



PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA (FV)
“VALDOMPERE 1” DE 48,8 MWp

Programa de Vigilancia Ambiental

Nombre de la instalación:	PSFV VALDOMPERE 1
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	ALECTORIS ENERGÍA SOSTENIBLE 10, S. L.
CIF del titular:	B-99.485.989
Nombre de la empresa de vigilancia:	ARGUSTEC S.L.
Tipo de EIA:	ORDINARIO
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	TRIMESTRAL
Año de seguimiento n.º:	AÑO 2
N.º de informe y año de seguimiento	INFORME Nº 1 DEL AÑO 2
Período que recoge el informe:	JUNIO DE 2024 – AGOSTO DE 2024

Dirección Ambiental de Obra	
Titular FV	Responsable Vigilancia Ambiental
Texla Renovables 	Argustec S.L. 

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	3
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
4. OBJETIVOS.....	6
5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SU METODOLOGÍA	7
5.1. Introducción.....	7
5.2. Seguimiento de labores de revegetación	7
5.3. Seguimiento del uso del espacio aéreo.....	7
5.4. Seguimiento de procesos erosivos y drenaje natural	12
6. RESULTADOS.....	13
6.1. Seguimiento ambiental	13
6.2. Seguimiento de las labores de revegetación	13
6.3. Seguimiento del uso del espacio	14
6.4. Seguimiento de los procesos erosivos y drenaje natural del terreno.....	18
6.5. Implementación de medidas compensatorias	19
6.6. Seguimiento de la evolución de las medidas compensatorias.....	19
7. LISTADO DE CONTROLES.....	20
8. CONCLUSIONES	21
9. ANEXO FOTOGRÁFICO	22

1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (PVSA) se elabora para dar un cumplimiento efectivo durante explotación del proyecto PFV "Valdompere 1", a los requisitos y medidas establecidos en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del 27 de noviembre de 2020, la cual indica:

"El Plan de Vigilancia Ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación de la instalación de generación de energía eléctrica solar fotovoltaica y se prolongará, durante la vida de funcionamiento de la instalación pudiéndose ser revisado a los cinco años, [...]. El plan de vigilancia incluirá con carácter general [...] los siguientes contenidos:

1. [...] *Se comprobará específicamente el estado de los materiales aislantes, estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna [...].*
2. [...] *La siniestralidad [para la fauna] en carreteras y viales importantes [...].*
3. [...] *El estado de las superficies restauradas y/o revegetadas [...].*
4. [...] *La aparición de procesos erosivos [...].*
5. [...] *Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno [...].*
6. [...] *Gestión de residuos y de materiales de desecho [...].*
7. [...] *Otras incidencias de temática ambiental acaecidas y no previstas en el presente condicionado [...].*
8. [...] *Seguimiento del uso del espacio en el parque solar y su zona de influencia de las poblaciones de avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de aves esteparias como: Alondra ricotí, Cernícalo primilla, Ganga ortega, Ganga ibérica, y Sisón común [...].*

Tal y como se indica en el apartado 23.6 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de cada uno de los proyectos mencionados anterior:

"Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones."

Cumpliendo con los requisitos establecidos en la DIA se emite el presente informe de carácter trimestral.

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La instalación solar fotovoltaica se ubica en las parcelas indicadas (Tabla 1), del término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), ocupando una superficie de 82,82 ha.

REFERENCIA CATASTRAL	PARCELA
PFV Valdompere 1	
50116B21000001	1
50116B21000002	2
50116B21000003	3
50116B21000004	4
50116B21000005	5
50116B21000006	6
50116B21000007	7
50116B21000008	8
50116B21001007	1007
50116B21009001	9001
50116B21100021	21
50116B21100022	22
50116B21100023	23
50116B21100024	24
50116B21100025	25
50116B21100026	26
50116B21100027	27
50116B21100028	28
50116B21100029	29
50116B21100035	35
50116B21100036	36
50116B21100037	37
50116B21100038	38
50116B21100039	39
50116B21100040	40
50116B21100042	42
50116B21100043	43
50116B21100044	44
50116B21100045	45
50116B21100046	46
50116B21100047	47
50116B21100048	48
50116B21100049	49
50116B21100050	50
50116B21100051	51
50116B21100052	52
50116B21100053	53
50116B21100078	78
50116B21100080	80
50116B21109002	9002
50116B21109003	9003

Tabla 1 Coordenadas de la referencia catastral del proyecto

El parque fotovoltaico localiza a 7 km al sureste de esta localidad sobre parcelas dedicadas al cultivo de cereal de secano en extensivo. El paraje donde se ubica la planta (Figura 1) se denomina "Valdecara" y se encuentra a 350 msnm aproximadamente.

En la siguiente imagen (Figura 1) se puede ver la localización del parque fotovoltaico Valdompere 1:



Figura 1 Localización del PSFV "Valdompere 1"

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El sistema generador está formado por 131.992 módulos fotovoltaicos monofaciales de silicio policristalino de 370 Wp, agrupados en 8 bloques de 5 MW, 16 inversores trifásicos de 2.500 kVA y 8 transformadores de 550/30.000 V que en conjunto suponen aproximadamente 48,8376 MWp de potencia pico instalada y 40 MW de potencia nominal.

Los paneles fotovoltaicos monofaciales que presentan una superficie instalada de 263.080 m², montan sobre seguidores a un eje consistentes en estructuras metálicas equipadas con un sistema de seguimiento solar Este-Oeste, de forma motorizada y automática. Cada uno de los seguidores alberga un total de 84 módulos fotovoltaicos monofaciales, lo que supone la instalación de 1.578 seguidores.

La cimentación de las estructuras consiste en hinca directa en el suelo, a diferentes profundidades, lo que permite que los seguidores se puedan ajustar mejor al terreno absorbiendo así la diferencia entre las distintas pendientes.

Las dimensiones son las siguientes (Tabla 2):

DIMENSIONES PFV VALDOMPERE 1	
Superficie vallada del conjunto de PFV Valdompere 1	82,82 ha
Longitud del vallado del conjunto de PFV Valdompere 1	4,13 km

Tabla 2 Dimensiones del proyecto

4. OBJETIVOS

El objeto del plan de vigilancia ambiental es la elaboración de los documentos e informes necesarios para dar respuesta a los requerimientos del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), a lo largo de 5 años, durante la fase de Explotación de la PSFV "Valdompere 1". En dicho documento se describirán los trabajos a realizar y su metodología para alcanzar los siguientes objetivos:

- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer las acciones adecuadas para revertir la situación.
- Detectar impactos no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental Simplificado y prever las medidas adecuadas para eliminarlos, reducirlos o compensarlos.
- Describir las actuaciones llevadas a cabo y los resultados durante las inspecciones realizadas.
- Aglutinar los informes periódicos correspondientes a las inspecciones realizadas y sacar las conclusiones oportunas, tratando de detectar los posibles problemas que pudieran originarse en la fase de explotación, intentando subsanarlos mediante la adopción de las medidas necesarias.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SU METODOLOGÍA

5.1. Introducción

Los trabajos que se llevan a cabo durante el seguimiento ambiental han sido:

1. Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras.
2. Seguimiento del uso del espacio aéreo en el parque solar y su zona de influencia de las poblaciones de avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de cernícalo primilla y especies esteparias.
3. Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno.

5.2. Seguimiento de labores de revegetación

Se lleva a cabo un control del éxito de las labores de revegetación determinando:

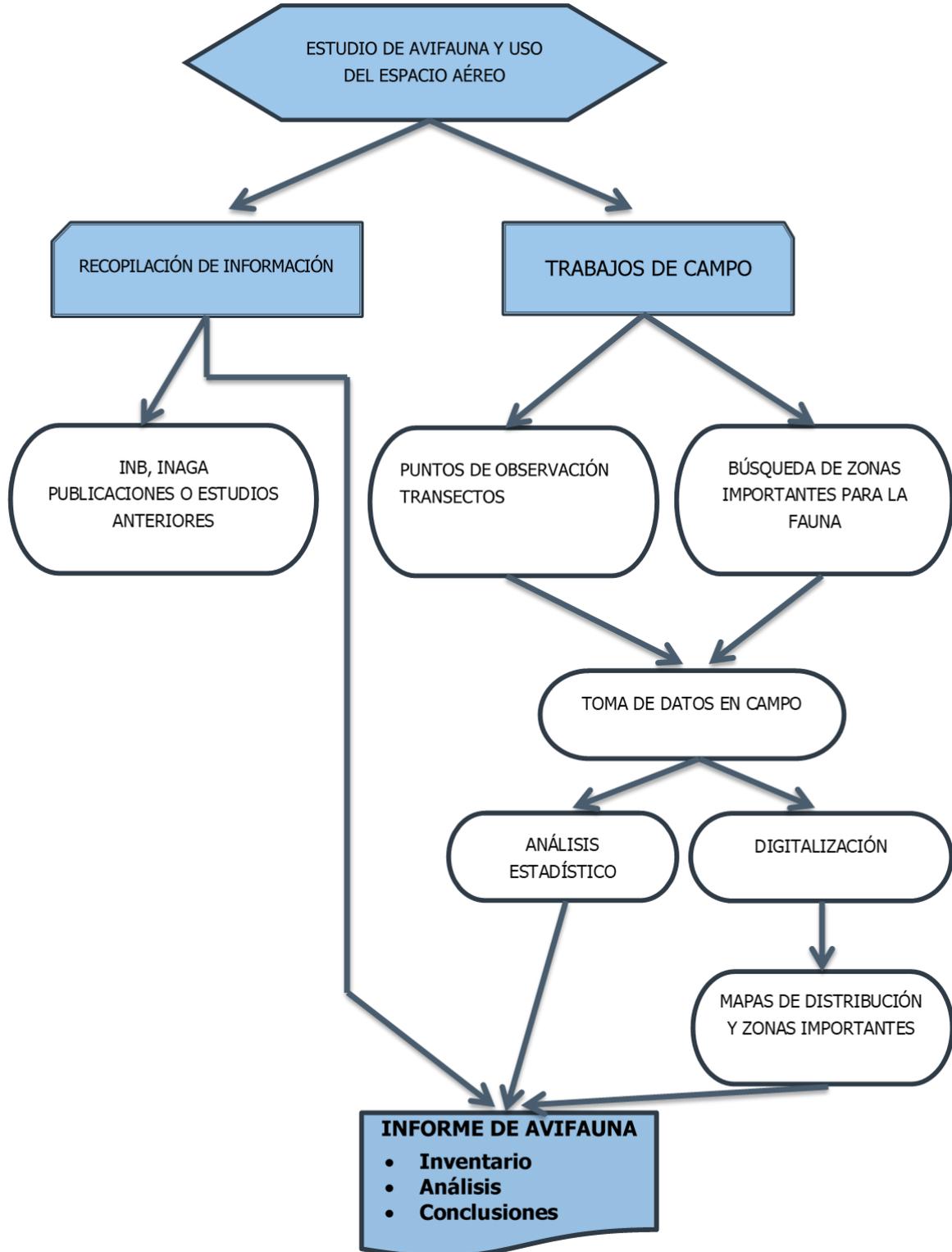
- Estado general de la revegetación.
- Porcentaje de superficie que evoluciona con éxito.
- Porcentaje de especies que se desarrollan con éxito.

Para dicho control se ha realizado una inspección con frecuencia mensual, haciendo mayor hincapié durante los meses de abril, mayo y junio (coincidiendo con la floración y la época de lluvias) y el mes de septiembre.

5.3. Seguimiento del uso del espacio aéreo

Se lleva a cabo un seguimiento del uso del espacio aéreo en el parque solar y su zona de influencia de las poblaciones de avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de cernícalo primilla y otras especies esteparias, así como el seguimiento de ejemplares de águila real, águila culebrera, milano real, milano negro..., tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta.

La metodología a seguir se describe a continuación:



Tal y como se indica en el diagrama, el trabajo de campo se distribuye de la siguiente forma:

- Puntos de observación y transectos para la determinación de las especies que hacen uso de la zona de estudio y su distribución.
- Censos específicos para la detección de especies concretas de avifauna: Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y otras especies esteparias.

RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Durante la ejecución del PVA en explotación, se recopilará la información accesible sobre las especies de aves presentes en el área de estudio. Se utilizará la Base de datos del Inventario Español de Especies Terrestres editado por el Ministerio de Medio Ambiente. Se requerirá a INAGA toda la información disponible del ámbito de estudio.

Además, se realizará una búsqueda intensiva de todos los documentos y publicaciones con información referente a la zona de estudio (censos, inventarios de avifauna, etc.), para completar y actualizar los datos del Inventario. Se analizarán los informes disponibles de otras instalaciones eólicas cercanas, así como otros trabajos científicos.

TRABAJOS DE CAMPO

Con el fin alcanzar los objetivos descritos, se realizarán trabajos de campo durante los tres años siguientes al comienzo de la fase de explotación de la PSFV.

Para la realización de los trabajos de campo se seleccionarán jornadas con las mejores condiciones de visibilidad posibles, intentando evitar jornadas con lluvia, niebla, vientos fuertes, altas temperaturas... debido a que con estas condiciones los resultados podrán ofrecer una baja actividad de las aves.

Los periodos de observación y los transectos a pie se realizarán tras el amanecer, con una duración aproximada de entre 3 y 4 horas.

TRANSECTOS ESPECÍFICOS

Se realizan **4 transectos** específicos de Alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y aves esteparias como Ganga ortega (*Pterocles orientales*), Ganga ibérica (*Pterocles alchata*), y Sisón común (*Tetrax tetrax*) por medio de transectos en la zona de estudio. Se ha utilizado la metodología empleada en el estudio de avifauna, realizando los censos con vehículos a baja velocidad y a pie, fijando una banda de 200 metros a cada lado del camino para detectar e identificar las especies de aves detectadas.

Los recorridos de censo se realizarán en las primeras y últimas horas del día evitando, sobre todo en primavera y verano, las horas centrales del día, que son de escasa actividad por las altas temperaturas. Asimismo, se evitarán días con vientos fuertes, lluvia, nieve, etc. Las aves que emprendan el vuelo o que canten en vuelo territorial serán incluidas dentro de banda de 25 desde los transectos serán incluidas como dentro de la banda, mientras que las que pasen en vuelo direccional por encima serán excluidas de la misma.

La cuantificación de las poblaciones de aves pequeñas en una época dada se lleva a cabo mediante la utilización del Índice Kilométrico de Abundancia ($IKA = N.^{\circ}$ de observaciones/km) (Tellería, 1986; Bibby et al. 1992). El método de censo se basa en el transecto finlandés y consiste en realizar recorridos rectilíneos de longitud conocida a través de medios homogéneos. Se consideran los contactos (visuales y auditivos) dentro de una banda principal de 25 m a derecha e izquierda de la línea de progresión y aquéllos situados fuera, en la denominada banda suplementaria. La suma de ambas bandas constituye la banda total. Su objetivo es asociar un número de individuos a una unidad de longitud que posteriormente permita detectar variaciones en la población aviar respecto a la abundancia y a la riqueza. La velocidad de avance es lenta pero no tanto como para generar sesgo por dobles contactos (Bibby et al. 1992). Los datos obtenidos son transformados de tal manera que se expresan en número de aves por kilómetro. El número de transectos, tipo y longitud de los mismos se determinarán tras las visitas iniciales y el reconocimiento general de la zona.

Los itinerarios a pie se consideran muy representativos para especies muy abundantes como aves pequeñas y medianas. Se han seleccionaran itinerarios fijos para realizar a pie que se desarrollan en conjunto por todas las unidades ambientales existentes en la zona estudio (matorral, terrenos de cultivo, pinar...). En este tipo de muestreos debe controlarse no sólo su longitud sino también la velocidad de progresión (<5 km/h).

A través de estos transectos se calcula los siguientes parámetros:

- Densidad de aves.
- Índice kilométrico de abundancia (IKA)
- Riqueza de especies.

PUNTOS DE OBSERVACIÓN (USO DEL ESPACIO AÉREO)

Para completar el inventario de aves de la zona de estudio se realizarán observaciones desde puntos prominentes para controlar los movimientos de aves y su utilización del espacio aéreo en el entorno de la PSFV. Se seleccionarán los puntos de observación necesarios, y situados de tal manera que abarquen todo el espacio aéreo del entorno del proyecto.

Se tomarán los siguientes datos en cada punto de observación:

- Observador
- Fecha
- Condiciones climatológicas:
 - Dirección del viento
 - Velocidad del viento (Calma, Brisa, Moderado, Fuerte)
 - Nubosidad (según escala de 0 "despejado" a 8 "cubierto")
 - Temperatura (Calor, Suave, Fresco, Frío, Muy frío)
- Visibilidad (Muy mala, Mala, Regular, Buena, Excelente)
- Lugar de observación (durante la realización de un punto de conteo o en otro momento)
- Hora (inicio de conteo, la hora de avistamiento y fin del punto de conteo)
- Especie

A través de los datos obtenidos en las distintas visitas se sacarán los siguientes resultados:

- Tasas de vuelo (aves/minuto)
- Tamaño medio de los grupos de rapaces observados en el área de estudio.

- Posibilidad de detectar rutas migratorias, en el caso de que no se tuviera información relativa a este punto.
- Determinación del uso del espacio de cada una de las especies de aves. Para la consecución de este resultado, la información procederá de dos fuentes, una los datos obtenidos *de visu* directamente en el campo y otra de los datos bibliográficos. La información obtenida con el análisis del uso del espacio será la siguiente:
 - Uso y selección del hábitat de las diferentes especies de aves analizadas en relación con la disponibilidad del mismo.
 - Determinación de las áreas de campeo (tamaño y delimitación).
 - Realización de mapas de uso de espacio aéreo general, así como mapas de uso del espacio aéreo de las especies más representativas del ámbito de estudio, bien sea por aparecer en gran número, o por estar bajo un alto grado de protección (en peligro de extinción, vulnerable...).

JORNADAS DE CAMPO

Para la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental en Explotación, se ha propuesto la siguiente frecuencia y distribución de jornadas de campo:

- Uso del espacio aéreo: 18 repeticiones al año, distribuidas con una frecuencia de 1 o 2 visitas mensuales, según la fenología de las especies presentes en la zona.
- Transectos y censos específicos para Cernícalo primilla y especies esteparias: 8 repeticiones al año, distribuidas según la fenología de cada especie.

De esta manera, se tendrá una recopilación de datos, de especies y poblaciones, a lo largo de los tres años y del uso de la avifauna, tanto de los ecosistemas presentes como del espacio aéreo.

5.4. Seguimiento de procesos erosivos y drenaje natural

Se realizarán inspecciones visuales con una frecuencia de una visita mensualmente, de las zonas de terraplén, desmonte o con pendiente de la PSFV, propicias a sufrir procesos erosivos, para comprobar la aparición de corrimientos de tierra, cárcavas, etc. en dichas zonas, con objeto de valorar la eficacia de las medidas de protección contra la erosión establecidas en obra.

Inspecciones visuales de la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad se llevará acabo según la siguiente escala (DEBELLE, 1971):

- Clase 1: erosión laminar, diminutos reguerillos ocasionalmente.
- Clase 2: erosión en reguerillos hasta 15 cm de profundidad.
- Clase 3: erosión inicial en regueros, numerosos regueros de 15 a 30 cm de profundidad.
- Clase 4: erosión marcada en regueros, numerosos regueros profundos de 30 a 60 cm.
- Clase 5: erosión avanzada, regueros o surcos de más de 60 cm de profundidad.

Ante la presencia de regueros o cualquier tipo de erosión hídrica. El umbral máximo será el establecido en la clase 3 según la escala DEBELLE, 1971. En caso de sobrepasarse el umbral máximo admisible, se propondrán las correcciones necesarias.

6. RESULTADOS

6.1. Seguimiento ambiental

Durante la duración del periodo de estudio se realizaron visitas periódicas a la PSFV a razón de:

Mes	Día		
Junio	18	19	27
Julio	11	18	23
Agosto	12	19	31

Tabla 3 Visitas realizadas

6.2. Seguimiento de las labores de revegetación

Se ha realizado el seguimiento de la revegetación natural en el interior de la PSFV y el desarrollo de los bosquetes.

La revegetación natural en el interior de la PSFV es desfavorable, encontrándose zonas bajo los paneles en la que la altura de las malas hierbas es importante, en Septiembre tienen previsto realizar desbroces.

Un alto porcentaje de los individuos plantados en los bosquetes no tuvieron éxito y se han perdido. Prosperan sobre todo aquellas plántulas de romero (*Salvia rosmarinus*) y

Salsola soda, aunque con un porcentaje muy bajo. Han sido invadidos por las malas hierbas, que han proliferado en abundancia con las copiosas lluvias registradas.

El vallado se encuentra en buenas condiciones. Los pasos de fauna también están en buen estado, así como las señalizaciones anticolidión, no observando ninguna caída.

6.3. Seguimiento del uso del espacio

Tras las jornadas de campo realizadas durante los meses de **junio a agosto de 2024**, los datos obtenidos, empleando la metodología descrita anteriormente, fueron los siguientes:

INVENTARIO DE ESPECIES OBSERVADAS

Durante el estudio de avifauna se ha elaborado un inventario de las especies observadas en la zona de estudio. En total, durante periodo de estudio se han realizado 833 avistamientos de 24 especies distintas desde los puntos de observación y durante los transectos en el entorno del PSFV.

Las especies más abundantes, por orden de abundancia, fueron: alondra común (*Alauda arvensis*) con 151 avistamientos, la terrera común (*Calandrella brachydactyla*) con 127 ejemplares y el abejaruco común (*Merops apiaster*) con 109 individuos. En total, estas 3 especies suponen casi el 50% del total de avistamientos.

La tabla siguiente muestra las especies observadas y su abundancia.

Especie	Número
<i>Alauda arvensis</i>	151
<i>Calandrella brachydactyla</i>	127
<i>Carduelis carduelis</i>	35
<i>Circus pygargus</i>	1
<i>Columba livia</i>	63
<i>Columba palumbus</i>	10
<i>Corvus corone</i>	34
<i>Emberiza calandra</i>	8
<i>Falco tinnunculus</i>	4
<i>Galerida cristata</i>	75
<i>Galerida theklae</i>	6
<i>Gyps fulvus</i>	7
<i>Hieraaetus pennatus</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	8

Especie	Número
<i>Linaria cannabina</i>	73
<i>Merops apiaster</i>	109
<i>Milvus migrans</i>	11
<i>Oenanthe oenanthe</i>	47
<i>Passer domesticus</i>	22
<i>Pica pica</i>	10
<i>Streptopelia decaocto</i>	3
<i>Sturnus unicolor</i>	22
<i>Sylvia atricapilla</i>	1
<i>Upupa epops</i>	5
Total general	833

Tabla 4 Especies detectadas en el seguimiento trimestral en los puntos de observación.

En la **PSFV de Valdompere 1** durante el transcurso del tercer seguimiento durante los meses de junio de 2024 a agosto de 2024 se han registrado varios avistamientos de buitre leonado (*Gyps fulvus*), milano negro (*Milvus milvus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) y aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

Por otro lado, se ha calculado la diversidad a partir del **índice de biodiversidad de Shannon–Wiener**, resultando **2,53 bit/ind**. Para la mayoría de los ecosistemas naturales el resultado de este índice varía entre 0,5 y 5, aunque su valor promedio se encuentra entre 2 y 3. Valores inferiores a 2 son considerados bajos en diversidad y superiores a 3 son altos en diversidad de especies, por lo que con los datos actuales podemos considerar que el ámbito de estudio posee una **diversidad moderada**.

TIPO DE VUELO

Durante los puntos de observación establecidos en la zona de estudio, se anotó la actividad de las aves. Los resultados se recogen en la siguiente tabla, con el porcentaje de cada tipo de vuelo de cada especie.

Especie	Campeo	Canto	Cicleo	Posado	Vuelo directo	Total
<i>Alauda arvensis</i>		70		74	7	151
<i>Calandrella brachydactyla</i>		50		63	14	127
<i>Carduelis cannabina</i>		1				1
<i>Carduelis carduelis</i>					35	35
<i>Circus pygargus</i>	1					1

Especie	Campeo	Canto	Cicleo	Posado	Vuelo directo	Total
<i>Columba livia</i>					63	63
<i>Columba palumbus</i>					10	10
<i>Corvus corone</i>				12	22	34
<i>Emberiza calandra</i>		5		3		8
<i>Falco tinnunculus</i>	4					4
<i>Galerida cristata</i>		27		48		75
<i>Galerida theklae</i>		6				6
<i>Gyps fulvus</i>			7			7
<i>Hieraaetus pennatus</i>	1					1
<i>Hirundo rustica</i>				8		8
<i>Linaria cannabina</i>					14	14
<i>Linaria cannabina</i>				5	53	58
<i>Merops apiaster</i>	98			11		109
<i>Milvus migrans</i>	9				2	11
<i>Oenanthe oenanthe</i>				46	1	47
<i>Passer domesticus</i>				7	15	22
<i>Pica pica</i>		2		8		10
<i>Streptopelia decaocto</i>					3	3
<i>Sturnus unicolor</i>					22	22
<i>Sylvia atricapilla</i>		1				1
<i>Upupa epops</i>				5		5
Total general	14%	19,45%	0,84%	35%	31,33%	833

Tabla 5 Tipo de actividad de las aves observadas en el ámbito de estudio

Se puede observar que el tipo de actividad que más realiza la avifauna presente en el ámbito de estudio fue el posado (35%) y la segunda el vuelo directo (31,33%). En general las actividades se encuentran repartidas de manera homogénea, encontrando cifras alrededor del 20% en las actividades de canto y campeo, siendo la menor de toda la actividad de cicleo, con un 7% y relacionada con aves de mayor tamaño.

USO DEL ESPACIO AÉREO

A partir de las trayectorias y líneas de vuelo realizadas por las aves avistadas desde los puntos de observación, se ha realizado el análisis de la intensidad de uso del espacio aéreo durante el periodo de tiempo registrado en este informe.

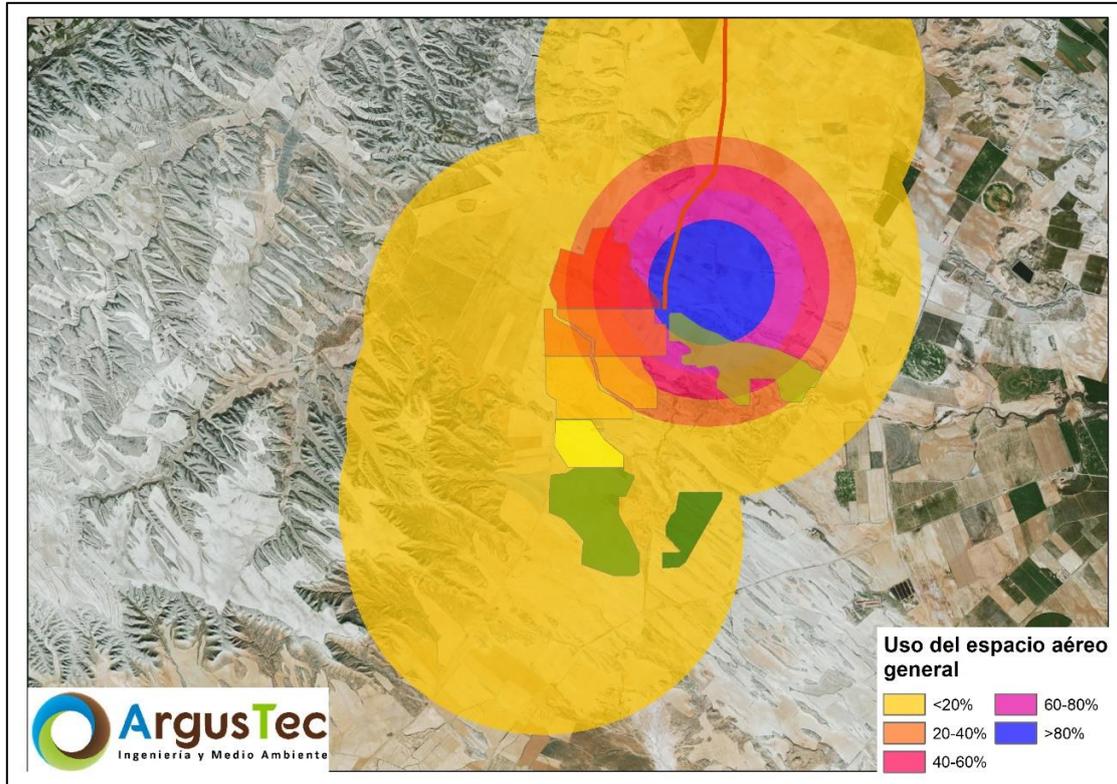


Figura 2 Análisis Kernel del uso e intensidad del espacio aéreo por las aves observadas en el entorno de la zona de estudio desde los puntos de observación.

Tal y como puede observarse en la imagen, existe un **uso concreto y poco abundante del espacio aéreo** en el ámbito del PSFV.

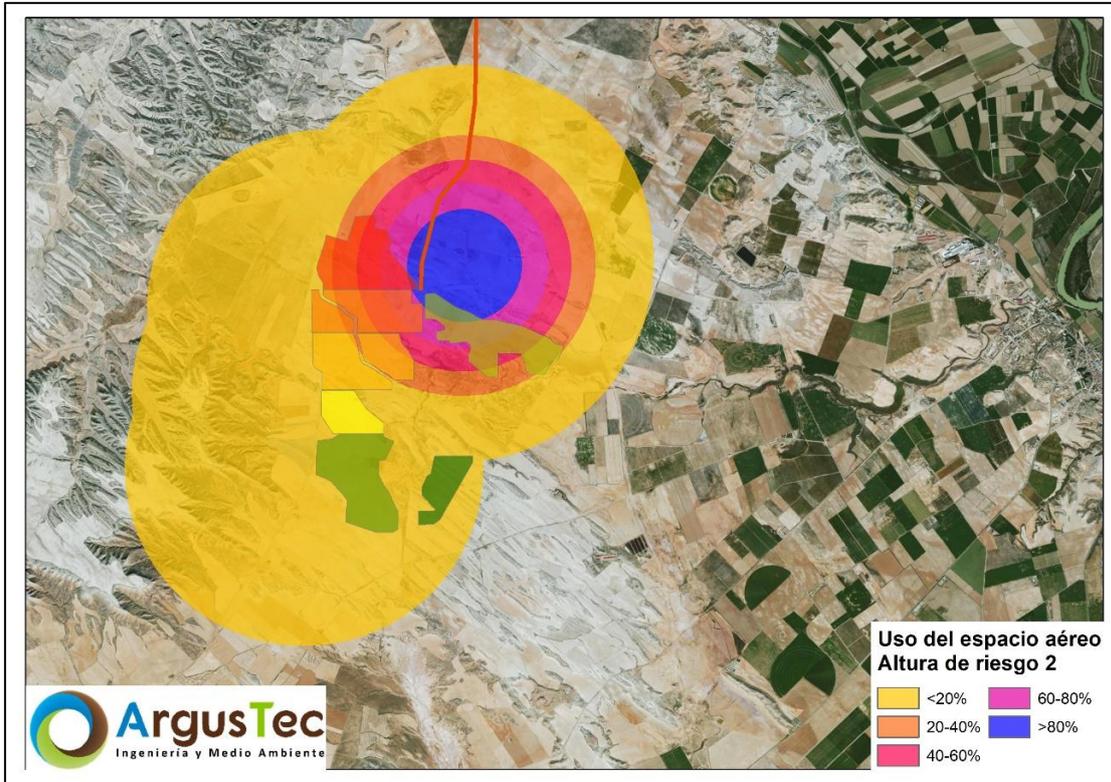


Figura 3 Análisis Kernel del uso e intensidad del espacio aéreo por las aves observadas en el entorno de la zona de estudio desde los puntos de observación Valdompere 1

Las concentraciones de uso del espacio aéreo sobre Valdompere 1 se encuentran en varios rangos de concentración, en la zona este de Valdompere 1 nos encontramos con rangos de >80%, lo que implica que a altura dos tiene un alto riesgo de colisión con la LAAT.

6.4. Seguimiento de los procesos erosivos y drenaje natural del terreno

Se han realizado todas las inspecciones visuales en el entorno de PSFV en busca de procesos erosivos, sin encontrar ninguno de estos en los alrededores de la planta.

Se continuará con la labor de seguimiento y evaluación de estas áreas en las siguientes visitas, tanto al interior como a los alrededores de esta, y se comunicará los resultados en los informes correspondientes.

6.5. Implementación de medidas compensatorias

En el mes de marzo de 2023, durante la fase de construcción, se llevaron a cabo los siguientes trabajos de instalación de medidas compensatorias para la fauna:

- Instalación de refugios para la herpetofauna: se instalaron un total de 15 montículos de piedras, a razón de 3 montículos en cada uno de los bosquetes.
- Instalación de 5 bosquetes, compuestos por 3 bosquetes al tresbolillo con un total de 15 pies cada uno, con ejemplares de Romero (*Salvia rosmarinus*), Tomillo (*Thymus vulgaris*), Retama amarilla (*Retama sphaerocarpa*), Salsola soda y Coscoja (*Quercus coccifera*).

Durante el mes de mayo de 2023, durante la fase de construcción, se comenzaron a implementar las siguientes medidas:

- Restauración de balsetes naturales: se ha procedido a restaurar 7 balsetes naturales para favorecer la acumulación de agua para el beneficio de la fauna local.

6.6. Seguimiento de la evolución de las medidas compensatorias

- Refugios para la herpetofauna: el estado de los montículos es correcto, aunque todo su alrededor se encuentra arado, dificultando enormemente su ocupación.
- Bosquetes: la evolución de los bosquetes no está siendo muy favorable, siendo los ejemplares de Romero (*Salvia rosmarinus*) y Salsola soda las especies con mayor índice de supervivencia de aproximadamente un 10%; y siendo los ejemplares de Tomillo (*Thymus vulgaris*), Retama amarilla (*Retama sphaerocarpa*) y Coscoja (*Quercus coccifera*) las especies con menor índice de supervivencia con un aproximado 15%.
- Balsetes naturales: el estado de conservación de los balsetes naturales y la acumulación de agua es abundante por las lluvias, pudiéndose encontrar pequeñas aves haciendo uso de estos.

7. LISTADO DE CONTROLES

LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS				
MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)	EVALUACIÓN Y VIGILANCIA			ESTADO
	SI	NO	N/A	
Medio Físico				
Atmósfera				
Control del aumento de las partículas en suspensión			X	
Control del ruido y de la emisión de gases de la maquinaria			X	
Geomorfología, Erosión y Suelos				
Control de la apertura de caminos y zanjas	X			CORRECTO
Control de la retirada, acopio y conservación de la tierra vegetal	X			CORRECTO
Control procesos erosivos. Suelos, taludes y laderas	X			CORRECTO
Control de la alteración y compactación de suelos	X			CORRECTO
Hidrología				
Control de la calidad de las aguas superficiales	X			CORRECTO
Residuos y Vertidos				
Control de ubicación de Instalaciones Auxiliares y zona de acopio de residuos			X	
Recogida, acopio y tratamiento de residuos			X	
Control de los residuos de hormigón			X	
Gestión de residuos			X	
Zonas de préstamos y vertederos			X	
Medio Biótico				
Vegetación e Incendios				
Control del Replanteo y Jalonamiento			X	
Control del movimiento de la maquinaria			X	
Control de los desbroces	X			CORRECTO
Control del riesgo de incendios forestales			X	
Control de la ejecución del Plan de Restauración	X			CORRECTO
Fauna				
Control de la ejecución del Plan de Restauración	X			CORRECTO
Seguimiento de las aves esteparias que se reproducen en la zona de emplazamiento del parque fotovoltaico y su área de influencia	X			CORRECTO
Seguimiento de mortalidad	X			CORRECTO
Control de la ejecución de las medidas compensatorias	X			CORRECTO
Medio Perceptual				
Paisaje				
Control del diseño de infraestructuras	X			CORRECTO
Ejecución de la pantalla vegetal del vallado	X			CORRECTO
Medio Socioeconómico				
Control de la reposición de servicios, infraestructuras y servidumbres afectadas			X	
Control de la protección del Patrimonio Cultural			X	

Tabla 6 Controles realizados

8. CONCLUSIONES

La evolución de los bosquetes se ha realizado correctamente, observando una evolución cada vez más negativa en todos los ejemplares.

No se han registrado graves problemas de erosión y la revegetación natural es abundante con zonas con mucha densidad.

No se ha detectado en el área de estudio la presencia de especies de con figuras de protección como Alondra ricoti, Sisón común, Cernícalo primilla, Ganga ibérica o Ganga común. Se ha detectado un gran número de ejemplares de buitre leonado, milano negro, águila calzada y aguilucho cenizo.

Se han observado un total de 24 especies distintas registrados durante los censos recogidos en este documento. Las especies detectadas más abundantes se asocian al hábitat de estepa, como pueden ser la alondra común, la terrera común y el abejaruco común.

Existe un uso concreto y poco abundante del espacio aéreo en el ámbito del PSFV.

Los resultados de la riqueza según el índice de biodiversidad de Shannon-Wiener muestran una diversidad moderada, que se mantiene respecto del trimestre anterior.

El orden y la limpieza en el interior de la planta se mantiene en condiciones óptimas, aunque se han observado pocas acumulaciones de capitana en el vallado perimetral.

9. ANEXO FOTOGRÁFICO



Figura 1. Presencia de vegetación entre paneles en Valdompere 1



Figura 2. Abundante vegetación en Valdompere 1



Figura 3. Urraca (*Pica pica*) utilizando paneles como posadero



Figura 4. Milano negro (*Milvus migrans*) en Valdompere 1



Figura 5. Zona de arrastre de grava tras lluvias en Valdompere 1



Figura 6. Hormigón en un vial en Valdompere 1



Figura 7. Riera y grava en Valdompere 1