



# PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRA DEL PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO “LA ESTACIÓN”

**07 DE OCTUBRE DE 2022**

<b>Nombre de la instalación:</b>	PFV LA ESTACIÓN
<b>Provincia/s ubicación de la instalación:</b>	TERUEL
<b>Nombre del titular:</b>	PLANTA SOLAR OPDE 7 S.L
<b>CIF del titular:</b>	B-71.338.115
<b>Nombre de la empresa de vigilancia:</b>	ÍBER SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
<b>Tipo de EIA:</b>	ORDINARIA
<b>Informe de FASE de:</b>	OBRA
<b>Periodicidad del informe según DIA:</b>	MENSUAL
<b>Año de seguimiento nº:</b>	AÑO 1
<b>Nº de informe y año de seguimiento:</b>	INFORME Nº2 DEL AÑO 1
<b>Período que recoge el informe:</b>	SEPTIEMBRE



## TABLA DE CONTENIDOS

1.	OBJETO Y ALCANCE	6
2.	DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	6
3.	PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRA	8
3.1.	ACTUACIONES DEL PVA	9
3.1.1.	ATMÓSFERA	9
	Ruido y vibraciones	9
	Polvo	9
3.1.2.	RESIDUOS Y VERTIDOS	9
	Ubicación de Instalaciones Auxiliares y zona de acopio de residuos	9
	Recogida, acopio y tratamiento de residuos	10
	Hormigón	10
	Presencia de residuos	10
	Gestión de residuos	11
	Zonas de préstamos y vertederos	11
3.1.3.	SUELOS	11
	Movimientos de tierras	11
	Apertura de caminos y zanjas	12
	Erosión de suelos, taludes y laderas	12
	Alteración y compactación de suelos	12
3.1.4.	HIDROLOGÍA	13
3.1.5.	VEGETACIÓN E INCENDIOS	13
	Replanteo y Jalonamiento	13
	Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria	13
	Desbroces	14
	Plan de restauración vegetal. Revegetaciones y plantaciones	14

Integración paisajística	14
Control del riesgo de incendios forestales	14
3.1.6. FAUNA	15
Prospección aves esteparias	15
Presencia aves esteparias	15
Seguimiento de la instalación de medidas ambientales	15
Reptiles e invertebrados	16
Rapaces de pequeño y mediano tamaño	16
Insectos	16
Anfibios	16
Censos de avifauna	16
Abandono de cadáveres	17
3.1.7. PAISAJE	17
3.1.8. INFRAESTRUCTURAS	17
Vallado	17
Luminarias	18
3.1.9. PATRIMONIO CULTURAL	18
3.1.10. MEDIO SOCIOECONÓMICO	18
3.2. CALENDARIO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	19
4. RESULTADOS DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL	19
4.1. VISITA 7: 01/09/2022	20
4.2. VISITA 8: 08/09/2022	24
4.3. VISITA 9: 16/09/2022	33
4.4. VISITA 10: 22/09/2022	37
4.5. VISITA 11: 26/09/2022	42
4.6. CENSOS DE AVIFAUNA	46

5.	CONCLUSIONES	50
6.	HOJA DE FIRMAS	54
	<b>ANEXO I: ÍNDICE DE ILUSTRACIONES</b>	<b>55</b>
	<b>ANEXO II: ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>57</b>
	<b>ANEXO III: SINIESTRALIDAD DE FAUNA</b>	<b>58</b>
	<b>ANEXO IV: DATOS OBSERVACIÓN AVIFAUNA</b>	<b>59</b>
	<b>ANEXO V: COBERTURAS SHP</b>	<b>60</b>



## 1. OBJETO Y ALCANCE

El presente informe pretende, en primer lugar, dar cumplimiento a la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 24 de junio de 2021, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de la planta solar fotovoltaica “LA ESTACIÓN”, de 30 MW y 37,75 MWp, en los términos municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), promovido por Planta Solar OPDE 7, S.L. (número de expediente INAGA 500201/01/2020/09390), apartado 20.6 *“Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores.”*

Así bien, en relación con la 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 (ref. SBA/epl/asd) realizado en consonancia con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, legislación básica en lo que respecta al Artículo 52 *“Seguimiento de las declaraciones de impacto ambiental y de los informes de impacto ambiental”*, el presente informe pretende, en segundo lugar, dar cumplimiento a lo establecido en el apartado 2 de la susodicha Ley en el cual se dictamina la realización de un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones, o de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en la declaración de impacto ambiental.

Con todo ello, el presente informe tiene como finalidad registrar el seguimiento de las actividades llevadas a cabo durante las tareas de vigilancia ambiental establecidas para el parque solar fotovoltaico de La Estación de 30 MW, en fase de obra. La periodicidad establecida en la DIA en el apartado 20.6 para la realización de informes de seguimiento es MENSUAL, por lo que el presente informe, recoge el seguimiento de todo el mes de agosto, así como también las dos primeras visitas realizadas en las últimas semanas de julio.

Este periodo comprende desde el mes de marzo hasta el mes de junio en el año 2022, siendo, por tanto, el segundo informe cuatrimestral de seguimiento realizado en el Año número 2.

El objeto del presente informe mensual es realizar un seguimiento de la actividad llevada a cabo durante las tareas de vigilancia ambiental establecidas para el parque solar fotovoltaico de La Estación en fase de obra.

## 2. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El parque solar “La Estación” está ubicado en los términos municipales de Cañada Vellida y Galve (Teruel), perteneciente a la Comunidad Autónoma de Aragón.

El parque fotovoltaico queda distribuido en 5 poligonales: la poligonales 1, 2 y 3 quedan emplazadas al NW de TM de Galve, mientras que las poligonales 4 y 5 quedan ubicadas en las zonas SE del TM Cañada Vellida.

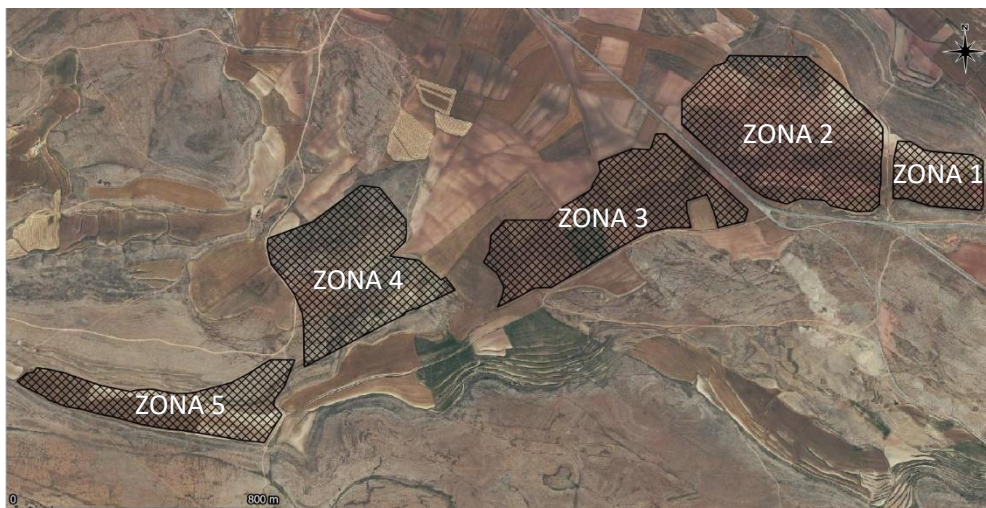


Ilustración 1. Poligonales del parque solar La Estación.

El PFV “La Estación” evacuará su energía generada en la Ampliación Subestación “Sierra Costera II” 30/220 kV, ubicada a unos 3 km al norte de la planta fotovoltaica. Dicha ampliación, objeto de otro proyecto cuenta ya con autorización administrativa y será compartida con la PFV “Montesol” 40 MW / 50 MWp, promovida también por el grupo OPDE. Posteriormente la energía generada será evacuada mediante una Línea Aérea de Alta Tensión hasta la SET “Mezquita 220 kV”, ya existente.

La red de viales de la planta fotovoltaica estará constituida por el vial de acceso al parque y los caminos interiores para el montaje y mantenimiento de los diferentes componentes. Así mismo, será necesario acometer obras de desvío de un camino catastral y una serie de viales de acceso a fincas particulares. La red de caminos se ha diseñado maximizando al máximo la utilización de los caminos existentes en la zona, por lo que el proyecto contempla la adecuación tan solo de aquellos que no alcancen los mínimos necesarios para la circulación de los vehículos especiales implicados en las obras de construcción y mantenimiento. Se construirán caminos principales que unirán todas las *Power Station*, así como un camino secundario que recorrerá el perímetro interior del parque y se conectará con los caminos principales.

El proyecto de estudio se ubica en una zona predominantemente agrícola mezclado con matorral. Encontramos principalmente dos unidades de vegetación natural: matorrales y herbazales xerofíticos, aunque la mayor parte son cultivos. La vegetación natural la encontramos en las zonas de relieve más complejo donde se reduce su presencia debido a que los suelos no son óptimos para la agricultura. Los terrenos agrícolas están representados por cultivos extensivos de cereal de secano, aunque también se encuentran cultivos leñosos principalmente de secano, con presencia de ribazos distribuidos por dichos terrenos, formando mosaicos de terreno de cultivo y de vegetación natural.

Estos paisajes abiertos, con áreas más o menos extensas de matorral ralo de bajo porte, están ocupados por especies de avifauna esteparia, destacando la presencia de alondra ricotí (*Cherosphilus duponti*), especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “Sensible a la alteración de su hábitat”, cuyas poblaciones se ven afectadas por la presencia de la poligonal de la instalación fotovoltaica. La importancia de estas poblaciones reside en que



constituyen el nexo de unión entre las poblaciones que habitan en las parameras de Teruel y las que existen en el Sur de la Provincia de Zaragoza.

Otras especies esteparias con presencia en la zona son ganga ortega (*Pterocles orientalis*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), incluidas en el catálogo autonómico como “Vulnerables”, así como alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*).

### 3. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRA

El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA, en adelante) tiene por objeto general garantizar la correcta ejecución de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas, así como prevenir o corregir las posibles disfunciones con relación a las medidas propuestas o a la aparición de efectos ambientales no previstos.

El seguimiento y control se dirigirá a todas aquellas superficies afectadas tras la construcción del parque fotovoltaico y que sean necesarias para la operación y mantenimiento del mismo hasta el final de su vida útil, momento en el que se redactará otro Plan de Vigilancia Ambiental, siendo únicamente válido el presente PVA para la fase de obra.

Este plan de vigilancia es un elemento complementario al mantenimiento general de la actuación, que incluye un control continuo del estado de conservación, evolución y grado de eficacia de los distintos elementos que lo constituyen.

Los objetivos específicos de esta vigilancia ambientales son:

- Determinar las afecciones reales y comprobar que los impactos generados nunca superen las magnitudes que figuran en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Comprobar que se respetan las medidas establecidas en la Autorización Ambiental Unificada.
- Seguimiento directo de los trabajos reflejados en el proyecto.
- Controlar que las medidas indicadas en el estudio de impacto ambiental se ejecutan correctamente.
- Comprobar la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Detectar impactos no previstos y proponer las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- Describir el tipo de informes a redactar sobre el seguimiento ambiental, así como su frecuencia y período de emisión.
- Informar en tiempo y forma a las administraciones afectadas de acuerdo con las resoluciones administrativas



### 3.1. ACTUACIONES DEL PVA

Las actuaciones, establecidas para el seguimiento de las actuaciones del PVA según los condicionados de la DIA son los siguientes:

#### 3.1.1. ATMÓSFERA

##### *Ruido y vibraciones*

**OBJETIVO:** Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras

**ACTUACIÓN 1:** Control y seguimiento del correcto cumplimiento teniendo en cuenta en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.

**ACTUACIÓN 2:** Control documental:

- La maquinaria dispone de los certificados al día de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), si así lo requiere por sus características
- La maquinaria (no sometida a ITV) presenta actualizados los Planes de Mantenimiento recomendados por el fabricante o proveedor y, según los casos, que cumplen los requisitos legales en cuanto a sus emisiones y el control de las mismas.
- Mediciones de ruido en caso de detectarse una emisión acústica elevada en una determinada máquina.

**PERIODICIDAD:** Previo al comienzo de las obras.

##### *Polvo*

**OBJETIVO:** Disminución, en la medida de lo posible, de la emisión de partículas de polvo por el transporte de tierras mediante camiones.

**ACTUACIÓN:** Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo, especialmente en periodos de fuertes vientos. Toda la maquinaria y vehículos de obra circularán a velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

#### 3.1.2. RESIDUOS Y VERTIDOS

##### *Ubicación de Instalaciones Auxiliares y zona de acopio de residuos*

**OBJETIVO:** Verificar la localización de elementos auxiliares fuera de las zonas con cubierta vegetal, o cercanas a cauces susceptibles de ser contaminados. Establecer una serie de normas para impedir que se desarrollen actividades que provoquen impactos no previstos, comprobar la correcta protección del suelo, y la presencia de una zona para la gestión de residuos acorde con la naturaleza de los mismos.

**ACTUACIÓN:** Comprobación de la correcta ubicación de todas las instalaciones auxiliares y provisionales, comprobando que se sitúan fuera de las zonas ocupadas por vegetación natural.

**PERIODICIDAD:** previo al comienzo de las obras, y cada dos meses durante la fase de construcción.

#### *Recogida, acopio y tratamiento de residuos*

**OBJETIVO:** Evitar afecciones innecesarias al medio (contaminación de las aguas y/o el suelo) y evitar la presencia de materiales de forma incontrolada por toda la obra, mediante el control de la ubicación de los acopios de materiales y residuos en los lugares habilitados.

#### **ACTUACIONES:**

- Se controlará que se dispone de un sistema de contenedores y bidones acorde con los materiales y vertidos residuales generados. Así, se dispondrá de contenedores para el depósito de residuos asimilables a urbanos, otro para residuos industriales (palés de madera, restos de ferralla, plásticos, etc.), a ser posible con tapa evitar la diseminación de residuos a causa del viento, y bidones estancos para el almacenamiento de residuos peligrosos o altamente contaminantes (aceites, disolventes, etc.).
- Control del abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia del Parque. Para ello, se organizarán batidas semanales para la recolección de aquellos residuos que hayan sido abandonados o no llevados a los contenedores oportunos.
- Respecto a los residuos peligrosos o industriales, y en cumplimiento de la Ley 10/98 de Residuos, se separarán y no se mezclarán estos, envasándolos y etiquetándolos de forma reglamentaria. Será necesario, por lo tanto, agrupar los distintos residuos peligrosos por clases en diferentes contenedores debidamente etiquetados para, además de cumplir con la legislación, facilitar la gestión de los mismos.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

#### *Hormigón*

**OBJETIVO:** Evitar el abandono y la acumulación de residuos de hormigón procedentes de las labores de hormigonado y limpieza de las cubas o canaletas de las hormigoneras que sirven el hormigón.

**ACTUACIÓN:** Control y seguimiento de la no presencia de manchas de hormigón diseminadas por la parcela. Control de la realización de limpiezas dentro de los lugares habilitados.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

#### *Presencia de residuos*

**OBJETIVO:** Se pretende el correcto mantenimiento del parque libre de lo residuos que pueda generarse durante la obra civil de la planta fotovoltaica, ya sean residuos peligrosos o no peligrosos.

#### **ACTUACIONES:**

- Revisión en el interior y en las inmediaciones del parque y su infraestructura de evacuación para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos que hayan podido generarse además de su correcto almacenaje y separación.
- Se verificará que se crea una adecuada para la recogida en caso de vertidos accidentales. Será en esta zona donde se puedan realizar, en caso de ser necesario, labores de cambios de aceite de maquinaria, puesta a punto de maquinaria o lavado de vehículos.

PERIODICIDAD: Cada dos semanas.

#### *Gestión de residuos*

OBJETIVO: Establecer los cauces correctos para el tratamiento y gestión de los residuos generados en el Parque Fotovoltaico, para de esta forma asegurar, por un lado, el cumplimiento de la legislación vigente y, por otro, que el destino final de los residuos es el correcto y que no se realizan afecciones adicionales.

#### ACTUACIONES:

- Comprobación de la correcta recogida y gestión tanto de los residuos urbanos (por vías ordinarias de recogida de RSU) así como de los residuos peligrosos (a través de un Gestor Autorizado).
- Control de su correcto tratamiento periódico a los residuos peligrosos o industriales, no permitiendo su acumulación continuada más de seis meses.
- Control la correcta realización de los cambios de aceite de la maquinaria en un taller autorizado y cumpliendo los requisitos establecidos en la legislación aplicable.

PERIODICIDAD: Cada dos semanas.

ACTUACIÓN 2: Revisión de la documentación pertinente en cuanto a materia de residuos.

PERIODICIDAD 2: Mensual.

#### *Zonas de préstamos y vertederos*

OBJETIVO: Controlar que la ubicación y explotación de zonas de préstamos y vertederos no conlleva afecciones no previstas.

ACTUACIÓN: En el caso de necesitar disponer de zonas de préstamos o vertederos de materiales, estos contarán con los permisos necesarios de apertura y/o explotación.

PERIODICIDAD: Mensual

### 3.1.3. SUELOS

#### *Movimientos de tierras*

OBJETIVO: Facilitar el desarrollo de las obras y garantizar la correcta gestión de tierras mediante la delimitación de las zonas de acopio.

Evitar afecciones innecesarias al medio y facilitar la conservación de la tierra vegetal localizando el lugar de acopio más adecuado, así como verificar la correcta ejecución de la retirada y conservación de la misma.

**ACTUACIÓN:** Comprobación de una correcta gestión de las tierras resultantes de la obra mediante el seguimiento y control de las zonas de acopio. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

**PERIODICIDAD:** Previo al inicio de las obras y cada vez que sea necesario delimitar una nueva zona de acopio de tierra vegetal.

#### *Apertura de caminos y zanjas*

**OBJETIVO:** Minimizar las afecciones producidas como consecuencia de la apertura de viales y zanjas. Evitar afecciones a superficies mayores a las previstas en el proyecto constructivo debido a la apertura y/o utilización de caminos de obra no programados.

**ACTUACIÓN:** Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.

**PERIODICIDAD:** Quincenal.

#### *Erosión de suelos, taludes y laderas*

**OBJETIVO:** Verificar la correcta ejecución de las medidas de protección contra la erosión. Garantizar la adecuación y acabado de taludes, a fin de minimizar afecciones orográficas con efectos negativos también sobre el paisaje, o posibles riesgos geológicos.

**ACTUACIÓN:** Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.

Se verificará la ejecución de actuaciones tendentes a mejorar la morfología de los taludes mediante inspecciones visuales. Asimismo, se verificará que las pendientes de los taludes son las indicadas como estables. En relación con la posterior implantación de una cubierta vegetal, se comprobará que no se lleven a cabo actuaciones que pudieran imposibilitar la implantación y normal desarrollo de dicha cubierta, como la compactación de las superficies de taludes.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

#### *Alteración y compactación de suelos*

**OBJETIVO:** Asegurar el mantenimiento de las características edafológicas de los terrenos no ocupados directamente por las obras. Verificación de la ejecución de medidas correctoras como subsolados, gradeos, laboreos superficiales, etc.

**ACTUACIÓN:** Se comprobará la ejecución de labores al suelo en los lugares y con las profundidades previstas, esto es, en aquellas zonas donde se haya producido tránsito de maquinaria que haya producido excesiva compactación de suelos.

**PERIODICIDAD:** Una vez finalizadas las obras.

### 3.1.4. HIDROLOGÍA

**OBJETIVO:** Respetar las escorrentías superficiales y los cauces de aguas temporales existentes y en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones, por la red de viales y por las zanjas para las líneas eléctricas internas y de evacuación.

**ACTUACIÓN 1:** Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial.

**ACTUACIÓN 2:** seguimiento y control de la no afectación de los cauces de aguas existentes garantizando una capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones, por la red de viales y por las zanjas para las líneas eléctricas internas y de evacuación. Comprobación calidad de las aguas.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

### 3.1.5. VEGETACIÓN E INCENDIOS

#### *Replanteo y Jalonamiento*

**OBJETIVO:** Evitar que las obras y las actividades derivadas de las mismas (instalaciones auxiliares, vertederos, caminos de obra, zanjas...) afecten a una superficie mayor que la considerada en el Proyecto Constructivo y que se desarrollen actividades que puedan provocar impactos y ocupación de terrenos no previstos por parte de la maquinaria, fuera de las zonas aprobadas.

#### **ACTUACIONES:**

- Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto
- En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.

**PERIODICIDAD 1:** Semanal.

#### *Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria*

**OBJETIVO 1:** Evitar la afectación innecesaria de las zonas con vegetación natural existente en el entorno de las parcelas y especialmente a la zonas ocupadas por comunidades vegetales naturales constitutivas de Hábitats de Interés Comunitario.

**ACTUACIÓN 1:** previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas.

**PERIODICIDAD 1:** Previo al inicio de las obras y semanal.

**OBJETIVO 2:** evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible al hábitat estepario circundante de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos del entorno.

Se mantendrán las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en donde no se prevea su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas.

ACTUACIÓN 2: Evaluar el grado de regeneración y crecimiento de la cobertura vegetal en el interior del vallado, así como el grado de conservación y crecimiento de las zonas con vegetación natural existente en las parcelas del parque.

PERIODICIDAD 2: Quincenal.

#### *Desbroces*

OBJETIVO: Evitar superficies de desbroce mayores de lo estrictamente necesarias.

ACTUACIÓN: En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.

PERIODICIDAD: Semanal.

#### *Plan de restauración vegetal. Revegetaciones y plantaciones*

OBJETIVO: compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas, favoreciendo la revegetación natural en las zonas libres situadas en el interior del recinto vallado donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta.

ACTUACIÓN: Seguimiento de la correcta revegetación de las superficies del interior del recinto vallado que no presenten infraestructuras.

PERIODICIDAD: Quincenal.

#### *Integración paisajística*

OBJETIVO: Creación de una pantalla vegetal o franja vegetal junto al vallado con especies propias de la zona.

ACTUACIÓN: Comprobación de la correcta realización de una franja vegetal con especies pertinentes de la zona. Se realizará el control y seguimiento de riegos periódicos a los plantones que favorezca el rápido crecimiento durante al menos los tres primeros años desde su plantación. Asimismo, se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar la franja vegetal.

PERIODICIDAD: Quincenal.

#### *Control del riesgo de incendios forestales*

OBJETIVO: Evitar provocar riesgos de incendios mediante la adopción de las medidas necesarias de prevención y corrección adecuadas.

ACTUACIÓN:

- Seguimiento del correcto cumplimiento de las labores de desbroce, atendiendo al cuidado en época de riesgo de incendios. Control de la correcta disposición los medios necesarios para la extinción del posible fuego en caso de que en las labores de desbroce



(presencia camión cisterna con los dispositivos oportunos) o empleo de algún tipo de máquina genere chispas (extintores) .

- Control y seguimiento del no abandono de combustible altamente inflamable y de su recogida y traslado a vertedero de todo el material desbrozado lo antes posible.
- Control de la no realización de hogueras, fogatas, abandono de colillas y, en definitiva, cualquier tipo de actuación que conlleve riesgo de provocar incendios

PERIODICIDAD: Semanal.

### 3.1.6. FAUNA

#### *Prospección aves esteparias*

OBJETIVO: Garantizar el respeto por la potencial presencia de aves esteparias (alondra ricotí, sisón, ganga ortega, ganga ibérica, avutarda, alcaraván o aguilucho cenizo) del entorno del proyecto sin llegar a interceder, especialmente, en sus periodos de reproducción y nidificación.

ACTUACIÓN1: Previo al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica, más aquellas zonas a un kilómetro entorno de la planta.

ACTUACIÓN 2: En caso de presencia de esteparias control del cumplimiento de la reducción de las acciones ruidosas y molestas durante los periodos de nidificación y que tienen lugar entre marzo a septiembre. El desarrollo de las obras, sin restricciones, se realizará durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horario diurno.

PERIODICIDAD: Previo al inicio de las obras.

#### *Presencia aves esteparias*

OBJETIVO: Garantizar la menor molestia posible durante la ejecución de las obras para las aves esteparias prospectadas el día 1 de junio de 2022.

ACTUACIÓN: Dada la presencia de esteparias en función de la prospección previa a obras realizada el 1 de junio de 2022, se comprobará el cumplimiento de las siguientes medidas:

- Retraso en el inicio de obras constructivas a junio con el objetivo de retrasar todo lo posible acciones molestas.
- Las primeras actividades constructivas de obra corresponderán a las acciones menos molestas, tales como la adecuación del área de campamento, estudios topográficos, instalación de vallado, etc.
- Las actividades de hincado, considerada como la actividad más molesta, se realizará empezando de este a oeste, siendo la zona este la identificada como de menor sensibilidad.
- Durante el mes de agosto a septiembre, se reducirá el número de hincadoras previstas, siendo paulatino su ingreso a obra.

PERIODICIDAD: Semanal.

#### *Seguimiento de la instalación de medidas ambientales*

Se engloban en este punto el seguimiento de medidas ambientales relativas a reptiles e invertebrados, rapaces de pequeño y mediano tamaño, insectos y anfibios.



### *Reptiles e invertebrados*

**OBJETIVO:** Favorecer la colonización de reptiles e invertebrados tanto en el parque como en sus alrededores mediante la construcción de montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica.

**ACTUACIÓN:** Comprobación de la correcta instalación de montículos de piedras cada 25 metros junto en el perímetro de la planta fotovoltaica.

**PERIODICIDAD:** Quincenal desde que empiecen las instalaciones de fauna hasta su finalización.

### *Rapaces de pequeño y mediano tamaño*

**OBJETIVO 1:** Favorecer la diversidad de aves en el interior del parque mediante la instalación n distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica postes posaderos y nidales para rapaces de pequeño y mediano tamaño.

**ACTUACIÓN 1:** Comprobación de la correcta instalación de posaderos y nidales perimetrales y en el interior de la planta.

**OBJETIVO 2:** Permitir la reproducción de anfibios de ciclo corto en la zona habilitada para el proyecto mediante la construcción de un bebedero-balsete con 1 m de profundidad y un talud muy tendido a modo de rampa en uno de sus lados.

**ACTUACIÓN 2:** Comprobación de la correcta instalación del bebedero-balsete.

**PERIODICIDAD AMBAS ACTUACIONES:** Quincenal desde que empiecen las instalaciones de fauna hasta su finalización.

### *Insectos*

**OBJETIVO:** Favorecer la colonización de insectos en la zona mediante instalación de hoteles de insectos sobre base de pallets.

**ACTUACIÓN:** Comprobación de la correcta instalación hoteles para insectos.

**PERIODICIDAD:** Quincenal desde que empiecen las instalaciones de fauna hasta su finalización.

### *Anfibios*

**OBJETIVO:** Permitir la reproducción de anfibios de ciclo corto en la zona habilitada para el proyecto mediante la construcción de un bebedero-balsete con 1 m de profundidad y un talud muy tendido a modo de rampa en uno de sus lados.

**ACTUACIÓN:** Comprobación de la correcta instalación del bebedero-balsete.

**PERIODICIDAD:** Quincenal desde que empiecen las instalaciones de fauna hasta su finalización.

### *Censos de avifauna*

**OBJETIVO:** Seguimiento de la comunidad ornítica de la zona habilitada para el proyecto y sus alrededores, haciendo especial hincapié en el seguimiento de especies esteparias.

**ACTUACIÓN:** Realización de censo fuera y dentro de la planta solar de avifauna para el seguimiento de desplazamientos y comportamiento de las aves de la zona.

**PERIODICIDAD:** Quincenal.

### *Abandono de cadáveres*

**OBJETIVO:** Evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista.

**ACTUACIÓN:** Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el efecto llamada de aves necrófagas. También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican, podrá ser el propio personal de la instalación quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos.

**PERIODICIDAD:** Semanal.

#### 3.1.7. PAISAJE

**OBJETIVO:** Favorecer la integración paisajística de las infraestructuras e instalaciones creadas mediante el acondicionamiento estético conforme a la arquitectura típica de la zona.

**ACTUACIÓN:** Adecuar las infraestructuras creadas, fundamentalmente el edificio de control de la subestación, al estilo arquitectónico propio de la zona de estudio, construyéndola de modo que no suponga una alteración visual impactante y que se integre en la zona de manera adecuada

**PERIODICIDAD:** Mensual

#### 3.1.8. INFRAESTRUCTURAS

##### *Vallado*

**OBJETIVO 1:** Ajuste en superficie al diseño final de proyecto evitando incluir superficies sin elementos de la planta solar, teniendo en cuenta la franja vegetal a instalar en la parte exterior del vallado, que deberán tener un mínimo de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral. La anchura de la franja se podrá flexibilizar ante caminos y carreteras adaptando la franja vegetal a la situación y potencialidad de cada zona de perímetro. No será necesario instalar esta franja vegetal en aquellos tramos del perímetro que linden con teselas de vegetación natural.

Para ello, el vallado debe dejar un espacio libre desde el suelo de 20 cm en todo el perímetro.

**ACTUACIÓN 1:** Comprobación del correcto montaje y perimetraje del vallado.

**OBJETIVO 2:** Disminuir el efecto barrera entre el parque solar y la fauna.

Para ello, el vallado debe dejar un espacio libre desde el suelo de 20 cm en todo el perímetro y habilitar pasos de fauna cada 20 m como máximo a ras de suelo o excavados tipo trinchera (50 cm de ancho y 50 cm de alto (20 cm en profundidad y 30 cm en altura desde el suelo)) en los tramos coincidentes con la carretera N-228.

Así mismo, el resto del vallado deberá disponer de pasos de fauna del mismo tamaño, pero con una frecuencia de 200m.

ACTUACIÓN 2: Comprobación de la correcta instalación del vallado asegurando un espacio libre de 20 cm al suelo, así como también evaluación de la creación de los pasos de fauna dispuestos a lo largo del recorrido del vallado.

PERIODICIDAD AMBAS ACTUACIONES: Semanal.

#### *Luminarias*

OBJETIVO: Minimizar la contaminación lumínica. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de las plantas.

ACTUACIÓN: Control y seguimiento de la instalación únicamente de puntos de luz en la entrada de los edificios de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica

PERIODICIDAD: Semanal.

### 3.1.9. PATRIMONIO CULTURAL

OBJETIVO: Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras.

Así mismo, si en el transcurso de las obras y movimientos de tierras asociados al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá comunicar inmediata y obligatoriamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón para su correcta documentación y tratamiento según se establece en el Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

ACTUACIÓN: Comprobación del cumplimiento de las prescripciones por la Dirección General de Patrimonio Cultural mediante el seguimiento de los informes arqueológicos realizados en esta fase de obra. Seguimiento y control del correcto balizamiento.

PERIODICIDAD: Semanal.

### 3.1.10. MEDIO SOCIOECONÓMICO

OBJETIVO Verificar que todas las infraestructuras, los servicios y las servidumbres afectadas, se reponen de forma inmediata, sin cortes o interrupciones que puedan afectar a la población del entorno.

ACTUACIONES: Se realizará un seguimiento de la reposición de servicios afectados, para comprobar que ésta sea inmediata. Así:

- Se facilitará el tránsito de vehículos ajenos a la obra y pertenecientes a los vecinos que hacen uso de los caminos existentes, modificados como consecuencia de su adecuación y acondicionamiento.
- Se repondrán las posibles afecciones sobre puntos de abastecimiento de aguas, líneas eléctricas, cruce con postes y líneas telefónicas, etc.
- Se repararán las posibles afecciones que se puedan producir sobre las carreteras de acceso a las instalaciones del Parque como consecuencia del tránsito de maquinaria pesada que pueda ocasionar deterioros en estas infraestructuras.

PERIODICIDAD: Mensual una vez finalizadas las obras.

### 3.2. CALENDARIO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Para ejecución de las actuaciones vigilancia ambiental en fase de obra del parque solar de La Estación, se ha establecido una periodicidad de seguimiento semanal. Las labores de vigilancia se han realizado entre las 8:00 h de la mañana y las 14:00 h del medio día.

En el presente documento se incluyen 5 visitas semanales realizadas en el mes de septiembre, no habiendo sido necesario realizar ninguna visita extraordinaria de más.

Se expone a continuación, la relación de visitas mensuales establecidas para La Estación:

*Tabla 1. Calendario de visitas vigilancia ambiental PFV La Estación*

PROYECTO:	PFV MONTESOL
<b>Actuación realizada:</b>	Vigilancia ambiental en obra
<b>Persona que realiza la actuación:</b>	Alberto Santiago Rodríguez y Violeta Muñoz García
<b>Número de visitas totales realizadas:</b>	5
<b>Visita 7</b>	02/09/22
<b>Visita 8</b>	08/09/22
<b>Visita 9</b>	16/09/22
<b>Visita 10</b>	22/09/22
<b>Visita 11</b>	26/09/22
<b>Visitas extraordinarias realizadas:</b>	0
<b>Fecha de realización del informe:</b>	10/10/2022

## 4. RESULTADOS DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL

Se exponen en el siguiente apartado los resultados obtenidos durante las actuaciones de vigilancia ambiental para las 6 visitas realizadas y que son objeto de este informe, destacando cualquier irregularidad en materia medioambiental que haya surgido.

Cabe comentar que, al detectar una irregularidad, anomalía o falta en una de las actuaciones que se deben supervisar mediante la vigilancia ambiental se ha notificado como:

- **Incidencia leve (IL):** todas aquellas irregularidades detectadas derivadas de actividades que no cumplan con el plan de actuaciones descritas en las tareas del Plan de Vigilancia Ambiental establecido y que no supongan un riesgo para el medioambiente, la salud y la seguridad del personal y/o la funcionalidad del proyecto.
- **Incidencia grave (IG):** todas aquellas irregularidades detectadas derivadas de actividades que no cumplan con el plan de actuaciones descritas en las tareas del Plan de Vigilancia Ambiental establecido y que supongan un riesgo para el medioambiente, la salud y la seguridad del personal y/o la funcionalidad del proyecto
- **No conformidad (NC):** todas aquellas irregularidades detectadas derivadas de actividades que no cumplan con el plan de actuaciones descritas en las tareas del Plan

de Vigilancia Ambiental establecido y que supongan un peligro crítico para el medioambiente, que atente contra la funcionalidad del proyecto o el mantenimiento de las propias instalaciones del parque y/o la seguridad del personal del parque solar/eólico

La reiteración prolongada en el tiempo de una **incidencia leve pasará a considerarse como una incidencia grave**. Así bien, la reiteración en el tiempo de una **incidencia grave pasará a considerarse como una no conformidad**.

#### 4.1. VISITA 7: 01/09/2022

Tabla 2. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 7

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Atmósfera</b>	<p>Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados.</p> <p>Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo. Velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>Residuos y vertidos</b>	<p>Revisión del interior e inmediaciones para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos</p> <p>Control del abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia del Parque. Para ello, se organizarán batidas semanales para la recolección de aquellos residuos que hayan sido abandonados o no llevados a los contenedores oportunos.</p>		X	<p>Se han encontrado residuos tales como pañuelos impregnados con aceite de motor o similar depositados en el suelo. Presentan la categoría de residuo peligroso.</p> <p>Se precisa su recogida inmediata para la no apertura de una Incidencia Grave al respecto así como la colocación de cubetas protectoras bajo la maquinaria estacionada sin utilizar para evitar cualquier tipo de vertido al medio.</p> <p>También se han encontrado bidones para el llenado de</p>

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
				<p>gasolina de las máquinas de trabajo depositados directamente en el suelo sin un plástico protector para evitar posibles fugas que viertan al medio.</p> <p>Se requiere la puesta inmediata de un plástico protector bajo estos bidones y cualquier otro que contenga potenciales residuos peligrosos que puedan verterse al medio.</p>
<b>Movimientos de tierra</b>	<p>Seguimiento y control de las zonas de acopio sin afectación a zonas de vegetación natural.</p> <p>Correcta gestión de tierras mediante la delimitación de zonas de acopio</p>		X	<p>Se han detectado acopio de tierra en zonas de vegetación natural en la zona 5.</p> <p>Se requiere la retirada inmediata de dichos acopios de tierra para la no apertura de una no conformidad.</p>
<b>Erosión de suelos, taludes y laderas</b>	<p>Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad.</p> <p>Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.</p>	X		<p>No se ha detectado erosión del terreno, así como de los taludes existentes en las zonas 5 y 2.</p>
<b>Apertura de caminos y zanjas</b>	<p>Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.</p>	X		<p>Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previsto en el proyecto constructivo.</p>

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Hidrología</b>	<p>Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial.</p> <p>No afectación a cauces.</p>	X		<p>No se ha detectado afectación a ningún cauce existente.</p> <p>La red de drenaje ha sido adecuada.</p>
<b>Replanteo y jalonamiento</b>	<p>Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto.</p> <p>En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.</p>		X	<p>Los estaquillados para con la vegetación natural no se han visto en la zona 5.</p> <p>Se requiere puesta inmediata de nuevas estacas que delimiten las zonas colindantes de vegetación natural para su no afectación.</p>
<b>Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria</b>	<p>Previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas</p>		X	<p>Se ha detectado en la zona 5 el acopio de tierra resultante de movimientos de tierra en zonas con vegetación natural, extralimitando el estaquillado que delimita las zonas de obra y afectación.</p> <p>Se requiere retirada inmediata de dicha tierra para la no apertura de una no conformidad.</p>
<b>Desbroces</b>	<p>En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.</p>	X		<p>Sin irregularidades detectadas.</p>
<b>Abandono de cadáveres</b>	<p>Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el</p>	X		<p>Sin irregularidades detectadas.</p>



Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	efecto llamada de aves necrófagas. También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los agentes de protección de la naturaleza de la zona.			
<b>Patrimonio cultural</b>	Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras	X		Se comprueba la realización se seguimientos semanales de arqueología.  Se corrobora el balizamiento y la no afectación de las trincheras encontradas en la zona 4.



Ilustración 2. Restos de pañuelos impregnados con aceite de motor o similar en el suelo de la zona 5.





Ilustración 3. Bidones de gasolina sin plástico protector que prevenga posibles vertidos al medio.

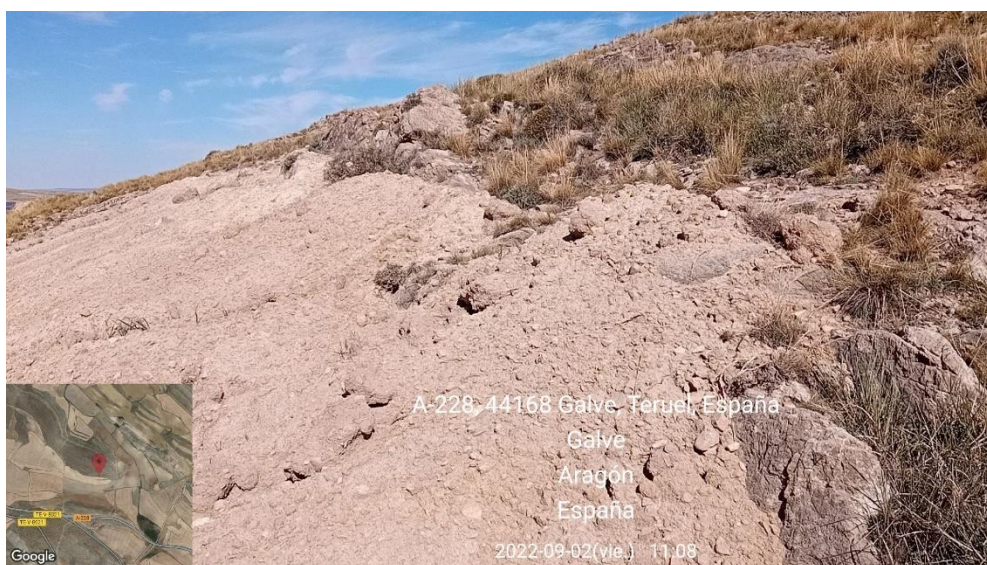


Ilustración 4. Afectación a la vegetación natural por acopio de tierra fuera de los límites establecidos para la obra del proyecto.

#### 4.2. VISITA 8: 08/09/2022

Tabla 3. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 8

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Atmósfera</b>	Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados. Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas	X		Sin irregularidades al respecto.

Actuación	Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
	NO	SÍ	
y riego periódico de caminos y zonas de trabajo. Velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.			
<b>Residuos y vertidos</b> Revisión del interior e inmediaciones para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos		X	<p>Se ha comprobado la puesta de plásticos protectores bajo los bidones con gasolina así como cubetas bajo la maquinaria estacionada sin utilizar.</p> <p>Por otro lado se ha procedido a la <b>apertura de una INCIDENCIA GRAVE (IG)</b>: se han vuelto a encontrar los mismos restos de pañuelos impregnados de aceite de motor o similar en el suelo de la zona 4.</p> <p>También se ha encontrado un nuevo vertido de aceite de motor o similar en el medio en la misma zona que los pañuelos.</p> <p>Tanto los pañuelos como el vertido se han retirado de forma inmediata después de la apertura de la IG por lo que <b>se ha procedido al cierre de la incidencia en el mismo día.</b></p>
<b>Movimientos de tierra</b> Seguimiento y control de las zonas de acopio sin afectación a zonas de vegetación natural. Correcta gestión de tierras mediante la delimitación de zonas de acopio	X		Se han retirado los acopios de tierra en zonas de vegetación natural de la zona 5 por lo que <b>no se procede a la apertura de no conformidad.</b>
<b>Erosión de suelos, taludes y</b> Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de	X		No se ha detectado erosión del terreno, así

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>laderas</b>	fenómenos erosivos y su intensidad. Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.			como de los taludes existentes en las zonas 5 y 2.
<b>Apertura de caminos y zanjas</b>	Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.	X		Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previstos en el proyecto constructivo.
<b>Hidrología</b>	Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial. No afectación a cauces.		X	Se ha detectado un encharcamiento en la zona 5. Se requiere solventar el problema dando lugar a una buena red de drenaje y escorrentía que evite futuros encharcamientos una vez finalicen las obras y el parque esté en funcionamiento. Se da un margen de 4 semanas.
<b>Replanteo y jalonamiento</b>	Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto. En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.	X		Se han vuelto a estaquillar las delimitaciones para con la vegetación natural de la zona 5 correctamente. No se ha vuelto a ver afectación a la vegetación natural.

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria</b>	Previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas	X		Se ha retirado la tierra acopiada de la última visita volviendo a dejar libre de afección la vegetación natural de la zona 5.
<b>Desbroces</b>	En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.	X		Sin irregularidades detectadas.
<b>Presencia aves esteparias</b>	En caso de presencia de esteparias control del cumplimiento de la reducción de las acciones ruidosas y molestas durante los periodos de nidificación.	X		No se ha avistado ejemplares de aves esteparias en esta visita.
<b>Censos de avifauna</b>	Realización de censo fuera y dentro de la planta solar de avifauna para el seguimiento de desplazamientos y comportamiento de las aves de la zona. (Periodicidad quincenal)	X		<p>Dentro de las aves sensibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha censado una posible colonia de cernícalo primilla al NW del T5, habiendo contabilizado hasta 12 ejemplares.</li> <li>- Se ha avistado un ejemplar de alcotán europeo en el T4</li> <li>- Se ha avistado tanto en el T2 como en el T4 un ejemplar hembra de aguilucho cenizo.</li> <li>- avistamiento de un ejemplar de milano real en el P5.</li> </ul>
<b>Abandono de cadáveres</b>	Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el efecto llamada de aves necrófagas.	X		Sin irregularidades detectadas.



Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los agentes de protección de la naturaleza de la zona.			
<b>Patrimonio cultural</b>	Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras	X		Se comprueba la realización se seguimientos semanales de arqueología.  Se corrobora el balizamiento y la no afectación de las trincheras encontradas en la zona 4.

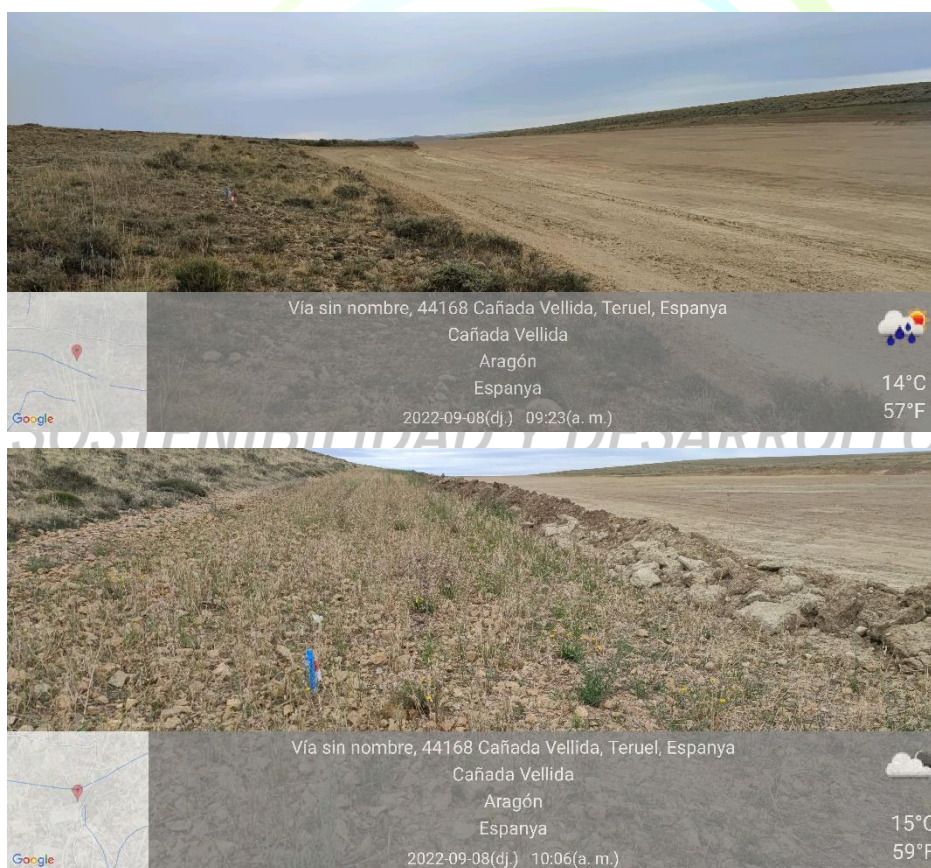


Ilustración 5. Retirada de las tierras acopiadas en la zona 5, estaquillado de la zona y no afectación a la vegetación natural.




*Ilustración 6. Plástico protector bajo bidones con gasolina.*

Detalles del informe de los informes de apertura y cierre de la IG de residuos:

<b>Fecha apertura de la incidencia:</b>	08/09/2022
<b>DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO</b>	
<p>Presencia reiterada en el medio de residuos peligrosos tales como pañuelos impregnados con vertidos con olor a petróleo, aceite de motor o productos similares derivados del uso de la maquinaria de obra.</p> <p>Dichos residuos de tipo peligroso se han hallado por segunda vez en el seguimiento de la vigilancia ambiental de obra.</p> <p>El primer hallazgo dató con fecha 01/09/2022. Se consta de la comunicación en ese mismo día, por parte del equipo IBER en la zona de la campa, a los empleados y empleadas de obra y construcción, así como también a la responsable de medioambiente de obra de la presencia de estos residuos.</p> <p>En la visita realizada el pasado jueves con fecha 08/09/2022 se vuelve a encontrar restos de más pañuelos impregnados con la misma sustancia y, además, también se ha detectado un vertido derramado directamente en el suelo de la misma índole que los pañuelos impregnados.</p> <p>Dado que en el punto limpio no se han hallado resto alguno de pañuelos en los bidones de separación de residuos, se estima que los residuos de pañuelos encontrados en esta última visita fueron los mismos que los detectados el 01/09/2022.</p> <p>Todos los residuos se han detectado en la poligonal 4.</p> <p>Por todo ellos se procedo con la actual apertura de incidencia grave.</p>	
<b>ANÁLISIS DE CAUSAS</b>	
<p>Presencia reiterada de residuos peligrosos en el medio y no recogida ni almacenada de los mismos en los bidones del punto limpio.</p>	



Reporte elaborado por: Nombre/Firma	Violeta Muñoz García. Técnico ambiental de campo	
----------------------------------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**EVIDENCIA FOTOGRAFICA**





**Propuesta medida correctora**

Recogida de los residuos y correcto almacenaje en los bidones de residuos peligrosos del punto limpio.

**CIERRE INCUMPLIMIENTO**

Fecha prevista de cierre incidencia:	<b>15/09/2022</b>
--------------------------------------	-------------------



Fecha real de cierre incidencia:

08/09/2022

### DESCRIPCIÓN DEL CIERRE DEL INCUMPLIMIENTO

Se ha procedido a la retirada tanto de los pañuelos como del vertido ubicados ambas irregularidades en la zona 4 del proyecto.

Se ha comprobado su correcto almacenamiento y separación en los bidones dispuestos en el punto limpio.

### EVIDENCIA FOTOGRAFICA







Reporte elaborado por:  Nombre/Firma	Violeta Muñoz García. Técnico ambiental de campo	
--------------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

### 4.3. VISITA 9: 16/09/2022

Tabla 4. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 9

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Atmósfera</b>	Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados.  Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo. Velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>Residuos y vertidos</b>	Revisión del interior e inmediaciones para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos	X		No se han vuelto a encontrar ni vertidos ni residuos de ninguna índole en el perímetro establecido para la obra así como tampoco en sus inmediaciones.
<b>Movimientos de tierra</b>	Seguimiento y control de las zonas de acopio sin afectación a zonas de	X		No se han vuelto a encontrar acopios de

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	<p>vegetación natural.</p> <p>Correcta gestión de tierras mediante la delimitación de zonas de acopio</p>			<p>tierra fuera de los límites establecidos para la obra y la vegetación natural.</p> <p>Se procede con las hincas en la zona 2 de forma correcta.</p>
<b>Erosión de suelos, taludes y laderas</b>	<p>Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad.</p> <p>Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.</p>	X		<p>No se ha detectado erosión del terreno, así como de los taludes existentes en las zonas 5 y 2.</p>
<b>Apertura de caminos y zanjas</b>	<p>Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.</p>	X		<p>Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previstos en el proyecto constructivo.</p>
<b>Hidrología</b>	<p>Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial.</p> <p>No afectación a cauces.</p>		X	<p>Sigue habiendo encharcamiento en la zona 5.</p> <p>Queda un margen de 3 semanas para solucionarlo.</p>
<b>Replanteo y jalonamiento</b>	<p>Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto.</p> <p>En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.</p>	X		<p>Se han vuelto a estaquillar las delimitaciones para con la vegetación natural de la zona 5 correctamente.</p> <p>No se ha vuelto a ver afectación a la vegetación natural.</p>

Actuación	Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
	NO	SÍ	
<b>Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria</b>			
<p>Previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas</p>	X		Se ha retirado la tierra acopiada de la última visita volviendo a dejar libre de afección la vegetación natural de la zona 5.
<b>Desbroces</b>			
<p>En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.</p>	X		Sin irregularidades detectadas.
<b>Abandono de cadáveres</b>			
<p>Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el efecto llamada de aves necrófagas. También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los agentes de protección de la naturaleza de la zona.</p>	X		Sin irregularidades detectadas.
<b>Vallado</b>			
<p>Comprobación del correcto montaje y perimetraje del vallado</p>	X		<p>Se procede a los primeros montajes de vallado de forma correcta.</p> <p>Se comprueba la correcta ejecución de los pasos de fauna en el vallado.</p>
<b>Patrimonio cultural</b>			
<p>Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras</p>	X		<p>Se comprueba la realización se seguimientos semanales de arqueología.</p> <p>Se corrobora el balizamiento y la no afectación de las trincheras encontradas en la zona 4.</p>





*Ilustración 7. Primer montaje del vallado con pasos de fauna.*



*Ilustración 8. Utilización de viales existentes.*





Ilustración 9. Plásticos protectores bajo maquinaria.



Ilustración 10. Balizado de las trincheras de la zona 4.

4.4. VISITA 10: 22/09/2022

Tabla 5. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 10

Actuación	Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
	NO	SÍ	
<p><b>Atmósfera</b></p> <p>Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados.</p> <p>Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo. Velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<p><b>Residuos y</b></p> <p>Revisión del interior e inmediaciones</p>	X		No se han vuelto a

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>vertidos</b>	para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos			encontrar ni vertidos ni residuos de ninguna índole en el perímetro establecido para la obra así como tampoco en sus inmediaciones.
<b>Movimientos de tierra</b>	Seguimiento y control de las zonas de acopio sin afectación a zonas de vegetación natural. Correcta gestión de tierras mediante la delimitación de zonas de acopio	X		No se han vuelto a encontrar acopios de tierra fuera de los límites establecidos para la obra y la vegetación natural. Se procede con las hincas de los seguidores de forma correcta.
<b>Erosión de suelos, taludes y laderas</b>	Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.	X		No se ha detectado erosión del terreno, así como de los taludes existentes en las zonas 5 y 2.
<b>Apertura de caminos y zanjas</b>	Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.	X		Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previstos en el proyecto constructivo. Se procede con la apertura de zanjas de media tensión junto a los vallados de forma correcta.
<b>Hidrología</b>	Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial. No afectación a cauces.		X	Sigue habiendo encharcamiento en la zona 5. Queda un margen de 2 semanas para solucionarlo.
<b>Replanteo y jalonamiento</b>	Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto.	X		Correcto estaquillado del perímetro de las poligonales, así como de las zonas de vegetación

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.			natural.
<b>Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria</b>	Previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas	X		No se ha vuelto a hallar acopios fuera de los márgenes establecidos para la obra ni tampoco afectación a la vegetación natural.  Se corrobora el crecimiento de vegetación natural espontánea dentro de las zonas 2 y 3.
<b>Desbroces</b>	En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.	X		Sin irregularidades detectadas.
<b>Presencia aves esteparias</b>	En caso de presencia de esteparias control del cumplimiento de la reducción de las acciones ruidosas y molestas durante los periodos de nidificación.	X		Se ha avistado la presencia de la especie esteparia ganga ortega en los puntos de censo 1, 2 y 6; y en el transecto 1.
<b>Censos de avifauna</b>	Realización de censo fuera y dentro de la planta solar de avifauna para el seguimiento de desplazamientos y comportamiento de las aves de la zona. (Periodicidad quincenal)	X		Dentro de las especies sensibles, se ha avistado una posible pareja reproductora de cernícalo vulgar en el punto 6.
<b>Abandono de cadáveres</b>	Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el efecto llamada de aves necrófagas. También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren,	X		Sin irregularidades detectadas.

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	a los agentes de protección de la naturaleza de la zona.			
<b>Vallado</b>	Comprobación del correcto montaje y perimetraje del vallado	X		El montaje del vallado procede de forma correcta.  El montaje de los pasos de fauna se está ejecutando de forma correcta.
<b>Patrimonio cultural</b>	Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras	X		Se comprueba la realización se seguimientos semanales de arqueología.  Se corrobora el balizamiento y la no afectación de las trincheras encontradas en la zona 4.



Ilustración 11. Hincas de seguidores en la zona 2.





*Ilustración 12. Vallado y apertura de zanjas de media tensión junto al mismo en la zona 2.*



*Ilustración 13. Viales establecidos para la zona 4.*



## 4.5. VISITA 11: 26/09/2022

Tabla 6. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 11

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
<b>Atmósfera</b>	<p>Cumplimiento en cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados.</p> <p>Comprobación del transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo. Velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>Residuos y vertidos</b>	<p>Revisión del interior e inmediaciones para asegurar la no existencia de residuos peligrosos y residuos no peligrosos</p>	X		No se han vuelto a encontrar ni vertidos ni residuos de ninguna índole en el perímetro establecido para la obra así como tampoco en sus inmediaciones.
<b>Movimientos de tierra</b>	<p>Seguimiento y control de las zonas de acopio sin afectación a zonas de vegetación natural.</p> <p>Correcta gestión de tierras mediante la delimitación de zonas de acopio</p>	X		<p>No se han vuelto a encontrar acopios de tierra fuera de los límites establecidos para la obra y la vegetación natural.</p> <p>La hinca de seguidores procede de manera correcta.</p>
<b>Erosión de suelos, taludes y laderas</b>	<p>Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad.</p> <p>Control de los materiales empleados y actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión, como puede ser el extendido de tierra vegetal o el inicio de los trabajos de restauración vegetal.</p>	X		No se ha detectado erosión del terreno, así como de los taludes existentes en las zonas 5 y 2.
<b>Apertura de caminos y zanjas</b>	<p>Control y seguimiento del aprovechamiento de la red de caminos existentes, no permitiendo la apertura y utilización de caminos de obra o accesos temporales no previstos en el Proyecto Constructivo que no dispongan de la autorización por parte</p>	X		<p>Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previstos en el proyecto constructivo.</p> <p>La apertura de zanjas de media tensión junto a los</p>

Actuación	Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
	NO	SÍ	
de la Dirección de Obra. Se verificará el jalonamiento de los caminos de acceso a las obras.			vallados precede de forma correcta.
<b>Hidrología</b>  Comprobación de la adecuada construcción del sistema de drenaje de aguas para garantizar una buena escorrentía superficial.  No afectación a cauces.	X		Se ha solventado el encharcamiento de la zona 5 de forma correcta dentro del margen de tiempo establecido.
<b>Replanteo y jalonamiento</b>  Se verificará la adecuación de la localización del área ocupada por la ejecución de las del proyecto.  En aquellas zonas susceptibles de afectar a la vegetación natural existente, se procederá al jalonamiento o colocación de señales de balizamiento de la superficie estricta de actuación, que indiquen a los trabajadores la necesidad de respetar estas zonas y de no afectarlas.	X		Correcto estaquillado del perímetro de las poligonales, así como de las zonas de vegetación natural.
<b>Vegetación natural y control del movimiento de la maquinaria</b>  Previo al inicio de los trabajos, comprobación del jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, así como de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas	X		No se ha vuelto a hallar acopios fuera de los márgenes establecidos para la obra ni tampoco afectación a la vegetación natural.  Se corrobora el crecimiento de vegetación natural espontánea dentro de las zonas 2 y 3.
<b>Desbroces</b>  En aquellas superficies donde sea necesario realizar desbroces se controlará que las superficies desbrozadas son las necesarias y se corresponden con las dimensiones reflejadas en el proyecto.	X		Sin irregularidades detectadas.
<b>Abandono de cadáveres</b>  Comprobación del no abandono de cadáveres o restos dentro o en el entorno de la planta solar para evitar el efecto llamada de aves necrófagas.	X		Sin irregularidades detectadas.

Actuación		Irregularidades en la vigilancia ambiental		Observaciones
		NO	SÍ	
	También se dará aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los agentes de protección de la naturaleza de la zona.			
<b>Vallado</b>	Comprobación del correcto montaje y perimetraje del vallado	X		El montaje del vallado procede de forma correcta.  El montaje de los pasos de fauna se está ejecutando de forma correcta.
<b>Patrimonio cultural</b>	Balizado la realización de un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras	X		Se comprueba la realización se seguimientos semanales de arqueología.  Se corrobora el balizamiento y la no afectación de las trincheras encontradas en la zona 4.



Ilustración 14. Encharcamiento de la zona 5 corregido de forma correcta.



2022-09-26(dl.) 10:35(a. m.)

*Ilustración 15. Se procede con la ubicación de las hincas en la zona 5 de forma correcta.*



TE-V-8021, 44168 Galve, Teruel, Espanya  
Galve  
Aragón  
Espanya



15°C  
59°F

2022-09-26(dl.) 10:58(a. m.)

*Ilustración 16. Vallado de la zona 3 y zanjas de media tensión, vegetación natural espontánea dentro del perímetro de la poligonal.*



TE-V-8021, 44168 Galve, Teruel, Espanya  
Galve  
Aragón  
Espanya



15°C  
59°F

2022-09-26(dl.) 10:59(a. m.)





Ilustración 17. Apertura de zanjas de media tensión junto al vallado de la zona 1 (arriba) y zona 2 (abajo).



Ilustración 18. Acopio de materiales habilitado en la zona 2.

# SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO

## 4.6. CENSOS DE AVIFAUNA

En lo relativo a los **censos de avifauna** se han establecido 7 puntos y 6 transectos en la zona del proyecto de La Estación y se han realizado de manera quincenal.

Los transectos se han realizado en coche a una velocidad inferior a 20 km/h y se ha anotado cada ejemplar avistado y/o escuchado. Los puntos seleccionados se han realizado con una duración de 30 minutos de espera en la cual también se anotan todos los ejemplares avistados y/o escuchado.





Ilustración 19: Puntos de observación y transectos para el informe preliminar de avifauna.

Así bien, en cuanto al censos realizados en la visita 8, si bien , no se han censado ejemplares de esteparias, si cabe destacar el avistamiento de las siguiente **especies sensibles**:

- Cernícalo vulgar en el T2. El transecto 2 se ubica dentro del vallado establecido para la zona 4 del proyecto. Sin embargo, se prevé que con el comienzo de actuaciones más sonoras y con el trasiego de maquinaria, esta especie se desplazará a zonas con mayor tranquilidad hasta la finalización de las obras.
- Posible colonia de cernícalo primilla (al NW del T5), habiendo contabilizado hasta un máximo de 12 ejemplares. Esta avistamiento se ha producido a aproximadamente 900 me de distancia del vallado más próximo, siendo este el vallado de la zona 4. También cabe comentar que esta colonia esté agrupándose para empezar su migración y que no se ha encontrado evidencia de un potencial primillar activo en los alrededores del proyecto para esta especie
- Un ejemplar de alcotán europeo en el T4. La especie se ha avistado sobrevolando al final del transecto 4 a una distancia de 150 m del vallado más próximo (vallado de la zona 1).
- Tanto en el T2 como en el T4 se ha censado un ejemplar hembra de aguilucho cenizo. Este ejemplar también se ha censado fuera de los vallados establecidos para el proyecto.
- Ejemplar de milano real sobrevolando en el punto 5 a aproximadamente 250 m al norte del vallado de la zona 1.

Todas estas especies se consideran sensibles debido a que presentan una categoría de protección alta según se establece en el Libro Rojo de las Aves de España 2021 (LR21) y en el nuevo *DECRETO 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón* (CEEAA) y, además, no suelen ser abundantes:

- Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*): *En Peligro* (LR21)
- Cernícalo primilla (*Falco naumanni*): *Vulnerable* (LR21 y CEEAA)
- Alcotán europeo (*Falco subbuteo*): *En Peligro* (LR21)
- Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*): *Vulnerable* (LR21 y CEEAA)
- Milano real (*Milvus milvus*): *En peligro* (LR21 y CEEAA)

Así bien, en lo relativo a los censo de la visita 10, se han corroborado la presencia de la especie esteparia ganga ortega en los puntos de censo 1, 2 y 6 y en el transecto 1. Aunque esta especie continúa siendo recurrente en la zona todos los avistamientos realizados en esta visita han resultado fuera de los límites establecidos para el proyecto a una distancia considerable de las poligonales (entre 500 m y 1 km).

Por otro lado, dentro de las especies sensibles, se ha avistado una posible pareja reproductora de cernícalo vulgar en el punto 6 a aproximadamente 600 m al NW del vallado más cercano (vallado de la zona 4).

Todas estas especies se consideran sensibles debido a que presentan una categoría de protección alta según se establece en el Libro Rojo de las Aves de España 2021 y en el nuevo *DECRETO 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón* y, además, no suelen ser abundantes:

- Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*): *En Peligro* (LRA 21)
- Ganga ortega (*Pterocles orientalis*): *En Peligro* (LR21) y *Vulnerable* (CEEAA)

SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO





*Ilustración 20. Hembra de aguilucho cenizo cazando. Fotografía: Violeta Muñoz García.*



*Ilustración 21. Potencial colonia de cernicalo primilla en el entorno del transecto 5. Fotografía: Violeta Muñoz García.*



Ilustración 22. Potencial pareja reproductora de una colonia de cernícalo primilla en el transecto 5. Fotografía: Violeta Muñoz García.

## 5. CONCLUSIONES

Del presente informe realizado para el mes de septiembre se obtienen las siguientes conclusiones:

1. Que se han realizado cinco en el mes de septiembre: 02/09/22 (visita 7), 08/09/2022 (visita 8), 16/09/2022 (visita 9), 22/09/2022 (visita 10) y 26/09/2022 (visita 11).
2. Que no ha sido necesaria la realización de ninguna visita de tipo extraordinaria.
3. Que el orden establecido para la realización de las obras en el proyecto se ha seguido de forma correcta según lo acordado y lo notificado ante al administración de reducción de actividades molestas dentro del PVA (de E a W: ZONA 2, ZONA 1, ZONA 3, ZONA 5 y ZONA 4).
4. Que **durante la visita 7 (02/09/22)** se han encontrado las siguientes irregularidades:
  - a. En materia de **residuos**:
    - i. se ha detectado en la zona 4 la presencia de residuos peligrosos tales como vertidos de aceite de motor o similar y pañuelos impregnados del mismo residuo que el vertido. Se ha advertido a los/las trabajadores/as para su inmediata recogida para la no apertura de una incidencia grave.
    - ii. Se han encontrado bidones para rellenar gasolina depositados directamente en el suelo sin un plástico protector que evite la infiltración.
  - b. En materia de **geología y suelos**:
    - i. Se han detectado acopio de tierra en zonas de vegetación natural en la zona 5.
    - ii. No se han visto los estaquillados delimiten las zonas colindantes de



- vegetación natural para su no afectación en la zona 5.
- iii. No se ha detectado erosión de suelos, taludes y laderas.
  - iv. En cuanto a la apertura de caminos y zanjas, se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previsto en el proyecto constructivo, no abriendo ningún vial no autorizado y utilizando los ya existentes en la zona.
- c. En materia de **vegetación**, se ha detectado afectación a la vegetación natural en la zona 5 por dichos acopios de tierra resultante de movimientos de tierra en zonas con vegetación natural, extralimitando el estaquillado que delimita las zonas de obra y afectación.
5. El resto de las actuaciones han procedido de manera correcta en la visita 7, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a la red de drenaje y escorrentía superficial, desbroces, abandono de cadáveres o patrimonio cultural.
6. Que **durante la visita 8 (08/09/2022)** se han encontrado las siguientes irregularidades:
- a. En materia de **residuos**:
    - i. se ha procedido a la apertura de una **INCIDENCIA GRAVE (IG)** debido al hallazgo de los mismos restos de residuos peligrosos que en la visita anterior así como un nuevo vertido de aceite de motor o similar en el medio en la misma zona que los pañuelos.  
Tanto los pañuelos como el vertido **se han retirado de forma inmediata** después de la apertura de la IG por lo que **se ha procedido al cierre de la incidencia en el mismo día.**
    - ii. Se ha comprobado la puesta de plásticos protectores bajo los bidones con gasolina así como cubetas bajo la maquinaria estacionada sin utilizar.
  - b. En materia de **geología y suelos**:
    - i. Se han retirado los acopios de tierra en zonas de vegetación natural de la zona 5 por lo **que no se procede a la apertura de no conformidad.**
    - ii. Se han vuelto a estaquillar las delimitaciones para con la vegetación natural de la zona 5 correctamente. No se ha vuelto a ver afectación a la vegetación natural.
    - iii. No se ha detectado erosión de suelos, taludes y laderas.
    - iv. En cuanto a la apertura de caminos y zanjas, se ha verificado el correcto estaquillado de los viales previsto en el proyecto constructivo, no abriendo ningún vial no autorizado y utilizando los ya existentes en la zona.
  - c. En materia de **vegetación**
    - i. Se ha retirado la tierra acopiada de la última visita volviendo a dejar libre de afección la vegetación natural de la zona 5.
  - d. En materia de **hidrología**, se ha se ha detectado un encharcamiento en la zona 5.
    - i. Se requiere solventar el problema dando lugar a una buena red de drenaje y escorrentía que evite futuros encharcamientos una vez

- finalicen las obras y el parque esté en funcionamiento.
- ii. Se da un margen de 4 semanas.
7. El resto de las actuaciones han procedido de manera correcta en la visita 8, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a la red de drenaje y escorrentía superficial, desbroces, abandono de cadáveres o patrimonio cultural.
  8. Que **durante la visita 9 (16/09/2022)**, no se han encontrado irregularidades en ningún aspecto.
    - a. Que todas las irregularidades encontradas en las visitas 7 y 8 se mantienen de forma correcta y sin incidencias:
      - i. No se han vuelto a encontrar ni vertidos ni residuos de ninguna índole en el perímetro establecido para la obra así como tampoco en sus inmediaciones.
      - ii. Se ha retirado la tierra acopiada de la última visita volviendo a dejar libre de afección la vegetación natural de la zona 5.
      - iii. No se han vuelto a encontrar acopios de tierra fuera de los límites establecidos para la obra y la vegetación natural.
      - iv. Se han vuelto a estaquillar las delimitaciones para con la vegetación natural de la zona 5 correctamente y no se ha vuelto a ver afectación a la vegetación natural.
    - b. Que, en materia de **hidrología**, sigue habiendo encharcamiento en la zona 5, quedando un margen de 3 semanas para solucionarlo.
  9. Que se ha procedido con el comienzo de las hincas en la zona 2 de forma correcta.
  10. Que se ha procedido con el montaje del vallado y de los pasos de fauna de forma correcta.
  11. El resto de las actuaciones han procedido de manera correcta en la visita 8, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a la red de drenaje y escorrentía superficial, desbroces, abandono de cadáveres o patrimonio cultural.
  12. Que **durante las visitas 10 (22/09/2022) y 11 (26/09/22)**, no se han encontrado irregularidades en ningún aspecto.
  13. Que en materia de **hidrología**, se ha solucionado el encharcamiento de la zona 5, dando pie a una buena escorrentía superficial.
  14. Que se ha procedido con el montaje del vallado y de los pasos de fauna de forma correcta.
  15. Que se ha procedido con la apertura de zanjas de media tensión junto al vallado de forma correcta y sin acopiar la tierra resultante en lugar no apropiados.
  16. Que no se han vuelto a encontrar residuos de ninguna índole en ninguna de las dos visitas.
  17. Que los estaquillados del perímetro de la planta, las zonas con vegetación natural y los viales internos a utilizar están colocados de manera correcta.
  18. Que no se procedido con la apertura de ningún vial nuevo y se ha asegurado de la utilización de los ya existentes.
  19. Que, en ambas visitas, no ha habido siniestralidad de fauna.
  20. Que, en ambas visitas, se ha respetado el balizado de las trincheras de la zona 4 así como

un perímetro sin obras a su alrededor.

21. Que **durante los censos de avifauna**, la mayoría de las especies detectadas han sido, dentro de las aves pequeño y mediano tamaño, ejemplares de alondra común, escribano triguero, collalba gris, gorrión chillón, estornino negro y chova piquirroja.
22. Que, en cuanto a rapaces de mediano y gran tamaño se han avistado ejemplares de cernícalo vulgar, alcotán europeo, buitre leonado, y aguilucho cenizo entre las más destacadas.
23. Que dentro de las **especies sensibles censadas** listadas a continuación, presentan una categoría de EN “*En peligro*” y/o VU “*Vulnerable*” según el *Libro Rojo de las Aves de España 2021* y/o el *DECRETO 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón*.
  - a. Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*): *En Peligro* (LR21)
  - b. Cernícalo primilla (*Falco naumanni*): *Vulnerable* (LR21 y CEEAA)
  - c. Alcotán europeo (*Falco subbuteo*): *En Peligro* (LR21)
  - d. Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*): *Vulnerable* (LR21 y CEEAA)
  - e. Milano real (*Milvus milvus*): *En peligro* (LR21 y CEEAA)
  - f. Ganga ortega (*Pterocles orientalis*): *En Peligro* (LR21) y *Vulnerable* (CEEAA)
24. Que todas estos ejemplares se han censado en un rango de distancias a los vallados de entre 200 m y 1 km, salvo a excepción del cernícalo vulgar avistado en la visita 8 en el transecto 2, ubicado dentro del vallado establecido para la zona 4 del proyecto.
25. Que, a pesar de ello, se prevé que con el comienzo de actuaciones más sonoras y con el trasiego de maquinaria, esta especie se desplace a zonas con mayor tranquilidad hasta la finalización de las obras.
26. Que por todo lo descrito en este apartado, se prestará atención a la presencia de todas estas especies en futuras visitas.

ÍBER  
SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO

## 6. HOJA DE FIRMAS

Fdo. **Alberto Santiago Rodríguez**  
(DNI: 70903346-G)

Graduado en Ciencias Ambientales

*Responsable Ambiental y Social  
Campo- Íber Sostenibilidad y  
Desarrollo S.L*



Fdo. **Violeta Muñoz García** (DNI:  
48597667-R)

Graduada en Biología

Máster de Gestión de Fauna Silvestre

*Técnico ambiental de campo*





## ANEXO I: ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Poligonales del parque solar La Estación. ....	7
Ilustración 2. Restos de pañuelos impregnados con aceite de motor o similar en el suelo de la zona 5. ....	23
Ilustración 3. Bidones de gasolina sin plástico protector que prevenga posibles vertidos al medio. ....	24
Ilustración 4. Afectación a la vegetación natural por acopio de tierra fuera de los límites establecidos para la obra del proyecto. ....	24
Ilustración 5. Retirada de las tierras acopiadas en la zona 5, estaquillado de la zona y no afectación a la vegetación natural. ....	28
Ilustración 6. Plástico protector bajo bidones con gasolina. ....	29
Ilustración 7. Primer montaje del vallado con pasos de fauna. ....	36
Ilustración 8. Utilización de viales existentes. ....	36
Ilustración 9. Plásticos protectores bajo maquinaria. ....	37
Ilustración 10. Balizado de las trincheras de la zona 4. ....	37
Ilustración 11. Hincas de seguidores en la zona 2. ....	40
Ilustración 12. Vallado y apertura de zanjas de media tensión junto al mismo en la zona 2. ....	41
Ilustración 13. Viales establecidos para la zona 4. ....	41
Ilustración 14. Encharcamiento de la zona 5 corregido de forma correcta. ....	44
Ilustración 15. Se procede con la ubicación de las hincas en la zona 5 de forma correcta. ....	45
Ilustración 16. Vallado de la zona 3 y zanjas de media tensión, vegetación natural espontánea dentro del perímetro de la poligonal. ....	45
Ilustración 17. Apertura de zanjas de media tensión junto al vallado de la zona 1 (arriba) y zona 2 (abajo). ....	46
Ilustración 18. Acopio de materiales habilitado en la zona 2. ....	46
<i>Ilustración 17: Puntos de observación y transectos para el informe preliminar de avifauna. ....</i>	<i>47</i>
Ilustración 20. Hembra de aguilucho cenizo cazando. Fotografía: Violeta Muñoz García. ....	49

Ilustración 21. Potencial colonia de cernícalo primilla en el transecto 5. Fotografía: Violeta Muñoz García. .... 49

Ilustración 22. Potencial pareja reproductora de una colonia de cernícalo primilla en el transecto 5. Fotografía: Violeta Muñoz García. .... 50



## ANEXO II: ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Calendario de visitas vigilancia ambiental PFV La Estación.....	19
Tabla 2. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 7 .....	20
Tabla 3. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 8 .....	24
Tabla 4. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 9 .....	33
Tabla 5. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 10 .....	37
Tabla 6. Tabla resumen vigilancia ambiental de visita 11 .....	42



## **ANEXO III: SINIESTRALIDAD DE FAUNA**

No se han detectado siniestralidad de fauna en ninguna de las 6 visitas realizadas.





## ANEXO IV: DATOS OBSERVACIÓN AVIFAUNA

Se muestra a continuación únicamente las especies sensibles avistadas, siendo estas las especies de: cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), alcotán europeo (*Falco subbuteo*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), milano real (*Milvus milvus*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*).

### Datos visita 8

Instalacion_Nombre	Instalacion_Tipo	Instalacion_Titular	Evento_Fecha	Evento_Observador	Evento_Empresa
LA ESTACIÓN	Parque fotovoltaico	PLANTA SOLAR OPDE 7 S.L	08/09/2022	Violeta Muñoz García	ÍBER SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO S.L

Ilustración 23. Datos de instalación, titular, fecha, observador y empresa.

Evento_UTMX	Evento_UTMY	Altura_observacion	Species_NombreCientifico	Species_Edad	Species_Sexo	Species_Numero	Species_Marcaje	Species_Identificador	Observaciones
679101.00	4506077.00	2	<b>Milvus milvus</b>	Indeterminado	Indeterminado	1			
676762.00	4506677.00	1	<b>Falco tinnunculus</b>	Indeterminado	Indeterminado	1			
676519.22	4506601.96	1	<b>Circus pygargus</b>	Indeterminado	Hembra	1			
678706.00	4506433.00	1	<b>Falco subbuteo</b>	Indeterminado	Indeterminado	1			
678678.00	4506512.00	1	<b>Circus pygargus</b>	Indeterminado	Indeterminado	1			
676667.35	4506692.16	1	<b>Falco naumanni</b>	Indeterminado	Indeterminado	12			

Ilustración 24. Datos de coordenadas UTM de especies observadas y datos de marcaje.

### Datos visita 10

Instalacion_Nombre	Instalacion_Tipo	Instalacion_Titular	Evento_Fecha	Evento_Observador	Evento_Empresa
LA ESTACIÓN	Parque fotovoltaico	PLANTA SOLAR OPDE 7 S.L	22/09/2022	Violeta Muñoz García	ÍBER SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO S.L

Ilustración 25. Datos de instalación, titular, fecha, observador y empresa.

Evento_UTMX	Evento_UTMY	Altura_observacion	Species_NombreCientifico	Species_Edad	Species_Sexo	Species_Numero	Species_Marcaje	Species_Identificador	Observaciones
675472.20	4506639.26	1	<b>Pterocles orientalis</b>	Indeterminado	Indeterminado	8			
675874.00	4506447.00	1	<b>Falco tinnunculus</b>	Indeterminado	Hembra	1			
676568.22	4505497.28	1	<b>Pterocles orientalis</b>	Indeterminado	Indeterminado	2			
676016.40	4505574.18	1	<b>Pterocles orientalis</b>	Indeterminado	Indeterminado	5			

Ilustración 26. Datos de coordenadas UTM de especies observadas y datos de marcaje.

### Excel avistamientos

El resto de las especies pueden ser consultadas en el Excel de observaciones que se adjunta a continuación:



PFLAESTACION\_observaciones\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip

## ANEXO V: COBERTURAS SHP



PF\_LAESTACION\_SHP\_TransectosObservacion\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip



PF\_LAESTACION\_SHP\_Trincheras\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip



PF\_LAESTACION\_SHP\_Vallado\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip



PF\_LAESTACION\_SHP\_PuntosObservacion\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip



PF\_LAESTACION\_SHP\_Observaciones\_Año1\_IM2\_Cons\_Sept22.zip

