Ruido	Nivel dB(A)	UTM/Ubicación	Electromagnetismo	Nivel $\mu$ T	UTM/Ubicación
Medida 1			Medida 1		

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Superación de umbrales de ruido	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		No se aprecian niveles de ruido destacables en ningún punto de laPSFV.
Superación de los niveles de polvo atmosférico	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		No se observan niveles altos de polvo.



## HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Los aceites usados, absorbentes y residuos peligrosos que puedan generar los transformadores se recogen y almacenan en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		
Las aguas de limpieza de los paneles no contaminan el medio natural.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		Para la limpieza de los paneles sólo se emplea agua, no se usan detergentes ni ninguna otra clase de producto químico.
No existen episodios de erosión y/ alteración de taludes	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Jun: 26, 31) (Ago: 24, 26) (Sept: 38)	Se ha reparado la cuneta junto a puente de acceso a la planta, muy erosionada por la escorrentía de aguas pluviales, y que amenazaba con afectar a la base del vallado perimetral y al circuito de video-vigilancia. Las últimas tormentas del mes de junio y agosto vuelven a afectar de forma seria a la cuneta.
	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Jul: 25-35) (Ago: 27-35) (Sept: 41-54)	Se observan algunas cárcavas incipientes -debidas a las lluvias torrenciales- que dificultan las labores y el tránsito de vehículos.
	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Jun: 10,11)	Se observan algunas cárcavas incipientes (escasas) y arrastres de limos, arcillas y gravas en varios puntos de la planta por el agua de lluvia.  Se realizarán siembras de herbáceas para corregir las zonas de mayor erosión de la planta. Actualmente, se realiza un estudio en las zonas más erosionadas para implementar medidas adecuadas a la situación existente.
El estado de los caminos es apropiado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Sept: 45, 52)	Caminos principales en buen estado. Existen zonas en mal estado en algunas calles entre los seguidores.
Las aguas residuales se tratan convenientemente.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		Retirada por empresa autorizada.

Cuneta degradada	UTM/Ubicación	Erosión	UTM/Ubicación	Camino en mal estado	UTM/Ubicación
<p>Procesos erosivos graves en la salida del puente de acceso a la PSFV. En este punto el cauce de la cuneta hace un giro hacia el oeste, convirtiendo el talud del vallado de la PSFV en un frente de erosión muy expuesto. Se implementan actuaciones para evitar la progresión de fenómenos erosivos que pudieran comprometer la integridad del vallado y del circuito de video-vigilancia mediante las escolleras. Las últimas tormentas del mes de junio y agosto vuelven a afectar de forma seria a la cuneta. (Sept: 38)</p> <p>Cuneta colmatada. Reparada en septiembre de 2023. (Sept: 53-54)</p>	<p>30T 730373 - 4574775</p> <p>30T 730363 - 4574790</p> <p>30T 730393 - 4574468</p>	<p>Inicio de cárcava y arrastres (Jun: 10 - 11)</p>	<p>UTM-ETRS89 730836 - 4575254</p> <p>UTM-ETRS89 730742 - 4575085</p>		
		<p>Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores (Jul: 25 y 28- 35)</p>	<p>UTM-ETRS89 730464 - 4574813</p> <p>UTM-ETRS89 730960 - 4574287</p> <p>UTM-ETRS89 730961 - 4574284</p> <p>UTM-ETRS89 730949 - 4574284</p> <p>UTM-ETRS89 730974 - 4574285</p> <p>UTM-ETRS89 731068 - 4573678</p> <p>UTM-ETRS89 730721 - 4574363</p> <p>UTM-ETRS89 730736 - 4574367</p> <p>UTM-ETRS89 730798 - 4574376</p> <p>UTM-ETRS89 730804 - 4574378</p> <p>UTM-ETRS89 730816 - 4574383</p> <p>UTM-ETRS89 730663 - 4574376</p> <p>UTM-ETRS89 730684 - 4574371</p> <p>UTM-ETRS89 730671 - 4574573</p> <p>UTM-ETRS89 730671 - 4574573</p> <p>UTM-ETRS89 730647 - 4574711</p> <p>UTM-ETRS89 730551 - 4574725</p> <p>UTM-ETRS89 730434 - 4574726</p> <p>UTM-ETRS89 730643 - 4574148</p> <p>UTM-ETRS89 730636 - 4574148</p> <p>UTM-ETRS89 730659 - 4574245</p> <p>UTM-ETRS89 730719 - 4574251</p> <p>UTM-ETRS89 730714 - 4574281</p> <p>UTM-ETRS89 730715 - 4574286</p> <p>UTM-ETRS89 730716 - 4574294</p> <p>UTM-ETRS89 730725 - 4574298</p> <p>UTM-ETRS89 730720 - 4574363</p>	<p>Inicio de cárcavas y arrastres en caminos (Jul: 26-27)</p>	<p>UTM-ETRS89 730838 - 4574914</p> <p>UTM-ETRS89 730849 - 4574913</p> <p>UTM-ETRS89 730860 - 4574940</p> <p>UTM-ETRS89 730968 - 4574680</p> <p>UTM-ETRS89 731034 - 4574203</p> <p>UTM-ETRS89 730990 - 4574017</p> <p>UTM-ETRS89 731048 - 4574002</p> <p>UTM-ETRS89 731128 - 4573647</p> <p>UTM-ETRS89 731044 - 4573683</p> <p>UTM-ETRS89 731042 - 4573687</p> <p>UTM-ETRS89 731038 - 4573695</p> <p>UTM-ETRS89 731038 - 4573695</p> <p>UTM-ETRS89 731038 - 4573695</p> <p>UTM-ETRS89 731033 - 4573725</p> <p>UTM-ETRS89 731005 - 4573734</p> <p>UTM-ETRS89 730966 - 4573746</p>

Cuneta degradada	UTM/Ubicación	Erosión	UTM/Ubicación	Camino en mal estado	UTM/Ubicación
		Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores (Ago: 27-35)	30T 730376 – 4574318 30T 730378 – 4574350 30T 730382 – 4574348 30T 730382 – 4574354 30T 730368 – 4574416 30T 730365 – 4574426 30T 730360 – 4574426 30T 730329 – 4574428 30T 730329 – 4574428 30T 730325 – 4574440 30T 730325 – 4574440 30T 730309 – 4574468 30T 730309 – 4574470 30T 730301 – 4574469 30T 730300 – 4574471 30T 730300 – 4574473 30T 730297 – 4574473 30T 730288 – 4574471 30T 730274 – 4574466 30T 730267 – 4574468 30T 730268 – 4574472 30T 730246 – 4574479 30T 730227 – 4574454 30T 730221 – 4574457 30T 730213 – 4574455 30T 730208 – 4574454 30T 730206 – 4574453 30T 730203 – 4574453 30T 730201 – 4574452 30T 730196 – 4574451 30T 730194 – 4574450 30T 730192 – 4574449 30T 730188 – 4574446 30T 730177 – 4574451 30T 730193 – 4574447	Inicio de cárcavas y arrastres en caminos	30T 730406 – 4574358 30T 730404 – 4574354 30T 730403 – 4574354 30T 730403 – 4574353
		Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores (Sept: 41-44)	30T 730840 – 4575256 30T 730837 – 4575256 30T 730973 – 4574873	Inicio de cárcavas y arrastres en caminos (Sept: 45-52)	30T 730861 – 4574975 30T 730861 – 4574942 30T 730860 – 4574943 30T 730845 – 4574914 30T 731060 – 4573866 30T 731031 – 4573705 30T 731031 – 4573705 30T 730997 – 4573737

## GESTIÓN DE RESIDUOS

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Almacén de RP con suelo impermeable y en un lugar techado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 32)  (Jun: 35) (Jul: 19) (Sep: 34)	Hay habilitado un punto para el almacén de los residuos peligrosos. Este se encuentra techado y con el suelo impermeable.  Depósito de gasoil techado y con suelo impermeable, con bordes altos a modo de bandeja y aislado con plástico.
Almacén de RNP en un lugar techado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 32) (Sept: 37)	Existen contenedores para RNP.
Correcta gestión de los RP. Etiquetado correcto / No caducidad del almacenamiento / No mezcla de RP	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 32-33) (Jul: 18) (Ago: 23) (Sep: 35-36)	Existen contenedores para albergar los residuos peligrosos. Los operarios aportan documentación acreditativa de la retirada de RP por parte de empresa gestora de los residuos.
Se reciclan los RNP: plástico, cartón, madera.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 34) (Jul: 18)	Los operarios refieren llevarlos periódicamente a Escatrón.
Residuos dispersos por las instalaciones.	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		Se observan residuos de pequeño tamaño –de la fase de obra- dispersos por el interior de los sub-parques e instalaciones. Los operarios refieren que los van retirando en la medida de sus posibilidades durante sus labores de mantenimiento de las instalaciones.  No se observan basuras de mediano ni de gran tamaño en ningún punto de la PSFV.

**FLORA y HÁBITATS**

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Los lugares donde se han desarrollado trabajos de restauración se mantienen en buenas condiciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(18-24)	<p><b>JUNIO</b> Pantalla junto sendero GR (semi-recinto Este). Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de tamariz. Escaso desarrollo. debido al pastoreo intenso. Arraigo del 56,73% (n=661).</p> <p>Se revisan zonas aparentemente preparadas para plantación. Desarrollo escaso de plantones, pero bien arraigados. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p>
					(25)	Se revisan zonas aparentemente preparadas para plantación. Desarrollo escaso de plantones, pero bien arraigados. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.
					(20-24)	<p><b>JULIO</b> Se revisan zonas aparentemente preparadas para plantación. Desarrollo escaso de plantones, pero bien arraigados. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p>
					(19-20)	<p><b>AGOSTO</b> Pantalla lado Sur (semi-recinto Oeste): Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama.</p>
					(13-18)	<p>Pantalla junto a pista central (semi-recinto Oeste): Plantación a tresbolillo en tres alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama, romero, salsola, etc. Escaso desarrollo, pero bien arraigadas.</p>
					(21-22)	<p>Pantalla junto a pista central (semi-recinto Este): Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama. Escaso desarrollo, pero bien arraigadas.</p> <p>En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p>
					(18-25)	<p><b>SEPTIEMBRE</b> Pantalla junto sendero GR (semi-recinto Este). Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de tamariz. Escaso desarrollo. Arraigo del 61,73% (n=622) en la plantación de tamariz del semi-recinto Este.</p> <p>Pantalla junto a pista central (semi-recinto Este): Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama, romero, salsola, etc. Escaso desarrollo.</p> <p>Se revisan zonas aparentemente preparadas para plantación. Desarrollo escaso de plantones, pero bien arraigados. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p>
Hidro-siembra en parcelas del interior de la PSFV.	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Ago: 10-12)	Zonas de hidro-siembra: vegetación ruderal. En la planta se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.
Nuevas afecciones a la flora o hábitats por la explotación de la instalación.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 16 - 17) (Jul: 16 - 17) (Jun: 17)	No se observan afecciones a la flora o hábitats durante la fase de explotación. Pastos aprovechados regularmente por ganado ovino.

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Vegetación del suelo de la PSFV	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Jun: 01-09) (Jul: 01-09) (Ago: 01-04) (Sep: 01-09)	Cubierta con vegetación rala y escasa, pero en desarrollo. Crecimiento incipiente de herbáceas que de forma puntual ofrecen buena cobertura al suelo. Pastos aprovechados regularmente por ganado ovino.
Vegetación del suelo de la Línea Eléctrica Subterránea de Evacuación	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	(Ago: 05-08)	Cubierta vegetal de vegetación ruderal escasa, pero en desarrollo.



Zona restaurada	Nivel de arraigo por especie	UTM/Ubicación
Plantación perimetral	Plantación de pantalla perimetral del extremo Norte (semi-recinto Este): <b>Arraigo del 56,73% (n=661). Plantación puntualmente afectada por pastoreo intenso.</b>	UTM-ETRS89 730591 - 4575332
Hidrosiembra	<p>Se revisa una zona aparentemente preparada para hidrosiembra: desarrollo de la vegetación muy escaso. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p> <p>Se revisan 5 zonas aparentemente preparadas para plantación: Buen arraigo, pero escaso desarrollo de las plantas. En la PSFV se realiza un manejo de la vegetación mediante el pastoreo con ganado ovino.</p> <p>Se revisan 5 plantaciones:  1.- Pino (6) + retama (26) + romero (5)  2.- Pino (18) + retama (30) + romero (8)  3.- Pino (38) + retama (12) + romero (-)  4.- Pino (27) + retama (66) + romero (17)  5.- Pino (37) + retama (39) + romero (5)</p>	<p>UTM-ETRS89 730458 – 4575125  30T 730224 E -45744357 N  30T 730320 E -4574750 N  30T 730257 E -4574851 N</p> <p>Zona 1: UTM-ETRS89 730458 - 4575129  Zona 2: UTM-ETRS89 731030 – 4574021  Zona 3: UTM-ETRS89 730923 – 4573993  Zona 4: UTM-ETRS89 731105 – 4573957  Zona 5: UTM-ETRS89 730790 – 4573893</p>
Plantaciones del interior de la PSFV	<p><b>JUNIO</b>  Se revisa una zona aparentemente preparada para plantación: desarrollo de la vegetación muy escaso. Se contabilizan 29 pies de retama, 6 de <i>Pinus halepensis</i> y 8 de romero.</p> <p><b>JULIO</b>  Se revisa una zona aparentemente preparada para plantación: Desarrollo escaso de plantones, pero bien arraigados.  Zona 1: 29 retama / 24 pino / 9 romero  Zona 2: 15 retama / 43 pino / 2 romero  Zona 3: 39 retama / 27 pino / 3 romero  Zona 4: 80 retama / 37 pino / 18 romero / 9 espliego  Zona 5: retama 41 / Pino 39 / Romero 13 / Espliego 5 / Tamariz 1</p> <p><b>AGOSTO</b>  Plantación de pantalla perimetral junto a la pista central (semi-recinto Oeste): Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama y romero, salsola, etc.</p> <p>Plantación de pantalla perimetral del extremo Sur (semi-recinto Oeste): Plantación puntualmente afectada por trabajos agrícolas (labrado muy cerca de la valla).</p> <p>Plantación de pantalla perimetral junto a la pista central (semi-recinto Este): Plantación puntualmente afectada por trabajos agrícolas (labrado muy cerca de la valla) y pastoreo intenso.</p> <p><b>SEPTIEMBRE</b>  Pantalla junto sendero GR (semi-recinto Este). Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de tamariz. Escaso desarrollo. <b>Arraigo del 61,73% (n=622) en la plantación de tamariz del semi-recinto Este.</b></p> <p>Plantación de pantalla perimetral junto a la pista central (semi-recinto Este): Plantación a tresbolillo en dos alineaciones (aproximadamente 3 plantas/metro lineal) de retama.</p>	<p>UTM-ETRS89 730458 – 4575125</p> <p>Zona 1: UTM-ETRS89 731016 - 4574248  Zona 2: UTM-ETRS89 731030 – 4574021  Zona 3: UTM-ETRS89 730923 – 4573993  Zona 4: UTM-ETRS89 731105 – 4573957  Zona 5: UTM-ETRS89 730790 – 4573893</p> <p>30T 730381 E -4574586 N</p> <p>30T 730356 E -4574248 N</p> <p>30T 730402 E -4574538 N</p> <p>UTM-ETRS89 730629 – 4575326</p> <p>UTM-ETRS89 730398 - 4574545</p>

## FAUNA Y MORTALIDAD

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Incidencias de colisión de aves contra el vallado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Sep: 39-40)	No se tiene constancia de animales colisionados con el vallado desde la visita anterior.  Se encuentran evidencias de la colisión de una paloma torcaz contra el vallado. No se localiza el cadáver, sólo plumas en el vallado y en el suelo, pero los operarios refieren haberlo visto en las jornadas anteriores.
Accidentes por atropello (Ver fichas siguientes).	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		No se tiene constancia de animales atropellados.
Permeabilidad del vallado.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	(Jun: 12) (Jul: 10) (Sep: 10)  (Jun: 13-15) (Jul: 11-15) (Ago: 9) (Sep: 11-16)	Se comprueba que el vallado deja un espacio libre desde el suelo de al menos 15 cm. Generalmente a unos 30 cm de media.  Se comprueba que el tamaño de los cuadros inferiores del vallado es igual o mayor de 300 cm <sup>2</sup> .  Se comprueba el paso de zorro, tejón, liebre ibérica, jabalí, conejo y garduña.
Incidencias de colisión de aves contra la LAAT.	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		No existe tramo aéreo de LAAT.
Los dispositivos anticolidión (y otros) están en buenas condiciones.	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		No existe tramo aéreo de LAAT.

Especie	UTM X	UTM Y	Fecha	Catálogo	Observaciones
Paloma torcaz	731037,93	4574151,56	Septiembre 2023	-	Se encuentran evidencias de la colisión de una paloma torcaz contra el vallado. No se localiza el cadáver, sólo plumas en el vallado y en el suelo, pero los operarios refieren haberlo visto en las jornadas anteriores.

Nº TRANSECTO	DISTANCIA (m)	COMENTARIOS
1-A	543,92	La realización de transectos lineales a pie tiene como función definir las poblaciones de aves en el entorno de las infraestructuras y aportar el listado de especies presentes. Sobre estos datos se calculan los valores del Índice Kilométrico de Abundancia (IKA), expresado como número de aves por kilómetro recorrido.
2-A	548,08	
3-A	597,81	
4-A	509,68	
5-A	500,02	
6-A	486,86	
7-A	425,96	
8-A	424,59	
9-A	466,64	
10-A	562,17	
1-B	539,32	

Nº TRANSECTO	DISTANCIA (m)	COMENTARIOS
2-B	529,88	
3-B	609,70	
4-B	506,27	
5-B	575,17	
6-B	499,12	
7-B	534,40	
8-B	626,00	
9-B	554,59	
<b>TOTAL</b>	<b>10.040,18</b>	

### OTRAS OBSERVACIONES

FACTOR DE CONTROL	CUMPLIMIENTO				FOTOG.	COMENTARIOS
Observación y entrevista con el personal de la planta.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO		Se reducen los problemas con roedores (ratones de campo y posiblemente topillos) en el semi-vallado Este. Ocasionalmente, los roedores muerden los cables del sistema de video-vigilancia que discurren bajo tierra, provocando averías que han obligado a la sustitución de varios metros de cableado en meses anteriores.
Observación	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		

## ANEJO FOTOGRÁFICO

JUNIO



Fotografía 01.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 02.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 03.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 04.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 05.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 06.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.





**Fotografía 07.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa.



**Fotografía 08.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa.



**Fotografía 09.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa.



**Fotografía 10.** - Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajo seguidores.



**Fotografía 11.** - Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajo seguidores.



**Fotografía 12.** - Permeabilidad del vallado: Espacio inferior bajo el vallado mayor de 15 centímetros.





**Fotografía 13.-** Permeabilidad del vallado: excrementos de garduña dentro del perímetro vallado.



**Fotografía 14.-** Permeabilidad del vallado: huella de garduña.



**Fotografía 15.-** Permeabilidad el vallado: letrina de tejón dentro del perímetro vallado.



**Fotografía 16.-** Estado de la vegetación natural dentro del perímetro vallado.



**Fotografía 17.-** Estado de la vegetación natural dentro del perímetro vallado.



**Fotografía 18.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamarizen semi-recinto Este (lado Norte).





**Fotografía 19.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamariz ensemi-recinto Este (lado Norte).



**Fotografía 20.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo alCamino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamarizen semi-recinto Este (lado Norte).



**Fotografía 21.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamariz ensemi-recinto Este (lado Norte).



**Fotografía 22.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamariz en semi-recinto Este (lado Norte).



**Fotografía 23.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamariz en semi-recinto Este (lado Norte).



**Fotografía 24.-** Estado de la pantalla visual en el tramo próximo alCamino Natural del Ebro (GR-99). Plantación perimetral de tamariz en semi-recinto Este (lado Norte).





Fotografía 25.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 26.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas



Fotografía 27.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas.



Fotografía 28.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas.



Fotografía 29.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas.



Fotografía 30.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas.





Fotografía 31.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta de la pista central tras las últimas tormentas.



Fotografía 32.- Gestión de residuos: Bidones-contenedores etiquetados.



Fotografía 33.- Gestión de residuos: Bidones-contenedores etiquetados.



Fotografía 34.- Gestión de residuos: Residuos clasificados para su posterior retirada.



Fotografía 35.- Depósito de gasoil techado y con suelo impermeable (con bordes altos a modo de bandeja y aislado con plástico).



## JULIO



**Fotografía 01.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 02.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 03.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 04.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 05.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 06.-** Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa. Crecimiento de ontinas (*Artemisia herba-alba*)





Fotografía 07.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal escasa.



Fotografía 08.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal escasa.



Fotografía 09.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal escasa. Pie de lentisco (*Pistacia lentiscus*).



Fotografía 10.- Permeabilidad del vallado: Espacio inferior bajo el vallado mayor de 15 centímetros.



Fotografía 11.- Permeabilidad del vallado: excrementos de zorro dentro del perímetro vallado.



Fotografía 12.- Permeabilidad del vallado: excrementos de zorro dentro del perímetro vallado.





Fotografía 13.- Permeabilidad del vallado: huellas de zorro dentro del perímetro vallado.



Fotografía 14.- Permeabilidad del vallado: huellas de garduña dentro del perímetro vallado.



Fotografía 15.- Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajo seguidores.



Fotografía 16.- Estado de la vegetación natural dentro del perímetro vallado.



Fotografía 17.- Estado de la vegetación natural dentro del perímetro vallado.



Fotografía 18.- Gestión de residuos: Residuos clasificados para su posterior retirada.





Fotografía 19.- Depósito de gasoil techado y con suelo impermeable (con bordes altos a modo de bandeja y aislado conplástico).



Fotografía 20.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 21.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 22.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 23.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 24.- Estado de las plantaciones realizadas.





**Fotografía 25.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



**Fotografía 26.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



**Fotografía 27.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



**Fotografía 28.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



**Fotografía 29.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



**Fotografía 30.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.





Fotografía 31.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



Fotografía 32.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



Fotografía 33.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



Fotografía 34.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



Fotografía 35.- Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajoseguidores.



Fotografía 35.- Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajoseguidores.



**AGOSTO**



**Fotografía 01.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 02.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 03.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 04.** - Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



**Fotografía 05.** - Estado del suelo en línea de evacuación soterrada.  
Cubierta vegetal incipiente.



**Fotografía 06.** - Estado del suelo en línea de evacuación soterrada.  
Cubierta vegetal incipiente.





Fotografía 07.- Estado del suelo en línea de evacuación soterrada. Cubierta vegetal incipiente.



Fotografía 08.- Estado del suelo en línea de evacuación soterrada. Cubierta vegetal incipiente.



Fotografía 09.- Permeabilidad del vallado: huellas de garduña dentro del perímetro vallado.



Fotografía 10.- Estado de las hidro-siembras realizadas.



Fotografía 11.- Estado de las hidro-siembras realizadas.



Fotografía 12.- Estado de las hidro-siembras realizadas.





Fotografía 13.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 14.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 15.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 16.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 17.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 18.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Oeste.





Fotografía 19.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado del lado Sur, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 20.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado del lado Sur, semi-perímetro Oeste.



Fotografía 21.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Este.



Fotografía 22.- Estado de la pantalla perimetral: Vallado de la pista central, semi-perímetro Este.



Fotografía 23.- Gestión de residuos: Bidones-contenedores etiquetados.



Fotografía 24.- Procesos erosivos. Estado de la cuneta junto alpuente de acceso en la pista central tras las últimas tormentas.



25 ago. 2023 12:54:24  
30T 730367 4574786



**Fotografía 25.-** Procesos erosivos. Estado de la cuneta junto alpuente de acceso en la pista central tras las últimas tormentas.

25 ago. 2023 12:54:38  
30T 730363 4574790



**Fotografía 26.-** Procesos erosivos. Estado de la cuneta junto alpuente de acceso en la pista central tras las últimas tormentas.

25 ago. 2023 13:40:20  
30T 730206 4574453



**Fotografía 27.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.

25 ago. 2023 13:14:49  
30T 730403 4574354  
Escatrón  
Zaragoza  
Aragón



**Fotografía 28.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.

25 ago. 2023 13:41:55  
30T 730177 4574451



**Fotografía 29.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.

25 ago. 2023 13:25:48  
30T 730382 4574354



**Fotografía 30.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.





25 ago. 2023 13:28:02  
30T 730368 4574416

**Fotografía 31.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



25 ago. 2023 13:29:48  
30T 730329 4574428

**Fotografía 32.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



25 ago. 2023 13:31:34  
30T 730301 4574469

**Fotografía 33.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



25 ago. 2023 13:31:54  
30T 730300 4574471

**Fotografía 34.-** Procesos erosivos. Inicio de cárcavas por lluvias torrenciales.



25 ago. 2023 13:32:07  
30T 730300 4574473

**Fotografía 35.-** Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajo seguidores.



25 ago. 2023 13:40:10  
30T 730208 4574454

**Fotografía 35.-** Procesos erosivos. Cárcavas y arrastres bajo seguidores.



SEPTIEMBRE



Fotografía 01.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 02.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 03.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 04.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 05.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.



Fotografía 06.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente.  
Cubierta vegetal rala y escasa.





Fotografía 07.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa.



Fotografía 08.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa.



Fotografía 09.- Estado del suelo en bloques de construcción reciente. Cubierta vegetal escasa. Pie de lentisco (*Pistacia lentiscus*).



Fotografía 10.- Permeabilidad del vallado: Espacio inferior bajo el vallado mayor de 15 centímetros.



Fotografía 11.- Permeabilidad del vallado: huellas de zorro dentro del perímetro vallado.



Fotografía 12.- Permeabilidad del vallado: huellas de zorro dentro del perímetro vallado.





Fotografía 13.- Permeabilidad del vallado: huellas de jabalí cruzando el vallado.



Fotografía 14.- Permeabilidad del vallado: huellas de jabalí cruzando el vallado.



Fotografía 15.- Permeabilidad del vallado: huellas de jabalí cruzando el vallado.



Fotografía 16.- Permeabilidad del vallado: huellas de jabalí cruzando el vallado.



Fotografía 17.- Estado de la vegetación natural dentro del perímetro vallado.



Fotografía 18.- Estado de las plantaciones realizadas.





Fotografía 19.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 20.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 21.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 22.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 23.- Estado de las plantaciones realizadas.



Fotografía 24.- Estado de las plantaciones realizadas.





**Fotografía 25.-** Estado de las plantaciones realizadas.



**Fotografía 26.-** Estado de la pantalla perimetral, lado Norte (semi-recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).



**Fotografía 27.-** Estado de la pantalla perimetral, lado Norte (semi-recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).



**Fotografía 28.-** Estado de la pantalla perimetral, lado Norte (semi-recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).



**Fotografía 29.-** Estado de la pantalla perimetral, lado Norte (semi-recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).



**Fotografía 30.-** Estado de la pantalla perimetral, lado Este (semi-recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).





**Fotografía 31.**- Estado de la pantalla perimetral, lado Este (semi- recinto Este), pantalla visual en el tramo próximo al Camino Natural del Ebro (GR-99).



**Fotografía 32.**- Estado de la pantalla perimetral en torno a la pista central (semi-recinto Este).



**Fotografía 33.**- Estado de la pantalla perimetral en torno a la pista central (semi-recinto Este).



**Fotografía 34.**- Depósito de gasoil techado y con suelo impermeable (con bordes altos a modo de bandeja y aislado con plástico).



**Fotografía 35.**- Gestión de residuos: Residuos clasificados para su posterior retirada.



**Fotografía 36.**- Gestión de residuos: Residuos clasificados para su posterior retirada.





Fotografía 37.- Gestión de residuos: Residuos clasificados para su posterior retirada.



Fotografía 38.- Procesos erosivos. Reparación de cuneta junto a puente de acceso a la planta.



Fotografía 39.- Incidencias de colisión de aves contra el vallado. Plumas de paloma torcaz en vallado. No hay cadáver, el cual fue observado por los operarios en las jornadas previas.



Fotografía 40.- Incidencias de colisión de aves contra el vallado. Plumas de paloma torcaz en vallado. No hay cadáver, el cual fue observado por los operarios en las jornadas previas.



Fotografía 41.- Erosión. Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores.



Fotografía 42.- Erosión. Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores.





Fotografía 43.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores.



Fotografía 44.- Procesos erosivos. Erosión. Inicio de cárcavas y arrastres bajo seguidores.



Fotografía 45.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 46.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 47.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 48.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.





Fotografía 49.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 50.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 51.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 52.- Procesos erosivos. Inicio de cárcavas y arrastres en caminos.



Fotografía 52.- Procesos erosivos. Reparación de cuneta colmatada.



Fotografía 53.- Procesos erosivos. Reparación de cuneta colmatada.



**AVES DETECTADAS**

Código transecto	Nombre común	Nombre científico	Nº	Fecha	Distancia (km)
1	Terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>	1	30/06/2023	0,54
1	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	30/06/2023	0,54
1	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	30/06/2023	0,54
2	Terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2	30/06/2023	0,39
2	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	30/06/2023	0,39
2	Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	3	30/06/2023	0,39
2	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	2	30/06/2023	0,39
3	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	30/06/2023	0,96
3	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	3	30/06/2023	0,96
3	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	1	30/06/2023	0,96
3	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	30/06/2023	0,96
3	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1	30/06/2023	0,96
4	Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	3	30/06/2023	0,58
4	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	30/06/2023	0,58
4	Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	30/06/2023	0,58
4	Terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2	30/06/2023	0,58
4	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	3	30/06/2023	0,58
4	Cogujada montesina/común	<i>Galerida theklae/cristata</i>	1	30/06/2023	0,58
4	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	1	30/06/2023	0,58
4	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	8	30/06/2023	0,58
4	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	30/06/2023	0,58
4	Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	1	30/06/2023	0,58
4	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	2	30/06/2023	0,58
4	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	3	30/06/2023	0,58
4	Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	2	30/06/2023	0,58
4	Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	1	30/06/2023	0,58
5	Chorlito chico	<i>Charadrius dubius</i>	2	30/06/2023	2,01
5	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	30/06/2023	2,01
5	Terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>	3	30/06/2023	2,01
5	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	3	30/06/2023	2,01
5	Collalba rubia occidental	<i>Oenanthe hispanica</i>	3	30/06/2023	2,01
5	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	2	30/06/2023	2,01
5	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	6	30/06/2023	2,01
2	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	1	26/07/2023	0,59
2	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	1	26/07/2023	0,59
2	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	26/07/2023	0,59
2	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	2	26/07/2023	0,59
2	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	1	26/07/2023	0,59
4	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	2	26/07/2023	1
4	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	1	26/07/2023	1
4	Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	1	26/07/2023	1
4	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1	26/07/2023	1
5	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	26/07/2023	0,94
5	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	1	26/07/2023	0,94
5	Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	1	26/07/2023	0,94
5	Bisbita campestre	<i>Anthus campestris</i>	1	26/07/2023	0,94
5	Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	2	26/07/2023	0,94
5	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	2	26/07/2023	0,94
5	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	2	26/07/2023	0,94
6	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	1	26/07/2023	0,89
6	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	7	26/07/2023	0,89
6	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	1	26/07/2023	0,89
6	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	1	26/07/2023	0,89
6	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	5	26/07/2023	0,89
7	Vencejo real	<i>Apus melba</i>	1	26/07/2023	0,92
7	Vencejo común	<i>Apus apus</i>	70	26/07/2023	0,92
7	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	1	26/07/2023	0,92
7	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	3	26/07/2023	0,92

Código transecto	Nombre común	Nombre científico	Nº	Fecha	Distancia (km)
7	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	2	26/07/2023	0,92
7	Collalba rubia occidental	<i>Oenanthe hispanica</i>	1	26/07/2023	0,92
7	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	5	26/07/2023	0,92
7	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	6	26/07/2023	0,92
7	Escribano soteño	<i>Emberiza cirulus</i>	1	26/07/2023	0,92
8	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	3	26/07/2023	0,54
9	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	26/07/2023	1,06
9	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1	26/07/2023	1,06
2	Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	2	25/08/2023	0,39
2	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	25/08/2023	0,39
2	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	25/08/2023	0,39
1	Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	1	25/08/2023	1,01
	Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	4	25/08/2023	1,01
1	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	2	25/08/2023	1,01
1	Curruca rabilarga	<i>Curruca undata</i>	1	25/08/2023	1,01
1	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1	25/08/2023	1,01
1	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	4	28/09/2023	0,45
1	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	2	28/09/2023	0,45
1	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	2	28/09/2023	0,45
1	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	2	28/09/2023	0,45
2	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	4	28/09/2023	0,69
2	Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	1	28/09/2023	0,69
2	Curruca rabilarga	<i>Curruca undata</i>	1	28/09/2023	0,69
2	Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	1	28/09/2023	0,69
2	Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	28/09/2023	0,69
3	Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	2	28/09/2023	0,77
3	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	7	28/09/2023	0,77
3	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	2	28/09/2023	0,77
3	Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	1	28/09/2023	0,77
3	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	4	28/09/2023	0,77
4	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	3	28/09/2023	0,84
4	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	1	28/09/2023	0,84
4	Cogujada montesina/común	<i>Galerida theklae/cristata</i>	2	28/09/2023	0,84
4	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	3	28/09/2023	0,84
5	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	1	28/09/2023	1,61
5	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	5	28/09/2023	1,61
5	Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	28/09/2023	1,61
5	Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	1	28/09/2023	1,61
5	Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	12	28/09/2023	1,61
5	Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	1	28/09/2023	1,61
5	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	3	28/09/2023	1,61
8	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	1	28/09/2023	0,33
8	Curruca rabilarga	<i>Curruca undata</i>	1	28/09/2023	0,33
8	Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	2	28/09/2023	0,33
9	Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	1	28/09/2023	0,85
9	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	1	28/09/2023	0,85
9	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	4	28/09/2023	0,85
9	Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1	28/09/2023	0,85
9	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	1	28/09/2023	0,85

Tabla 1.- Aves detectadas en la PSF Desafío Solar en las visitas realizadas entre junio 2023 y septiembre 2023.



## RAPACES, MAMÍFEROS Y REPTILES DETECTADOS

Fecha	Nombre común	Nombre científico	Método	Latitud	Longitud
2023-06-30	Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	Visto	41.295876	-0.2459
2023-06-30	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Visto	41.292674	-0.250507
2023-06-30	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Visto	41.295827	-0.247463
2023-06-30	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Visto	41.300412	-0.25408
2023-06-30	Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	Visto	41.300469	-0.252122
2023-06-30	Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	Visto	41.300309	-0.251068
2023-06-30	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Visto	41.29245	-0.243426
2023-08-25	Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	Visto	41.290577	-0.248849

Tabla 2. - Rapaces detectadas en la PSF Desafío Solar en las visitas realizadas entre junio 2023 y septiembre 2023.

Fecha	Nombre común	Nombre científico	Método	Latitud	Longitud
2023-06-30	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292728	-0.246673
2023-06-30	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293583	-0.246425
2023-06-30	Garduña	<i>Martes foina</i>	Excrementos	41.293503	-0.247105
2023-06-30	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293659	-0.248216
2023-06-30	Tejón	<i>Meles meles</i>	Excrementos	41.294643	-0.247304
2023-06-30	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.294621	-0.243973
2023-06-30	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.295036	-0.24373
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.292862	-0.242374
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Sin especificar	41.292877	-0.242508
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292843	-0.242256
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.290695	-0.240955
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.289059	-0.241603
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285301	-0.240976
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.28537	-0.240957
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285042	-0.240988
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Huellas de pisadas	41.281693	-0.241253
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Huellas de pisadas	41.281693	-0.241253
2023-07-26	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.281857	-0.241206
2023-07-26	Liebre ibérica	<i>Lepus granatensis</i>	Visto	41.282063	-0.242167
2023-07-26	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.282063	-0.242162
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.282131	-0.242388
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.283028	-0.243876
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.284935	-0.245531
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Huellas de pisadas	41.285675	-0.24612
2023-07-26	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285755	-0.246271
2023-07-26	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Huellas de pisadas	41.291218	-0.247095
2023-08-25	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.29044	-0.248838
2023-08-25	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.28973	-0.248744
2023-08-25	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.288475	-0.2487
2023-08-25	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.28793	-0.248531
2023-08-25	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.288921	-0.250562
2023-08-25	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.290592	-0.248611
2023-09-28	Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	Visto	41.284931	-0.2347
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.29224	-0.248728
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.29224	-0.248728
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.292397	-0.247943
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292633	-0.246913
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292709	-0.246707
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292637	-0.246756
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293324	-0.246654
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.293442	-0.246816
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.29343	-0.246743
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293544	-0.248202
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293892	-0.248595
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.294056	-0.248616
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293995	-0.248598

Fecha	Nombre común	Nombre científico	Método	Latitud	Longitud
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.293892	-0.248584
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.294804	-0.248621
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.294933	-0.248531
2023-09-28	Garduña	<i>Martes foina</i>	Excrementos	41.294559	-0.247321
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.294559	-0.247321
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Huellas de pisadas	41.295647	-0.242939
2023-09-28	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.295628	-0.242755
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.292881	-0.242313
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Huellas de pisadas	41.291416	-0.241227
2023-09-28	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	Rastro de alimentación	41.28994	-0.242118
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.288971	-0.241644
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.28878	-0.241192
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.288666	-0.241217
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.287224	-0.241133
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285942	-0.241027
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285431	-0.241047
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.285435	-0.241003
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.284996	-0.241
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.284401	-0.240788
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.284386	-0.240723
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.284313	-0.239992
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.284351	-0.239057
2023-09-28	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	Excrementos	41.283344	-0.239487
2023-09-28	Garduña	<i>Martes foina</i>	Huellas de pisadas	41.282017	-0.241635
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.281998	-0.2419
2023-09-28	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	Huellas de pisadas	41.282555	-0.243671
2023-09-28	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	Huellas de pisadas	41.283546	-0.244335
2023-09-28	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	Huellas de pisadas	41.284081	-0.244885
2023-09-28	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	Huellas de pisadas	41.284977	-0.245655
2023-09-28	Conejo europeo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Excrementos	41.285881	-0.247832

Tabla 3.- Mamíferos detectados en la PSF Desafío Solar en las visitas realizadas entre junio 2023 y septiembre 2023.

Fecha	Nombre común	Nombre científico	Método	Latitud	Longitud
2023-06-30	Lagartija colilarga	<i>Psammotromus algirus</i>	Visto	41.291527	-0.24357
2023-07-26	Lagartija colilarga	<i>Psammotromus algirus</i>	Visto	41.292606	-0.243105
2023-07-26	Sapo corredor	<i>Epidalea calamita</i>	Rastro	41.281693	-0.241253
2023-08-25	Lagartija colirroja	<i>Acanthodactylus erythrurus</i>	Sin especificar	41.290577	-0.248849
2023-09-28	Lagartija colilarga	<i>Psammotromus algirus</i>	Visto	41.284252	-0.238888

Tabla 4.- Reptiles detectados en la PSF Desafío Solar en las visitas realizadas entre junio de 2023 y septiembre 2023.



## CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

- Contrato suscrito entre el promotor u operador con un gestor de residuos autorizado para la retirada de los residuos generados.

## ANEJO CARTOGRÁFICO

PLANO 01. ZONAS RESTAURADAS EN LA PSF.

Escala 1:10.000. Formato papel A3.

PLANO 02. SITUACIÓN DE LAS ZONAS DE SIEMBRAS EN EL ENTORNO DE LA PLANTA.

Escala 1:10.000. Formato papel A3.

PLANO 03. DISEÑO DE MUESTREO: RECORRIDOS LIENALES A PIE.

Escala 1:10.000. Formato papel A3.

PLANO 04. CÁRCAVAS, VEGETACIÓN NATURAL Y DEPÓSITOS DE SEDIMENTOS.

Escala 1:10.000. Formato papel A3.



730000



MEDIDAS COMPENSATORIAS  
PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO  
PSF DESAFÍO SOLAR

T.M. ESCATRÓN | ZARAGOZA

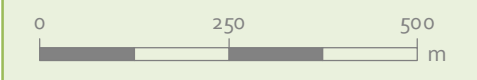


Leyenda

-  Pantalla Vegetal Perimetral
-  Restitución

PLANO 01. ZONAS RESTAURADAS  
EN LA PSF.

1:10.000



Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989.  
MTN escala 1:25.000 del IGN.  
proporcionado por el servidor WMS del PNOA.

4574000

PROMOTOR



 Emilio Pinar Caballero

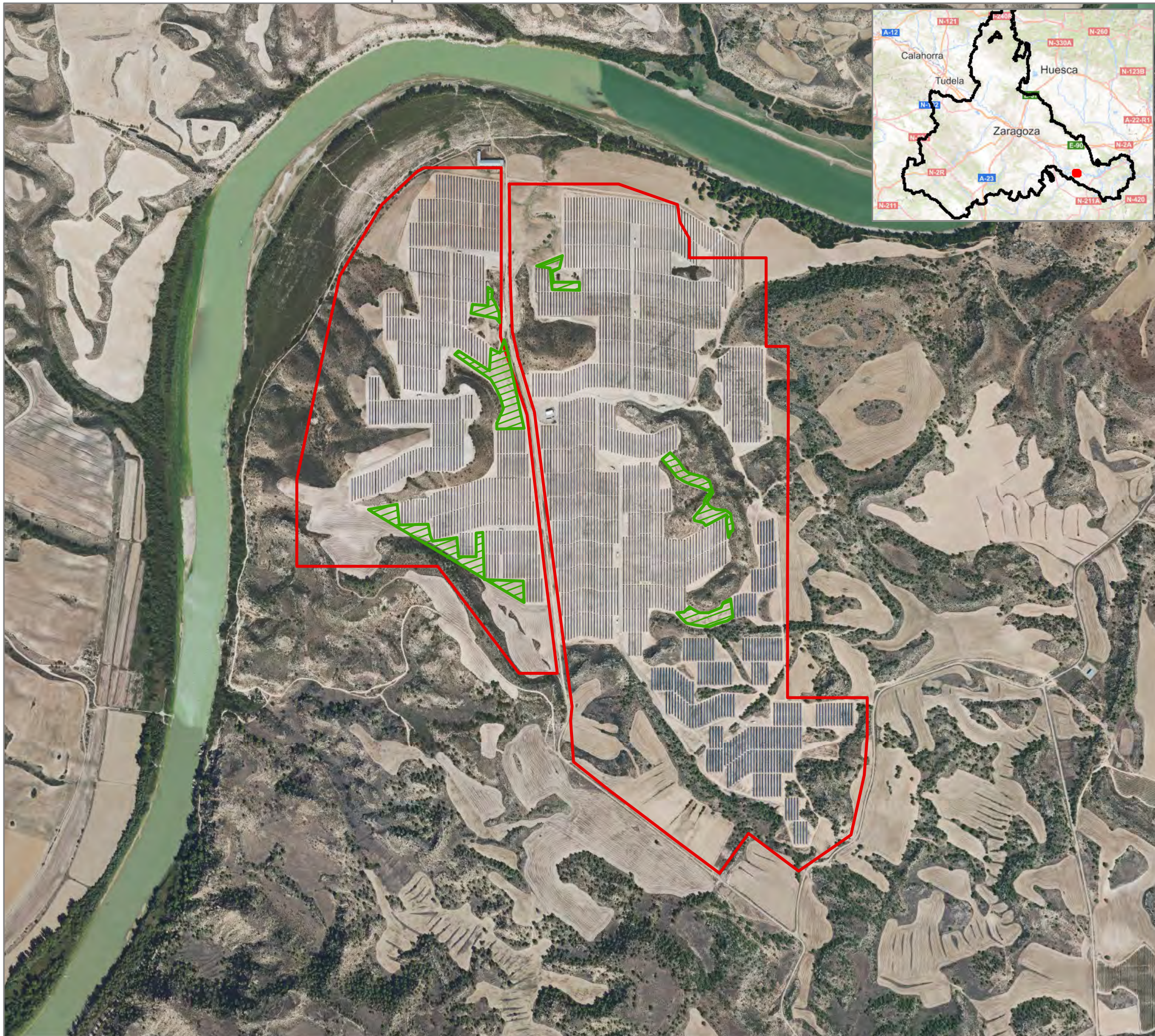
Biólogo



San Sebastián 19 • 02005 Albacete • 195600700 • ideas@ideasmedioambientales.com • ideasmedioambientales.com



730000



MEDIDAS COMPENSATORIAS  
PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO  
PSF DESAFÍO SOLAR

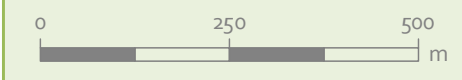
T.M. ESCATRÓN | ZARAGOZA

Legenda

-  Zona de Siembras
-  PSF Desafío Solar

PLANO 02. SITUACIÓN DE LAS  
ZONAS DE SIEMBRAS EN EL  
ENTORNO DE LA PLANTA

1:10.000



Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989.  
MTN escala 1:25.000 del IGN.  
proporcionado por el servidor WMS del PNOA.

4574000

PROMOTOR



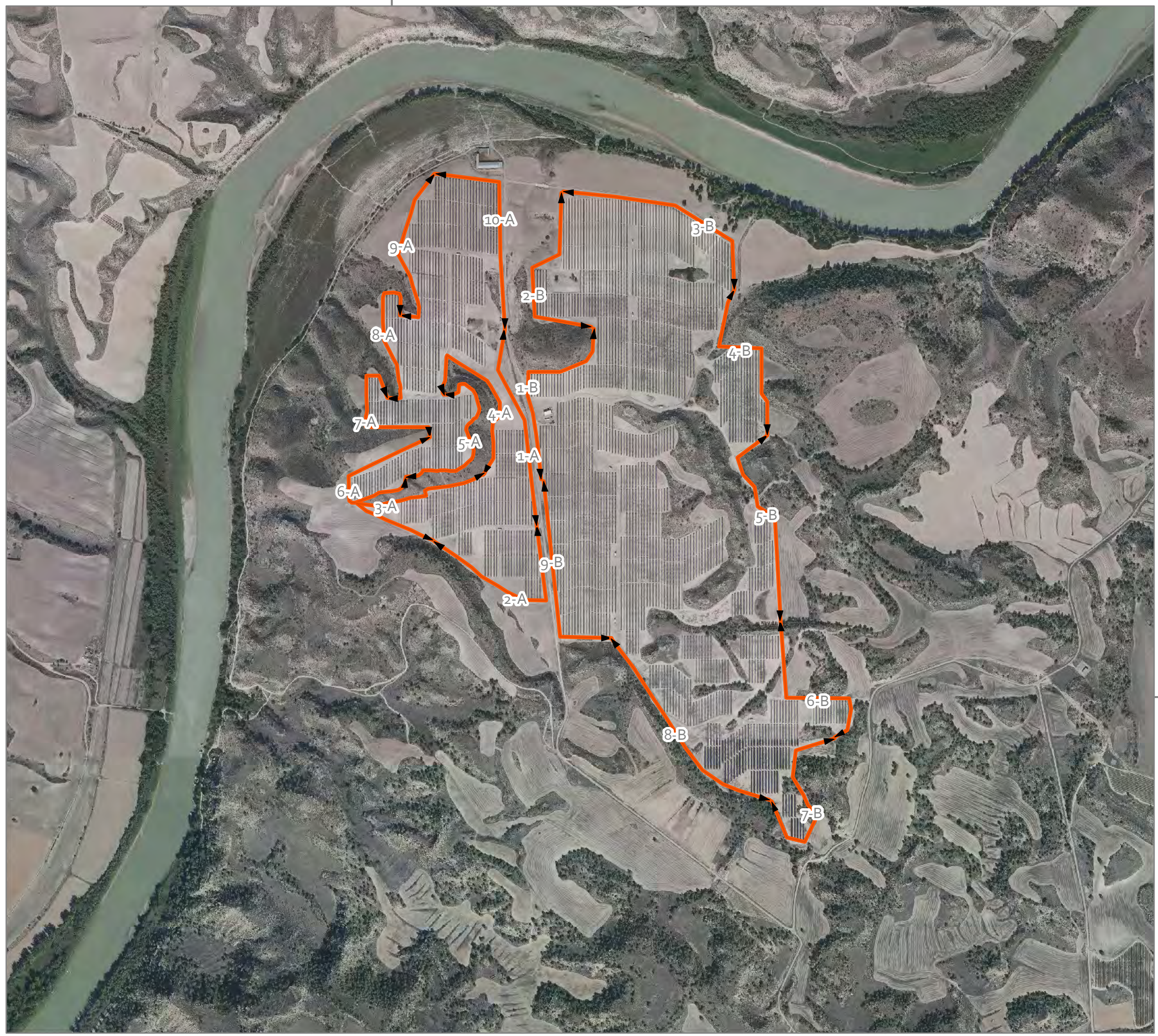
 Emilio Pinar Caballero

Biólogo



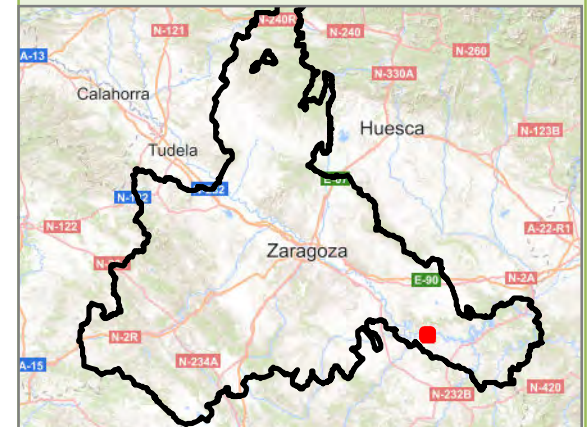


730000



MEDIDAS COMPENSATORIAS  
PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO  
PSF DESAFÍO SOLAR

T.M. ESCATRÓN | ZARAGOZA

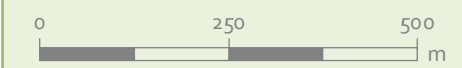


Leyenda

Recorrido Lineal a Pie

PLANO 02. DISEÑO DE MUESTREO:  
RECORRIDOS LINEALES A PIE

1:10.000



Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989.  
MTN escala 1:25.000 del IGN.  
proporcionado por el servidor WMS del PNOA.

4574000

PROMOTOR



Emilio Pinar Caballero

Biólogo



San Sebastián 19 • 02005 Alcañete • 195300700 • ideas@ideasmedioambientales.com • ideasmedioambientales.com



730000



MEDIDAS COMPENSATORIAS  
PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO  
PSF DESAFÍO SOLAR

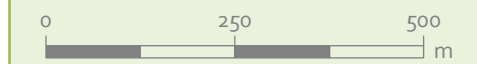
T.M. ESCATRÓN | ZARAGOZA

Leyenda

PSF Desafío Solar

PLANO 04. CÁRCAVAS, VEGETACIÓN  
NATURAL Y DEPÓSITOS DE SEDIMENTO

1:10.000



Elipsoide Internacional Proyección UTM. ETRS 1989.  
MTN escala 1:25.000 del IGN.  
proporcionado por el servidor WMS del PNOA.

4574000

PROMOTOR



David Regueira Rancaño

Biólogo



San Sebastián 19 - 02005 Albacete | 967810710 | ideas@ideasmedioambientales.com | ideasmedioambientales.com