



# INFORME MENSUAL EN FASE DE CONSTRUCCIÓN PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “ACAMPO ESTRÉN” E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

30 DE ENERO DE 2023

Nombre de la instalación:	PFV ACAMPO ESTREN
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	AGROALIMENTARIA ARAGONESA S.L.
CIF del titular:	B99053126
Nombre de la empresa de vigilancia:	ÍBER SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Informe de FASE de:	OBRA
Periodicidad del informe según DIA:	MENSUAL
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME Nº2 DEL AÑO 1
Período que recoge el informe:	ENERO



## Índice de contenido

<b>1. OBJETO Y ALCANCE</b> .....	6
<b>2. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	6
<b>3. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OBRA</b> .....	8
3.1. ACTUACIONES DURANTE LA FASE DE OBRA .....	8
3.1.1. ATMÓSFERA .....	8
3.1.1.1. Acústico .....	8
3.1.1.2. Polvo.....	9
3.1.1.3. Gases y humos.....	9
3.1.2. SUELOS .....	9
3.1.2.1. Alteración y compactación .....	9
3.1.3. CALIDAD DE LAS AGUAS .....	10
3.1.3.1. Redes de drenaje y calidad.....	10
3.1.4. VEGETACIÓN E INCENDIOS.....	10
3.1.4.1. Vegetación natural .....	10
3.1.4.2. Zonas de acopio y parking .....	11
3.1.4.2.1. Vegetación interna y pantalla vegetal.....	11
3.1.4.3. Prevención de incendios .....	11
3.1.5. FAUNA .....	12
3.1.5.1. Atropello animales .....	12
3.1.5.2. Censos de avifauna y seguimiento nidos .....	12
3.1.5.3. Recuperación Cernícalo Primilla.....	13
3.1.5.4. Seguimiento de la instalación de medidas ambientales correctoras.....	13
3.1.5.5. Seguimiento de la implantación de medidas ambientales compensatorias...	13
3.1.5.6. Permeabilidad del vallado .....	14
3.1.6. GESTIÓN DE RESIDUOS Y FIN DE OBRA .....	14
3.1.6.1. Informe Preliminar de Situación de suelos .....	14
3.1.6.2. Gestión de residuos.....	15
3.1.6.3. Punto limpio .....	15
3.1.6.4. Recogida de residuos .....	15
3.1.6.5. Fin de obra.....	16
3.1.7. POBLACIÓN.....	16
3.1.8. SUPERFICIE DE ACTUACIÓN.....	16
3.1.8.1. Modificaciones del proyecto .....	16
3.1.8.2. Iluminación y área actuación .....	17

3.2.	CALENDARIO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL .....	17
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL.....</b>	<b>18</b>
4.1.	VISITA 3 (13/01/2023).....	18
4.2.	VISITA 4 (17/01/2023).....	25
4.2.1.	REPORTE DE INCIDENCIA.....	31
4.3.	VISITA 5 (27/01/2023).....	34
4.3.1.	REPORTE DE NO CONFORMIDAD .....	40
4.4.	CENSO DE AVIFAUNA VISITA 3 (13/01/2023) Y 4 (17/01/2023) .....	43
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>45</b>
5.1.	CONCLUSIONES DE AVIFAUNA .....	48
<b>6.</b>	<b>HOJA DE FIRMAS.....</b>	<b>49</b>
	<b>ANEXO I: ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXO II: ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXO III: SINIESTRALIDAD DE FAUNA .....</b>	<b>52</b>
	<b>ANEXO IV: DATOS OBSERVACIÓN AVIFAUNA .....</b>	<b>53</b>
	Excel avistamientos.....	53
	Ubicaciones especies.....	53
	<b>ANEXO V: COBERTURAS SHP .....</b>	<b>54</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 5 de febrero de 2021, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de la planta solar fotovoltaica de Acampo Estrén, de 25 MW, en el término municipal de Zaragoza, promovido por Agroalimentaria Aragonesa, SL (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2020/01727)., apartado 22.5. *“Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales y 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 Acampo Estrén de 25 MW, en fase de obra. La periodicidad establecida en la DIA en el apartado 22.5. para la realización de informes de seguimiento es MENSUAL. Este periodo comprende el **mes de enero en el año 2023**, siendo, por tanto, **el segundo informe mensual de seguimiento realizado en el Año número 1**.

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 Acampo Estrén en fase de obra.

## 2. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El parque solar “Acampo Estrén” está ubicado en los términos municipales Zaragoza (Zaragoza), perteneciente a la Comunidad Autónoma de Aragón.

El parque fotovoltaico queda distribuido en 3 poligonales: la poligonal norte, central y sur.

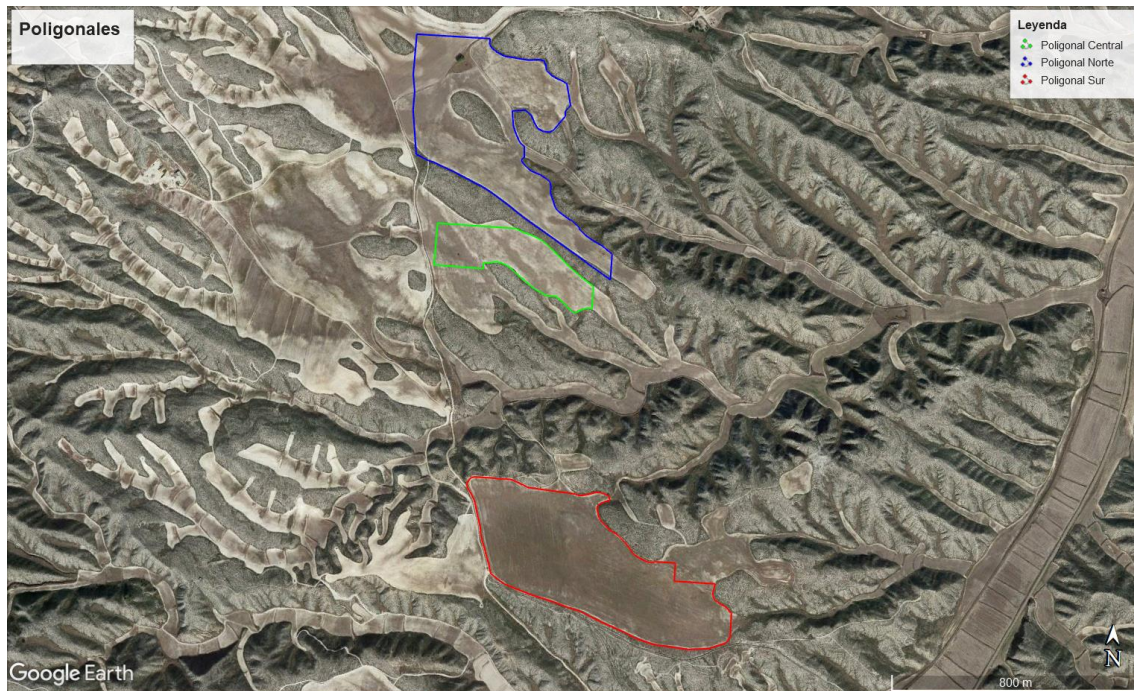


Ilustración 1. Poligonales del parque solar Acampo Estrén.

El PFV “Acampo Estrén” evacuará su energía generada en una subestación transformadora “Acampo Estrén” 45/30 kv que se construirá dentro de la planta del norte. Se prevé un edificio de control y celdas con una sola planta de 250 m<sup>2</sup> de superficie, que dispondrá de sala de control, sala de celdas de 30 kV y sala de comunicaciones. De la subestación transformadora 30/45kV de la planta solar partirá una línea aérea subterránea de 45kV al punto de entrega, situado en la subestación eléctrica Cartujos 45kV, propiedad de la compañía eléctrica. La línea soterrada en el tramo inicial desde la acometida de la SET Cartujos comprende dos tramos que en total presentan una longitud de 327 m, el segundo tramo estará formado por una línea aérea de 2544 m, y un último tramo soterrado hasta la SET “Acampo Estrén” de 5403,6 m.

El acceso a la zona se realiza por un camino que parte desde la carretera CV-624 en las proximidades de Torrecilla de Valmadrid. Los viales principales presentan una anchura de 4 m y los viales secundarios de 3 m, con un perfilado de la cuneta triangular para la escorrentía de las aguas de lluvia.

La vegetación natural tiene carácter estepario, donde predominan el matorral estepario y pastizales mediterráneos, con representación mayoritaria del hábitat de interés comunitario prioritario 1520 “Estepas yesosas (*Gypsophiletalia*)”. Entre las especies de avifauna incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón destacan la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) catalogada “sensible a la alteración del hábitat” y con datos de observaciones en zonas próximas a la zona de actuación, donde existen territorios de cría de la especie. Es zona de presencia de otras especies esteparias como ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y ganga ibérica (*Pterocles alchata*), catalogadas como “vulnerable”, cernicaloprimilla (*Falco naumanni*), catalogado “sensible a la alteración del hábitat” con poblaciones en las zonas agrícolas al sureste y suroeste, a más de 9 km de distancia. Esta zona destaca también por el paso de poblaciones de buitre leonado, alimoche, milano real, milano negro y cigüeña blanca, fundamentalmente, entre el río

Ebro, el vertedero de Zaragoza y el ámbito de la ZEPA ES0000136 “Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza”.

### 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 DURANTE LA FASE DE OBRA

##### 3.1.1. ATMÓSFERA

###### 3.1.1.1. Acústico

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

**ACTUACIONES:**

- Se comprobará que la maquinaria de obra se encuentra al día en revisiones y



mantenimiento, con la ITV en orden. De tal manera que los valores de emisión de ruido se localicen dentro de los parámetros estipulados por el fabricante.

PERIODICIDAD: AL INICIO DE LA FASE DE OBRA

#### 3.1.1.2. Polvo

OBJETIVO: Reducir las emisiones de polvo.

ACTUACIONES:

- Se realizarán inspecciones visuales periódicas en la zona de obras, analizando, especialmente, las nubes de polvo que pudieran producirse en el entorno, así como la acumulación de partículas sobre la vegetación existente.
- Se controlará visualmente la ejecución de los riegos sobre la zona de obras y caminos del entorno por los que se produzca tránsito de maquinaria. Se exigirá un certificado del lugar de procedencia de las aguas. En caso de no corresponderse con puntos de abastecimiento urbano se realizará una visita al lugar de carga, verificando que no se afecte la red de drenaje en su obtención.
- Se realizarán inspecciones visuales de los camiones de carga que transporten materiales procedentes de la excavación o utilizados para los movimientos de tierras, garantizando el uso de las lonas en las cajas de los camiones, poniendo especial atención en los que vayan a circular fuera del ámbito del proyecto.
- Se controlará visualmente la existencia de señalizaciones de limitación de velocidad de 30 km/h y el cumplimiento por parte vehículos y maquinaria de obra.

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.1.3. Gases y humos

OBJETIVO: Controlar las emisiones de gases y humos

ACTUACIONES:

- Se constatará documentalmente que la maquinaria dispone de los certificados al día de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), en caso de que así lo requieran por sus características. Se asegurará así la disminución de los gases y humos emitidos.
- Se constatará documentalmente que 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.

PERIODICIDAD: SEMANAL

### 3.1.2.SUELOS

#### 3.1.2.1. Alteración y compactación

OBJETIVO: Evaluar la fragilidad de los suelos en el área de actuación para prevenir accidentes laborales debidos a la erosión y/o alteración de los terrenos de obra.

ACTUACIONES:

- Antes del inicio de las obras se realizará una valoración de la fragilidad de los recursos edafológicos y geomorfológicos del área, señalándose donde no podrá realizarse ningún tipo de actividad auxiliar.
- Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. En su caso, control de los materiales empleados y las actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión

PERIODICIDAD: AL INICIO DE LA FASE DE OBRA

### 3.1.3.CALIDAD DE LAS AGUAS

#### 3.1.3.1. Redes de drenaje y calidad

OBJETIVO: Control de la afección a la red de drenaje y las zonas susceptibles a contaminación por vertidos y residuos.

ACTUACIONES

- Se controlará visualmente la ejecución de los riegos sobre la zona de obras y caminos del entorno por los que se produzca tránsito de maquinaria. Se exigirá un certificado del lugar de procedencia de las aguas. En caso de no corresponderse con puntos de abastecimiento urbano se realizará una visita al lugar de carga, verificando que no se afecte la red de drenaje en su obtención.
- Se procederá a realizar inspecciones visuales de la zona próxima a las zonas sensibles de ser contaminadas, para ver si se detectan materiales en las proximidades con riesgo de ser arrastrados (aceites, combustibles, cementos u otros sólidos en suspensión no gestionados), así como en las zonas potencialmente generadoras de residuos, como las instalaciones auxiliares de obra o las zonas de acopios de los contenedores de residuos.

PERIODICIDAD: SEMANAL Y AL INICIO DE LA OBRA PARA LA PROCEDENCIA LEGAL DE LAS AGUAS

### 3.1.4.VEGETACIÓN E INCENDIOS

#### 3.1.4.1. Vegetación natural

OBJETIVO: Conformidad con los términos señalados por parte de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, a los efectos de minimizar cualitativa y cuantitativamente las afecciones a la vegetación natural del aérea de actuación.

ACTUACIONES:

- En relación con las especies botánicas de relevancia y el hábitat de interés comunitario declarado como prioritario 1520\*, se realizará una **prospección botánica previa**, realizada por técnico competente en la materia y visada por su colegio profesional. Se deberá presentar los resultados de dicha prospección antes del inicio de la obra ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su aprobación.
- De forma previa al inicio de las actuaciones se **jalonará la zona de obras**. Durante la ejecución de las obras se verificará la integridad de las zonas con vegetación natural

que no está prevista en proyecto que sean afectadas por la ejecución de las obras, así como el estado del jalonamiento.

- Se deberá **compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas**, mediante la retirada de la capa superficial de suelo fértil y su posterior vertido sobre aquellas parcelas que no se vean ocupadas en su totalidad por las instalaciones, con el objeto de generar manchas dispersas de vegetación natural que se intercalen entre las instalaciones fotovoltaicas, de manera que conformen rodales y corredores naturalizados aprovechables para el refugio y desplazamiento de la fauna de la zona.
- Se favorecerá la **revegetación natural en las zonas libres** donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma y se mantendrá la vegetación natural.

PERIODICIDAD: ANTES DE COMENZAR LAS OBRAS Y AL FINALIZARLAS

#### 3.1.4.2. Zonas de acopio y parking

OBJETIVO: Adecuada ubicación de las zonas de acopio y parking de maquinaria y vehículos para evitar afecciones a la vegetación natural y hábitats de interés comunitario.

ACTUACIONES:

- Se comprobará que las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales tal y como se contempla en el estudio de impacto ambiental. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario.

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.4.2.1. Vegetación interna y pantalla vegetal

OBJETIVO: Conformidad con los términos señalados por parte de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, a los efectos de minimizar cualitativa y cuantitativamente las afecciones al hábitat y especies autóctonas de la zona.

ACTUACIONES:

- Se ejecutará una franja vegetal de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral.
- En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible al hábitat estepario de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos existentes en el entorno.

PERIODICIDAD: AL FINALIZAR LAS OBRAS

#### 3.1.4.3. Prevención de incendios

OBJETIVOS: Reducir el riesgo de posibles incendios derivados de las actividades a realizar en la fase de construcción del presente proyecto.

ACTUACIONES:

- De forma previa al inicio de las actuaciones deberá redactarse un **Plan de Autoprotección contra Incendios** específico para la obra.

PERIODICIDAD: PREVIO AL COMIENZO DE LAS OBRAS

- Durante la ejecución de las obras se verificará el cumplimiento del plan de Autoprotección contra Incendios.

PERIODICIDAD: SEMANAL CON ESPECIAL ATENCIÓN EN LA ÉPOCA DE PELIGRO DE INCENDIOS DEL DE ABRIL AL DE OCTUBRE

### 3.1.5.FAUNA

#### 3.1.5.1. Atropello animales

OBJETIVO: Evitar el atropello de animales a través del cumplimiento de una serie de medidas y normas.

ACTUACIONES:

- Se realizará una comprobación de la aplicación efectiva de las medidas preventivas y correctoras encaminadas a evitar el atropello de animales en los caminos de acceso, como la instalación de señales con limitaciones de velocidad.
- Se evitará el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de 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.
- En caso de detectar animales heridos o muertos, se deberá dar aviso 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

#### 3.1.5.2. Censos de avifauna y seguimiento nidos

OBJETIVOS: Controlar la densidad de nidos de especies catalogadas. Llevar a cabo un seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el ámbito de la planta solar.

ACTUACIONES

- Se realizará un muestreo periódico en los terrenos en los que se localizará la planta fotovoltaica por si hubiera nidos de especies catalogadas.
- Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar

posibles desplazamientos de la avifauna esteparia o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc., haciendo especial hincapié a las poblaciones de avifauna esteparia (alondra ricotí, ganga, ortega, sisón y cernícalo primilla). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos.

PERIODICIDAD: QUINCENAL

#### 3.1.5.3. Recuperación Cernícalo Primilla

OBJETIVO: Reducir al mínimo el impacto sobre especies de interés de la zona en especial el Cernícalo Primilla

ACTUACIONES:

- Se comprobará la no afección al hábitat potencial del cernícalo primilla.
- Colocación de cuatro cajas nido para rapaces nocturnas en el perímetro de la central y de cuatro posaderos del cernícalo primilla, así como las especificadas por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal en su informe
- Se adoptarán medidas complementarias para favorecer la nidificación y uso de la zona por parte del cernícalo primilla. Estas medidas incluirán la instalación de posaderos en las inmediaciones de la planta y la construcción de edificios para la cría (primillares), con reintroducción de ejemplares (cría campestre o hacking) para constituir colonias funcionales

PERIODICIDAD: SEMANAL Y AL FINALIZAR LAS OBRAS

#### 3.1.5.4. Seguimiento de la instalación de medidas ambientales correctoras

OBJETIVO: Proteger a la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

ACTUACIONES:

- Se comprobará, una vez instalados y tensados los cables, que la línea eléctrica de evacuación cumple todas las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión se valorarán alternativas para el aprovechamiento de forma total o parcial de otras infraestructuras de evacuación ya existentes, específicamente en el tramo aéreo de 2.544 m.

PERIODICIDAD: AL FINAL DE LAS OBRAS

#### 3.1.5.5. Seguimiento de la implantación de medidas ambientales compensatorias

OBJETIVO: Compensar la pérdida de hábitat de especies de fauna del entorno del proyecto, minimizando los riesgos y pérdida de hábitat de las especies animales con presencia constatada en el entorno.

ACTUACIONES:

- Se construirán dos bebederos-balsetes de fauna que acumulen agua de escorrentía y sirvan para la reproducción de anfibios de ciclo corto.
- Se construirán montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados.
- Se instalarán en distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica postes posaderos al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces
- Se comprobará la realización de los correspondientes acuerdos con propietarios de terrenos adecuados para la presencia de especies esteparias, así como de terrenos incluidos dentro de la cercana ZEPA "Río Huerva y las Planas" para adoptar medidas de gestión y mejora del hábitat asegurando el mantenimiento de cultivos y prácticas agrícolas y ganaderas que favorezcan el mantenimiento de las poblaciones de rocín (*Chersophilus duponti*) y ganga ibérica (*Pterocles alchata*).

PERIODICIDAD: AL FINALIZAR LAS OBRAS

#### 3.1.5.6. Permeabilidad del vallado

OBJETIVO: Controlar que el vallado del parque es permeable a la fauna silvestre, y además de controlar las medidas puestas para prevenir el atropello de animales se vigilará que no se dejen cadáveres que puedan atraer a las aves necrófagas.

ACTUACIONES:

- El vallado perimetral será permeable a la fauna y especialmente a especies que puedan favorecer el control natural de conejos, dejando un espacio libre desde el suelo de, al menos, 20 cm y con cuadros inferiores de tamaño mínimo de 300 cm<sup>2</sup>

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.6.GESTIÓN DE RESIDUOS Y FIN DE OBRA

##### 3.1.6.1. Informe Preliminar de Situación de suelos

OBJETIVO: Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación de suelos.

ACTUACIONES:

- Se comprobará la redacción y emisión ante la administración competente del Informe Preliminar de Situación de Suelos.

PERIODICIDAD: AL INICIO DE LAS OBRAS

#### 3.1.6.2. Gestión de residuos

OBJETIVO: Se deben gestionar los residuos que puedan generarse durante la operación y mantenimiento de la planta fotovoltaica de forma adecuada, ya sean residuos peligrosos o no peligrosos.

ACTUACIONES:

- Se revisará el interior y las inmediaciones del parque y su infraestructura de evacuación para asegurar la inexistencia de residuos peligrosos y no peligrosos que hayan podido generarse en la fase de explotación de la planta
- Se revisará también que no se haga el mantenimiento y reparación de vehículos y maquinaria móvil en un lugar distinto de las zonas habilitadas para ello con solera impermeable y elementos adecuados y suficientes para la recogida y control de posibles derrames.

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.6.3. Punto limpio

OBJETIVO: Se deben gestionar los residuos que puedan generarse durante la operación y mantenimiento de la planta fotovoltaica de forma adecuada, ya sean residuos peligrosos o no peligrosos.

ACTUACIONES:

- Se controlará que se dispone de un sistema de punto limpio correctamente señalizado que garantice la adecuada gestión de los residuos y desechos generados, tanto líquidos como sólidos, como consecuencia de la ejecución de las obras.
- Se comprobará que se procede a dar un tratamiento periódico a los residuos, no permitiendo su acumulación continuada más de seis meses.
- Se dispondrá de contenedores para el depósito de residuos asimilables a urbanos y para la recogida selectiva de residuos no peligrosos de naturaleza no pétreo (palés de madera, restos de ferralla, plásticos, etc.).
- Para los residuos peligrosos, la colocación del contenedor se debe realizar sobre terreno con unas mínimas características mecánicas, de impermeabilidad y techado

#### 3.1.6.4. Recogida de residuos

OBJETIVO: Se deben gestionar los residuos que puedan generarse durante la operación y mantenimiento de la planta fotovoltaica de forma adecuada, ya sean residuos peligrosos o no peligrosos.

ACTUACIONES:

- Se evitará el abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia de la planta fotovoltaica. Para ello, se organizarán batidas semanales

para la recolección de aquellos residuos que hayan sido abandonados o no llevados a los contenedores oportunos.

- La recogida de los residuos asimilables a urbanos, ya que no se prevé que se generen en grandes cantidades, se recogerán por las vías ordinarias de recogida de RSU. Si esto no fuera posible, será la propia contrata la encargada de la recogida y depósito en los contenedores de la población más cercana. Se dispondrán de los pertinentes permisos del Ayuntamiento en cuestión, si procede.
- La recogida y gestión de los residuos industriales y peligrosos, se realizará a través de un Gestor Autorizado, inscrito como tal en el Registro General de Gestores de Residuos Aragón.

#### 3.1.6.5. Fin de obra

OBJETIVO: Comprobación de que se restaura toda el área de actuación una vez finalizada la fase de obras

ACTUACIONES:

- Antes de la finalización de las obras, se procederá a realizar una inspección general de toda el área de obras, tanto de las actuaciones ejecutadas como de las zonas de instalaciones auxiliares, acopios o cualquier otra relacionada con la obra, verificando su limpieza y el desmantelamiento, retirada y, en su caso, la restitución a las condiciones iniciales.

PERIODICIDAD: AL FINALIZAR LAS OBRAS.

#### 3.1.7. POBLACIÓN

OBJETIVO: Correcta reposición de los caminos y servicios que existan previos a la construcción de este proyecto

ACTUACIONES:

- Se verificará la continuidad de los caminos, bien por su mismo trazado, bien por desvíos provisionales y, en este último caso, la señalización de los mismos.
- Se verificará el acceso permanente a fincas, parcelas de cultivo, así como la continuidad de las servidumbres afectadas

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.8. SUPERFICIE DE ACTUACIÓN

##### 3.1.8.1. Modificaciones del proyecto

OBJETIVO: Comprobar que en caso de implantarse otras instalaciones o modificaciones del proyecto no contempladas en la documentación presentada, se tramitan adecuadamente ante la administración.

ACTUACIÓN

- Se comprobará que en caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc.), estas deberán tramitarse de acuerdo a lo



dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el objetivo de determinar si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente.

- Se comprobará que cualquier modificación del proyecto de Planta Solar Fotovoltaica “Acampo Estrén” que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se presenta ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

PERIODICIDAD: SEMANAL

#### 3.1.8.2. Iluminación y área actuación

OBJETIVO: Confirmar que se cumplen con las normas de obra sobre iluminación y delimitación del área de actuación.

ACTUACIÓN

- No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.
- Se verificará el buen estado de la delimitación de todo el ámbito de la actuación, con especial atención a aquellas zonas próximas a vegetación natural

PERIODICIDAD: MENSUAL

#### 3.2. CALENDARIO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Para ejecución de las actuaciones vigilancia ambiental en fase de obra del parque solar de Acampo Estrén, 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 las visitas semanales realizadas en el mes de enero, no habiendo sido necesario realizar ninguna visita extraordinaria de más.

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

*Tabla 1. Calendario de visitas vigilancia ambiental*

PROYECTO:		PFV MONTESOL	
<b>Actuación realizada:</b>		Vigilancia ambiental en obra	
<b>Persona que realiza la actuación:</b>		Pablo García Clemente	
<b>Número de visitas totales realizadas:</b>		3	
	<b>Visita 3</b>	13/01/2023	
	<b>Visita 4</b>	17/01/2023	
	<b>Visita 5</b>	27/01/2023	
<b>Fecha de realización del informe:</b>		30/01/2023	

## 4. RESULTADOS DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL

### 4.1. VISITA 3 (13/01/2023)

Tabla 2. Actuaciones realizadas en la visita N°3.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>ATMOSFERA</b>	<b>GASES Y HUMOS</b> Se controlará visualmente la existencia de señalizaciones de limitación de velocidad de 30 km/h y el cumplimiento por parte vehículos y maquinaria de obra.	X		Se han colocado las señales de limitación de velocidad de 20 km/h.
<b>ATMOSFERA</b>	<b>POLVO</b> Se constatará documentalmente que la maquinaria dispone de los certificados al día de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), en caso de que así lo requieran por sus características. Se asegurará así la disminución de los gases y humos emitidos.	X		Se ha pedido la documentación de que la maquinaria dispone de los certificados al día de la ITV.
<b>SUELOS</b>	<b>ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN</b> Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. En su caso, control de los materiales empleados y las actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>CALIDAD DE AGUAS</b>	<p><b>REDES DE DRENAJE Y CALIDAD</b></p> <p>Se procederá a realizar inspecciones visuales de la zona próxima a las zonas sensibles de ser contaminadas, para ver si se detectan materiales en las proximidades con riesgo de ser arrastrados (aceites, combustibles, cementos u otros sólidos en suspensión no gestionados), así como en las zonas potencialmente generadoras de residuos, como las instalaciones auxiliares de obra o las zonas de acopios de los contenedores de residuos.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<p><b>VEGETACIÓN NATURAL</b></p> <p>De forma previa al inicio de las actuaciones se jalonará la zona de obras. Durante la ejecución de las obras se verificará la integridad de las zonas con vegetación natural que no está prevista en proyecto que sean afectadas por la ejecución de las obras, así como el estado del jalonamiento.</p>		X	<p>Se han encontrado varios rodajes de maquinaria y pequeños acopios de tierra fuera del estaquillado afectando a la vegetación natural, en el límite sur de la parcela sur.</p> <p>No ha sido necesaria la apertura de una incidencia por el pequeño calibre de las afecciones. Se avisó al cliente, IASOL, de la necesidad de preservar la vegetación natural fuera del estaquillado y de incluir dichas zonas con cierta afección en el plan de restauración.</p>
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<p><b>ZONA DE ACOPIO Y PARKING</b></p> <p>Se comprobará que las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales tal y como se contempla en el estudio de impacto ambiental. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario.</p>	X		Se han emplazado dos campas, una en la poligonal norte y otra en la sur, y en dichas zonas se situarán las zonas de parking y acopio

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
FAUNA	<p><b>ATROPELLOS FAUNA</b></p> <p>Se realizará una comprobación de la aplicación efectiva de las medidas preventivas y correctoras encaminadas a evitar el atropello de animales en los caminos de acceso, como la instalación de señales con limitaciones de velocidad.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
FAUNA	<p><b>ATROPELLOS FAUNA</b></p> <p>Se evitará el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de 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.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
FAUNA	<p><b>ATROPELLOS FAUNA</b></p> <p>En caso de detectar animales heridos o muertos, se deberá dar aviso 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.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
FAUNA	<p><b>CENSOS DE AVIFAUNA Y NIDOS</b></p> <p>Se realizarán censos periódicos tanto en el <b>interior de la planta</b> como en la banda de 500 m <b>en torno a la planta</b>, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de la avifauna esteparia o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc., haciendo especial hincapié a las</p>	X		Se han observado en la zona de la planta aves de carácter estepario como calandria común, cogujada común y terrera marismeña, y bastante número de milano real junto a algún buitre leonado y aguilucho lagunero occidental.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	poblaciones de avifauna esteparia (alondra ricotí, ganga, ortega, sisón y cernícalo primilla). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos			
<b>SUELOS</b>	<b>INFORME PRELIMINAR SITUACIÓN DE SUELOS</b> Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación de suelos.	X		Se ha pedido dicho informe.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se controlará que se dispone de un sistema de punto limpio correctamente señalado que garantice la adecuada gestión de los residuos y desechos generados, tanto líquidos como sólidos, como consecuencia de la ejecución de las obras.	X		Se colocará un punto limpio en cada planta y que el contenedor de residuos peligrosos se situará en la campa principal.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se comprobará que se procede a dar un tratamiento periódico a los residuos, no permitiendo su acumulación continuada más de seis meses.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se dispondrá de contenedores para el depósito de residuos asimilables a urbanos y para la recogida selectiva de residuos no peligrosos de naturaleza no pétreo (palés de	X		Se nos informó que los contenedores se colocarán en febrero y se repartirán dependiendo de las necesidades de cada planta.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	madera, restos de ferralla, plásticos, etc.).			
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<p><b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b></p> <p>Se evitará el abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia de la planta fotovoltaica. 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	Se han vuelto a encontrar pequeños vertidos en forma de goteo derivados del petróleo o aceite debajo de uno de los camiones aparcados en la campa principal. Se dio aviso al cliente, IASOL ese mismo día para que se procediera a su correcta recogida y almacenaje. Se avisó de la necesidad de usar cubetas debajo de las máquinas estacionadas fuera de la jornada laboral. Del mismo modo, se avisó de que se abriría una INCIDENCIA GRAVE si dichos vertidos fuesen reiterantes.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<p><b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b></p> <p>La recogida de los residuos asimilables a urbanos, ya que no se prevé que se generen en grandes cantidades, se recogerán por las vías ordinarias de recogida de RSU. Si esto no fuera posible, será la propia contrata la encargada de la recogida y depósito en los contenedores de la población más cercana. Se dispondrán de los pertinentes permisos del Ayuntamiento en cuestión, si procede</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<p><b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b></p> <p>La recogida y gestión de los residuos industriales y peligrosos, se realizará a través de un Gestor Autorizado, inscrito como tal en el Registro General de Gestores de Residuos Aragón</p>	X		Están dados de alta como gestores autorizados.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<p><b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b></p> <p>La recogida de los residuos asimilables a urbanos, ya que no se prevé que se generen en grandes cantidades, se recogerán por las</p>	X		Cada vehículo de los operarios dispondrá de un recipiente para depositar dichos residuos.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	vías ordinarias de recogida de RSU. Si esto no fuera posible, será la propia contrata la encargada de la recogida y depósito en los contenedores de la población más cercana. Se dispondrán de los pertinentes permisos del Ayuntamiento en cuestión, si procede			
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RESIDUOS DE HORMIGÓN</b> Se dispondrán de tantas excavaciones como sean necesarias, aunque se tratará de que sean las mínimas posibles. En una misma excavación se limpiará el hormigón procedente del hormigonado de las infraestructuras construidas	X		Todavía no se ha empezado a usar hormigón, solo se ha excavado una de las balsas.
<b>POBLACIÓN</b>	<b>OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO</b> Se verificará el acceso permanente a fincas, parcelas de cultivo, así como la continuidad de las servidumbres afectadas	X		Se ha abierto un nuevo vial al oeste de la poligonal norte, dentro de la parcela del cliente para permitir el acceso permanente a fincas.
<b>SUPERFICIE DE ACTUACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN Y ÁREA DE ACTUACIÓN</b> Se verificará el buen estado de la delimitación de todo el ámbito de la actuación, con especial atención a aquellas zonas próximas a vegetación natural	X		Sin irregularidades al respecto.



*Ilustración 2: Campa principal situada en la poligonal norte.*



*Ilustración 3: Balsa de hormigón excavada en la poligonal sur.*





Ilustración 4: Afcción a vegetación natural en el límite sur de la poligonal sur.



Ilustración 5: Vertido de aceite debajo de uno de los camiones estacionados en la campa principal.

#### 4.2. VISITA 4 (17/01/2023)

Tabla 3. Actuaciones realizadas en la visita N°4.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
ATMOSFERA	<p><b>POLVO</b></p> <p>Se realizarán inspecciones visuales periódicas en la zona de obras, analizando, especialmente, las nubes de</p>	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	polvo que pudieran producirse en el entorno, así como la acumulación de partículas sobre la vegetación existente.			
<b>ATMOSFERA</b>	<p><b>GASES Y HUMOS</b></p> <p>Se controlará visualmente la existencia de señalizaciones de limitación de velocidad de 30 km/h y el cumplimiento por parte vehículos y maquinaria de obra.</p>	x		Sin irregularidades al respecto.
<b>SUELOS</b>	<p><b>ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN</b></p> <p>Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. En su caso, control de los materiales empleados y las actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>CALIDAD DE AGUAS</b>	<p><b>REDES DE DRENAJE Y CALIDAD</b></p> <p>Se procederá a realizar inspecciones visuales de la zona próxima a las zonas sensibles de ser contaminadas, para ver si se detectan materiales en las proximidades con riesgo de ser arrastrados (aceites, combustibles, cementos u otros sólidos en suspensión no gestionados), así como en las zonas potencialmente generadoras de residuos, como las instalaciones auxiliares de obra o las zonas de acopios de los contenedores de residuos.</p>	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<p><b>VEGETACIÓN NATURAL</b></p> <p>De forma previa al inicio de las actuaciones se jalonará la zona de obras. Durante la ejecución de las obras se verificará la integridad de las zonas con vegetación natural que no está prevista en proyecto que sean afectadas por la ejecución de las obras, así como el estado del jalonamiento.</p>	X		Se ha comprobado el correcto jalonamiento mediante estacas de la zona sur de la poligonal sur, donde se encontraron rodajes en la visita anterior.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	Se deberá compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas, mediante la retirada de la capa superficial de suelo fértil y su posterior vertido sobre aquellas parcelas que no se vean ocupadas en su totalidad por las instalaciones, con el objeto de generar manchas dispersas de vegetación natural que se intercalen entre las instalaciones fotovoltaicas, de manera que conformen rodales y corredores naturalizados aprovechables para el refugio y desplazamiento de la fauna de la zona.	X		Se moverán pocos metros cúbicos de tierra y con movimientos únicamente de los primeros 50 cm de tierra.
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<b>ZONA DE ACOPIO Y PARKING</b> Se comprobará que las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales tal y como se contempla en el estudio de impacto ambiental. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario.	X		La maquinaria reposa en la zona de parking definida, con excepción de una de las máquinas que se tuvo que estacionar en planta por las inclemencias meteorológicas.
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<b>PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b> De forma previa al inicio de las actuaciones deberá redactarse un <b>Plan de Autoprotección contra Incendios</b> específico para la obra. Durante la ejecución de las obras se verificará el cumplimiento de dicho Plan.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> Se realizará una comprobación de la aplicación efectiva de las medidas preventivas y correctoras encaminadas a evitar el atropello de animales en los caminos de acceso, como la instalación	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	de señales con limitaciones de velocidad.			
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> Se evitará el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de 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.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> En caso de detectar animales heridos o muertos, se deberá dar aviso 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.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>CENSOS DE AVIFAUNA Y NIDOS</b> Se realizarán censos periódicos tanto en el <b>interior de la planta</b> como en la banda de 500 m <b>en torno a la planta</b> , siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de la avifauna esteparia o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc., haciendo especial hincapié a las poblaciones de avifauna esteparia (alondra ricotí, ganga, ortega, sisón y cernícalo primilla). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar	X		Se han observado en la zona de la planta aves de carácter estepario como calandria común, cogujada común y terrera marismeña, y bastante número de milano real junto a algún buitre leonado y aguilucho lagunero occidental.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos.			
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se controlará que se dispone de un sistema de punto limpio correctamente señalizado que garantice la adecuada gestión de los residuos y desechos generados, tanto líquidos como sólidos, como consecuencia de la ejecución de las obras	X		Se adelanta la traída de los contenedores del punto limpio, especialmente el de residuos peligrosos.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se comprobará que se procede a dar un tratamiento periódico a los residuos, no permitiendo su acumulación continuada más de seis meses.	X		No se ha detectado ningún residuo.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se dispondrá de contenedores para el depósito de residuos asimilables a urbanos y para la recogida selectiva de residuos no peligrosos de naturaleza no pétrea (palés de madera, restos de ferralla, plásticos, etc.).	X		Estarán en la campa.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> Se evitará el abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia de la planta fotovoltaica. Para ello, se organizarán batidas semanales para la recolección de aquellos residuos que hayan sido abandonados o no llevados a los contenedores oportunos		X	Se han encontrado pequeños vertidos en forma de goteo de un líquido derivado del petróleo o aceite debajo del mismo camión del que se detectó en la visita anterior. Se procede a la apertura de una <b>INCIDENCIA GRAVE</b> por la presencia reiterada dichos vertidos, a pesar de haberse propuesto medidas de prevención.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> La recogida de los residuos asimilables a urbanos, ya que no se prevé que se generen en grandes cantidades, se	X		Cada vehículo de los operarios dispondrá de un recipiente para depositar dichos residuos.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	recogerán por las vías ordinarias de recogida de RSU. Si esto no fuera posible, será la propia contrata la encargada de la recogida y depósito en los contenedores de la población más cercana. Se dispondrán de los pertinentes permisos del Ayuntamiento en cuestión, si procede			
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> La recogida y gestión de los residuos industriales y peligrosos, se realizará a través de un Gestor Autorizado, inscrito como tal en el Registro General de Gestores de Residuos Aragón	X		Están dados de alta como gestores autorizados.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RESIDUOS DE HORMIGÓN</b> Para la limpieza de los residuos de hormigón, se realizarán pequeñas excavaciones impermeabilizadas, no inferiores al metro y medio de profundidad, donde se procederá a la limpieza de las canaletas de las hormigoneras y demás residuos de hormigón. Una vez llenas se procederá al picado del hormigón y su gestión como residuo	X		Se dispondrán de dos balsas de hormigón, una en la poligonal más al norte y otra en la de más al sur.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RESIDUOS DE HORMIGÓN</b> Se dispondrán de tantas excavaciones como sean necesarias, aunque se tratará de que sean las mínimas posibles. En una misma excavación se limpiará el hormigón procedente del hormigonado de las infraestructuras construidas	X		Todavía no se ha empezado a usar hormigón, se han excavado las dos balsas de hormigón previstas
<b>POBLACIÓN</b>	<b>OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO</b> Se verificará el acceso permanente a fincas, parcelas de cultivo, así como la continuidad de las servidumbres afectadas	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>POBLACIÓN</b>	<b>REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b> Se verificará la continuidad de los caminos, bien por su mismo trazado, bien por desvíos provisionales y, en este último caso, la señalización de los mismos.	X		Correcto estaquillado y señalización de los viales de dentro de la planta.
<b>SUPERFICIE DE ACTUACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN Y ÁREA DE ACTUACIÓN</b> Se verificará el buen estado de la delimitación de todo el ámbito de la actuación, con especial atención a aquellas zonas próximas a vegetación natural	X		Sin irregularidades al respecto.

#### 4.2.1. REPORTE DE INCIDENCIA

REPORTE DE INCIDENCIA/ NO CONFORMIDAD			
<b>Fase del proyecto</b>	OBRA		
<b>Tipo</b>	<input type="checkbox"/> INCIDENCIA LEVE	<input checked="" type="checkbox"/> INCIDENCIA GRAVE	<input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
<b>Nombre del incumplimiento:</b>	Presencia de residuos peligrosos en el medio		
<b>Ámbito:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO FÍSICO	<input type="checkbox"/> MEDIO BIÓTICO	<input type="checkbox"/> MEDIO SOCIOECONÓMICO

<b>Fecha apertura de la incidencia:</b>	17/01/2023
<b>DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO</b>	
<p>Presencia en el medio de residuos peligrosos de manera repetida tales como pañuelos impregnados con vertidos con olor a petróleo, aceite de motor o productos similares derivados del uso de la maquinaria de obra y pequeños vertidos en forma de goteo al medio de dichos líquidos.</p> <p>Se procede a la apertura de una incidencia grave por la presencia reiterada de dichos vertidos en la obra. El primer hallazgo dató con fecha 29/12/2022 en la poligonal central pequeña, correspondiente a una hilera de</p>	

vertido procedente de unos bidones situados a pocos metros y que se encontraban encima del suelo sin ningún tipo de aislante.

El siguiente hecho sucedió en la tercera visita con fecha 13/01/2023, en el que se encontró un vertido de aceite de vehículo o similar debajo de uno de los camiones, en la zona de la campa. El vertido procedía de una de las tuberías cerca del depósito, la cual se encontraba impregnada de dicho líquido. A pesar de avisar de la necesidad de usar cubetas de aislamiento bajo el vehículo, se volvieron a encontrar el mismo tipo de vertidos en goteo en del mismo líquido debajo de dicho camión en la siguiente visita, con fecha 17/01/2023.

Se consta de la comunicación en cada uno de esos días por parte del equipo IBER al jefe de proyecto de la presencia de estos residuos.

#### ANÁLISIS DE CAUSAS

Presencia reiterada de pequeños vertidos en forma de goteo de residuos peligrosos en el medio.

Reporte elaborado por:

Nombre/Firma

Pablo García Clemente. Técnico ambiental de campo.



EVIDENCIA FOTOGRAFICA



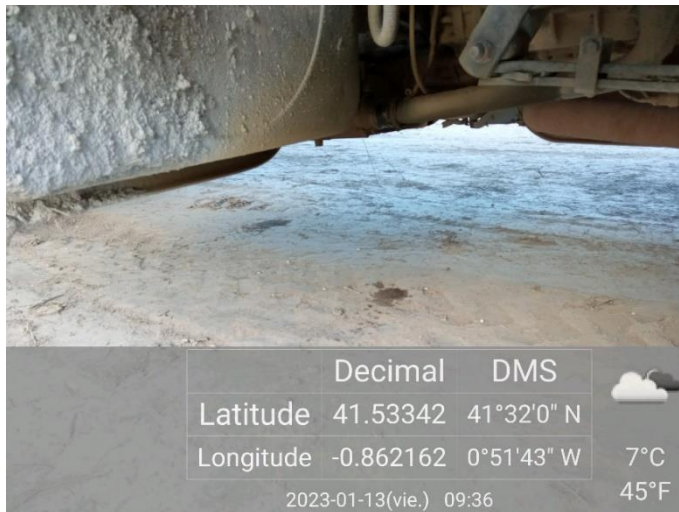
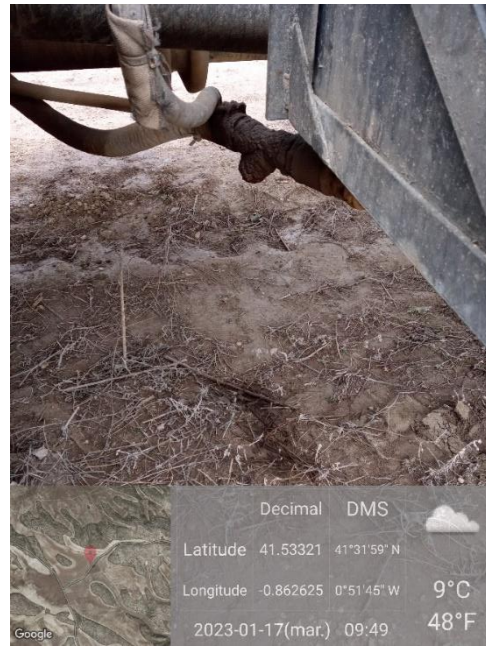
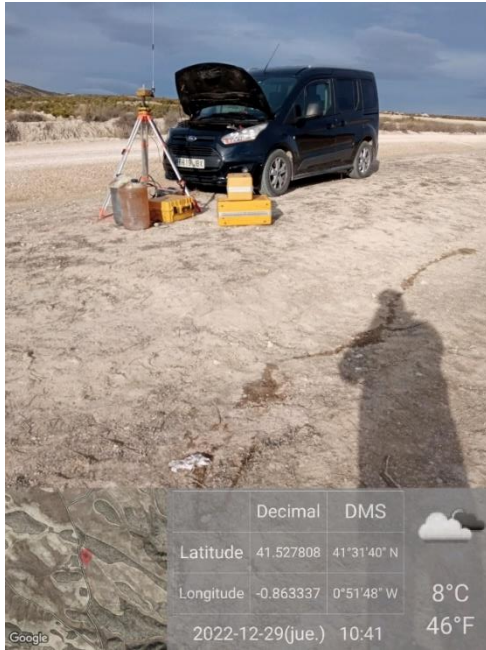


Ilustración 6: Fotografías de los tres vertidos encontrados en las visitas 2, 3 y 4.

### Propuesta medida correctora

1. Retirada inmediata de los residuos y correcto almacenaje en bidones de residuos peligrosos del punto limpio.
2. Utilización de cubetas aislantes debajo de la maquinaria y vehículos al finalizar la jornada y para la colocación de bidones

#### 4.3. VISITA 5 (27/01/2023)

Tabla 4: Actuaciones realizadas en la visita N°5.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>ATMOSFERA</b>	<b>POLVO</b> Se realizarán inspecciones visuales periódicas en la zona de obras, analizando, especialmente, las nubes de polvo que pudieran producirse en el entorno, así como la acumulación de partículas sobre la vegetación existente.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>ATMOSFERA</b>	<b>GASES Y HUMOS</b> Se controlará visualmente la existencia de señalizaciones de limitación de velocidad de 30 km/h y el cumplimiento por parte vehículos y maquinaria de obra.	x		Sin irregularidades al respecto.
<b>SUELOS</b>	<b>ALTERACIÓN Y COMPACTACIÓN</b> Inspecciones visuales de toda la zona de obras, detectando la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad. En su caso, control de los materiales empleados y las actuaciones ejecutadas para la defensa contra la erosión	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>CALIDAD DE AGUAS</b>	<b>REDES DE DRENAJE Y CALIDAD</b> Se procederá a realizar inspecciones visuales de la zona próxima a las zonas sensibles de ser contaminadas, para ver si se detectan materiales en las proximidades con riesgo de ser arrastrados (aceites, combustibles, cementos u otros sólidos en suspensión no gestionados), así como en las zonas potencialmente generadoras de residuos, como las instalaciones auxiliares de obra o las zonas de acopios de los contenedores de residuos.	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<p><b>VEGETACIÓN NATURAL</b></p> <p>De forma previa al inicio de las actuaciones se jalonará la zona de obras. Durante la ejecución de las obras se verificará la integridad de las zonas con vegetación natural que no está prevista en proyecto que sean afectadas por la ejecución de las obras, así como el estado del jalonamiento.</p>		X	<p>Se ha observado cierta afección a la vegetación natural, fuera del estaquillado, en el límite noreste de la poligonal del norte, y también en la esquina suroeste de dicha poligonal.</p> <p>No ha sido necesaria la apertura de una incidencia por el pequeño calibre de las afecciones. Se avisó al cliente, IASOL, de la necesidad de preservar la vegetación natural fuera del estaquillado y de incluir dichas zonas con cierta afección en el plan de restauración.</p>
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<p>Se deberá compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas, mediante la retirada de la capa superficial de suelo fértil y su posterior vertido sobre aquellas parcelas que no se vean ocupadas en su totalidad por las instalaciones, con el objeto de generar manchas dispersas de vegetación natural que se intercalen entre las instalaciones fotovoltaicas, de manera que conformen rodales y corredores naturalizados aprovechables para el refugio y desplazamiento de la fauna de la zona.</p>	X		<p>Se moverán pocos metros cúbicos de tierra y con movimientos únicamente de los primeros 50 cm de tierra.</p>

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<b>ZONA DE ACOPIO Y PARKING</b> Se comprobará que las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubican en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales tal y como se contempla en el estudio de impacto ambiental. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario.	X		La maquinaria reposa en la zona de parking definida, y el material de obra también.
<b>VEGETACIÓN E INCENDIOS</b>	<b>PREVENCION DE INCENDIOS</b> De forma previa al inicio de las actuaciones deberá redactarse un <b>Plan de Autoprotección contra Incendios</b> específico para la obra. Durante la ejecución de las obras se verificará el cumplimiento de dicho Plan.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> Se realizará una comprobación de la aplicación efectiva de las medidas preventivas y correctoras encaminadas a evitar el atropello de animales en los caminos de acceso, como la instalación de señales con limitaciones de velocidad.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> Se evitará el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de 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.	X		Sin irregularidades al respecto.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>FAUNA</b>	<b>ATROPELLOS FAUNA</b> En caso de detectar animales heridos o muertos, se deberá dar aviso 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.	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>FAUNA</b>	<b>MEDIDAS COMPENSATORIAS</b> Se construirán dos bebederos-balsetes de fauna que acumulen agua de escorrentía y sirvan para la reproducción de anfibios de ciclo corto.	X		Se ha comenzado a definir mediante estaquillado una de las balsas, situada en la parcela sur.
<b>FAUNA</b>	<b>PERDMEABILIDAD DEL VALLADO</b> El vallado perimetral será permeable a la fauna y especialmente a especies que puedan favorecer el control natural de conejos, dejando un espacio libre desde el suelo de, al menos, 20 cm y con cuadros inferiores de tamaño mínimo de 300 cm <sup>2</sup>	X		Se ha comenzado a construir el vallado de la zona oeste de la parcela sur.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se controlará que se dispone de un sistema de punto limpio correctamente señalizado que garantice la adecuada gestión de los residuos y desechos generados, tanto líquidos como sólidos, como consecuencia de la ejecución de las obras	X		Se han solicitado contenedores de 30 m <sup>3</sup> para plástico y cartón, y 5 barriles ballesta de 200 L y un barril de 200 L de boca estrecha para residuos peligrosos, que irán alojados dentro de un contenedor.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se comprobará que se procede a dar un tratamiento periódico a los residuos, no permitiendo su acumulación continuada más de seis meses.	X		No se ha detectado ningún residuo.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>PUNTO LIMPIO</b> Se dispondrá de contenedores para el depósito de residuos asimilables a urbanos y para la recogida selectiva de residuos no peligrosos de naturaleza no pétreo (palés de madera, restos de ferralla, plásticos, etc.).	X		Estarán en la campa.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> Se evitará el abandono o vertido de cualquier tipo de residuo en la zona de influencia de la planta fotovoltaica. Para ello, se organizarán batidas semanales para la recolección de aquellos residuos que hayan sido abandonados o no llevados a los contenedores oportunos		X	Se han encontrado pequeños vertidos de aceite debajo de una de las máquinas de obra en varios puntos. Se procede a la apertura de una <b>NO CONFORMIDAD</b> por la presencia reiterada de dichos vertidos y el uso inadecuado de cubetas de protección, y tras haberse abierto una incidencia grave previa.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> La recogida de los residuos asimilables a urbanos, ya que no se prevé que se generen en grandes cantidades, se recogerán por las vías ordinarias de recogida de RSU. Si esto no fuera posible, será la propia contrata la encargada de la recogida y depósito en los contenedores de la población más cercana. Se dispondrán de los pertinentes permisos del Ayuntamiento en cuestión, si procede	X		Cada vehículo de los operarios dispondrá de un recipiente para depositar dichos residuos.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RECOGIDA DE RESIDUOS</b> La recogida y gestión de los residuos industriales y peligrosos, se realizará a través de un Gestor Autorizado, inscrito como tal en el Registro General de Gestores de Residuos Aragón	X		Los contratos de residuos están realizados con Reciclarte y que estáis dados de alta como pequeños productores de residuos peligrosos.
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RESIDUOS DE HORMIGÓN</b> Para la limpieza de los residuos de hormigón, se realizarán pequeñas excavaciones impermeabilizadas, no inferiores al metro y medio de	X		Se ha empezado el uso de hormigón y se ha hecho uso correcto de las balsas de hormigón.

GRUPO DE ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	IRREGULARIDADES EN LA VIGILANCIA AMBIENTAL		OBSERVACIONES
		NO	SÍ	
	profundidad, donde se procederá a la limpieza de las canaletas de las hormigoneras y demás residuos de hormigón. Una vez llenas se procederá al picado del hormigón y su gestión como residuo			
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>RESIDUOS DE HORMIGÓN</b> Se dispondrán de tantas excavaciones como sean necesarias, aunque se tratará de que sean las mínimas posibles. En una misma excavación se limpiará el hormigón procedente del hormigonado de las infraestructuras construidas	X		Se ha empezado el uso de hormigón y se ha hecho uso correcto de las balsas de hormigón.
<b>POBLACIÓN</b>	<b>OCUPACIÓN Y JALONAMIENTO</b> Se verificará el acceso permanente a fincas, parcelas de cultivo, así como la continuidad de las servidumbres afectadas	X		Sin irregularidades al respecto.
<b>POBLACIÓN</b>	<b>REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS</b> Se verificará la continuidad de los caminos, bien por su mismo trazado, bien por desvíos provisionales y, en este último caso, la señalización de los mismos.	X		Correcto estaquillado y señalización de los viales de dentro de la planta.
<b>SUPERFICIE DE ACTUACIÓN</b>	<b>ILUMINACIÓN Y ÁREA DE ACTUACIÓN</b> Se verificará el buen estado de la delimitación de todo el ámbito de la actuación, con especial atención a aquellas zonas próximas a vegetación natural	X		Mínima afección a la vegetación natural, fuera del estaquillado, en el límite noreste de la poligonal del norte, y también en la esquina suroeste de dicha poligonal. No ha sido necesaria la apertura de una incidencia por el pequeño calibre de las afecciones. Se avisó al cliente, IASOL, de la necesidad de preservar la vegetación natural fuera del estaquillado y de incluir dichas zonas con cierta afección en el plan de restauración.

### 4.3.1. REPORTE DE NO CONFORMIDAD

REPORTE DE INCIDENCIA/ NO CONFORMIDAD			
<b>Fase del proyecto</b>	OBRA		
<b>Tipo</b>	<input type="checkbox"/> INCIDENCIA LEVE	<input type="checkbox"/> INCIDENCIA GRAVE	<input checked="" type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
<b>Nombre del incumplimiento:</b>	Presencia de residuos peligrosos en el medio		
<b>Ámbito:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIO FÍSICO	<input type="checkbox"/> MEDIO BIÓTICO	<input type="checkbox"/> MEDIO SOCIOECONÓMICO

<b>Fecha apertura de la incidencia:</b>	27/01/2023
<b>DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO</b>	
<p>Presencia en el medio de residuos peligrosos de manera repetida tales como pañuelos impregnados con vertidos con olor a petróleo, aceite de motor o productos similares derivados del uso de la maquinaria de obra y pequeños vertidos en forma de goteo al medio de dichos líquidos.</p> <p>Se procede a la apertura de una no conformidad por la presencia reiterada de goteos de vertidos en la obra y por haberse encontrado nuevamente más goteos de vertidos de aceite tras la apertura previa de una incidencia grave. El 17 de enero de 2023 se inició una incidencia grave por la presencia de pequeños goteos de vertidos en 3 de las 4 visitas realizadas, y tras haber informado y exigido el uso de cubetas debajo de la maquinaria para evitar este tipo de incidencias, se han vuelto a encontrar más goteos de vertidos debajo de una de las máquinas.</p> <p>Este último hallazgo dató con fecha 27/01/2023 en la poligonal del norte, correspondiente a dos goteos más de vertidos procedente de una de las máquinas de obra. Una de ellas se situaba en una de las posiciones donde se había estacionado la máquina, y la segunda justo debajo de la propia máquina. Además, se supo que el derrame se debía a una avería tras un golpe con una piedra, y que el conductor sabía de dicha incidencia. A pesar de esto, la máquina se siguió utilizando y se estacionó en funcionamiento en plena planta con un goteo continuo de aceite y sin ningún tipo de cubeta de protección.</p> <p>Se consta de la comunicación por parte del equipo IBER al jefe de proyecto de la presencia de estos residuos repetidamente.</p>	
<b>ANÁLISIS DE CAUSAS</b>	
Presencia reiterada de goteos de residuos peligrosos en el medio y uso inadecuado de cubetas de protección.	
<b>Reporte elaborado por:</b>	
<b>Nombre/Firma</b>	Pablo García Clemente. Técnico ambiental de campo.



Pablo

#### EVIDENCIA FOTOGRAFICA



*Ilustración 7: Fotografía de los dos vertidos, uno debajo de la máquina y el otro a unos 10 metros de ella.*

#### Propuesta medida correctora

1. Retirada inmediata de los residuos y correcto almacenaje en bidones de residuos peligrosos del punto limpio.
2. Utilización de cubetas aislantes debajo de la maquinaria y vehículos al finalizar la jornada y para la colocación de bidones.
3. No usar maquinaria averiada o con fugas hasta su correcto funcionamiento y aislamiento de los goteos de los vertidos de aceite de maquinaria
4. Formación sobre medio ambiente y prevención de vertidos a los operarios de las obras

Se han recogido de manera correcta la mayoría de los pequeños vertidos notificados y se han planteado medidas preventivas y correctoras para solucionar este tipo de incidencias. No obstante, no se cerrará la "No Conformidad" hasta que se hayan recogido todos los vertidos, se apliquen todas las medidas y se haya impartido la formación propuesta.

A continuación, se exponen fotos que prueban la recogida de los vertidos:



*Ilustración 8. Fotografía que prueba la recogida de los vertidos detectados.*



*Ilustración 9. Tierras contaminadas almacenadas en su correspondiente bidón de residuos peligrosos.*



#### 4.4. CENSO DE AVIFAUNA VISITA 3 (13/01/2023) Y 4 (17/01/2023)

En lo relativo a los **censos de avifauna** se han establecido 3 puntos y 1 transecto en la zona del proyecto de Acampo Estrén 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 10 minutos de espera en la cual también se anotan todos los ejemplares avistados y/o escuchado.

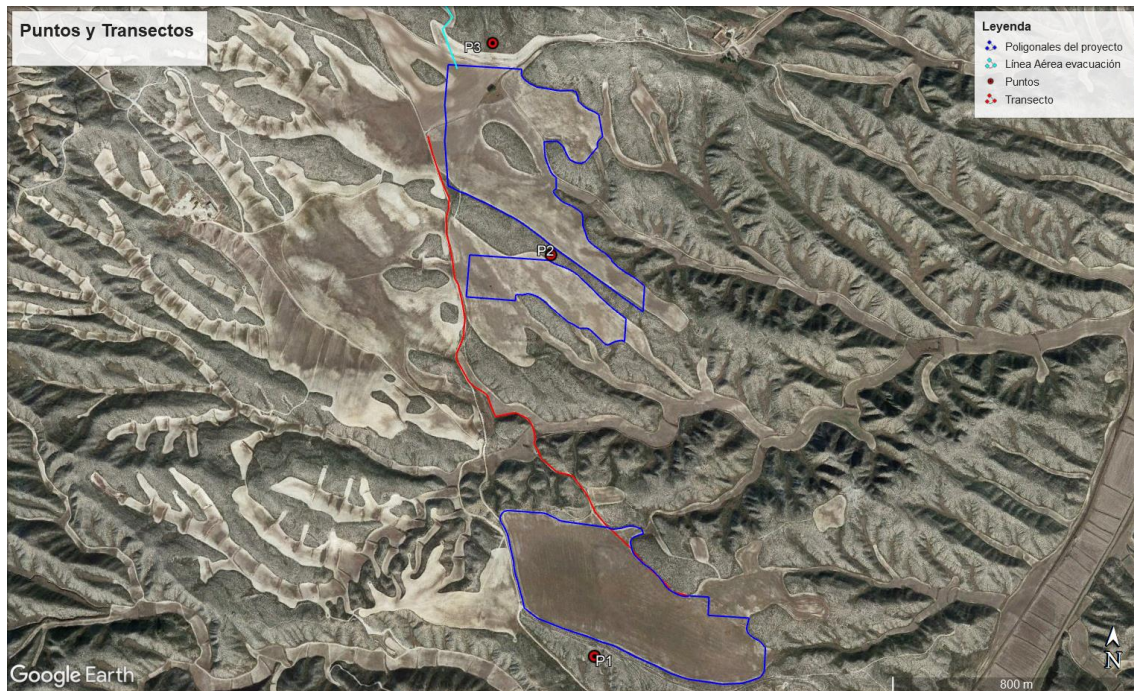


Ilustración 10: Puntos de observación y transectos para el informe preliminar de avifauna.

En el mes de diciembre se han realizado censos de avifauna tanto en la visita V3 (13/01/2023) como en la V4 (17/01/2023)

Las especies más abundantes han sido pequeñas aves propias de hábitats agro-esteparios y hábitats de secano con matorral bajo disperso tales como cogujada montesina (*Galerida theklae*), terrera marismeña (*Alaudala rufescens*), bisbita pratense (*Anthus pratensis*) o tarabilla común (*Saxicola rubicola*). Aunque destaca la gran cantidad de lavanderas blancas (*Motacilla flava*) observados, que aprovechan los movimientos de tierra para alimentarse. También mencionar la presencia reiterada de alcaudón real (*Lanius excubitor*), una especie sensible, en el punto 3 en ambas visitas, cerca de la poligonal norte.

En lo relativo a rapaces planeadoras, destaca la gran presencia y abundancia de milano real (*Milvus milvus*) en la zona, siendo esta una especie sensible. Ha sido detectado en las dos visitas, en la primera se vieron 2 individuos en el punto 3 y en el transecto, y en la segunda varios individuos en los puntos 1 y 3 y en el transecto. Todas las observaciones corresponden a individuos campeando a baja altura.

Dicha especie de rapaz mencionada, junto al alcaudón común, 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 caso del milano real 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:

- Milano real (*Milvus milvus*): *En peligro* (LR21 y CEEAA)
- Alcaudón real (*Lanius excubitor*): *En peligro* (LR21)

Así bien, se corrobora que la zona resulta ser utilizada como área de campeo y alimentación para todas estas especies y que, aun así, al tratarse de un parque solar, no supone un riesgo para la vivencia de las especies.

## 5. CONCLUSIONES

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

1. Que se han realizado tres visitas en el mes de enero: visita 3 el 13/01/2023, la visita 4 el 17/01/2023 y la visita 5 el 27/01/2023.
2. Que no ha sido necesaria la realización de ninguna visita de tipo extraordinaria.

**Durante la visita 3 (13/01/2023), se han encontrado varias irregularidades:**

3. Que, en materia de **residuos**, se ha detectado un vertido en forma de goteo en la campa de la parcela norte, bajo uno de los camiones aparcados en dicha campa. Se avisó al cliente, IASOL, en el mismo momento para ser que recogiera de manera adecuada con la mayor brevedad posible. Se pidió el uso de cubetas de protección para las máquinas estacionadas fuera del horario de trabajo para evitar los pequeños vertidos. Se avisó de que en caso de volver a encontrar más vertidos se procedería a abrir una incidencia grave.
4. Que, en materia de **vegetación**, se han detectado pequeñas afectaciones del tipo de rodajes y pequeños acopios de tierra fuera del estaquillado, en el límite sur de la poligonal sur. No ha sido necesaria la apertura de una incidencia por el pequeño calibre de las afecciones. Se avisó al IASOL de la necesidad de preservar la vegetación natural fuera del estaquillado y de incluir dichas zonas con cierta afección en el plan de restauración.
5. Que en materia de **apertura de zanjas y viales**:
  - a. Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales y parcelas previstas en el proyecto constructivo.
  - b. Se corrobora la utilización de viales existentes.
  - c. Se ha abierto un nuevo vial dentro del estaquillado en la zona oeste de la poligonal norte correctamente señalado.
6. Que, en cuanto a **infraestructuras**:
  - a. Se han colocado dos campas con sus correspondientes casetas, una en la parcela norte y otra en la sur.
  - b. Se situarán en las campas el aparcamiento y los puntos limpios.
7. Que respecto a **gestión de residuos**:
  - a. Se corrobora el correcto estaquillado de una de las balsas de hormigón.
8. Que, en materia de **movimientos de tierras**:
  - a. Se han movido únicamente los primeros 50 cm de suelo para allanar el terreno
  - b. Se ha allanado y movido unos centímetros de suelo para la apertura de un nuevo vial correctamente abierto dentro de la poligonal.
9. Que en materia de **documentación** se han pedido:

- a. Los comprobantes que la maquinaria dispone de los certificados al día de la ITV.
  - b. El informe preliminar de la situación de suelos.
10. Que el resto de las actuaciones han procedido de manera correcta, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a erosión, polvo o abandono de cadáveres.

**Durante la visita 4 (17/01/2023), se han encontrado varias irregularidades:**

11. Que, en materia de **residuos**, se ha detectado nuevamente un pequeño vertido en la campa principal debajo del mismo camión en el que se encontró un vertido la visita anterior, debido a no usar ningún tipo de cubeta protectora.
12. Que se procede a la apertura de una **incidencia grave** por la presencia reiterada de goteos derivados del petróleo o aceite en la zona de la planta.
13. Que, en materia de **movimientos de tierras**:
- a. Se ha excavado la balsa de hormigón de la campa principal.
14. Que en materia de **apertura de zanjas y viales**:
- a. Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales y parcelas previstas en el proyecto constructivo.
  - b. Se corrobora la utilización de viales existentes.
15. Que en materia de **gestión de residuos**:
- a. Se adelanta la traída de contenedores del punto limpio y especialmente el de residuos peligrosos
16. Que, en cuanto a **infraestructuras**:
- a. Se ha comprobado que la maquinaria reposa en la zona de aparcamiento definida en la planta principal.
  - b. Se ha observado el inicio de la construcción del vallado perimetral en la zona oeste de la parcela sur.
17. Que el resto de las actuaciones han procedido de manera correcta, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a la red de drenaje y escorrentía superficial, desbroces, polvo, vegetación y abandono de cadáveres.

**Durante la visita 5 (27/01/2023), se han encontrado varias irregularidades:**

18. Que, en materia de **residuos**, se han detectado nuevamente varios vertidos pequeños en forma de goteo debajo de una de las maquinas estacionadas en funcionamiento en plena planta en la poligonal norte.
- a. Que se ha procedido a abrir una **no conformidad** por la presencia continuada de goteos derivados del petróleo o aceite de maquinaria en la zona de la planta y el uso inadecuado de cubetas.
19. Que el cliente, IASOL **ha recogido de manera adecuada** la mayoría de los goteos de los vertidos, y que **se han planteado medidas de prevención y corrección** para este tipo de incidencias:

- a. Retirada inmediata de los residuos y correcto almacenaje en bidones de residuos peligrosos del punto limpio.
  - b. Utilización de cubetas aislantes debajo de la maquinaria y vehículos al finalizar la jornada y para la colocación de bidones.
  - c. No usar maquinaria averiada o con fugas hasta su correcto funcionamiento y aislamiento de vertidos
  - d. Formación sobre medio ambiente y prevención de vertidos a los operarios de la obra
- 20.** Que el cumplimiento de las medidas arriba descritas, conllevará al cierre de dicha no conformidad.
- 21.** Que, en materia de **vegetación**, se han detectado pequeñas afectaciones a la vegetación natural fuera del estaquillado en el límite noreste y en la esquina suroeste de la poligonal norte. No ha sido necesaria la apertura de una incidencia por el pequeño calibre de las afecciones. Se avisó al cliente, IASOL, de la necesidad de preservar la vegetación natural fuera del estaquillado y de incluir dichas zonas con cierta afección en el plan de restauración.
- 22.** Que en materia de **apertura de zanjas y viales:**
- a. Se ha verificado el correcto estaquillado de los viales y parcelas previstas en el proyecto constructivo.
  - b. Se corrobora la utilización de viales existentes
- 23.** Que, en cuanto a **infraestructuras:**
- a. Se ha comprobado que la maquinaria reposa en la zona de aparcamiento definida en la planta principal.
  - b. Se ha comprobado que el material de obra se acopia en dichas campas.
- 24.** Que en materia de **gestión de residuos:**
- a. Se han solicitado contenedores de 30 m<sup>3</sup> para plástico y cartón y 5 barriles ballesta de 200 L y un barril de 200 L de boca estrecha para residuos peligrosos.
  - b. Se ha confirmado que los contratos de residuos están realizados con Reciclarte.
  - c. Se ha confirmado que están dados de alta como pequeños productores de residuos peligrosos.
  - d. Se corrobora la excavación de ambas balsas de hormigón y el correcto uso de las mismas.
- 25.** Que en materia de **medidas compensatorias:**
- a. Se ha estaquillado el perímetro de una de las balsas/bebedero para anfibios.
- 26.** Que el resto de las actuaciones han procedido de manera correcta, no habiendo detectado irregularidades en cuanto a erosión, polvo o abandono de cadáveres.
- 27.** En cuanto a las **medidas propuestas para la prevención de los goteos de vertidos de maquinaria al medio:**

- a. Se están llevando a cabo correctamente las medidas propuestas por IBER y que, por parte del equipo de obra, se tiene la intención del correcto uso de las cubetas protectoras y la recogida inmediata de los vertidos

## 5.1. CONCLUSIONES DE AVIFAUNA

### Durante los censos de avifauna de las visitas V3 y V4:

28. La mayoría de las especies detectadas han sido, dentro de las aves pequeño y mediano tamaño, ejemplares de cogujada montesina, lavandera blanca, terrera marismeña, tarabilla común, colirrojo tizón, alcaudón común y bisbita pratense.
29. Que, en cuanto a rapaces de gran tamaño se han avistado ejemplares de buitre leonado y aguilucho lagunero occidental campeando en solitario y gran cantidad de milano real campeando.
30. 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. Milano real (*Milvus milvus*): *En peligro* (LR21 y CEEAA)
  - b. Alcaudón real (*Lanius excubitor*): *En peligro* (LR21)
31. Que la mayoría de estos ejemplares de milano real y alcaudón real han sido observados en las zonas colindantes a las parcelas del proyecto, con la excepción de varios individuos de milano real que se vieron campeando por la poligonal norte.
32. Que estas especies observadas en las poligonales no corren riesgo alguno por la presencia de la maquinaria de obra. Sin embargo, se prevé un desplazamiento de las mismas a zonas más tranquilas hasta que finalicen las obras.
33. Que se prestará atención a la presencia de todas estas especies en futuras visitas.



## 6. HOJA DE FIRMAS

Fdo. **Diego Aguilera Arce**

Graduado en Ciencias Ambientales

Máster en energías renovables

Nº Colegiado 204. Colegio de  
Ambientólogos de Madrid

**Director de Operaciones y Sostenibilidad**



Fdo: **Alberto Santiago Rodríguez**

Graduada en Ciencias Ambientales

Máster en Ingeniería y Gestión del  
Agua

**Responsable ambiental y social campo**



Fdo. **Pablo García Clemente**

Graduado en Biología

**Técnico ambiental de campo**



## ANEXO I: ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Poligonales del parque solar Acampo Estrén. ....	7
Ilustración 2: Campa principal situada en la poligonal norte.....	24
Ilustración 3: Balsa de hormigón excavada en la poligonal sur. ....	24
Ilustración 4: Afección a vegetación natural en el límite sur de la poligonal sur.....	25
Ilustración 5: Vertido de aceite debajo de uno de los camiones estacionados en la camp principal.....	25
Ilustración 6: Fotografías de los tres vertidos encontrados en las visitas 2, 3 y 4. ....	33
Ilustración 7: Fotografía de los dos vertidos, uno debajo de la máquina y el otro a unos 10 metros de ella. ....	41
Ilustración 8. Fotografía que prueba la recogida de los vertidos detectados.....	42
Ilustración 9. Tierras contaminadas almacenadas en su correspondiente bidón de residuos peligrosos. ....	42
Ilustración 10: Puntos de observación y transectos para el informe preliminar de avifauna. ...	43

## **ANEXO II: ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Calendario de visitas vigilancia ambiental.....	17
Tabla 2. Actuaciones realizadas en la visita N°3. ....	18
Tabla 3. Actuaciones realizadas en la visita N°4. ....	25
Tabla 4: Actuaciones realizadas en la visita N°5. ....	34

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

No se han detectado siniestralidad de fauna en ninguna de las 2 visitas realizadas.

## ANEXO IV: DATOS OBSERVACIÓN AVIFAUNA

### Excel avistamientos

Todas las especies avistadas pueden consultarse en Excel observaciones que se adjunta a continuación.

[PF ACAMPOESTREN Excel Avistamientos Año1 IM2 Cons Ene23](#)

Se consideran sensibles aquellas que presentan una categoría de protección alte según se establece tanto 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.

Estas especies han sido:

- Milano real (*Milvus milvus*): *En peligro* (LR21 y CEEAA)
- Alcaudón real (*Lanius excubitor*): *En peligro* (LR21)

### Ubicaciones especies

Se adjunta a continuación las coberturas en formato SHP de todas estas especies avistadas en estas dos visitas:

[PF ACAMPOESTREN SHP Observaciones Año1 IM2 Cons Ene23.zip](#)

## ANEXO V: COBERTURAS SHP



PF\_ACAMPOESTREN\_SHP\_LINEA\_Año1\_IM2\_Cons\_Ene23.zip



PF\_ACAMPOESTREN\_Infraestructuras\_Año1\_IM2\_Cons\_Ene23.zip



PF\_ACAMPOESTREN\_SET\_Año1\_IM2\_Cons\_Ene23.zip



PE\_ACAMPOESTREN\_TRANSECTOS\_Año1\_IC2\_Cons\_Ene23.zip



PF\_ACAMPOESTREN\_SHP\_TRANSECTOS\_OBSERVACION\_AVIFAUNA\_Año1\_IM2\_Cons\_Ene23.zip



PF\_ACAMPOESTREN\_SHP\_PUNTOS\_OBSERVACION\_AVIFAUNA\_Año1\_IM2\_Cons\_Ene23.zip