



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 20 de diciembre de 2024, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se decide no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite informe de impacto ambiental del proyecto de planta de reciclaje de paneles fotovoltaicos de silicio cristalino promovido por Centro Europeo de Reciclaje Fotovoltaico SL (CERFO), en el polígono industrial San Cristóbal, parcelas 15, 16 y 19, del término de Albalate del Arzobispo, Teruel. (Número de Expediente: INAGA 500301/01/2024/2814).

Tipo de procedimiento: Evaluación de impacto ambiental simplificada para determinar si el proyecto debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria (grupo 9.b del anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por el Real Decreto 445/2023, de 13 de junio).

1. Descripción básica, características y ubicación del proyecto.

1.1. Actividad.

La instalación es una planta de reciclaje de paneles fotovoltaicos de silicio cristalino cuyo proceso principal consiste en un tratamiento mecánico para la recuperación de diversos materiales y componentes. Esta actividad corresponde a la operación de tratamiento específico G6 del anexo XIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y a los códigos de operación principal R1202 y R1203, además del R1302, identificados como desmontaje y separación de los distintos componentes de los residuos, tratamiento mecánico (trituración, fragmentación, corte, compactación, etc.) y almacenamiento de residuos, en el ámbito de tratamiento, respectivamente, según el anexo 2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y suelos contaminados para una economía circular.

En relación con la capacidad de la planta el promotor plantea una ampliación, pasando de la capacidad inicialmente autorizada de 1.059 t/año conforme a lo establecido en la Resolución de 11 de mayo de 2023, del INAGA, expediente INAGA 500303/08/2022/10804, a una capacidad máxima de tratamiento de 9.003 t/año. Esta nueva capacidad equivale según el promotor a la gestión de 403.920 paneles solares fotovoltaicos al año, clasificados con el código LER 160214-71, paneles fotovoltaicos que contienen silicio (Si), de acuerdo con el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. En términos operativos, la capacidad ampliada implica un tratamiento diario de aproximadamente 28 t/día o 1,17 t/hora.

Básicamente, el proceso de reciclaje se inicia con un pretratamiento mecánico de los paneles destinado a separar la caja de conexiones, los marcos y el vidrio. A continuación, se realiza un tratamiento mecánico de trituración y molienda de las láminas EBCB (EVA + buses + células + backsheet), posteriormente la separación de las fracciones cobre, célula solar y polímeros mediante corrientes de aire, uso de colectores ciclónicos y separadores electrostáticos, y finalmente el almacenamiento y la realización de los envíos a los gestores finales.

Tanto la planta como su ampliación fueron declaradas inversión de interés autonómico mediante la Orden EPE/361/2023, de 29 de marzo ("Boletín Oficial de Aragón", número 65, de 4 de abril de 2023).

1.2. Alternativas propuestas por el promotor y justificación dada a la alternativa seleccionada.

En el documento se presentan dos alternativas principales para la ubicación de la planta de reciclaje de paneles solares, además de la alternativa 0 (no realizar el proyecto).

Alternativa 0.

Según el promotor se descarta porque, aunque no existirían repercusiones ambientales negativas, tampoco se contribuiría a la sostenibilidad del modelo energético renovable ni a la economía circular, factores claves para mitigar el cambio climático y fomentar el desarrollo socioeconómico local.

Alternativa 1.

Se ubica en las parcelas 15, 16 y 19 del polígono industrial San Cristóbal, Albalate del Arzobispo, ocupando un área edificable de 12.383 m².

Entre sus características principales se destaca que dispone de una pendiente moderada (6,25% de media), se trata de suelo destinado a desarrollo industrial, sin cultivos, con presencia de matorrales bajos y proximidad al río Martín (918 m), así como a áreas de protección ambiental como LIC, ZEPA e IBA, sin ubicarse dentro de ninguna de ellas. Está conectada a la carretera A-223 y situada a 883 m del núcleo de Albalate del Arzobispo.



Alternativa 2.

Se ubica en las parcelas 1, 2 y 3 del mismo polígono industrial, ocupando un área de 25.940 m².

Entre sus características principales se destaca que dispone de una pendiente baja (2,6% media), es suelo industrial con matorrales bajos, próxima al río Martín y estas parcelas están más cerca a áreas protegidas (LIC, ZEPA, IBA) que las de la alternativa 1. También esta localización está bien conectada con la carretera A-223 y cercana al núcleo de población.

Alternativa Seleccionada por el Promotor.

El promotor seleccionó la alternativa 1 por su equilibrio entre viabilidad técnica, integración en el entorno industrial, mínima afectación ambiental y distancia a áreas protegidas.

En particular, según la empresa, la alternativa 1 precisa de menor necesidad de superficie, menor coste de tramitación de parcelas, menor riesgo de impacto sobre Espacios Red Natura 2000, especies protegidas y sus ámbitos de protección y, además, el impacto visual desde la carretera A-223 es menor al estar las parcelas algo más alejadas.

1.3. Ubicación.

Coordenadas UTM (HUSO 30) X: 706.723 Y: 4.556.823.

Polígono Industrial San Cristóbal, parcelas 15, 16, 19, Albalate del Arzobispo (Teruel).

Referencia catastral: 6568602YL0566N0000ID.

1.4. Descripción del proyecto.

De la superficie total construible (12.383 m²) se estima utilizar una superficie aproximada de 2.000 m² para la nave de tratamiento, oficina, office, vestuarios y laboratorio de calidad, con un almacén de operación de 37 t de paneles fotovoltaicos para su tratamiento y 37 t de producto recuperado del proceso de reciclaje.

Además, se construirá una nave de 5000 m² abierta en tres lados con solera de hormigón para el almacenamiento de 1.000 t de paneles fotovoltaicos previamente a su tratamiento y 1000 t de capacidad para residuos y materiales recuperados en el proceso de reciclado. En cualquier caso, se almacenarán de forma independiente los paneles sin tratar y se asignarán zonas específicas para cada material recuperado.

1.4.1. Residuos gestionados y capacidad de tratamiento de la instalación.

Los paneles que se tratarán en la planta de reciclaje se identifican según el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, con el siguiente código:

- Paneles fotovoltaicos no peligrosos de silicio de origen profesional. Código LER: 160214-71.

Este tipo de residuo se considera no peligroso. Cuando la planta esté a pleno rendimiento se pretende tratar 403.920 paneles al año, lo que equivale a alrededor de 9.003 t/año y 24,7 t/día durante 330 días de funcionamiento estimado al año.

Los cálculos realizados por el promotor se basan en paneles solares de dimensiones 1,0 m x 1,7 m y de 22,3 kg de peso.

1.4.2. Transporte de residuos.

Durante la fase de construcción se prevé un incremento del tráfico rodado, principalmente de vehículos pesados, en las vías cercanas al proyecto, particularmente en la autovía A-223 y su desvío hacia el polígono industrial. Sin embargo, debido al tamaño moderado de las instalaciones proyectadas, según el promotor, no se espera un aumento significativo del tráfico sobre la autovía durante esta fase.

En la fase de operación, se generará un incremento puntual del ruido debido al tránsito de vehículos pesados asociados a la carga y descarga de residuos y materiales reciclados, así como por la maquinaria utilizada en la planta. En esta fase, la calidad del aire también podría verse afectada por la emisión de gases de combustión y el levantamiento de polvo causado por el tránsito.

Finalmente, como la planta tiene una capacidad de tratamiento de 24,7 t/día se producirá la entrada de uno o dos camiones de gran tonelaje por día, lo cual se considera un incremento de tráfico asumible dentro del polígono industrial.

1.4.3. Proceso de gestión de los residuos.

El proceso de tratamiento es una línea de tratamiento mecánico para paneles fotovoltaicos que constaría de cinco etapas divididas en tres fases:

Fase 0: Recepción y desmontaje previo.

1. Recepción y preparación de lotes (Fase 0.1).

- Recepción: Los paneles fotovoltaicos (RAEE) se reciben paletizados en la báscula del almacén de tránsito.

- Descarga: Se realiza con carretilla elevadora y se inspeccionan visualmente los palés.



- Registro: Se registra la información del lote (peso, proveedor, estado, fecha) en una base de datos.

- Almacenamiento: Los paneles se almacenan en el almacén de tránsito y luego se trasladan al almacén de trabajo.

- Preparación de lotes de operación: Se preparan palés con 10-12 paneles, registrando la información y etiquetándolos.

2. Desmontaje previo (Fase 0.2).

- Retirada de la caja de conexiones, marcos y vidrio: Los paneles se colocan en una línea de desmontaje donde se retiran las cajas de conexiones, los marcos y el vidrio mediante brazos robóticos y cintas transportadoras.

- Registro: Se registra la información de separación (peso de caja de conexiones, marcos de aluminio, vidrio).

Fase 1: Tratamiento mecánico.

- Trituración y molienda de láminas EBCB: Las láminas EBCB (EVA + buses + células + backsheet) se Trituran y muelen para reducir el tamaño de partícula a menos de 1 mm.

- Registro: Se guarda la información de los lotes sometidos al tratamiento.

Fase 2: Separación y preparación de productos.

1. Separación de fracciones valorizables (Fase 2.1).

- Separación por flujo de aire: Se separan partículas según tamaño, peso y densidad, obteniendo fracciones de cobre.

- Colector ciclónico: Se separan partículas densas, obteniendo fracciones de células solares.

- Separador electrostático: Se separan partículas según conductividad eléctrica, obteniendo fracciones de polímeros.

2. Preparación de productos y residuos (Fase 2.2).

- Preparación de envíos: Se preparan los envíos registrando datos como peso, fecha, receptor, etc.

- Registro: Se anotan las cantidades y destinos de los productos y residuos para cumplir con los objetivos de reciclado y valorización.

1.4.4. Descripción de las instalaciones y del almacenamiento de residuos y materiales resultantes del tratamiento.

Las instalaciones estarán compuestas por una nave destinada al tratamiento, con una superficie aproximada de 2.000 m². Además, se dispondrá de una nave abierta para el almacenamiento de paneles fotovoltaicos que abarcará unos 5.000 m², la cual dispondrá de cubierta abierta en tres lados y solera de hormigón. Los techos de ambas naves estarán diseñados para permitir la futura instalación de paneles fotovoltaicos.

Nave de tratamiento.

En la nave de tratamiento se distinguirán las siguientes zonas:

- Zona de trabajo. Esta zona estará dividida en las siguientes secciones.

- Zona de control y pesaje.

- Zona de preparación. Donde se ubicarán los palés a ser tratados de manera diaria en la zona de preparación y tratamiento. La capacidad de almacenamiento de esta zona es de 37 t de paneles solares. A su vez, se destinará una zona de almacenamiento de materiales recuperados con capacidad para 37 t.

- Zona de pretratamiento. Donde se llevará a cabo la separación de cables, cajas, marcos de aluminio y vidrio.

- Zona de tratamiento donde se realizará el tratamiento mecánico restante de los paneles, consistente en etapas de fragmentación y cribado.

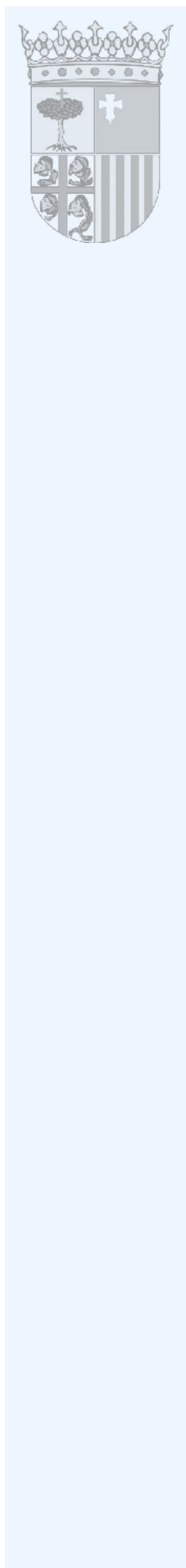
- Zona de oficinas, office y vestuario. Esta zona consistirá en tres habitaciones separadas contiguas donde se ubicará una zona de operación documental e informática, unos aseos y vestuarios, así como un office para los descansos de los trabajadores.

- Área de post tratamiento. Esta zona estará dedicada a albergar los equipos y material necesarios para llevar a cabo el control de calidad, pesaje y registro de los materiales recuperados en el proceso de valorización y a la optimización de procesos.

- Almacén temporal de materiales recuperados. En esta zona se almacenarán los materiales recuperados de forma temporal hasta que se lleven a la sección de almacenamiento.

- El resto de superficie se dejan para paso de carretillas, almacenamiento intermedio de material recuperado antes de ser llevado a la zona de almacenamiento y como posibilidad de ampliación de operaciones.

Zona exterior de almacenamiento.



El almacén de tránsito de 5.000 m² consistirá en una zona de almacenamiento de paneles a la espera de ser tratados, con suelo pavimentado, techo y estará abierto por 3 lados. Este almacén estará compuesto por 15 hileras de estanterías dobles de palés (suelo + 3 alturas) con una capacidad máxima de 1.000 t de paneles fotovoltaicos. A su vez, también habrá capacidad para almacenar 1.000 t de materiales recuperados.

El promotor indica que esta zona cumplirá los requisitos recogidos en el anexo VIII (Condiciones de almacenamiento, fracciones de recogida de RAEE y clasificación de los RAEE según códigos LER-RAEE), punto 2 (Condiciones de almacenamiento en las instalaciones de tratamiento específico de RAEE), del Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1.4.5. Equipamiento y maquinaria.

El proceso de tratamiento consta de una línea de tratamiento mecánico integral para paneles fotovoltaicos, la cual está compuesta de dos líneas de pretratamiento mecánico que trabajan en paralelo (dos máquinas por línea), dos dispositivos para el tratamiento mecánico que trabajan en serie y tres estaciones de postratamiento que funcionan en serie.

- Báscula para el control de la recepción de palés.
- Estanterías de almacenamiento de paneles.
- 2 brazos robóticos para la colocación de los paneles en la línea de desmontaje.
- 2 líneas de desmontaje de paneles solares automatizadas.
- Triturador industrial (trituration primaria).
- Molino industrial.
- Báscula para el registro del peso de las láminas ECBC.
- Transportador de tornillo.
- Separador por flujo de aire.
- Colector ciclónico.
- Separador electrostático.
- Colector de polvo.
- Báscula de control de salida de material.
- Estanterías de almacenamiento de material.
- Carretillas elevadoras eléctricas.
- Transpaletas.
- Palés.
- Laboratorio de calidad.

1.4.6. Residuos y materiales generados en los tratamientos.

Según el promotor en el proceso de valorización de los paneles se prevé que se generen los siguientes residuos:

| CÓDIGO LER | RESIDUO | PROCEDENCIA | CANTIDAD (t/año) |
|------------|---------------------------|----------------------|------------------|
| 15 01 01 | Envases de papel y cartón | Residuos de embalaje | menor de 0,5 |
| 15 01 03 | Envases de madera | Palés | 4,623 |

1.4.7. Recursos energéticos y agua.

Consumo de agua:

- Consumo en aseos y vestuarios: Los consumos de agua estimados son de 345 m³/año.

Consumo de energía:

- Consumo eléctrico previsto:
 - i) Iluminación: 103,15 MWh/año.
 - ii) Equipos y maquinaria: 1.733 MWh/año.
- Consumo térmico previsto:
 - i) Calefacción, aire y ACS: 108,8 MWh/año.

1.4.8. Vertido.

Los vertidos se realizan a colector municipal.

1.5. Caracterización de la ubicación y entorno de la instalación según la memoria ambiental.

Medio físico.

El proyecto se desarrollará en Albalate del Arzobispo, al norte de la provincia de Teruel. La zona tiene un clima mediterráneo continentalizado, con inviernos frescos, veranos cálidos y precipitaciones escasas, concentradas en primavera y otoño.



Desde el punto de vista geológico, la zona se encuentra en las cadenas Ibéricas, con materiales del Terciario (Mioceno) y Cuaternario. El relieve es regular, y la geomorfología está marcada por procesos de erosión y deformación. Existen formaciones del triásico y cretácico con depósitos lacustres y terrazas fluviales.

En cuanto a la hidrología, el área forma parte de la cuenca del Ebro, aunque no se afecta el Dominio Público Hidráulico ni se encuentra en zonas inundables. No hay masas de agua subterráneas inventariadas cercanas. Además, se menciona un Lugar de Interés Geológico (LIG) a 56 km del proyecto, en los Estrechos del Río Martín.

Medio biótico.

La vegetación de la zona es mayormente antropizada, catalogada como zona industrial o comercial, sin presencia directa de Hábitats de Interés Comunitario (HIC), aunque hay un HIC de vegetación gipsícola ibérica a 223 metros al noreste. La flora amenazada identificada en la zona incluye *Euphorbia terracina*.

En cuanto a la fauna, la afectada incluye especies adaptadas a hábitats agrícolas y zonas cercanas a cuerpos de agua. Se espera la presencia de aves agrícolas y algunas especies de anfibios. Se mencionan especies amenazadas incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, como la alondra ricotí y el sisón común en peligro de extinción, así como el águila perdicera en la categoría vulnerable.

También se mencionan planes de conservación, como el Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla, que tiene una zona crítica cercana al proyecto, pero no se han identificado áreas de reproducción específicas en los alrededores.

Paisaje.

El área se caracteriza por un piedemonte con cultivos de secano y olivares, transformado por actividades humanas para la agricultura. Los relieves escalonados del valle del río Martín presentan barrancos y materiales de arenisca, con notable ocupación de olivares y matorrales. No hay cauces importantes cercanos al proyecto, aunque al este está el río Martín y un paleocauce abandonado al sur.

La calidad paisajística del área es media-baja debido a la antropización, con tierras de cultivo e infraestructuras industriales, como los polígonos de San Cristóbal y Eras Altas, además de la escasez de vegetación y zonas de agua. Sin embargo, en el interior del valle del río Martín, la calidad paisajística mejora debido a su valor natural y cultural, con relieves destacados y la presencia de agua.

En cuanto a áreas protegidas, el proyecto está cerca de varios espacios de la Red Natura 2000, como el LIC "Las Planetas-Claverías" y la ZEPA "Desfiladeros del Río Martín", ambos a 170 metros al noreste. El Parque Cultural del Río Martín está a 930 metros al sureste. No se afectará a ningún espacio de la Red de Espacios Naturales Protegidos ni a áreas de conservación de aves.

Medio socioeconómico.

Albalate del Arzobispo tiene una extensión de 205,69 km² y según datos del INE, el municipio tenía un total de 1956 habitantes el 1 de enero de 2022, lo que supone una densidad media de 9,62 habitantes por km².

En cuanto a las infraestructuras cercanas a la ubicación seleccionada para el centro de reciclaje, la carretera A-223 es la más próxima, colindando con la parte norte del polígono industrial y quedando a 165 m al noreste del proyecto. Otras carreteras importantes son la A-224, a 2,2 km al este, y la carretera VF-TE-AA, a 4,9 km al noroeste.

La línea eléctrica más cercana al proyecto es una de 100 kV, situada a 58 m al noreste. También se localizan otras dos líneas eléctricas a 505 y 598 m al suroeste, respectivamente, y una línea a 1,33 km al este. No se encuentran oleoductos ni gasoductos en la zona del proyecto.

Desde el punto de vista urbanístico, el proyecto se ubicaría en suelo urbanizable no delimitado, dentro del ámbito del Plan Parcial del Polígono Industrial "San Cristóbal". Este plan, aprobado en 2008, establece como uso dominante el industrial, permitiendo industrias dedicadas a la recuperación y reciclaje de materiales, siempre que no generen situaciones de peligro para la salud y seguridad públicas y que los efectos perjudiciales al medio ambiente sean debidamente corregidos.

2. Tramitación del expediente.

El 22 de febrero de 2024 se inicia del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto.

Con fecha 2 de julio de 2024 se realizan las correspondientes consultas preceptivas a los siguientes organismos:



- Asociación Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos (SECEMU).
- Asociación Naturalista de Aragón -Ansar-.
- Ecologistas en Acción - Ecofontaneros.
- Ecologistas en Acción - OTUS.
- Fundación Ecología y Desarrollo.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

Anuncio en "Boletín Oficial de Aragón", número 135, de 12 de julio de 2024, por el que se pone en público conocimiento la tramitación del procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto.

Con fecha 23 de julio de 2024 se realizan consultas preceptivas ordinarias a la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras, al Ayuntamiento de Albalate del Arzobispo, a la Confederación Hidrográfica del Ebro, a la Dirección General de Urbanismo y a la Comarca del Bajo Martín.

Con fecha 14 de agosto de 2024 se realizan consultas preceptivas ordinarias a la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón.

Hasta la fecha solo se ha recibido contestación del Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, el cual, a los efectos urbanísticos, informa favorablemente el proyecto.

El 21 de noviembre de 2024 la empresa presentó una adenda de su documento ambiental, así como un nuevo proyecto en respuesta a un requerimiento de subsanación realizado el 29 de octubre de 2024. En esta documentación el promotor ha considerado cambiar el proceso de reciclaje de las placas pasando de realizar un tratamiento térmico a un tratamiento mecánico, lo que reduciría sensiblemente las emisiones de gases a la atmósfera.

3. Potenciales impactos del proyecto y valoración.

3.1. Impacto sobre la atmósfera, ruidos y vibraciones en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Impacto sobre el cambio climático.
- Alteraciones en la calidad del aire.
- Aumento de los niveles sonoros.

Medidas preventivas y/o correctoras.

- Humectación anticipada de las zonas afectadas por tránsito de vehículos, movimientos de tierra y acopios durante la construcción.
- Retirada de lechos de polvo y limpieza de las calzadas utilizadas para el tránsito de vehículos en el entorno de la actuación.
- Empleo de toldos de protección en las cajas de los vehículos que transporten tierras u otro tipo de material polvoriento.
- Se evitará la descarga de materiales de relleno en momentos adversos en cuanto a la climatología y cuando los vientos reinantes superen los 40 km/h.
- Las zonas de acopio se localizarán en lugares estratégicos protegidos del viento evitando que alcancen alturas elevadas.
- Se controlará la concentración y la velocidad de los vehículos limitándola a 30 km/h cuando circulen por pistas de tierra.
- La maquinaria utilizada en la realización de las obras deberá estar en perfecto estado de funcionamiento, se realizarán las revisiones correspondientes y se cumplirán los niveles de emisión sonora estipulados en la normativa.
- Se dotarán de sistemas de insonorización a los vehículos y equipos de trabajo.
- Se realizarán revisiones periódicas que garanticen el perfecto funcionamiento de la maquinaria, en especial en lo referente al control de los silenciadores de los escapes, rodamientos, engranajes y mecanismos de la maquinaria y equipos.
- Cuando no estén en funcionamiento, las máquinas permanecerán con el motor apagado, salvo que los intervalos de tiempo entre trabajos sean muy cortos.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a las alteraciones en la calidad del aire y con respecto al aumento de los niveles sonoros.

3.2. Impacto sobre los suelos en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Ocupación, compactación y erosión del suelo.
- Cambios en el relieve.
- Contaminación del suelo.



Medidas preventivas y/o correctoras.

- Con el objeto de minimizar la superficie de suelo alterada se fomentará el uso de cintas, banderines, etc. que señalicen las superficies más adecuadas para los emplazamientos de los acopios de materiales necesarios para la obra.
- Se diseñarán medidas de prevención de vertidos accidentales y derrames de combustibles, aceites y otras sustancias contaminantes.
- Establecimiento de un protocolo de actuaciones en caso de producirse vertidos accidentales.
- Balizamiento del área de afectación del proyecto en la fase de construcción.
- Los accesos para acopio, excavación y hormigonado deberán restituirse adecuadamente incluyendo su roturación y nivelación.
- Las hormigoneras utilizadas en obra serán lavadas en sus plantas de origen, nunca en el área de construcción.
- Para el lavado de las canaletas de hormigón se procederá a la ejecución de una balsa impermeabilizada de lavado.
- La balsa de lavado se situará siempre lejos de arroyos, ramblas y zonas de escorrentía y en áreas sin pendiente.
- La restauración de suelos y de la cubierta vegetal, afectados se acometerá inmediatamente después de la finalización de las obras, de tal forma que se minimice la aparición de procesos erosivos.
- En caso de contaminarse el suelo por vertidos accidentales, este será retirado y almacenado rápidamente sobre una zona impermeabilizada y entregado a una empresa gestora de residuos.
- Se prohibirán los mantenimientos y reparaciones de la maquinaria empleada fuera de las zonas acondicionadas a tal fin. Si esto no es posible, se empleará un elemento impermeable (plástico, tela, etc.) bajo la máquina a revisar.
- En el caso de que se produzca un vertido accidental sobre el suelo, este se eliminará a la mayor brevedad posible transportándolo hacia el contenedor de tierras contaminadas del Punto Limpio de obra.
- Se designarán zonas exclusivas o puntos limpios para el depósito temporal de los residuos hasta su recogida por un gestor autorizado y estarán debidamente identificados según su código LER y protegidos de las condiciones climatológicas. En caso necesario se instalarán depósitos de doble pared o, en su defecto, cubeto de retención para evitar derrames en caso de roturas.
- Los residuos peligrosos se deberán almacenar por un tiempo inferior a seis meses, siendo entregados posteriormente a un gestor autorizado.
- Todos los elementos que contengan aceite y/u otras sustancias contaminantes y que posean riesgo de vertido, estarán dotados de sistemas de recogida de derrames accidentales.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a la aceleración de los procesos de erosión y de contaminación del suelo.

3.3. Impacto sobre las aguas superficiales y subterráneas en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Alteración de la red de drenaje y escorrentía superficial.
- Contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

Medidas preventivas y/o correctoras.

- Si accidentalmente cayeran escombros u otro tipo de residuos a los cauces o cuerpos de agua, estos se retirarán inmediatamente y serán gestionados por un gestor autorizado.
- En el caso de que exista riesgo de afectación al dominio público hidráulico debido al arrastre de tierras por la erosión hídrica deberán instalarse sistemas para evitarlo como barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación o zanjas de infiltración.
- Se elaborará un Plan de Emergencia de Gestión y Actuación para los casos en los que exista la posibilidad de vertidos accidentales de sustancias peligrosas para el medio ambiente. En el plan se especificará el protocolo de actuación para detener la fuente de contaminación y restituir el medio contaminado a sus condiciones iniciales.
- Se garantizará que todas las instalaciones donde exista riesgo de vertidos estén dotadas de un sistema de estanqueidad que impida fugas y filtraciones.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a la alteración de la red de drenaje y la escorrentía superficial, así como a la contaminación de aguas superficiales y subterráneas.



3.4. Impacto sobre la flora y vegetación en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Destrucción directa de la vegetación.
- Daños indirectos sobre la vegetación circundante.
- Afectación a formaciones vegetales sobresalientes o especies de flora de interés.

Medidas preventivas y/o correctoras.

- En caso de existencia de especies de flora amenazada en el ámbito de actuación, un técnico especialista deberá planificar la ubicación de las zonas de actuación y accesos, evitando y, en su defecto, minimizando la afectación a vegetación natural. Se deberá prestar especial atención a la especie *Euphorbia terracina* (L).
- Se procurará aprovechar al máximo la red de caminos y vías ya existentes a fin de evitar la apertura de nuevas vías que supongan la consiguiente eliminación de la cubierta vegetal.
- En el caso de deterioro de los citados caminos o cualquier otra infraestructura o instalación preexistente debido a las labores de construcción de la planta deberán restituirse a su calidad y niveles previos al inicio de las obras.
- Antes de comenzar las tareas de despeje y desbroce previas a los movimientos de tierras, se deberá llevar a cabo un control particularizado y una exacta delimitación de todas las zonas de afectación previstas con el fin de proteger la vegetación colindante, de forma que no se vea afectada por las obras una superficie mayor que la estrictamente imprescindible.
- Se evitará quemar cualquier residuo en el propio emplazamiento, en especial aquellos materiales cuya combustión genere partículas contaminantes (aceites usados, plásticos, etc.).
- En caso de que sea precisa la quema de restos de desbroce se deberá contar con la autorización pertinente.
- Se aprovecharán al máximo los suelos fértiles extraídos en tareas de desbroce y serán trasladados posteriormente a zonas potencialmente mejorables.
- La restauración vegetal se acometerá en todas aquellas zonas donde se haya eliminado la vegetación por motivos operacionales y/o constructivos.
- Para evitar en lo posible el depósito de partículas de polvo en la vegetación cercana se propone la aplicación de riegos periódicos en todas las zonas afectadas por el continuo tránsito de vehículos.
- El acceso a las instalaciones se realizará de forma exclusiva por los viales habilitados para tal efecto, no realizando desplazamientos por zonas no destinadas para tal uso.
- Se limitará la velocidad de circulación de todos los vehículos por pistas y caminos de cualquier índole a un máximo de 30 km/h, se planificarán convenientemente los desplazamientos, se limitarán a las áreas estrictamente necesarias y se evitará el tránsito innecesario de vehículos no vinculados a la actividad de la planta.
- El mantenimiento de la vegetación en los alrededores de la nave se realizará preferentemente de manera manual, evitando al máximo el uso de la maquinaria pesada y de los herbicidas.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a la protección frente a la eliminación y degradación directa de vegetación, la protección de los daños indirectos sobre la vegetación circundante y a la protección de las formaciones vegetales y flora de interés.

3.5. Impacto sobre la fauna en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Alteración y molestias a las poblaciones existentes.
- Alteración de hábitats faunísticos.
- Eliminación directa de ejemplares.
- Posible afectación a especies protegidas o de interés y sus áreas de protección.

Medidas preventivas y/o correctoras.

- Evitar la apertura de nuevos viales de acceso dando preferencia al uso de los existentes.
- Restauración vegetal de las superficies afectadas que no sean útiles en fase de explotación, como lindes de los caminos y setos, permitiendo su uso por parte de la fauna como zonas de alimentación, refugio o reproducción.
- Se evitará efectuar las obras (movimientos de tierra y apertura de zanjas) durante la época de nidificación y cría, sobre todo para especies que lo hagan en el suelo.
- Evitar, en la medida de lo posible, la realización de operaciones de mantenimiento de las zonas adyacentes a la planta (salvo las que sean imprescindibles) en épocas de reproducción y cría de las especies (periodo de abril a agosto).



- Limitación de velocidad de circulación de vehículos de la zona en 30 km/h.
- No realizar, en la medida de lo posible, trabajos nocturnos para evitar atropellos y accidentes de la fauna a consecuencia de los deslumbramientos.
- Para reducir los impactos que se produzcan sobre la fauna derivados de la emanación de ruidos y olores, se aplicarán las mismas medidas descritas en el apartado de calidad atmosférica.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto moderado debido principalmente a la intensidad baja con la que se produce el impacto, dado el carácter periódico de las molestias producidas por los vehículos, al carácter persistente de la instalación y al efecto acumulativo del mismo, ya que el paso continuo de vehículos va generando mayores perjuicios conforme transcurre el tiempo.

3.6. Impacto sobre el paisaje y el patrimonio en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Pérdida de calidad visual e impacto paisajístico.

Medidas preventivas y/o correctoras.

- Instalación de paneles visuales que reduzcan el impacto ante las obras a realizar.

Integración de las superficies afectadas en el paisaje en el menor tiempo posible tras la finalización de las obras, dotando la zona de obras de colores y relieves que se integren en el paisaje local.

- Tras la finalización de las obras de construcción se procederá a la recuperación del estado previo del terreno.

- Evitar y corregir procesos erosivos que de las obras pudieran derivarse.

- Facilitar la reinstauración de la vegetación en aquellos terrenos naturales afectados.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a la afectación paisajística.

3.7. Impacto sobre el medio socioeconómico en las fases de construcción y de operación.

Impacto.

- Molestias a la población.

- Aumento de tráfico y afectación a la red viaria existente.

- Mejora de infraestructuras.

- Desgaste de infraestructuras existentes.

- Afectación a la economía local.

- Pérdida de suelos productivos y cambios de uso.

Medidas Preventivas y/o Correctoras.

- Realización de las obras en el menor tiempo posible para que las molestias ocasionadas se alarguen lo mínimo posible en el tiempo.

- Se procurará que los elementos generadores de ruido estén lo más alejados posible de los núcleos residenciales más próximos.

- La velocidad de los camiones y maquinaria que circulen por pistas de tierra para entrar o salir de la obra no superará los 30 km/h.

- Se garantizará en todo momento el respeto al libre uso de los distintos caminos públicos para que los habitantes de los núcleos cercanos puedan seguir transitando con normalidad.

- Se cumplirán, en todo momento, las prescripciones de la legislación aplicable en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

- Se procurará que los transportes en carretera se realicen en las horas de menor intensidad de tráfico habitual, especialmente en las zonas cercanas a los núcleos urbanos.

- Se minimizará el número de viajes realizados por los camiones y/ o vehículos y maquinaria utilizada para evitar el deterioro de los viales de acceso. También se estudiarán trayectos o rutas alternativas para evitar las zonas más sensibles a la población.

- Quedarán señalizadas, en todo caso y de forma adecuada, la salida de camiones o maquinaria de las obras.

- En caso de que se produjese este deterioro de las distintas vías utilizadas como consecuencia de las labores de construcción de la planta de reciclaje, se restituirán a su calidad y nivel previos al inicio de las obras.

- La ocupación y uso de accesos y vías de comunicación se restringirá a lo estrictamente necesario.

Valoración.

Según el promotor el proyecto tendrá un impacto compatible con la aplicación de medidas preventivas y correctoras con respecto a las molestias a la población, al aumento de tráfico y afectación a la red viaria y al desgaste de las infraestructuras existentes.



3.8. Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes, según lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

Sismicidad.

Teniendo en cuenta la información mostrada y según la escala macrosísmica europea (EMS), se puede considerar que la zona de proyecto presenta un riesgo muy bajo de ocurrencia de fenómenos sísmicos, y en el caso de producirse (vulnerabilidad), se prevé que sea de un carácter muy bajo con una intensidad menor de VI.

Hundimiento, Derrumbamiento y Deslizamiento.

Puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo muy bajo de ocurrencia de fenómenos geológicos.

Precipitaciones.

Tras la información obtenida por el Gobierno de Aragón puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo o muy escaso ante los fenómenos meteorológicos adversos y, en el caso de producirse (vulnerabilidad), no habría generación de daños sobre las infraestructuras presentes dada la magnitud de los riesgos.

Inundaciones.

Según datos del Gobierno de Aragón y de la Confederación Hidrográfica del Ebro consultados, el proyecto no se encuentra en zonas inundables, encontrándose la zona más cercana al proyecto, correspondientes con el río Martín, a más de 2,6 km al SE de este.

Puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo de ocurrencia de inundación ya que se encuentra una distancia considerable a estas zonas. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados supondrían un efecto negativo sobre las infraestructuras y maquinaria de trabajo.

Viento.

Puede determinarse que la velocidad media de los vientos más próximos a la planta de reciclaje ronda los 18 km/h, lo que se traduce en unos vientos de incidencia baja.

Incendios.

El proyecto se ubica en una parcela de un polígono industrial cuyos terrenos circundantes corresponden en su mayoría zonas de cultivo, lo cual permite una fácil dispersión de las llamas. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados serían significativos ya que podrían afectar a las propias infraestructuras del centro, así como producir efectos negativos en el medio natural y socioeconómico del entorno. De cualquier modo, la instalación dispone de sistemas de protección contra incendios.

De acuerdo con la Orden DSR/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y de medio riesgo de incendio, la zona en la que se encuentra la instalación está clasificada en el tipo 5 (bajo peligro e importancia de protección media) y en el tipo 7 (zonas caracterizadas por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja).

Daños por terceros.

Algunas veces pueden ser con mala intención, tales como: el robo de elementos, atentados, vandalismos, invasión de terrenos, etc. Aunque en las propias instalaciones se contará con sistemas de vigilancia y seguridad para evitar y disuadir este tipo de acciones.

En otras ocasiones puede tratarse de accidentes por desarrollo de otras actividades en áreas cercanas, como quemas de áreas agrícolas, accidentes de camiones que transporten por el área algún tipo de material, o explosión o incendio en algún área cercana.

Puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo de ocurrencia ante daños por terceros, especialmente por la presencia de diversas canteras y minas en tramitación en la zona. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados serían escasamente significativos sobre el proyecto.

Riesgo por accidente en gasoductos y oleoductos.

El gasoducto más cercano al proyecto se encuentra a 15,04 km al SE, correspondiente al Gasoducto subterráneo "Castelnou-Fraga-Tamarite".

Por tanto, puede considerarse que la zona del proyecto presenta un riesgo bajo de afectación por accidentes de oleoductos y gaseoductos. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados serían escasamente significativos con efectos significativos mínimos.

Radiología.

En Aragón hay un total de 38 instalaciones radiactivas. La más cercana está ubicada a 12,8 km al SO del proyecto en el municipio de Ariño. Las siguientes instalaciones radiactivas cercanas se ubican a unos 33 km de distancia, al SE en el municipio de Alcañiz y al NO, en el municipio de Belchite. Del mismo modo, el PLATEAR no incluye Albalate del Arzobispo como zona principal de riesgo radiológico.



Puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo de ocurrencia ante emergencias radiológicas. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados serían escasamente significativos y sin efectos negativos sobre las instalaciones del proyecto, únicamente sobre el personal que opera en él.

Transporte mercancías peligrosas.

puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo medio de ocurrencia ante accidente por transporte de mercancías peligrosas, dada la proximidad y el volumen de transporte de mercancías por las vías de comunicación cercanas. Ahora bien, en el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados serían mucho más perjudiciales sobre el medio ambiente, sobre todo en caso de producirse próximo a un cauce hidrológico, acuífero o sobre el medio edáfico.

Químicos.

El Centro de Reciclaje de paneles solares CERFO Albalate se encuentra a más de 23,5 km al SE de la industria química más cercana. Además, según el PLATEAR, Albalate del Arzobispo no se encuentra entre los municipios con riesgo por contaminación, incendio o explosiones en las instalaciones de las industrias químicas.

Por tanto, puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo de ocurrencia ante riesgo químico, dada la lejanía a empresas incluidas en la directiva SEVESO y de no considerarse el municipio de Albalate del Arzobispo como con riesgo por accidentes en la industria química según el PLATEAR. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados ante el centro de reciclaje serían escasos, en caso de producirse gases nocivos podrían verse afectados los trabajadores.

Contaminación de cursos de agua superficial o subterránea como consecuencia de accidentes.

Puede considerarse que la zona de proyecto presenta un riesgo bajo-medio de ocurrencia ante vertido y contaminación de agua superficial y subterráneo, ya que, el transporte de mercancías peligrosas eleva su consideración. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados ante el Centro de Reciclaje de paneles solares CERFO Albalate serían nulos.

Emisión de vertidos sobre superficie edáfica como consecuencia de accidentes.

La zona del proyecto presenta un riesgo bajo de ocurrencia ante vertido y contaminación del medio edáfico, ya que, aunque el transporte de mercancías peligrosas eleve su consideración, los riesgos de que sean producidos por el proyecto son mínimos. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados ante el Centro de Reciclaje de paneles solares CERFO Albalate y serían muy poco significativos.

Accidentes con vehículos.

La zona de proyecto presenta un riesgo medio-bajo de ocurrencia ante accidentes con vehículos, siendo más acusado durante la fase de construcción y durante la fase de desmantelamiento del proyecto. En el caso de producirse (vulnerabilidad), los daños generados ante el Centro de Reciclaje de paneles solares CERFO Albalate sería escasos, salvo que se produjesen en sus propias instalaciones, en cuyo caso podría generar un efecto sinérgico con otras catástrofes y amenazas, bien sean tales como incendios y vertidos sobre el medio edáfico e hidrológico.

Según el promotor las posibilidades de que ocurran graves accidentes o catástrofes teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y su ubicación son bastante reducidas, llegando este a las siguientes conclusiones:

- El análisis de vulnerabilidad del proyecto cumple con la vigente Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- Que, habiéndose analizado la vulnerabilidad en base a los parámetros de probabilidad, vulnerabilidad del proyecto y perjuicio potencial de los eventos, el resultado es que los impactos se cuantifican como compatibles y no significativos, lo que implica una baja vulnerabilidad y peligrosidad del proyecto frente a catástrofes y accidentes graves.

- Que, en base a los resultados obtenidos y a la descripción de los efectos derivados de los eventos analizados, los riesgos no tienen una consideración elevada, los cuales, siguiendo las medidas indicadas por Dirección General de Interior y Emergencias, así como los planes específicos de la comunidad autónoma, conseguirán paliar los posibles efectos negativos en el menor tiempo posible.

En cualquier caso, con respecto a los accidentes, se tomarán medidas para prevención y minimización en caso de que se produzcan. Para el caso de las catástrofes naturales, se dispondrá de herramientas para prevenir este tipo de amenaza y se dispondrán de planes de emergencia para actuar en caso de catástrofes.



3.9. Control de la actividad y plan de vigilancia ambiental.

El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene como objetivo asegurar la implementación y el seguimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas para minimizar los impactos ambientales durante las fases de construcción, explotación y desmantelamiento de un centro de reciclaje de placas solares.

Objetivos principales:

- Controlar que los impactos ambientales no superen los niveles previstos.
- Verificar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras.
- Detectar y corregir impactos no previstos.
- Elaborar informes periódicos sobre los resultados del seguimiento.

Fases:

1. Previas a la obra: Se realizan estudios preliminares, como la verificación del replanteo y la selección de indicadores representativos.

2. Construcción: Se monitorizan aspectos clave como ruido, calidad del aire, erosión, gestión de residuos y protección de fauna y vegetación.

3. Explotación: Incluye controles periódicos de residuos, ruido y medidas contra incendios.

4. Desmantelamiento: Se restauran los terrenos afectados y se gestionan los residuos generados.

Responsables: Tanto la empresa ejecutora como la dirección de obra, siendo obligatoria la redacción de informes sobre el progreso y las incidencias.

Visto el expediente administrativo incoado, los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por el Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente, el contenido de las consultas previas, así como la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se resuelve:

- a) No someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el proyecto de planta de reciclaje de paneles fotovoltaicos de silicio cristalino de la empresa Centro Europeo de Reciclaje Fotovoltaico, SL (CERFO), ubicado en el polígono industrial San Cristóbal, parcelas 15, 16 y 19, del término municipal de Albalate del Arzobispo (Teruel), por no tener efectos significativos sobre el medio ambiente.
- b) Establecer las siguientes medidas preventivas y correctoras:

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras y complementarias/compensatorias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las establecidas en la presente Resolución. Todas las medidas establecidas deberán estar incluidas en el plan de vigilancia ambiental a implementar por el promotor.

2. Con carácter previo al inicio de las obras deberá obtener en el Ayuntamiento de Albalate del Arzobispo para el conjunto de la instalación la correspondiente licencia ambiental de actividades clasificadas según lo establecido en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

3. Deberá obtener la autorización de la instalación y la autorización como operador para el tratamiento de residuos no peligrosos según el régimen establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en cuya tramitación se deberán tener en cuenta, entre otros asuntos, los siguientes:

4. Los residuos peligrosos que puedan generarse por derrames o vertidos accidentales o bien obtenidos en labores de mantenimiento deberán almacenarse debidamente etiquetados y en contenedores adecuados bajo cubierta y sobre solera impermeabilizada con sistema de recogida de derrames y lixiviados y ser entregados a gestores autorizados.

5. La instalación deberá contar con autorización de vertido al alcantarillado municipal según lo previsto en el Decreto 38/2004, de 24 de febrero del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de los vertidos de aguas residuales a las redes municipales de alcantarillados.

6. Se mantendrá una adecuada red de drenaje superficial e impermeabilización de las instalaciones y recogida de lixiviados, que impida la contaminación o degradación de las aguas continentales, tomando las muestras y medidas que fueran oportunas, empleando como indicadores los estándares de calidad basados en la normativa de aguas vigente con el fin de asegurar la calidad de las aguas.

7. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, antes del inicio de la actividad, la entidad promotora deberá remitir al Servicio de Prevención y Control de la Contaminación del suelo un informe preliminar de situación para cada uno de los suelos en los que desarrolla la actividad y remitirá informes de situación con la periodicidad que dicho órgano establezca 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 y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

8. Deberá obtener la autorización o inscripción como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, para el conjunto de la instalación de tratamiento de residuos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

9. Deberá cumplir la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón, y las ordenanzas municipales contra la contaminación por ruidos y vibraciones.

10. Se deberá cumplir lo dispuesto en la normativa de prevención y protección contra incendios aplicable a la instalación.

11. En caso de existencia de especies de flora amenazada en el ámbito de actuación un técnico especialista deberá planificar la ubicación de las zonas de actuación y accesos, evitando y, en su defecto, minimizando, la afectación a vegetación natural.

12. En caso de que se produjese el deterioro de las vías utilizadas en las labores de construcción de la planta de reciclaje, se restituirán a su calidad y nivel previos al inicio de las obras.

13. Evitar, en la medida de lo posible, la realización de operaciones de mantenimiento de las zonas adyacentes a la planta (salvo las que sean imprescindibles) en épocas de reproducción y cría de las especies (periodo de abril a agosto).

14. Limitar la velocidad de circulación de vehículos de la zona a 30 km/h.

15. Integración de las superficies afectadas en el paisaje en el menor tiempo posible tras la finalización de las obras, dotando la zona de obras de colores y relieves que se integren en el paisaje local.

16. Tras la finalización de las obras de construcción se procederá a la recuperación del estadio previo del terreno y facilitar la reinstauración de la vegetación en aquellos terrenos naturales afectados.

17. Cuando se desmantelen las instalaciones deberá restaurarse el espacio ocupado a condiciones similares a las iniciales.

De acuerdo con el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por el Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, la presente Resolución se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

Conforme a lo previsto en el artículo 47.4 de la mencionada Ley, la presente Resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el "Boletín Oficial de Aragón", no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación.

Zaragoza, 20 de diciembre de 2024.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
LUIS FERNANDO SIMAL DOMÍNGUEZ**