



Planta fotovoltaica IGS

Plan de Vigilancia Ambiental en Fase de Explotación

31 marzo 2022

Nombre de la instalación:	FV IGNIS GENERACIÓN SOLAR
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	IGNIS GENERACIÓN SOLAR, SL.
CIF del titular:	B88 150 974
Nombre de la empresa de vigilancia:	TAUW IBERA
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	TRIMESTRAL
Año de seguimiento nº:	AÑO 1
nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº1 del AÑO 1
Período que recoge el informe:	ENERO 2022-MARZO 2022

Ref. R008-1722443JLB-V01

Datos del documento

Título	Planta fotovoltaica IGS. Plan de Vigilancia Ambiental en Fase de Explotación
Cliente	Ignis Desarrollo S.L.U
Jefe de Proyecto	Oscar Tejado Etayo
Autor	Julio Lurueña Barrios
Técnicos de campo	
Nº Proyecto	1722443
Nº de páginas	21
Fecha	31 marzo 2022
Firma	

Datos de contacto

Este documento es propiedad intelectual de TAUW Iberia S.A.U. quedando prohibida su reproducción y/o publicación a través de impresión o de cualquier otro medio de transmisión como fotocopias o grabación, entre otros, sin previo consentimiento por escrito de TAUW Iberia, S.A.U.

TAUW Iberia S.A.U. autoriza al Cliente el uso de este documento con el propósito expresado en el mismo y en las condiciones acordadas entre el Cliente y TAUW Iberia S.A.U.

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	5
2	DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES	6
3	VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACIÓN DURANTE EL PERIODO ACTUAL	8
3.1	PVA-1. Seguimiento de las medidas de restauración.....	8
3.1.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	8
3.1.2	Seguimiento de las medidas	9
3.1.3	Medidas correctoras.....	9
3.1.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA -01.....	9
3.2	PVA-2. Protección de la vegetación.....	9
3.2.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	9
3.2.2	Seguimiento de las medidas	10
3.2.3	Medidas correctoras.....	10
3.2.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA -02.....	10
3.3	PVA-3. Protección de la fauna	10
3.3.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	10
3.3.2	Seguimiento de las medidas	11
3.3.3	Medidas correctoras.....	12
3.3.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA – 03.....	12
3.4	PVA-4. Gestión de residuos	12
3.4.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	12
3.4.2	Seguimiento de las medidas	12
3.4.3	Medidas correctoras.....	13
3.4.4	Documentación originada. Ficha de Control FO VA – 04.....	13
3.5	PVA-5. Protección de aguas y suelos	13
3.5.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	13
3.5.2	Seguimiento de las medidas	13
3.5.3	Medidas correctoras.....	13
3.5.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA -05.....	14
3.6	PVA-6. Contaminación lumínica	14
3.6.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	14

3.6.2	Seguimiento de las medidas	14
3.6.3	Medidas correctoras.....	14
3.6.4	Documentación originada. Ficha de Control FO VA – 06	14
3.7	PVA-7. Prevención de incendios.....	14
3.7.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	14
3.7.2	Seguimiento de las medidas	15
3.7.3	Medidas correctoras.....	15
3.7.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA_07	15
3.8	PVA-8. Control de la aceptación del Proyecto	15
3.8.1	Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA.....	15
3.8.2	Seguimiento de las medidas	16
3.8.3	Medidas correctoras.....	16
3.8.4	Documentación originada. Ficha de control FO VA - 8.....	16
ANEXO 1. FICHAS DE CONTROL		17
ANEXO 2. FOTOGRAFÍAS		18

1 INTRODUCCIÓN

La planta fotovoltaica IGNS GENERACIÓN SOLAR, de la que es titular la sociedad Ignis Generación Solar, SL. (CIF- B88 150 974) se encuentra ubicada en el polígono 505, parcelas 136, 141, 142, 146, 144, 9006 y 9013, del término municipal de ESCATRÓN, provincia de Zaragoza.

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 Ignis Generación Solar (en adelante "PFV IGS"), elaborado para atender al cumplimiento de la Resolución de 17 de junio de 2020, 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 7 MW Ignis Generación Solar, en el término municipal de Escatrón (Zaragoza), promovido por Ignis Generación Solar, S.L. (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2019/11737), en adelante "DIA").

La instalación cuenta con autorización de explotación de instalaciones eléctricas y están inscritas con fecha 9 de noviembre de 2021 en el Registro de Instalaciones Eléctricas con el nº G-1459

El presente informe, correspondiente al primer trimestre de la planta IGS en su fase de explotación (enero-marzo de 2022), 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).

Junto a este documento, se incorpora a Sede Electrónica, el PVA adaptado a los requerimientos de la DIA.

2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones de la PFV IGS constan de los siguientes elementos:

Campo de Generación Fotovoltaica

Constituido por:

- 16.156 módulos fotovoltaicos, marca Trina Solar, de varias potencias (440 Wp, bifaciales, 450 Wp y 455 Wp monofaciales), instalados sobre suelo con seguidor solar a un eje horizontal y en instalación fija.
- 31 Inversores de 225 kW (250 kVA) marca Sungrow SG250HX

Los elementos anteriores tienen las siguientes características de potencia y producción:

- Potencia instalada de módulos: 7350 kWp
- Potencia Acceso y Conexión: 6700 kW
- Potencia instalada: 6975 kW (según artículo 3 del RD 413/2014; se corresponde con la potencia de inversores): la potencia instalada inicial de 6700 kW, a causa de modificación se ha aumentado a 6975 kW, siendo inferior al 5% del inicial por lo que, en función del art 115.3 del RD 1955/2000, se considera MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL
- Producción prevista: 10 800 MWh/año.
- Conexión, seguridad, elementos de control, instalación de servicios auxiliares e instalación
- de Baja Tensión: 19,8 kW (consumos propios).

Líneas interiores de Baja Tensión

- Líneas de baja tensión en CC hasta inversores, en base a cableado 1.8kV_{DC} Cu 2·1·6 mm² 1,8kVDC Cu.
- Líneas de baja tensión en CA desde Inversor hasta el cuadro de baja tensión del centro de transformación, en base a cableado 0,6/1kV Al 3·1·(185, 240, 300) mm².

Centro de transformación

El Centro de transformación se encuentra ubicado en el interior de la planta fotovoltaica en las coordenadas X: 733 744 / Y: 4 572 984 está constituido por los siguientes elementos:

- 1 Centro de Transformación, tipo intemperie, sobre bastidor metálico que aloja:
 - 2 cuadros de baja tensión a 800 V con fusibles e interruptor automático de 3200 A
 - 1 Transformador de 7000 (3500+3500) kVA 11500 / 800 V, marca SEM nº 61906.
 - 1 línea de interconexión subterránea de 10 m con cable de 3·1·240 mm² AL 12/20 kV, con la cabina de mando y protección.
- 1 Edificio prefabricado, anexo al anterior, que aloja:

Ref. R008-1722443JLB-V01

- 1 cabina SIEMENS modelo 8DJH-RL de 17,5 kV/ 630 A con: 1 interruptor-seccionador de salida de línea y 1 interruptor automático de protección de transformador
- Transformador de consumos propios (servicios auxiliares) de 20 kVA 800/400 V y las protecciones correspondientes.
- Cuadros de protecciones y comunicaciones

Línea de evacuación

La conexión eléctrica para la evacuación de la energía generada en la planta fotovoltaica se realiza mediante una línea subterránea de conexión con el recinto existente, de cabinas de mando del Grupo 2 de la central térmica de ciclo combinado "Peaker", con cable 3·1·630 mm² AL 18/30 kV.

Centro de protección general y medida

Se encuentra en el interior del recinto existente de cabinas de mando del Grupo 2 de la central térmica de ciclo combinado "Peaker", denominado CTG2, en las coordenadas: X: 733 101 / Y: 4 573 572; alojando:

- 1 Cabina CEN Solution de 17,5 kV / 4000 – 1250 A, que aloja un interruptor automático ABB de 1250 A / 17,5 kV, 3 TI de 400/5 A para medida fiscal, 3 TI de 3500/5 A para protecciones y 3 TT de 11500/ $\sqrt{3}$ / 110/ $\sqrt{3}$ V para medida y protecciones
- La evacuación se realiza en el Transformador nº1 de 11,5/400 kV de la CTCC "Peaker" existente de 113/150 MVA, a través de la línea de interconexión desde la cabina de mando general del Grupo 2

Estas instalaciones se encuentran en el interior de la CTCC Peaker y, por tanto, fuera del alcance de este informe de seguimiento del PVA de la Planta Fotovoltaica IGS.

Viales internos

Los viales internos de la planta fotovoltaica tienen una longitud de 172 m.

Vallado

El vallado de la instalación es vallado tipo cinagético

3 VIGILANCIA AMBIENTAL EN FASE DE EXPLOTACIÓN DURANTE EL PERIODO ACTUAL

El presente informe se corresponde con el primer trimestre de la primera anualidad de la fase de explotación de la planta fotovoltaica IGS.

La duración estimada de la explotación es de 25-30 años. Pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de los informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación (punto 21.5 de la DIA). La periodicidad de los informes, durante los cinco primeros años de la fase de explotación, se establece en trimestral (condición 21.4 de la DIA).

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

3.1 PVA-1. Seguimiento de las medidas de restauración

3.1.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas en la DIA son las siguientes:

- DIA-1. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal completa y adecuada. El control del crecimiento de la vegetación se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares.
- DIA-3. Los terrenos recuperados se incluirán en el plan de restauración y en el plan de vigilancia, para asegurar su naturalización.
- DIA-4. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer el más rápido crecimiento durante al menos los cinco primeros años desde su plantación
- DIA-5. Se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar el apantallamiento vegetal
- DIA-16: Se comprobará el estado de la franja vegetal del perímetro y de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y su estado dentro del perímetro de la planta

Ref. R008-1722443JLB-V01

3.1.2 Seguimiento de las medidas

Los parámetros a controlar respecto a este aspecto del PVA son:

- Comprobación de la cobertura vegetal y de que el control de la vegetación bajo seguidores se realiza mediante mantenimiento mecánico

Las cobertura vegetal durante el presente periodo es similar a la existente al final de la fase de construcción debido a que coincide con la estación invernal. Esta planificada el mantenimiento para el control de vegetación para finales de abril/primeros de mayo.

- Comprobación del estado de las plantaciones realizadas, necesidades de riego y estimación de marras.

No se han detectado marras durante el presente periodo. En próximos periodos, ya con actividad vegetativa, se procederá a comprobar el estado de las plantaciones.

- Determinación de las necesidades de riego mediante consulta de las precipitaciones de la zona y de la estimación de las necesidades de las plantaciones

Aparte del riego de plantación realizado en su momento, durante el presente trimestre se ha procedido a realizar un riego en las plantaciones el día 14 de febrero

3.1.3 Medidas correctoras

Tras los resultados de las inspecciones realizadas, no se detectan incidencias ni desviaciones por lo que se determina que, por el momento, no es necesario establecer medidas correctoras.

3.1.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA -01

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 01

3.2 PVA-2. Protección de la vegetación

3.2.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas en la DIA:

- DIA-2. Se mantendrán las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en donde no se prevea su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas
- DIA-16: Se comprobará el estado de la franja vegetal del perímetro y de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y su estado dentro del perímetro de la planta

3.2.2 Seguimiento de las medidas

Para vigilar que no se afecta a la vegetación existente se realizarán controles sobre los siguientes parámetros:

- Comprobación visual del estado de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica. Las áreas no ocupadas de la planta fotovoltaica se van poblando de vegetación natural su estado es correcto. Las plantaciones realizadas se encuentran con protectores y se les ha realizado un riego durante el presente trimestre
- Comprobación visual de la 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).

No se han encontrado evidencia de circulación extra viaria y, por tanto, de afección a las áreas de vegetación natural ni a las plantaciones realizadas.

3.2.3 Medidas correctoras

Tras los resultados de las inspecciones realizadas, no se detectan incidencias ni desviaciones por lo que se determina que, por el momento, no es necesario establecer medidas correctoras.

3.2.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA -02

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 02.

3.3 PVA-3. Protección de la fauna

3.3.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas son las siguientes:

- DIA-7. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones
- DIA-8. Se elaborará un plan de control de las especies cinegéticas que puedan usar el recinto de la planta como zona de refugio o cría.
- DIA-14. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta
- DIA-17: Se comprobará el estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna
- DIA 18: Se comprobará la siniestralidad de la fauna en viales

3.3.2 Seguimiento de las medidas

Para el seguimiento de las medidas se realizarán censos con la periodicidad establecida para los informes periódicos (trimestral). Los parámetros a controlar serán:

- Especies detectadas: las especies detectadas se encuentran detalladas en el formato Excel adjunto al presente informe. Entre las especies detectadas se encuentran:
 - Cogujada común (*Galerida cristata*)
 - Tarabilla común (*Saxicola rubicola*)
 - Busardo ratonero (*Buteo buteo*)
 - Cuervo grande (*Corvus corax*)
 - Águila real (*Aquila chrysaetos*)
 - Avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*)
 - Paloma torcaz (*Columba palumbus*)
 - Curruca rabilarga (*Sylvia undata*)
 - Verdecillo (*Serinus serinus*)
 - Colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*)
 - Triguero (*Emberiza calandra*)
 - Estornino negro (*Sturnus unicolor*)
 - Jilguero europeo (*Carduelis carduelis*)
 - Mirlo común (*Turdus merula*)

- Nidificación de alguna especie de interés en el entorno de 500 del vallado de las instalaciones: no se ha detectado nidificación de especies de interés.

- Utilización por parte de la fauna de los elementos instalados como medidas compensatorias. Entre ellos:
 - Posaderos: No se han encontrado evidencias del uso habitual aunque es probable que sean utilizados por el busardo ratonero y el cuervo presentes en la zona.
 - Cajas nido: No se han encontrado evidencias de uso de las mismas (presencia de excrementos y plumaje). Este aspecto se continuará revisando para constatar el éxito de esta medida.
 - Colmenas: se encuentra desocupada
 - Majanos para invertebrados y reptiles: se detectan algunos invertebrados

- Mortalidad por colisiones contra el vallado y por atropello en los viales: no se han detectado.

- Se controlará la permeabilidad para la fauna en el vallado de la planta fotovoltaica comprobando el buen estado del mismo: el vallado se encuentra en buen estado

3.3.3 Medidas correctoras

Tras los resultados de las inspecciones realizadas, no se detectan incidencias ni desviaciones por lo que se determina que, por el momento, no es necesario establecer medidas correctoras. El seguimiento de la fauna podrá establecer medidas futuras para asegurar el buen estado de la misma y el éxito de las medidas compensatorias establecidas.

3.3.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA – 03

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 03.

3.4 PVA-4. Gestión de residuos

3.4.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas son las siguientes:

- DIA-9. En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón.
- DIA-10. Todos los residuos se deberán retirar y gestionar adecuadamente y se almacenarán de manera separada de acuerdo a su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos.
- DIA 21: Se comprobará la gestión de los residuos y materiales de desecho

3.4.2 Seguimiento de las medidas

Para el seguimiento de las medidas se realizarán los siguientes controles:

- Comprobación visual del correcto estado del depósito de los residuos.
- Comprobación documental de la gestión de los residuos.
 - Todos los residuos generados en este periodo han sido recogidos por el fabricante al encontrarse la instalación en periodo de garantía
 - Como únicos consumibles se recogieron trapos y 2 paquetes de bridas que se han trasladado a los contenedores habilitados a tal fin en la CTCC Peaker.

3.4.3 Medidas correctoras

Para garantizar la trazabilidad de los residuos, en próximos traslados a los contenedores habilitados en la CTCC Peaker, se deberá realizar un documento de traslado de los residuos donde se anote la fecha, tipología de residuo y cantidad aproximada.

3.4.4 Documentación originada. Ficha de Control F0 VA – 04.

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 04.

3.5 PVA-5. Protección de aguas y suelos

3.5.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas en la DIA son las siguientes:

- DIA-11. El promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación, según lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo
- DIA 19: Se comprobará la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas
- DIA 20: Se comprobará la contaminación de los suelos y de las aguas

3.5.2 Seguimiento de las medidas

Algunos de los parámetros de control visual serán:

- No se han detectado acopios de residuos en áreas no destinadas a tal fin.
- No se han detectado derrames o vertidos accidentales
- No se aprecian la aparición de procesos erosivos

3.5.3 Medidas correctoras

Tras los resultados de las inspecciones realizadas, no se detectan incidencias ni desviaciones por lo que se determina que, por el momento, no es necesario establecer medidas correctoras.

Ref. R008-1722443JLB-V01

3.5.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA -05

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 05.

3.6 PVA-6. Contaminación lumínica

3.6.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas en la DIA son las siguientes:

- DIA-6. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica

3.6.2 Seguimiento de las medidas

Se comprueba la no instalación de iluminación en el perímetro de las instalaciones.

3.6.3 Medidas correctoras

Tras los resultados de las inspecciones realizadas, no se detectan incidencias ni desviaciones por lo que se determina que, por el momento, no es necesario establecer medidas correctoras.

3.6.4 Documentación originada. Ficha de Control FO VA – 06

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 06.

3.7 PVA-7. Prevención de incendios

3.7.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas son las siguientes:

Ref. R008-1722443JLB-V01

- DIA 12. 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 vigente.

3.7.2 Seguimiento de las medidas

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.

Las inspecciones para el seguimiento de las medidas de prevención de incendios se realizarán durante el periodo de vigencia de “Época de peligro”.

3.7.3 Medidas correctoras

No es de aplicación en el presente periodo

3.7.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA_07

No es de aplicación en el presente periodo

3.8 PVA-8. Control de la aceptación del Proyecto

3.8.1 Condiciones recogidas en la DIA y/o en el EsIA

En la Tabla 1.1 del PVA en fase de explotación se recogen las medidas definidas en el EsIA y en la DIA para este punto de control y vigilancia del PVA.

En concreto, las medidas recogidas son las siguientes:

- Se fomentará la contratación de personal de los municipios de la zona.
- La adquisición de materiales y maquinarias y contratación de servicios se realizará de forma prioritaria en los municipios próximos al emplazamiento DIA-32: Se comprobará siniestralidad de la fauna en viales

Las medidas anteriores no están recogidas expresamente en la DIA.

3.8.2 Seguimiento de las medidas

Para la mejorar la aceptación del proyecto se controlarán los siguientes aspectos:

- Minimizar la interrupción de la circulación por los por vehículos de las instalaciones de la planta fotovoltaica: las labores de mantenimiento han sido mínimas durante el period y la circulación de vehículos la estrictamente necesaria
- Detección de caminos deteriorados como consecuencia de las instalaciones y reparación de los mismos si estos se produjeran: la circulación de vehículos ha sido mínima por lo que no se han producido desperfectos en los caminos y carreteras de acceso
- Las labores de mantenimiento han comenzado el 22 de febrero. Aun no se dispone de registro en el que se recoja la procedencia de los trabajadores de mantenimiento de las instalaciones y los materiales empleados en la misma.
- No se han recibido quejas de vecinos ni usuarios de las infraestructuras cercanas.

3.8.3 Medidas correctoras

Se deberá realizar un registro en el que se recoja la procedencia de los trabajadores de mantenimiento de las instalaciones y los materiales empleados en la misma, primando, en la medida de lo posible, trabajadores y materiales locales.

3.8.4 Documentación originada. Ficha de control FO VA - 8

En el ANEXO 1 se recoge la Ficha de Control FO VA – 08.



Ref.

R008-1722443JLB-V01

ANEXO 1. FICHAS DE CONTROL

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

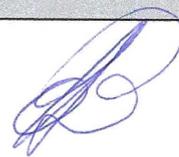
FO VA-01

Seguimiento de las medidas de restauración

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Cobertura vegetal en zona no ocupada por las instalaciones	Se comprueba que la cobertura vegetal de las zonas no ocupadas por instalaciones evoluciona correctamente	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
Mantenimiento bajo seguidores	Se comprueba que el mantenimiento y control de la vegetación bajo seguidores es correcto y no hay evidencias de uso herbicidas	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
Estado de las plantaciones	Estado correcto de las plantaciones (1)	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
	Estimación de marras: se realiza el conteo de marras de las plantaciones realizadas (número y especie)	Trimestral	Visual	31/03/22	OK

Observaciones:

(1) Se realiza un riego con fecha 22/02

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Julio Lurueña	Asistencia Técnica Ambiental (TAUw IBERIA)	31/03/2022 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-02

Protección de la vegetación

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Vegetación del interior de la planta fotovoltaica	Se comprobará el estado general de la vegetación	Mensual	Visual	31/01/22	OK
Uso de zonas de vegetación natural	No se detecta el uso de zonas con vegetación natural para acopios, aparcamiento de vehículos o similar	Mensual	Visual	31/01/22	OK
Circulación de vehículos	Utilización solo de zonas autorizadas (no aparición de rodadas)	Mensual	Visual	31/01/22	OK
Observaciones:					
Inspección realizada por:		Función:		Fecha y Firma:	
JULIO LORUEÑA		ASISTENCIA TÉCNICA AMBIENTAL (TAUW IBERIA)		31/01/22 	

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-02

Protección de la vegetación

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Vegetación del interior de la planta fotovoltaica	Se comprobará el estado general de la vegetación (1)	Mensual	Visual	28/02/22	OK
Uso de zonas de vegetación natural	No se detecta el uso de zonas con vegetación natural para acopios, aparcamiento de vehículos o similar	Mensual	Visual	28/02/22	OK
Circulación de vehículos	Utilización solo de zonas autorizadas (no aparición de rodadas)	Mensual	Visual	28/02/22	OK

Observaciones:

(1) Se realiza riego de plantaciones el 22 de febrero

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
JULIO LURUEÑA	ASISTENCIA TÉCNICA AMBIENTAL (TAUW IBERIA)	28/02/22 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-02

Protección de la vegetación

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Vegetación del interior de la planta fotovoltaica	Se comprobará el estado general de la vegetación (1)	Mensual	Visual	31/03/22	OK
Uso de zonas de vegetación natural	No se detecta el uso de zonas con vegetación natural para acopios, aparcamiento de vehículos o similar	Mensual	Visual	31/03/22	OK
Circulación de vehículos	Utilización solo de zonas autorizadas (no aparición de rodadas)	Mensual	Visual	31/03/22	OK

Observaciones:

(1) Debido a la sequía se determinó un riego realizado en el periodo anterior (22 de febrero)

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Julia Loruena	Asistencia Técnica Ambiental	31/03/22 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

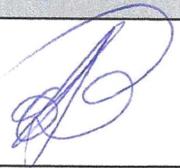
FO VA-03

Protección de la fauna

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
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 (1)	Trimestral	Visual/ Instrumental	31/03/22	OK
Uso de medidas correctoras	Se comprueba el uso de cajas nido, posaderos, majanos, colmenas (anotar en observaciones) (2)	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
Mortalidad de fauna	Se comprueba la existencia de evidencias de colisiones o atropellos (anotar en observaciones). Se rellenará formato xls establecido por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal (3)	Trimestral	Visual	31/03/22	OK

Observaciones:

- (1) Se adjunta el formato xls con la entrega del informe
- (2) No hay evidencias de uso
- (3) Se adjunta el formato xls con la entrega del informe. No hay evidencias de colisiones o atropellos

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Julio Lurueña	Asistencia Técnica Ambiental (Tauw Iberia)	31/03/22 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-04

Gestión de residuos

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Residuos Peligrosos	Existencia de autorización para producir residuos peligrosos y documentos de aceptación para los residuos generados	Inicial	Documental	31/01/22	N.A.
	Documento de aceptación para todos los residuos generados	Inicial	Documental	31/01/22	N.A.
	Estado del punto limpio (no se aprecian fugas o derrames)	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Almacenamiento inferior a 6 meses	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Almacenamiento en zona impermeabilizada con capacidad suficiente y medidas de seguridad	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Etiquetado correcto de los residuos peligrosos y segregación correcta	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Documento de control y seguimiento de las retiradas	Puntual	Documental	31/01/22	N.A.
Residuos no peligrosos	Contrato con gestor autorizado	Inicial	Documental	31/01/22	N.A.
	Espacio de almacenamiento con capacidad suficiente	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Se realiza correcta segregación e identificación de los distintos tipos de residuos	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.
	Se dispondrá de un registro de as retiradas realizadas	Mensual	Visual	31/01/22	N.A.

Observaciones:

No se han producido residuos en este periodo

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Julio Luvuén	Asistencia Técnica Ambiental (CIAM IBERIA)	 31/01/22

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-04

Gestión de residuos

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Residuos Peligrosos	Existencia de autorización para producir residuos peligrosos y documentos de aceptación para los residuos generados	Inicial	Documental	28/02/22	N.A. (1)
	Documento de aceptación para todos los residuos generados	Inicial	Documental	28/02/22	N.A. (1)
	Estado del punto limpio (no se aprecian fugas o derrames)	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Almacenamiento inferior a 6 meses	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Almacenamiento en zona impermeabilizada con capacidad suficiente y medidas de seguridad	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Etiquetado correcto de los residuos peligrosos y segregación correcta	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Documento de control y seguimiento de las retiradas	Puntual	Documental	28/02/22	No (2)
Residuos no peligrosos	Contrato con gestor autorizado	Inicial	Documental	28/02/22	N.A. (1)
	Espacio de almacenamiento con capacidad suficiente	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Se realiza correcta segregación e identificación de los distintos tipos de residuos	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (1)
	Se dispondrá de un registro de as retiradas realizadas	Mensual	Visual	28/02/22	N.A. (2)

Observaciones:

(1) La gestión se realiza a través de la cercana Central Térmica de Ciclo Combinado Peaker
 (2) Se deberá realizar un documento de traslado y cesión de residuos cada vez que se trasladan residuos a la CTCC Peaker. En este periodo se han trasladado trapos y residuos plásticos (bridas)

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Julio Lurueña	Asistencia Técnica Ambiental (TAA) IBERIA	28/02/22 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-04

Gestión de residuos

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Residuos Peligrosos	Existencia de autorización para producir residuos peligrosos y documentos de <u>aceptación para los residuos generados</u>	Inicial	Documental	31/03/22	N.A.
	Documento de aceptación para todos los residuos generados	Inicial	Documental	31/03/22	N.A.
	Estado del punto limpio (no se aprecian fugas o derrames)	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Almacenamiento inferior a 6 meses	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Almacenamiento en zona impermeabilizada con capacidad suficiente y medidas de seguridad	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Etiquetado correcto de los residuos peligrosos y segregación correcta	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Documento de control y seguimiento de las retiradas	Puntual	Documental	31/03/22	N.A.
Residuos no peligrosos	Contrato con gestor autorizado	Inicial	Documental	31/03/22	N.A.
	Espacio de almacenamiento con capacidad suficiente	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Se realiza correcta segregación e identificación de los distintos tipos de residuos	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.
	Se dispondrá de un registro de las retiradas realizadas	Mensual	Visual	31/03/22	N.A.

Observaciones:

No se han producido residuos en este periodo

Inspección realizada por:

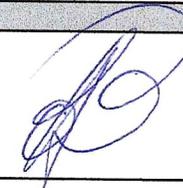
Función:

Fecha y Firma:

Julio Lurueña

Asistencia Técnica Ambiental (TAUVA IBERIA)

31/03/22



FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-05

Protección de aguas y suelos

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Acopios	Ausencia de acopios no previstos o en áreas no destinadas a tal fin.	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
Instalaciones	Ausencia de derrames o vertidos accidentales	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
	Estado de las instalaciones de depósito de residuos peligrosos, almacenamiento, Centro de Transformación, etc	Trimestral	Visual	31/03/22	OK

Observaciones:

Estado de las instalaciones correcto. No acopios, derrames, vertidos, en el recinto

Inspección realizada por:

Función:

Fecha y Firma:

Julio Corveña	Asistencia Técnica Ambiental (Taux Iberia)	31/03/22	

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FO VA-06

Contaminación lumínica

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Luminarias	Existencia unicamente de iluminación de señalización de edificios y la sorpresiva (seguridad) de las instalaciones	Trimestral	Visual	31/03/22	OK

Observaciones:

Inspección realizada por:	Función:	Fecha y Firma:
Jules Lurueña	Asistencia Técnica Ambiental (TAUW IBERIA)	31/03/22 

FICHAS DE CONTROL. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL. FASE DE OPERACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA IGNIS GENERACIÓN SOLAR

FCVA-08

Control de la aceptación del Proyecto

Elemento	Criterio	Periodicidad	Tipo	Fecha	Conforme
Uso de viales	Se minimiza la ocupación de viales a lo estrictamente necesario	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
	Detección de caminos deteriorados como consecuencia de las instalaciones	Trimestral	Visual	31/03/22	OK
	Reparación de desperfectos si estos se produjeran	Puntual	Visual	31/03/22	OK
Fomento de la economía local	Registro de procedencia de los trabajadores, fomentando en la medida de lo posible las procedencias locales	Trimestral	Documental	31/03/22	NO CI)
	Registro de procedencia de los materiales, fomentando en la medida de lo posible las procedencias locales	Trimestral	Documental	31/03/22	NO CI)
Circulación de vehículos	Se atiende de forma conveniente a las quejas de vecinos y usuarios si éstas se producen	Puntual		31/03/22	OK

Observaciones:

c) Se deberá comenzar a realizar los registros de procedencia de materiales y trabajadores

Inspección realizada por:

Función:

Fecha y Firma:

JULIO LURUENA

ASISTENCIA TÉCNICA AMBIENTAL (TAUW IBERIA)

31/03/22



ANEXO 2. FOTOGRAFÍAS



Foto 1. Descompactación del terreno en campo de seguidores



Foto 2. Evolución de la vegetación bajo seguidores en la planta fotovoltaica



Foto 3. Vista general del campo de seguidores



Foto 4. Plantaciones realizadas

Ref.

R008-1722443JLB-V01



Foto 5. Plantaciones realizadas



Foto 6. Trabajos de mantenimiento