

PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE OPERACIÓN

FV VALDENEBRO SOLAR



Nombre de la instalación:	FV Valdenebro Solar
Provincia/s ubicación de la instalación:	Teruel
Nombre del titular:	Valdenebro Solar S.L.
CIF del titular:	B88005756
Nombre de la empresa de vigilancia:	Plantarise
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	Explotación a la espera de CAP
Periodicidad del informe según DIA:	Trimestral
Año de seguimiento nº:	1
Nº de informe y año de seguimiento	Informe nº 1 del año 1
Período que recoge el informe:	Octubre 2023 – Diciembre 2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES	3
2.1 Duración de la explotación.....	4
2.2 Descripción de los elementos de las instalaciones	4
3. VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE OPERACIÓN.....	4
3.1 Protección de suelos y agua	5
3.2 Protección de la vegetación y paisaje, seguimiento de las medidas de restauración	7
3.3 Protección de la fauna.....	9
3.4 Contaminación lumínica.....	13
3.5 Gestión de residuos.....	14
3.6 Prevención de incendios	16
3.7 Medio socioeconómico	18

ANEXO 1: TABLAS DE CONTROL

ANEXO 2. INFOGRAFÍAS

1. INTRODUCCIÓN

La planta fotovoltaica VALDENEBRO SOLAR, de la que es titular la sociedad Valdenebro Solar, SL. (CIF- B88005756) se encuentra ubicada en el término municipal de Muniesa, provincia de Teruel.

El presente Informe se realiza de acuerdo al Plan de Vigilancia Ambiental (en adelante “PVA”) de aplicación a la fase de explotación de la Planta Fotovoltaica Valdenebro Solar (en adelante, FV Valdenebro Solar), elaborado para atender al cumplimiento de la Resolución de 14 de enero de 2022, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante “INAGA”, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaica de 41,8 MW Valdenebro Solar, en el término municipal de Muniesa (Teruel), promovido por Valdenebro Solar, S.L. (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2020/08966).

El presente informe, ha sido elaborado tras presentar el informe final en fase de obra en fecha 31 de octubre de 2023, y se correspondería con el primer trimestre de la primera anualidad de la planta Valdenebro Solar previo a su fase de explotación (octubre-diciembre de 2023), de manera previa a la obtención definitiva de la autorización de explotación, y a la espera de la obtención del CAP, y será presentado tal y como se establece en el documento “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” remitido por la Dirección General de Energía y Minas (en adelante DGEM) como Órgano Sustantivo (en adelante OS).

La empresa Valdenebro Solar, S.L. ha procedido a dar de alta a la instalación en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma de Aragón, conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos, obteniendo en consecuencia el siguiente Número de Identificación Ambiental (NIMA) 4400026467.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La FV se ubica sobre una superficie de implantación de 85,66 ha, ocupadas por los diferentes elementos de la instalación (seguidores fotovoltaicos, viales, zanjas, vallados, centros de transformación, inversores, etc.). Las principales características y elementos del Proyecto se incluyen en la siguiente tabla:

FV Valdenebro Solar	
Potencia instalada (nominal)	41,8 MW
Longitud del vallado	6.307 m
Nº módulos fotovoltaicos	109.984
Nº de seguidores fotovoltaicos	1.964
Línea de evacuación (enterrada 30 kV)	1.370 m
Punto de evacuación	SET Muniesa Promotores
Longitud de viales internos	11.646 m

Tabla 1. Principales elementos del proyecto

2.1 Duración de la explotación

La duración estimada de la explotación es de 25-30 años. El presente PVA será de aplicación a la totalidad de la Fase de Operación sin perjuicio de que transcurridos al menos 5 años en fase de explotación y en función de los resultados, el Promotor pueda solicitar al órgano sustantivo una revisión del Programa de Vigilancia Ambiental, estableciendo una periodicidad mayor o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación.

2.2 Descripción de los elementos de las instalaciones

Conforme a lo descrito en el EsIA del Proyecto, y tal y como recoge la DIA, las prescripciones recogidas en el presente PVA será de aplicación a los siguientes elementos que conforman el conjunto de las instalaciones de la FV Valdenebro Solar

1. Campo de generación fotovoltaica: formado por el conjunto de los 109.984 módulos fotovoltaicos, instalados sobre suelo con seguidores a un eje horizontal alineados N-S y en instalación fija.

2. Conexiones, inversores y centros de transformación: La conexión de los strings (cadenas de módulos en serie) en paralelo se realiza en corriente continua (CC) en Cajas de Conexión y Protección o Cajas de String distribuidas por la planta solar fotovoltaica. Las cajas de string están conectadas a su inversor solar correspondiente mediante cable enterrado de sección y características adecuadas.

3. Línea de evacuación: La evacuación se realiza desde el Centro de Seccionamiento de la FV Valdenebro Solar mediante una línea enterrada de 30 kV hasta la Ampliación de la SET Munesa Promotores.

4. Subestación: se trata de una ampliación de la SET Muniesa Promotores con las instalaciones necesarias para conectar la LSMT 30 kV, procedente del Centro de Seccionamiento de la FV Valdenebro Solar, a la red de 400 kV de la SET Muniesa de REE.

5. Vallados: vallado cinético en la FV y de simple torsión en la ampliación SET Muniesa Promotores.

6. Viales internos: vial interior de aproximadamente 11.646 de longitud

3. VIGILANCIA AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE OPERACIÓN

En este capítulo se repasa el cumplimiento de los aspectos ambientales recogidos en el PVA durante el periodo en curso (primera anualidad, primer trimestre). Estos quedan a su vez reflejados en las fichas de control y seguimiento correspondientes y que se incluyen a modo de ANEXO 1 en el presente informe.

3.1 Protección de suelos y agua

Protección de geología, suelos y erosión
Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA
1. El diseño de la planta y del conjunto de instalaciones respetará la configuración de la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por la propia planta, la red de viales y las zanjas.
2. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.
3. Se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas
4. El lavado de los paneles se realizará sin productos químicos y se minimizará el consumo de agua.
5. En ningún caso se admite la utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas.

Parámetros de control y umbrales
De manera visual, se procede al control de:
1. Control del estado de los drenajes. Control de la aparición de cárcavas de erosión
2. Control de la retirada periódica y correcta gestión de aguas sanitarias
3. Control del correcto almacenamiento y gestión de residuos no peligrosos: control de la ausencia de vertidos accidentales, especialmente en las zonas más sensibles: punto limpio, CTs ...; Control del correcto almacenamiento de residuos peligrosos y productos químicos en las zonas designadas para tal fin, verificando que los recipientes (contenedores y envases) no muestran daños ni deterioros, que cuentan con cubeto de retención adecuado para la retención de derrames accidentales y que no se supera el tiempo de almacenamiento (siempre inferior a 6 meses a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento). Control de la retirada y gestión por gestor autorizado.
4. Control del agua utilizada en la limpieza de los paneles.
5. Control de la vegetación mediante medios mecánicos o ganado.
Algunos umbrales de detección pueden ser:
1. Correcto drenaje de la planta y la no aparición de fenómenos erosivos. Colmatación de drenajes.
2. Evidencias de la retirada periódica y correcta gestión de aguas sanitarias.

<p>3. Ausencia de acopios no previstos o en áreas no destinadas a tal fin. Ausencia de derrames o vertidos accidentales. Estado de las instalaciones de depósito de residuos peligrosos, almacenamiento, etc. Correcto estado de funcionamiento de las medidas de contención de derrames en Centros de Transformación</p> <p>4. Ausencia de productos químicos de limpieza. Ausencia de acumulaciones de restos sobre el suelo o la vegetación. Ausencia de síntomas de fitotoxicidad en la vegetación bajo los paneles.</p> <p>5. Ausencia de vegetación herbácea dañada por químicos.</p>
--

Periodicidad del seguimiento
1-3-4-5. Trimestral
2. Plazo no superior a dos años

Recursos necesarios
Equipo de control ambiental del promotor

Seguimiento de las medidas
<p>1. Se observan deficiencias en drenajes tanto interiores como exteriores. Se tomarán las medidas oportunas para la retención de taludes de la zanja ubicada entre la FV y la carretera mediante ampliación con malla de coco, ante los buenos resultados del terreno en las zonas donde se ha instalado. Se rellenarán zonas de desagüe con piedras para evitar la obstrucción de los mismos por la acumulación de capitanas y/o vegetación general, así como arrastres de tierra.</p>
2. No presenta problemas.
<p>3. Por ahora quedan tres zonas de acopio en la planta, que en cuanto empiece la fase de explotación pasaran a ser una, con un punto limpio acorde a la tipología de residuos generados en la explotación. Los residuos que aún quedan de la fase de obra serán retirados por el contratista con la mayor brevedad posible.</p>
4. Aún no se ha realizado ninguna limpieza de paneles
<p>5. No se han realizado trabajos de desbroce este trimestre. El único realizado en fase de obra fue mediante siega.</p>

Medidas correctoras
1. Reparación de drenajes no funcionales. En el caso de que se detectasen signos de aparición de procesos erosivos, se procederá al estudio de las causas y a la determinación de las soluciones.
2. Registrar incidencia. Correcta gestión por gestor de aguas residuales.
3. En caso de la existencia de un derrame accidental, se procederá al saneamiento de la zona y restauración, aplicando si así se requiere un absorbente (que se convertirá en un residuo peligroso y será tratado como tal).
4-5. No uso de químicos.

3.2 Protección de la vegetación y paisaje, seguimiento de las medidas de restauración

Protección de la vegetación, paisaje y seguimiento de restauraciones
Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA
1. Se favorecerá el establecimiento y mantenimiento de una cobertura vegetal en el interior de la planta, incluso bajo los seguidores
2. El control del crecimiento de la vegetación se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas no ocupadas y se realizará preferentemente mediante pastoreo de ganado y, como última opción, mediante medios manuales
3. Se procurarán siembras y se evitará la corta o destrucción de especies de matorral mediterráneo que puedan colonizar los terrenos del interior de la planta.
4. Se comprobará el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas
5. Se creará una franja vegetal a modo de pantalla de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral. Se comprobará el estado de la franja vegetal del perímetro y la integración paisajística de las instalaciones.

Parámetros de control y umbrales
1. Comprobación visual del estado de la cobertura vegetal
2. Comprobación visual de la utilización de medios mecánicos o ganado para el desbroce de la vegetación

<p>3. No utilización de las zonas naturales existentes como zona de almacenamiento de materiales o de tránsito.</p>
<p>4. Comprobación visual de la cobertura vegetal. Se evaluará el incremento progresivo de la vegetación naturalmente instalada en el interior de la planta fotovoltaica y, en su caso, se determinarán las zonas donde sea preciso la siembra o plantaciones para lograr la cobertura deseada y el establecimiento de un hábitat para la fauna del entorno.</p>
<p>5. Control visual de las pantallas vegetales, observando su desarrollo, así como la presencia de protectores durante el periodo establecido para ello y las posibles necesidades de riego durante el periodo estival</p>
<p>A modo de umbrales, se puede considerar la comprobación del:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ausencia de zonas sin cubrir por la vegetación 2. Ausencia de evidencias del uso de herbicidas para el control de la vegetación 3. No utilización de las zonas naturales existentes como zona de almacenamiento de materiales o de tránsito (aparición de rodadas u otras señales de uso del terreno). 4. Comprobación de la cobertura vegetal y de necesidades de siembras y/o plantaciones para conseguir la cobertura adecuada 5. Ausencia de marras, defoliaciones, déficit hídrico

Periodicidad del seguimiento
1-2-3-4-5. Mensual

Recursos necesarios
Equipo de control ambiental del promotor.

Seguimiento de las medidas
<p>1. Se observan zonas sin cubierta correspondientes a zonas amplias sin paneles con evidencias de paso de maquinaria pesada a juzgar por el estado de compactación de la superficie. Se llevará un seguimiento durante el siguiente trimestre para valorar las zonas a resembrar en primavera.</p>
<p>2. No se han realizado trabajos de desbroce este trimestre.</p>
<p>3. Antes de empezar la fase de explotación se deberá definir una única zona de acopio / punto limpio, a ser posible cercana al edificio de control.</p>
<p>4-5. Por lo general la mortalidad de la pantalla es elevada, sobreviviendo principalmente romeros. Zonas con evidencias de asfixia radicular por su tendencia al encharcamiento</p>

cuando hay precipitaciones prolongadas (zona este), mientras que otras (zona sur) apenas se aprecian en el interior del protector o tienen las hojas secas.

Medidas correctoras

1. Realización de labores de revegetación (siembras) en aquellas zonas de la planta donde no se produzca de forma natural o ésta no tenga la densidad adecuada
2. Tratar de establecer acuerdos con ganaderos de la zona para evitar el uso de medios mecánicos, no empleando nunca métodos químicos de control
3. En caso de detectarse zonas reiteradamente afectadas, se procederá al balizado de las mismas. Notificar de la posible destrucción de matorral al responsable de la vigilancia ambiental
- 4-5. Contabilizar el número de marras halladas y/o zonas sin cubierta de herbáceas y proceder a la reposición de las marras o realizar las resiembras necesarias

3.3 Protección de la fauna

Protección de la fauna

Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y EsIA

1. El vallado perimetral será permeable a la fauna, dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto
2. El vallado perimetral carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar
3. El vallado perimetral contará con cintas o flejes (con alta tenacidad, visible y no cortante) o placas de 25 cm x 25 cm
4. La tierra vegetal excedentaria se colocará en forma de cordón perimetral, sin obstruir los drenajes funcionales, dentro de la franja vegetal de 8 m de anchura y en la zona más próxima al vallado. Estos acopios de tierra vegetal se sembrarán con gramíneas y leguminosas y se plantarán arbustivas de manera que quedarán integrados como parte de la franja vegetal dentro de la anchura prevista de 8 m.
5. Se construirán montículos de piedras cada 50 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados
6. Se construirán al menos tres pequeñas balsas a modo de bebedero en el perímetro norte y oeste de la planta

<p>7. Se instalarán postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces, conforme al criterio que al respecto establezca la Subdirección Provincial de Medio Ambiente de Teruel.</p>
<p>8. Realizar un seguimiento de la fauna cinegética en el interior de la FV mediante la realización de censos periódicos.</p>
<p>9. Contar con la colaboración de las sociedades de cazadores locales para la realización de batidas de caza extraordinarias en caso de necesidad</p>
<p>10. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones</p>
<p>11. Seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el ámbito de la planta.</p>
<p>12. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la misma, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna.</p>
<p>13. Se evaluará la mortalidad por colisiones contra el vallado y por atropello en los viales de acceso e internos de la planta.</p>

Parámetros de control y umbrales
<p>1. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de el cumplimiento de estas dimensiones</p>
<p>2. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la ausencia de elementos punzantes</p>
<p>3. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la presencia de placas/cintas</p>
<p>4. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la correcta extensión y no acumulación en montículos que puedan obstruir el drenaje del agua</p>
<p>5. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV del estado y uso de majanos</p>
<p>6. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV del estado y uso de balsas</p>
<p>7. Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV del estado y uso de posaderos</p>
<p>8-11-12. Transectos en vehículo: recorriendo el ámbito de estudio a una velocidad no superior a 20 km/h durante los que se recogerán los datos necesarios para determinar el inventario de especies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estaciones de muestreo en puntos seleccionados de forma que se abarque un campo visual suficiente para el registro de

datos que permita el análisis del uso del espacio y hábitat en la zona. En principio se determinan tres estaciones (una por cada recinto vallado) con uno periodo de observación entre 15 y 30 minutos por estación.

- Recorridos a pie por el vallado de la FV y viales para detectar mortalidad por colisión o atropello.

9. Control poblacional de especies de fauna que puedan suponer un problema para el día a día de la FV ante picos poblacionales, tales como el conejo

13. Recorridos a pie por el vallado de la FV y viales para detectar mortalidad por colisión o atropello.

A modo de umbrales, se puede considerar:

1. Ausencia de vuelo, pasos o tamaño de malla con dimensiones inferiores a los establecidas

2. Presencia de elementos cortantes y/o punzantes en el vallado

3. Ausencia o falta de placas o cintas en el vallado

4. Mala gestión de tierra vegetal extendida en la faja perimetral del vallado donde se implanta la pantalla vegetal

5-6-7. Ausencia de evidencias de utilización por parte de la fauna, destrucción parcial o total de los mismos

8-11-12. Falta de registros y datos de los censos de fauna en los periodos establecidos para ellos o siguiendo una metodología diferente

9. Observación de individuos, restos de su actividad y/o daños provocados por los mismos en las instalaciones

Periodicidad del seguimiento

Trimestral

Recursos necesarios

Equipo de control ambiental por el promotor y/o consultor ambiental designado por el promotor.

Seguimiento de las medidas

1. Se comprueba el vuelo de 20cm a lo largo de todo el vallado, así como los pasos de fauna cada 50m, coincidentes con los majanos. Como acciones en el día a día de la planta, se

retirarán de los pasos las capitanas que se generan durante los meses de noviembre-marzo y que obstruyen estos pasos.
2. No se observan elementos punzantes.
3. Se observan 2 faltas de placas: una caída en el suelo que deberá colocarse de nuevo, y otra que deberá reponerse, que se corregirán con la mayor brevedad posible. Se comprueba las dimensiones de estas placas conforme a lo establecido.
4. Reparto uniforme de la tierra en estas zonas.
5. Se cumple con la condición ya que coinciden con cada paso de fauna (cada 50m). Por otro lado, hay majanos naturales en la zona oeste del vallado con presencia de madrigueras habitadas y otro en el interior de la planta, en la parte central de la cara sur
6. En total se han contabilizado 5 balsas, todas sin agua en esta época. En 4 de ellas se observan huellas, a priori de jabalí. La balsa ubicada en la parte central del vallado norte debe corregirse, gran parte del plástico está al descubierto por encima del nivel del terreno, por lo que el agua circulará por debajo de él en vez de hacia el interior de la balsa, dificultando su llenado de manera natural en época de precipitaciones.
7. Se identifican en total 4 posaderos, en uno de ellos se aprecia desde abajo una mancha blanca que podría deberse a restos de excrementos.
8. Se han observado un total de 10 especies diferentes.
9. No hay necesidad actualmente.
10. No se ha detectado presencia de cadáveres en el entorno.
12. No se han localizado cadáveres.
13. No se ha detectado presencia de cadáveres en el vallado / viales a lo largo del trimestre ni durante la visita.

Medidas correctoras
1. Los tramos del vallado que no cumplan estas características deberán restituirse inmediatamente.
2. Los tramos del vallado que no cumplan estas características deberán restituirse inmediatamente.
3. Si se observan placas o cintas en el suelo, deberán recolocarse en sus posiciones originales, y ante la pérdida de las mismas deberá realizarse un conteo y proceder a su reposición

<p>4. En caso de detectarse parte de esta tierra obstaculizando los canales de drenaje, deberá corregirse lo antes posible, al igual que si se produjeran zonas irregulares con montones de tierra se deberá corregir extendiendo para lograr una superficie homogénea, sin dañar a las plantaciones existentes.</p>
<p>5-6-7. Si se observa deterioro de los mismos, tratar de repararlos en la medida de lo posible.</p> <p>Si no se aprecian signos de uso/actividad en ellos, valorar una reubicación más efectiva de estos elementos.</p>
<p>9. Si se observa una presencia anómala de fauna en el interior de la planta, así como restos evidentes de excrementos, mordeduras en cables, etc, y visualmente se identifican los individuos, se deberá notificar al responsable ambiental para establecer acuerdos con cazadores locales y controlar la población</p>
<p>10. Notificar al responsable ambiental del número de cadáveres hallados así como la localización de los mismos. Valorar si se necesita formar nuevamente sobre gestión de cadáveres o establecer un punto dentro de los residuos habilitado a tal fin de manera exclusiva</p>
<p>13. Entender si la presencia de cadáveres se da en ciertos puntos negros de la FV y mitigar este daño intentando corregir el vallado en esos puntos, bien aumentando la densidad de placas/cintas, reforzando la pantalla; y en los viales, asegurar que se circula a menos de 20km/h</p>

3.4 Contaminación lumínica

Contaminación lumínica
Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA
<p>1. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta.</p> <p>2. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.</p>

Parámetros de control y umbrales
<p>1-2. Inspección visual para detectar luminarias en el perímetro y en el interior de las instalaciones</p>
<p>Algunos umbrales de detección pueden ser:</p> <p>1. Presencia de luminarias en el perímetro de las instalaciones</p>

2. Presencia de iluminación en zonas que no sean los accesos a edificios y/o de la propia seguridad de la planta

Periodicidad del seguimiento

1-2. Trimestral

Recursos necesarios

Equipo de control ambiental del promotor

Seguimiento de las medidas

1. No hay ninguna luminaria en el perímetro de la planta.

2. Únicamente existen 3 luminarias en la parte exterior del edificio de control que alumbran la zona de parking o puertas de acceso, de accionamiento mediante interruptor y apagadas por la noche.

Medidas correctoras

1. En caso de presencia de focos en el perímetro o en el interior de la FV, más allá de los propios del edificio de control, deberán desinstalarse.

2. Si se observa iluminación en zonas fuera de las mencionadas, se deberá corregir la dirección del foco o prescindir de él si fuera necesario.

3.5 Gestión de residuos

Gestión de residuos

Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y EsIA

1. Todos los residuos que se pudieran generar, se deberán gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo.

2. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.

3. Se comprobará la gestión de los residuos y materiales de desecho.

Parámetros de control y umbrales

Gestión de Residuos peligrosos:

- El Responsable de Medio Ambiente del promotor y la Asistencia Técnica Ambiental se encargarán de comprobar la existencia de la autorización para producir residuos peligrosos así como contrato con gestor para los residuos previstos.
- Se comprobará el estado del punto limpio de residuos peligrosos así como el correcto etiquetado y separación de las distintas tipologías de residuos peligrosos almacenados en el mismo.
- Se comprobará el almacenamiento máximo de 6 meses contado desde la fecha de inicio del mismo.
- Se deberá archivar correctamente los documentos de seguimiento de los residuos con indicación de su destino y el tratamiento al que serán sometidos.
 - Se verificará que no existen fugas o derrames accidentales
- En caso de detectar fugas, derrames accidentales, etc. se estudiarán las causas y se tomarán las medidas correctoras oportunas.

Gestión de residuos no peligrosos:

Para el caso de los residuos peligrosos se seguirá la siguiente metodología:

- Se deberá disponer de un registro de la retirada de los residuos por gestor autorizado.
- Periódicamente se vigilará que se está realizando una correcta separación de las distintas tipologías de residuos no peligrosos y que los almacenes y los contenedores se encuentran correctamente identificados y etiquetados.

A modo de umbrales, se puede considerar:

1. Ausencia de inspecciones visuales y/o documentación acreditativa de la correcta gestión, reutilización y reciclado de residuos; y el depósito incorrecto de materiales.

2-3. Ausencia de inspecciones visuales y/o documentación acreditativa de la correcta gestión, reutilización y reciclado de residuos; y el depósito incorrecto de materiales.

Periodicidad del seguimiento

Mensual

Recursos necesarios

Equipo de control ambiental por el promotor y gestor de residuos

Seguimiento de las medidas

1-2-3. Programada en los próximos días una retirada de los residuos que no ocupaban una zona de almacenaje concreta.

Medidas correctoras

1-2-3. Obtener la autorización como productor de residuos peligrosos, en caso de que no se contase con ella.

1-2-3. Realizar contrato/s con gestor/es autorizado/s para la retirada de los residuos peligrosos y no peligrosos en caso de que no existiese.

1-2-3. Comunicar a los transportistas y gestores autorizados de residuos de la obligatoriedad de entrega de toda la documentación para su visado y posterior archivo.

1-2-3. Prescindir de los servicios del transportista o gestor de residuos, en caso de detectarse alguna anomalía no subsanable.

2. Reparar las causas que hayan podido dar lugar a derrames o fugas en algún punto de la planta fotovoltaica.

2. Recoger los derrames y aplicación de los tratamientos necesarios para proceder a la descontaminación (si es el caso) de suelos afectados.

1-2-3. Dotar al almacén de residuos peligrosos y al punto limpio de las medidas de seguridad adecuadas en función de los materiales a contener en caso de detectarse alguna anomalía.

1-2-3. Control y archivo de los documentos de seguimiento y albaranes de entrega de los residuos peligrosos/no peligrosos, con indicación del lugar donde se han generado, fecha de entrega, cantidad, características, codificación, destino y tratamiento al que serán sometidos (en su caso), etc.

3.6 Prevención de incendios

Prevención de incendios

Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

Se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual y resto de normativa vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Parámetros de control y umbrales
<p>En la Orden de 20 de febrero de 2015, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón se establecen las limitaciones de las actividades a desarrollar durante la época de peligro. Esta Orden ha sido prorrogada por la Orden AGM/112/2021 de 1 de febrero en la que se establece además la época de peligro para el curso actual, siendo ésta las fechas comprendidas entre el 1 de abril y el 15 de octubre, ambos inclusive.</p> <p>En el artículo 5 de la Orden de 20 de febrero de 2015 se establecen, entre otras, las siguientes prohibiciones de aplicación en las instalaciones de la planta fotovoltaica:</p> <ul style="list-style-type: none">- El uso del fuego en terrenos al aire libre, mediante combustibles sólidos que generen residuos en forma de brasas o cenizas,- Arrojar o depositar en terrenos al aire libre materiales en ignición, como fósforos, puntas de cigarrillos, brasas o cenizas.- Arrojar fuera de los contenedores habilitados a tal efecto o vertederos autorizados, residuos que, con el paso del tiempo u otras circunstancias, puedan provocar combustión o facilitar ésta, tales como vidrios, botellas, papeles, plásticos, materias orgánicas y otros elementos similares.- La circulación de vehículos “campo a través”, en los montes cuya gestión corresponde a la Comunidad Autónoma de Aragón, conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en la materia.
<p>Algunos umbrales de detección pueden ser:</p> <p>Ausencia de dispositivos contraincendios.</p> <p>Presencia de sustancias combustibles/inflamables en zonas de almacenamiento o deposición distinta a la que les corresponde.</p> <p>Almacenamiento de materiales sin control, fuera de los lugares establecidos para ello</p> <p>Presencia de colillas especialmente en época estival</p>

Periodicidad del seguimiento
<p>Las inspecciones se realizarán con la periodicidad determinada para los informes periódicos. Durante el periodo de vigencia de “Época de peligro” establecido en la Orden anual se consultará diariamente el índice de peligro y las posibles restricciones que pudieran derivar del mismo.</p>

Recursos necesarios
<p>Equipo de control ambiental del promotor</p>

Seguimiento de las medidas
No se observan evidencias de ninguna de las prácticas mencionadas.

Medidas correctoras
Implantar / reponer dispositivos contraincendios.
Retirada de sustancias combustibles / inflamables.
Circulación de vehículos por las zonas autorizadas
Mantenimiento de materiales en condiciones adecuadas de almacenamiento.

3.7 Medio socioeconómico

Medio socioeconómico
Resumen de las condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se fomentará la contratación de personal de los municipios de la zona. 2. La adquisición de materiales y maquinarias y contratación de servicios se realizará de forma prioritaria en los municipios próximos al emplazamiento. 3-4-5. Buena convivencia entre el proyecto y la población cercana.

Parámetros de control y umbrales
1-2. Control mediante inspección visual y mediante revisión en oficina de la documentación
3. Control del deterioro de los caminos achacables a la operación de la planta fotovoltaica y la SET.
4. Control de las interrupciones de circulación de los caminos por circulación de vehículos o realización de labores por parte del personal de mantenimiento de la planta fotovoltaica y la SET.
5. Control de las quejas de los vecinos y usuarios de los caminos, intentando solucionarlas, en la medida de lo posible.

Algunos umbrales de detección pueden ser:

- 1-2.** Existencia de un registro, por parte del Promotor, en el que se recoja la procedencia de los trabajadores de mantenimiento de las instalaciones y los materiales empleados en la misma, fomentando las procedencias locales en la medida de lo posible. Si la procedencia de los mismos no se encuentra en los núcleos cercanos, revisar y tratar de corregir siempre que sea posible.
- 3.** Presencia de señales claras de roderas y/o destrucción de caminos como consecuencia del acceso de maquinaria pesada a la FV.
- 4.** Presencia de quejas por parte de los vecinos por cortes reiterados en los caminos en el entorno de la FV como consecuencia de los trabajos que se puedan realizar.
- 5.** Presencia de un volumen considerable de quejas de vecinos ante posibles perjuicios ocasionados por los trabajos durante la explotación de la FV

Periodicidad del seguimiento

1-2-3-4. Trimestral

5. Puntual

Recursos necesarios

Equipo de control ambiental del promotor

Seguimiento de las medidas

1. Los dos empleados contratados de O&M son de Muniesa.

2. Cuando sea necesario, se buscará como primera opción en Muniesa.

3. No se observan , los daños que se generaron en obra han sido reparados.

4. No se han producido cortes o interrupciones del tráfico.

5. No se han percibido quejas.

Medidas correctoras

<p>1-2. En caso de comprobarse que la contratación se realiza fuera de las poblaciones más cercanas, así como la adquisición de materiales, revisar si efectivamente no es viable y en caso contrario, trasladar al responsable.</p>
<p>3. En caso de detectarse deficiencias o percibir quejas, se deberán trasladar al responsable de la vigilancia ambiental.</p>
<p>4. Movilizar la maquinaria para que quede libre el paso a los vecinos y resto de usuarios de estos caminos lo antes posible.</p>
<p>5. En caso de presentarse quejas, se deberán trasladar al responsable de la vigilancia ambiental.</p>

ANEXO I

TABLAS DE CONTROL

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Aguas y Suelos	Capacidad de desagüe de las zonas afectadas por la propia planta, la red de viales y las zanjas.	Control del estado de los drenajes. Control de la aparición de cárcavas de erosión	Trimestral	Visual	18/12/23	NC	Se observan: - Necesidad de limpieza del desagüe de la zona norte de la planta. - En la cuneta que circula paralela al vallado y a la carretera, ampliar la malla de coco en la ladera que actualmente no tiene ya que se aprecian cárcavas por el corrimiento de las paredes.
	Zonas de ocupación	Ausencia de acopios no previstos en áreas no destinadas a tal fin	Trimestral	Visual	18/12/23	NC	Se siguen empleando las zonas de acopio delimitadas durante la fase de construcción. Se recomienda escoger una zona definitiva para fase de operación, a ser posible cerca del edificio de contro.
	En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente	Control de la retirada periódica y correcta gestión de aguas sanitarias.	Plazo no superior a dos años	Visual y documental	18/12/23	C	
	Se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas	Ausencia de derrames o vertidos accidentales, correcto estado de las instalaciones de depósito de residuos peligrosos, almacenamiento, CT, etc	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	El lavado de los paneles se realizará sin productos químicos minimizando el consumo de agua.	Control del agua utilizada en la limpieza de los paneles.	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Vegetación y paisaje	Cubierta vegetal	Comprobación del estado de la cobertura vegetal en el interior de la FV, incluso bajo seguidores	Mensual	Visual	16/10/23	C	Aún es pronto para evaluar el potencial desarrollo de la cubierta, han estado realizándose trabajos en el interior de la planta recientemente que dificultan la nascencia
	Método de control de la vegetación	Comprobación de la utilización de medios mecánicos o ganado para el desbroce de la vegetación	Mensual	Visual y documental	16/10/23	C	
	Uso de zonas de vegetación natural	No utilización de zonas naturales existentes como zona de almacenamiento de materiales o de tránsito.	Mensual	Visual	16/10/23	C	
	Estado de las superficies restauradas y/o revegetadas	Determinación de las necesidades de siembras y/o plantaciones para conseguir la cobertura adecuada	Trimestral	Visual	16/10/23	C	
	Franja vegetal a modo de pantalla de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral	Control del desarrollo de las pantallas vegetales, las posibles necesidades hídricas	Mensual el primer año, trimestral a posteriori	Visual	16/10/23	C	Resulta difícil aún determinar el estado de las plantas, escaso desarrollo vegetativo
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Vegetación y paisaje	Cubierta vegetal	Comprobación del estado de la cobertura vegetal en el interior de la FV, incluso bajo seguidores	Mensual	Visual	15/11/23	NC	Potencial necesidad de resiembras en las zonas libres de módulos
	Método de control de la vegetación	Comprobación de la utilización de medios mecánicos o ganado para el desbroce de la vegetación	Mensual	Visual y documental	15/11/23	C	
	Uso de zonas de vegetación natural	No utilización de zonas naturales existentes como zona de almacenamiento de materiales o de tránsito.	Mensual	Visual	15/11/23	NC	Queda por definir una zona única de acopios/residuos durante fase de explotación
	Estado de las superficies restauradas y/o revegetadas	Determinación de las necesidades de siembras y/o plantaciones para conseguir la cobertura adecuada	Trimestral	Visual	15/11/23	C	
	Franja vegetal a modo de pantalla de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral	Control del desarrollo de las pantallas vegetales, las posibles necesidades hídricas	Mensual el primer año, trimestral a posteriori	Visual	15/11/23	NC	Se observa una mortalidad de la plantacion elevada
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Vegetación y paisaje	Cubierta vegetal	Comprobación del estado de la cobertura vegetal en el interior de la FV, incluso bajo seguidores	Mensual	Visual	18/12/23	NC	Potencial necesidad de resiembras en otoño si en la siguiente visita sigue manteniéndose el estado de la cubierta, que por lo general fuera de las calles en las zonas que han sufrido más trasiego de maquinaria. En las calles, la situación es más optimista pero no uniforme, llegado el momento se valorará para cada caso la necesidad de siembra
	Método de control de la vegetación	Comprobación de la utilización de medios mecánicos o ganado para el desbroce de la vegetación	Mensual	Visual y documental	18/12/23	C	
	Uso de zonas de vegetación natural	No utilización de zonas naturales existentes como zona de almacenamiento de materiales o de tránsito.	Mensual	Visual	18/12/23	NC	Queda por definir una zona única de acopios/residuos durante fase de explotación
	Estado de las superficies restauradas y/o revegetadas	Determinación de las necesidades de siembras y/o plantaciones para conseguir la cobertura adecuada	Trimestral	Visual	18/12/23	C	En función de la evolución de la cubierta vegetal, a lo largo del siguiente trimestre se determinarán las zonas propensas a resembrar.
	Franja vegetal a modo de pantalla de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral	Control del desarrollo de las pantallas vegetales, las posibles necesidades hídricas	Mensual el primer año, trimestral a posteriori	Visual	18/12/23	NC	La mortalidad de la pantalla es elevada, sobreviviendo principalmente romeros. La mortalidad en la zona noreste (en torno al 95%) se debe principalmente al encharcamiento prolongado de estas zonas durante al menos dos meses. En la zona que limita con la carretera se observa marchitez y gran cantidad de marras, con algunas plantas vivas de manera dispersa de coscoja o retama.

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios	
						Se valorará durante los siguientes meses la necesidad de reposición de marras según la evolución de las especies.
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:	
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise				

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Fauna	Permeabilidad del vallado, con vuelo de 20 cm y pasos cada 50 m, con enrejillado de 53cm x 79 cm como máximo	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de el cumplimiento de estas dimensiones	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Vallado perimetral: elementos punzantes	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la ausencia de elementos punzantes	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Presencia de cintas o placas anticolidión en el vallado	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la presencia de placas/cintas	Trimestral	Visual	18/12/23	C	Corregir las dos faltas identificadas a lo largo del vallado.
	Extensión de tierra vegetal en la pantalla	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV de la correcta extensión y no acumulación en montículos que puedan obstruir el drenaje del agua	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Uso de medidas correctoras: majanos	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV del estado y uso de majanos	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Uso de medidas correctoras: balsas	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado de la FV del estado y uso de balsas	Trimestral	Visual	18/12/23	NC	Corregir la balsa ubicada en la mitad de la cara norte del vallado ya que el plástico se encuentra por encima del nivel del terreno, sin elementos que lo sujeten (tierra, piedras) para que el agua que se genere como escorrentía en el terreno circundante pueda dirigirse hacia el interior de la balsa y no por debajo del plástico.
	Uso de medidas correctoras: posaderos	Comprobación mediante recorridos a pie por el vallado	Trimestral	Visual	18/12/23	C	

	de la FV del estado y uso de posaderos					
Seguimiento de la fauna	Realización de seguimiento de fauna. Se rellenará el formato XLS de AVISTAMIENTOS u OBSERVACIONES de fauna en campo (seguimientos, uso del espacio, etc.) establecido por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal	Trimestral	Visual y documental	18/12/23	C	Se han identificado 10 especies diferentes
	Se realiza seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el entorno de la planta	Trimestral	Visual y documental	18/12/23	C	
Especies cinegéticas	En caso de necesidad, para evitar daños a las instalaciones, se podrá contar con la colaboración de las sociedades de cazadores locales para la realización de batidas de caza	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
Mortalidad de fauna	Recorridos a pie por el vallado de la FV y viales para detectar cadáveres por colisión o atropello.	Trimestral	Visual y documental	18/12/23	C	No se detectan cadáveres
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:	
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise				

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Contaminación lumínica	Luminarias	No iluminación del perímetro de las instalaciones. Únicamente la de señalización de edificios y la sorpresiva (seguridad) de las instalaciones	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Prevención de incendios	Limpieza	No se produce acumulación de restos o residuos de materiales	Mensual	Visual	18/12/23	C	
	Uso del fuego	Se respeta la prohibición de hacer fuego en el interior de la instalación así como arrojar o depositar materiales en ignición sobre el terreno	Mensual	Visual	18/12/23	C	
	Circulación de vehículos	No se detecta circulación de vehículos fuera de las zonas autorizadas (ausencia de rodadas)	Mensual	Visual	18/12/23	C	
	Determinación del riesgo de incendio	Se consultará el índice de peligro diariamente durante el periodo de peligro (1 abril-15 de octubre o las fechas que se determinen mediante la correspondiente Orden).	Diaria (*)	Documental	18/12/23	C	
(*) La periodicidad diaria de consulta del índice de peligro quedará reflejada en las fichas de control con periodicidad mensual							
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios			
Gestión de residuos	RP: existencia de autorización para productor RP y documentos de aceptación para los residuos generados	<p>1. Gestión de Residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Responsable de Medio Ambiente del promotor y la Asistencia Técnica Ambiental se encargarán de comprobar la existencia de la autorización para producir residuos peligrosos así como contrato con gestor para los residuos previstos. Se comprobará el estado del punto limpio de residuos peligrosos así como el correcto etiquetado y separación de las distintas tipologías de residuos peligrosos almacenados en el mismo. Se comprobará el almacenamiento máximo de 6 meses contado desde la fecha de inicio del mismo. Se deberá archivar correctamente los documentos de seguimiento de los residuos con indicación de su destino y el tratamiento al que serán sometidos. Se verificará que no existen fugas o derrames accidentales En caso de detectar fugas, derrames accidentales, etc. se estudiarán las causas y se tomarán las medidas correctoras 	Inicial	Documental	18/12/23	C		
	RP: documento de aceptación para todos los residuos generados		Inicial	Documental	18/12/23	C		
	RP: etiquetado correcto de los residuos peligrosos y segregación correcta		Mensual	Documental	18/12/23	NC	Ausencia general de etiquetados según tipo de residuos	
	RP: estado del punto limpio (no se aprecian fugas o derrames)		Mensual	Visual	18/12/23	C		
	RP: almacenamiento en zona impermeabilizada con capacidad suficiente y medidas de seguridad		Mensual	Visual	18/12/23	C		
	RP: documento de control y seguimiento de retiradas		Puntual	Documental	18/12/23	C		
	RP: almacenamiento inferior a 6 meses		Mensual	Documental	18/12/23	C		
	RNP: contrato con gestor de residuos autorizado		Inicial	Documental	18/12/23	C		
	RNP: espacio de almacenamiento con capacidad suficiente		Mensual	Visual	18/12/23	NC	Algunas zonas carecen de protección suficiente y/o distribución clara de los residuos	
	RNP: se dispone de libro de retiradas realizadas		Mensual	Visual	18/12/23	C		

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
	<p>Todos los residuos que se pudieran generar, se deberán gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo</p>	<p>oportunas.</p> <p>2. Gestión de residuos no peligrosos: Para el caso de los residuos peligrosos se seguirá la siguiente metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá disponer de un registro de la retirada de los residuos por gestor autorizado. • Periódicamente se vigilará que se está realizando una correcta separación de las distintas tipologías de residuos no peligrosos y que los almacenes y los contenedores se encuentran correctamente identificados y etiquetados. 	Mensual	Visual y documental	18/12/23	NC	<p>Se observan restos de plásticos (embalaje, precintos...) tanto dentro del vallado como por el perímetro exterior. Deberán retirarse con la mayor brevedad posible.</p>
Inspección realizada por:		Función:			Fecha y firma:		
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

Ámbito	Elemento	Criterio	Frecuencia de la medición	Modo de control	Fecha / Conformidad / Comentarios		
Medio socioeconómico	Fomento de la contratación de personal de los municipios de la zona	Revisión en oficina de la documentación	Trimestral	Documental	18/12/23	C	
	Adquisición de materiales, maquinarias y contratación de servicios prioritaria en los municipios próximos al emplazamiento	Revisión en oficina de la documentación	Trimestral	Documental	18/12/23	C	
	Ocupación de viales	Se minimiza la ocupación de viales a lo estrictamente necesario evitando cortes de tráfico en la medida de lo posible	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Deterioro de viales	Detección de caminos deteriorados como consecuencia de las instalaciones	Trimestral	Visual	18/12/23	C	
	Reparación de deterioros ocasionados en viales de viales	Reparación de desperfectos si estos se produjeran	Puntual	Visual	18/12/23	C	
	Quejas	Se atiende de forma conveniente a las quejas de vecinos y usuarios si éstas se producen y se intentan solucionar en la medida de lo posible	Puntual	Documental	18/12/23	C	
Inspección realizada por:		Función:				Fecha y firma:	
Estela Sánchez Losada		Técnico de medio ambiente Plantarise					

ANEXO 2: INFOGRAFÍAS

Luminarias en el exterior del edificio de control



Placas en el vallado, colocadas en alturas alternas a lo largo del mismo, y vuelo sobre el suelo



Pasos para fauna, coincidentes con majanos cada 50 m (se aprecia en las fotos antes y después de la retirada de las capitanas que obstruían el paso)



Posaderos para rapaces



Charcas



En orden, huellas halladas en el interior de la planta, en las charcas y madrigueras en un majano natural en la zona noroeste



Pantalla vegetal (zona este, 8 filas de plantación, detalle de uno de los romeros en buen estado)



Cubierta vegetal (entre seguidores y en zonas libres en las que se aprecia una ausencia evidente de vegetación y compactación de superficies)



Zanja de drenaje en la cara sur del vallado paralela a la carretera (detalles de la malla de coco y las cárcavas erosivas en la pared sin protección. Se aprecia también la pantalla vegetal de la cara sur de la FV)



Drenajes: zanjas realizadas para aliviar la fuerza que llevaba el agua en el canal de drenaje original que atravesaba la carretera y estaba desestabilizando el talud cercano al vallado. Por ello se colocaron placas (imagen 2) y se ha creado una nueva zanja (imagen 3) para encauzar el agua de una forma menos directa hacia el canal de drenaje.



Zona de acopio de materiales y depósito de residuos



El presente documento ha sido redactado por Plantarise S.L.:

PLANTARISE S.L.

NIF: B44884658

C/ Cardenal Marcelo Spinola, 4 - 1 DR

28016-Madrid

- Autor: Estela Sánchez Losada, Ingeniera Agrónoma

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Estela', with a stylized flourish extending from the end.