

**DICTAMEN AMBIENTAL DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE EN SEVILLA, RELATIVO A LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA SOLICITADA POR BIOMETANIZACIONES DEL SUR S.L. PARA LA PLANTA DE BIOGÁS/BIOMETANO, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA).**

**(EXPEDIENTE AAI/SE/296/2023/N).**

Visto el expediente de solicitud de autorización ambiental integrada AAI/SE/296/2023/N instruido en la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla, de acuerdo con la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*, iniciado a instancia de D. David Piñero Grande, en calidad de representante de Biometanizaciones del Sur S.L., con NIF B10525384 y domicilio a efectos de notificaciones en Calle Arquitectura número 5, planta 4º, módulo 2, C.P. 41015 Sevilla, para una planta de biogás/biometano, ubicada en el paraje de Mata Elvira, en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla), resultan los siguientes:

**ANTECEDENTES DE HECHO**

**PRIMERO.-** Con fecha 17 de abril de 2023, tiene entrada en el registro de esta Delegación Territorial solicitud de autorización ambiental integrada, presentada por D. David Piñero Grande, en calidad de representante de Biometanizaciones del Sur S.L., con NIF B10525384 y domicilio a efectos de notificaciones en Calle Arquitectura número 5, planta 4º, módulo 2, C.P. 41015 Sevilla, para una planta de biogás/biometano, ubicada en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla).

A dicha solicitud se le asigna en número de expediente AAI/SE/0352/2023/N, que posteriormente se renombra a AAI/SE/296/2023/N.

La solicitud se acompañó la siguiente documentación:

- Solicitud de autorización ambiental integrada según modelo del Anexo IV del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada.
- Proyecto básico.
- Estudio de impacto ambiental.
- Solicitud de Informe de afección al patrimonio arqueológico.
- Documento de la Delegación Territorial de Salud y Consumo en Sevilla justificativo de la exención de elaborar el documento de valoración de impacto en la salud.
- Solicitud de licencia de actividad.
- Informe de compatibilidad urbanística.
- Informe preliminar de situación de suelo.
- Resumen no técnico.
- Documento denominado “Solicitud de inscripción en el registro de productores de residuos”.
- Documento denominado “Solicitud de autorización para la gestión de residuos no peligrosos”.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 1/155	



- Modelo de solicitud de autorización de vertidos industriales según Anexo I c) del Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.
- Documento denominado “Solicitud de autorización de emisiones a la atmósfera”.
- Justificante de pago de tasas de acuerdo con el artículo 169 de la Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de Andalucía.
- Escritura de constitución de la sociedad.
- Contrato de opción a compra de los terrenos.
- Documento de Justificante del cambio de razón social.

**SEGUNDO.-** Con fecha 25 de agosto de 2023, mediante requerimiento de subsanación, se solicitó al promotor:

- Las determinaciones contempladas en la resolución emitida por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico sobre los resultados de una actividad arqueológica sometida al régimen de autorizaciones previsto en el artículo 52 de esta ley, que identifique y valore la afección al patrimonio histórico, o en su caso, certificación acreditativa de la innecesariedad de tal actividad según lo dispuesto en el artículo 59 de esta ley, expedida por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.
- Estudio acústico.
- La determinación de los datos que, a juicio del solicitante, gocen de confidencialidad de acuerdo con las disposiciones vigentes.

siendo respondido el 28 de agosto de 2023 y el 14 de septiembre de 2023.

**TERCERO.-** Con fecha 16 de octubre de 2023, mediante requerimiento de subsanación, se solicitó al promotor:

- Relacionado con los proyectos de tratamiento y gestión de residuos:
  - a) Un proyecto técnico, un proyecto de explotación y un proyecto de clausura, elaborados por personal técnico competente, cuyo contenido se ajuste a lo dispuesto en el artículo 38 del Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía., cuando la persona solicitante disponga de instalaciones.
  - b) La justificación de la solicitud, que incluirá la relación de residuos que se pretenden gestionar, su código LER, los procesos de gestión a aplicar (con la actual codificación según la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular) a cada residuo o el destino final de los mismos y la capacidad máxima anual de gestión, cuando proceda.
  - c) Presupuesto de los medios de que dispone la empresa para la gestión de los residuos.
  - d) El plan de autoprotección certificado por personal técnico competente, sólo para instalaciones en las que se vayan a gestionar residuos peligrosos. Dicho plan será elaborado según el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo , por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 2/155	



pueden dar origen a situaciones de emergencia, como justificación de la adopción de las medidas de seguridad exigidas para la actividad y de aquellas otras exigidas en la legislación sobre protección civil.

e) Memoria económica donde se ponga de manifiesto la viabilidad del proyecto.

f) Anexo I Decreto 73/2012.

g) Anexo V Decreto 73/2012.

h) Anexo VI Decreto 73/2012.

- En relación con las vías pecuarias:

Se solicita aporten el trazado de acceso a las instalaciones desde las carreteras de referencia hasta las instalaciones plasmándola en plano y coordenadas ETRS89 30N del trazado. Se deberá tener en cuenta que al tratarse de unas instalaciones distintas a actividades agropecuarias se considerará una ocupación de vía pecuaria por accesos. Dicha ocupación se encuentra regulada en los artículos 46 y siguientes del DECRETO 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En caso de que sea estrictamente necesario el paso por vía pecuaria este paso dará lugar a una ocupación de la vía, por lo que se deberá aportar la propuesta de aseguramiento medioambiental según lo indicado en el artículo 47.2 del DECRETO 155/1998.

siendo respondido el 31 de octubre de 2023, 9 de febrero de 2024, 4 de marzo de 2024 y 15 de mayo de 2024.

**CUARTO.-** Con fecha 21 de noviembre de 2023, de acuerdo con el artículo 14.5 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, que regula la Autorización Ambiental Integrada, se remite oficio al Ayuntamiento y a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir sobre las deficiencias de que adolezca la documentación adjuntada en la solicitud en materia de sus competencias.

**QUINTO.-** Con fecha 19 de febrero de 2024 se solicitó al promotor, mediante requerimiento de subsanación, nueva información en relación a vías pecuarias, siendo respondido el 4 de marzo de 2024 y el 15 de mayo de 2024.

Se da traslado de la misma al Departamento de Vías Pecuarias. Con fecha 6 de junio de 2024 emite un segundo informe cuyo contenido se reproduce íntegramente en el apartado III.2.13.- PROTECCIÓN DE VÍAS PECUARIAS.

**SEXTO.-** Incoado el correspondiente expediente administrativo, que procedimentalmente se rigió por lo dispuesto en el *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*; en la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*; el *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación* y en el *Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada*, verificada la compatibilidad del proyecto con la normativa ambiental y una vez subsanada y completada la documentación exigida en el procedimiento, se procede a someter el expediente a información pública durante 30 días hábiles, mediante inserción de anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, así como en la página web de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 3/155





Con fecha 4 de julio de 2024, se firmó el acuerdo de la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla, por el que se somete al trámite de información pública el proyecto de “Planta de biogás” en el término municipal de Fuentes de Andalucía.

El anuncio fue insertado en el BOJA nº 134 de 11 de julio de 2024, así como en la página web de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, no habiéndose recibido en este Servicio alegaciones al expediente durante el trámite de Información Pública.

Con fecha 31 de julio de 2024 se notificó oficio de apertura de un periodo de información pública para que proceda a la publicación correspondiente en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía. El día 20 de septiembre de 2024 se firma certificado de publicación en el tablón de anuncios de la información obrante desde el 6 de agosto hasta 19 de septiembre de 2024, siendo recibido en esta Delegación Territorial oficio de remisión del certificado de exposición pública el 15 de mayo de 2025.

**SÉPTIMO.-** Dentro del trámite de autorización ambiental integrada, con fecha 31 de julio de 2024, se solicita informe mediante comunicaciones internas remitidas a los Servicios adscritos a esta Delegación Territorial (Servicio de Espacios Naturales Protegidos, Servicio de Gestión del Medio Natural, Coordinación Provincial de Agentes de Medio Ambiente).

Los servicios y departamentos consultados han informado en el siguiente sentido:

- El **Servicio de Espacios Naturales Protegidos**, con fecha 26 de agosto de 2024, emite informe en el que se indica que analizada la documentación presentada y en función de las valoraciones efectuadas en virtud del artículo 46.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; es posible concluir que el proyecto no compromete la integridad de ningún espacio incluido en la Red Natura 2000, que precisen de una evaluación específica, conforme al art. 46.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Con fecha 17 de octubre de 2024, la **Coordinación Provincial AMA** nos remite informe en el que concluye que *“se hace especial hincapié en que las poblaciones de aguilucho cenizo (que se vienen siguiendo anualmente), así como las de avutarda y sisón, se encuentran muy próximas a la parcelación objeto del proyecto, debiéndose tener en cuenta”*.
- El **Servicio de Gestión del Medio Natural**, con fecha 29 de octubre de 2024, emite informe indicando lo siguiente:

*“Con fecha 31 de julio de 2024, se solicita informe relativo al proyecto, Planta de Biogás/Biometano, presentado por Biometanizaciones del Sur S.L., a desarrollar en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla). Una vez revisada la documentación presentada, le comunico que la superficie a ocupar por la planta (Polígono 12, parcela 15 y, parcela 98 del Polígono 11) se localiza en “Área Crítica” para Avutarda común (Otis tarda), Aguilucho cenizo (Circus pygargus) y Sisón (Tetrax tetrax), así como su área de influencia que solapa con “Área Estratégica” de las mismas especies de aves esteparias (según la Cartografía integrada de la distribución y zonificación de las aves esteparias amenazadas en Andalucía). En concreto, en los últimos años se constata en la zona una nueva población reproductora de Avutarda.*

*El ámbito de actuación constituye un hábitat muy importante para la Avutarda, el Aguilucho cenizo y el Sisón, especies incluidas en la categoría de “En Peligro de Extinción” o “Vulnerable” según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas incluido en el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y uso sostenible de la flora y fauna silvestre y sus hábitat.*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 4/155





Para asegurar el mantenimiento de este grupo faunístico se hace indispensable preservar el escaso Hábitat Estepario Disponible en una superficie suficiente para que pueda acoger una población viable de aves esteparias. Por ello consideramos imprescindible estudiar otras alternativas de ubicación en el cuadrante noreste del municipio de Fuentes de Andalucía, al norte y este del pueblo”.

#### Requerimiento de subsanación

- El 21 de octubre de 2024 se da traslado del Informe del Servicio de gestión del Medio Natural al promotor quien, en fecha 14 de noviembre de 2024, presenta en el registro electrónico de esta Delegación Territorial, escrito adjuntando la siguiente documentación:
  - Estudio de alternativas de ubicación para la planta de biometano a partir de residuos ganaderos y agrícolas en Fuentes de Andalucía (Sevilla). Documento redactado por el Licenciado en Ingeniería Química, D. Lorenzo Chacón Ladrón de Guevara y el Doctor en Ciencias Ambientales, D. Jesús M<sup>a</sup> Sánchez González.
- Con fecha 20 de diciembre de 2024 el **Servicio de Gestión del Medio Natural** emite un tercer informe cuyo contenido indica lo siguiente:

*“Una vez revisada la documentación presentada, le comunico que la superficie a ocupar por la planta como alternativa seleccionada (Polígono 12, parcela 15 y, parcela 98 del Polígono 11), dedicada a cultivos herbáceos supone la pérdida de área de campeo de aves esteparias amenazadas, por lo que le será de aplicación las medidas recogidas en el documento de este Servicio, de fecha 25/02/2021, denominado “Modificación de las medidas compensatorias Tipo II a aplicar en la instalación de plantas solares fotovoltaicas”, a propuesta del Promotor.”*

*Debido que en la zona de la actuación proyectada existen poblaciones de especies amenazadas con lugares de reproducción no fijos, es especialmente importante que el inicio de las obras se realice fuera del periodo comprendido entre el 1 de febrero y el 1 de agosto. Una vez comenzadas las labores preparatorias del terreno, y siempre que éstas no se paralicen, no hay inconveniente en que las obras continúen durante dicho periodo.*

*Aparte de lo anterior no se aprecian otras afecciones significativas en lo referente a las competencias de este Servicio”.*

**OCTAVO.-** De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 19 y 20 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, con fecha 27 de agosto de 2024, se solicita informe relativo a los aspectos de su competencia a:

- **Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía**, no habiendo recibido respuesta.
- Dirección General de Sostenibilidad Ambiental y Economía Circular. **Servicio de Residuos y Suelos**
  - Se recibe Ficha de Evaluación de fecha 11 de octubre de 2024, mediante el que se valora el Informe Preliminar de Suelo presentado por el titular, informando de un riesgo valorado MEDIO.
- **Confederación Hidrográfica del Guadalquivir** .
  - Con fecha 28 de octubre de 2024 se recibe Informe del Área de Calidad de Aguas de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en el que emite "*Informe relativo a la autorización ambiental integrada VA0835/SE-337/2023*" en los siguientes términos:

*"Dado que no se prevé el vertido a dominio público hidráulico según lo establecido en el artículo*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 5/155





100.1 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, no procede la emisión de informe preceptivo y vinculante de admisibilidad del vertido de aguas residuales".

Este Informe establece un condicionado específico que se incorpora en los Anexos posteriores.

- **Diputación Provincial de Sevilla**, Servicio de Carreteras y Movilidad.

- Con fecha 3 de septiembre de 2024 se recibe Informe indicando lo siguiente:

*"Este Servicio de Carreteras y Movilidad no emite alegación alguna referente al tema que nos requieren, ya que no afecta a ninguna carretera cuya titularidad ostenta esta Corporación Provincial".*

- **Delegación Territorial de Salud y Consumo en Sevilla.**

- Con fecha 2 de octubre de 2024 se recibe Informe de esta Delegación Territorial en el que concluye:

*"De la documentación recibida y, teniendo en cuenta que no es preceptiva la elaboración de estudio de Valoración de Impacto en Salud (VIS), entendemos que en caso de cumplirse la normativa vigente que proceda y las medidas correctoras propuestas por el promotor el impacto en la salud no sería previsiblemente significativo. Esta Administración considera que no existe inconveniente sanitario para la actividad.*

*Por último, se valora positivamente que la entidad promotora considere en su estudio el impacto generado en los factores socio-económicos, empleo local y desarrollo económico de la zona."*

- **Oficina del Territorio** de la Delegación Territorial de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda en Sevilla.

- Con fecha 19 de septiembre de 2024 se recibe Informe de la Oficina del Territorio en el que se indica:

*"Finalmente, de acuerdo con el apartado 2 del artículo 60. Criterios de integración paisajística, de la LISTA, las actuaciones ordinarias y extraordinarias en suelo rústico, se adaptarán al entorno, rural o urbano, en el que se sitúan. A estos efectos, se tendrán en consideración los elementos naturales y patrimoniales, la topografía y el resto de los elementos que, conforme a lo establecido en los instrumentos de ordenación y en los Catálogos de paisaje previstos en dicha ley, conforman el carácter del paisaje del ámbito de la actuación".*

- **Servicio de Bienes Culturales** de la Delegación Territorial de Turismo, Cultura y Deporte en Sevilla.

Con fecha 29 de octubre de 2024 se recibe Informe del Servicio de Bienes Culturales en el que se concluye:

*"En la zona de afección del proyecto, no existe ningún bien protegido por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía. Por otro lado, existen antecedentes administrativos en esta Delegación Territorial con la emisión de un informe técnico el 19 de abril de 2023 que concluían con la necesidad de hacer un control arqueológico de movimientos de tierra durante la ejecución de las obras de este proyecto.*

*La documentación del proyecto de referencia remitida a esta Delegación Territorial, contiene dicho*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 6/155	



informe.

De acuerdo al punto anterior se emite informe favorable a los efectos previstos en los artículos 32.2 de la Ley 14/2007 y en relación al procedimiento de control y prevención ambiental que corresponda".

- Asociación Ecologistas en Acción-Sevilla, no habiendo recibido respuesta.

Con fecha 19 de febrero de 2025 se realiza solicitud de informe al **Servicio de Agricultura, Ganadería, Industria y Calidad** de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural en Sevilla respecto a los aspectos de su competencia, recibándose respuesta el 24 de febrero de 2025 informando favorablemente el proyecto.

Estos Informes se incorporan en los Anexos posteriores.

**NOVENO.-** Subsanaciones posteriores a la información pública.

Con fecha 5 de febrero de 2025, D. Lorenzo Chacón Ladrón de Guevara, en representación de Biometanizaciones del Sur S.L., presenta, en el registro electrónico de esta Delegación Territorial, solicitud de retirada de algunos códigos LER ya que estos residuos corresponden a corrientes de residuos secundarias que se incluyeron en la solicitud para complementar el tratamiento de residuos principales, pero que finalmente no van a ser tratados en la instalación.

También, con fecha 4 de abril de 2025, se requiere al promotor "Estudio olfatométrico preoperacional mediante modelización de la dispersión atmosférica" siendo respondido, el 24 de abril de 2025, D. Lorenzo Chacón Ladrón de Guevara, en representación de Biometanizaciones del Sur S.L.. En dicha documentación presentada, adoptan nuevas medidas correctoras dirigidas a reducir al máximo posible las molestias por olor a los receptores sensibles.

**DÉCIMO.-** Con fecha 27 de febrero de 2025, Dña Esperanza Macarena Segura Giráldez, en representación de la Plataforma Stop Biogás de Fuentes de Andalucía, presenta, de forma telemática, alegaciones al proyecto fuera de plazo al período de Información Pública y solicita que se tenga como interesada en el expediente.

Con fecha 6 de mayo de 2025 se notifica a la Plataforma Stop Biogás de Fuentes de Andalucía la acreditación de la legitimidad como parte interesada en el expediente.

Con fecha 19 de mayo de 2025, D. Emilio Lizana Fernández, en representación de Plataforma Stop Biogás Fuentes de Andalucía, presenta la siguiente documentación:

- Resolución del Delegado Territorial de Justicia, Administración Local y Función Pública por la cual se inscribe la asociación Stop Biogás Fuentes de Andalucía en el Registro de Asociaciones de Andalucía.
- Acta Fundacional de la Asociación.
- Estatutos Asociación "Stop Biogás Fuentes de Andalucía".

A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes

### FUNDAMENTOS DE DERECHO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 7/155	



**PRIMERO.-** De conformidad con el artículo 22 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, se entiende que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, la vigilancia y control del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, así como el ejercicio de la potestad sancionadora, corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente.

**SEGUNDO.-** El artículo 8.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, dispone que, si alguna disposición atribuye la competencia a una Administración, sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver los expedientes corresponde a los órganos inferiores competentes por razón de la materia y del territorio. Si existiera más de un órgano inferior competente por razón de materia y territorio, la facultad para instruir y resolver los expedientes corresponderá al superior jerárquico común de estos.

**TERCERO.-** De conformidad con lo dispuesto en el:

- *Decreto 6/2024, de 29 de julio, por el que se modifica el Decreto del Presidente 10/2022, de 25 de julio, sobre reestructuración de Consejerías (BOJA n.º 25 de 26/07/2024).*
- *Decreto 170/2024, de 26 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente (BOJA extraordinario n.º 15 de 27/08/2024).*
- *Decreto 226/2020, de 29 de diciembre, por el que se regula la organización territorial provincial de la Administración de la Junta de Andalucía (BOJA extraordinario n.º 90 de 30/12/2020).*
- *Decreto 300/2022, de 30 de agosto, por el que se modifica el Decreto 226/2020, de 29 de diciembre, por el que se regula la organización territorial provincial de la Administración de la Junta de Andalucía (BOJA extraordinario n.º 29 de 30/08/2022).*

Es competente para resolver el presente procedimiento la persona titular de la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla.

**CUARTO.-** El Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, establece en su artículo 9 que se somete a Autorización Ambiental Integrada la explotación de las instalaciones en las que se desarrolle alguna de las actividades incluidas en su Anexo I. Esta autorización precederá, en todo caso, a la construcción, montaje o traslado de las instalaciones, y se adaptará a las modificaciones que se produzcan en las instalaciones.

La Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental establece en su artículo 20 que se encuentra sometida a autorización ambiental integrada la explotación de las instalaciones de titularidad pública o privada en las que se desarrolle alguna de las actividades incluidas en el anexo I del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

El artículo 2 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, establece que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, se encuentran sometidas a autorización ambiental integrada:

- a) La construcción, montaje, explotación o traslado de las instalaciones a las que se refiere el artículo 2 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre y el anejo en él referenciado, que se vayan a ejecutar o instalar en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- b) La modificación sustancial de las instalaciones o parte de las mismas anteriormente mencionadas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 8/155





**QUINTO.-** La instalación se encuadra dentro de la siguiente categoría, según la normativa aplicable:

- *Real Decreto Legislativo 1/2016*, en su Anejo I:

*“5.4 Valorización, o una mezcla de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas:*

*a) Tratamiento biológico;*

*b) Tratamiento previo a la incineración o co-incineración;*

*c) Tratamiento de escorias y cenizas;*

*d) Tratamiento en trituradoras de residuos metálicos, incluyendo residuos eléctricos y electrónicos, y vehículos al final de su vida útil y sus componentes.*

*Cuando la única actividad de tratamiento de residuos que se lleve a cabo en la instalación sea la digestión anaeróbica, los umbrales de capacidad para esta actividad serán de 100 toneladas al día.”*

Por tanto, la actuación queda incluida en el ámbito de aplicación de las normas anteriormente citadas.

**SEXTO.-** De acuerdo con lo previsto en el artículo 16 de la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, la presente Autorización Ambiental Integrada es un instrumento de prevención y control ambiental que contiene la Evaluación de Impacto Ambiental de la actuación de referencia.

**SÉPTIMO.-** La tramitación del procedimiento se ha realizado conforme al procedimiento regulado en la normativa básica estatal, la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el *Decreto 5/2012, de 17 de enero* y la disposición transitoria vigesimoquinta del *Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero*, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía.

#### **POR LO QUE**

A la vista de los antecedentes de hecho y los fundamentos de derecho y vistas la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*; la *Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público*; la *Ley 7/2007, de 9 de julio de 2007, de gestión integrada de la calidad ambiental*; el *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*; el *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*; el *Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada*; la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*; la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*; *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas*, *Decreto 68/2009, de 24 marzo, por el que se regula las disposiciones específicas para la aplicación de la normativa comunitaria y estatal en materia de subproductos de origen animal no destinados a consumo humano en la Comunidad*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 9/155





Autónoma de Andalucía y demás normativa de general y pertinente aplicación, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia

### SE DICTAMINA

**PRIMERO.-** Visto cuanto queda probado en el expediente, así como la citada normativa y demás preceptos de general aplicación, este Servicio de Protección Ambiental formula **DICTAMEN AMBIENTAL FAVORABLE**, a los efectos previstos en la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*, relativa a la **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA** solicitada por Biometanizaciones del Sur S.L., con NIF B10525384 y domicilio a efectos de notificaciones en Calle Arquitectura número 5, planta 4º, módulo 2, C.P. 41015 Sevilla, para una planta de biogás/biometano, ubicada en el paraje de Mata Elvira, en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla).

**SEGUNDO.-** La construcción, el montaje y el ejercicio de la actividad deberá ajustarse a los requerimientos expresados en el proyecto técnico, estudio de impacto ambiental y demás documentación técnica presentada por el promotor, así como a los condicionantes establecidos en los anexos de la autorización, los cuales se relacionan a continuación.

Anexo I Descripción del proyecto/actuación.

Anexo II Condiciones Generales.

Anexo III Límites y condiciones técnicas.

Anexo IV Plan de vigilancia y control.

Anexo V Determinaciones resultantes de la evaluación de impacto ambiental.

Anexo VI Plan de mantenimiento.

Anexo VII Mejoras Técnicas Disponibles.

Anexo VIII Informes Sectoriales

La autorización ambiental integrada incorpora las autorizaciones que se indican a continuación, las cuáles se harán efectivas una vez se haya presentado la certificación técnica y se haya realizado visita, según corresponda, a las instalaciones para las comprobaciones oportunas:

- Autorización de las instalaciones y de las actividades de tratamiento de residuos, conforme a lo establecido en la *Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*, *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular* y el *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía*.
- Autorización de la ocupación temporal de las vías pecuarias “Cordel de Écija” y “Vereda de Mata Elvira” para el acceso a las instalaciones para las labores de construcción de naves asociadas a la actividad y para la salida y entrada de vehículos por la actividad industrial que se desarrollará posteriormente, por un periodo de 10 años renovables.

**TERCERO.-** El otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, concesiones, licencias o informes resulten exigibles según lo dispuesto en la normativa aplicable para la ejecución de la actividad, tal y como establece el artículo 27 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 10/155	



**CUARTO.-** De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, una vez elaborado el presente dictamen ambiental, se procederá a efectuar el trámite de audiencia a los interesados, de forma que cumplimentado el mismo se procederá la emisión de la correspondiente Propuesta de Resolución y posterior Resolución que pondrá fin al procedimiento administrativo.

En este caso, a efectos del trámite de audiencia, se considera interesado el solicitante del otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada, la Asociación Stop Biogás Fuentes de Andalucía y el Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía.

El Asesor Técnico

José Carlos Conde Llamas

El Jefe del Servicio de Protección Ambiental

Pedro Fernández Ambel

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 11/155





## ANEXO I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### I.1.- DATOS GENERALES.

**Expediente:** AAI/SE/296/2023/N

**Promotor:** BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L.

**Domicilio social:** CALLE ARQUITECTURA NÚMERO 5, PLANTA 4º, MÓDULO 2, C.P. 41015 SEVILLA

**Actividad:** PLANTA DE PRODUCCIÓN DE BIOGÁS/BIOMETANO

**Emplazamiento:**

**Término Municipal:** Fuentes de Andalucía (Sevilla).

**Parcela afectada por la actuación:**

Municipio	Polígono	Parcela	Referencia catastral
Fuentes de Andalucía	12	15	41042A012000150000BD
Fuentes de Andalucía	11	98	41042A011000980000BM

**Coordenadas UTM de la instalación (Proyección UTM ETRS89 – Huso 30 N):**

	X	Y
1	295395.73	4148152.65
2	295537.95	4148132.38
3	295360.29	4147724.56
4	295566.50	4147694.07
5	295357.08	4147710.65
6	295484.37	4147686.05
7	295383.52	4147496.01
8	295531.19	4147495.94

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

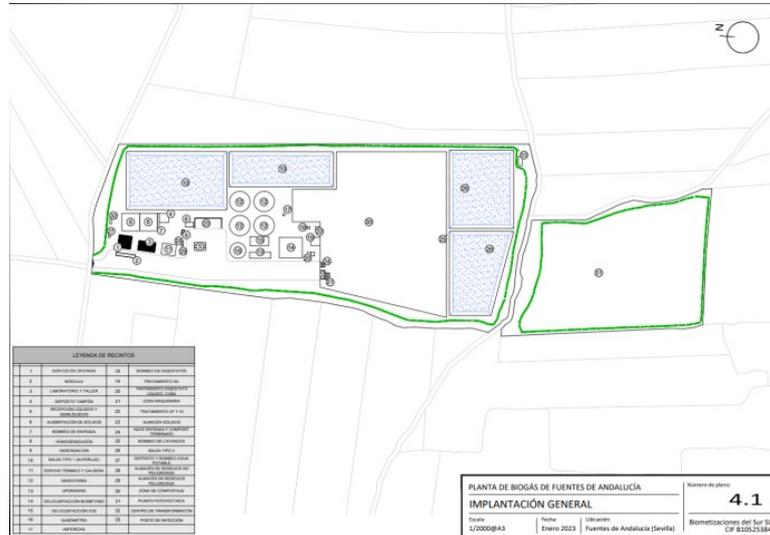
JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 12/155





**Producción prevista:**

Producto o coproducto	Cantidad anual
Biogás total	8.959.413 Nm3/año
Biometano	5.357.175 Nm3/año
CO <sub>2</sub> licuado	7.008 t/año
Digestato	144.753 t/año
Digestato líquido	93.679 t/año
Digestato sólido	32.824 t/año
Compost	33.014 t/año
Electricidad producida	2.252 MWh/año
Agua reciclada	93.679 m3/año

**Residuos:**

- Gestión de residuos no peligrosos: 210.000 t/año
- Producción residuos no peligrosos: 136.514.425 Kg/año
- Producción de residuos peligrosos: 46.525 Kg/año

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 13/155	



### Balsas de almacenamiento:

- **Alperujos**

BALSAS	Base (m <sup>2</sup> )		Tipo	ALTURA (m)	CAPACIDAD (m <sup>3</sup> )
1	Mayor	108 m X 65 m	Alperujo	5	50.000 m <sup>3</sup>
	Menor	90 m X 55 m			
2	Mayor	110 m X 35 m	Alperujo	5	
	Menor	100 m X 25 m			

- **Digestato**

BALSAS	Base (m <sup>2</sup> )		Tipo	CAPACIDAD (m <sup>3</sup> )
Este	5.785 m <sup>2</sup>		Digestato	24.040 m <sup>3</sup>
Oeste	Lado mayor	60 m x 83 m	Digestato	24.040 m <sup>3</sup>
	Lado menor	38 m X 86 m		

**Pertenencia a un Espacio Natural Protegido:** No.

**Afección a Montes Públicos:** No.

**Afección a Vía Pecuaria:** La ocupación temporal de las vías pecuarias “Cordel de Écija” y “Vereda de Mata Elvira” para el acceso a las instalaciones para las labores de construcción de naves asociadas a la actividad y para la salida y entrada de vehículos por la actividad industrial que se desarrollará posteriormente, por un periodo de 10 años renovables. El acceso a las instalaciones no se puede realizar por ningún otro camino por lo que debe realizar por las vías pecuarias. Tales ocupaciones no deben alterar el tránsito ganadero, ni impedir los demás usos compatibles o complementarios con aquel.

### I.2.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.

La actividad principal es la obtención de biogás y biometano para su comercialización. Para ello, la instalación realizará una digestión anaerobia de residuos de alta carga orgánica. Posteriormente, el digestato (producto de la digestión anaerobia) podrá ser sometido a una etapa de separación sólido/líquido.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 14/155



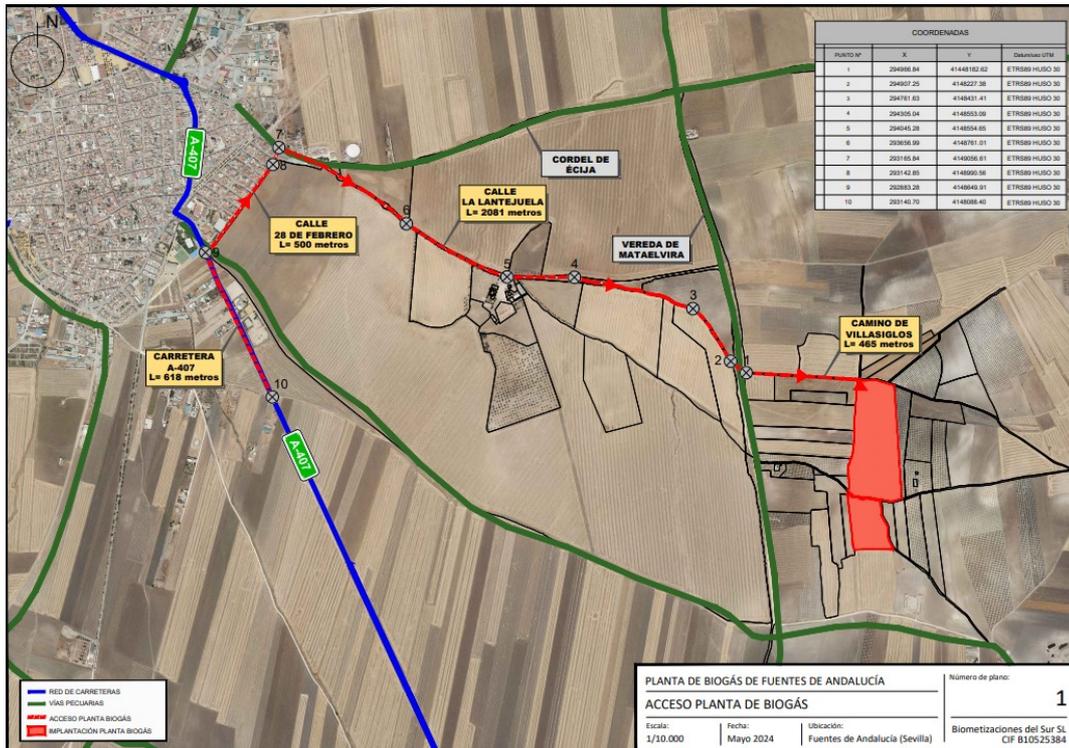


### 1.2.1. Accesos

El acceso a la planta se realizará de acuerdo al siguiente recorrido:

- Carretera A-407 en dirección hacia la población.
- Giro a la calle 28 de febrero, en las afueras de la población.
- Camino polígono 37 parcela 9002 ( calle La Lantejuela)
- Camino polígono 37 parcela 9003
- Camino polígono 11 parcela 9001

A continuación, se incluye plano y coordenadas del trazado de acceso:



### 1.3.- DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Según la documentación aportada, la planta de biometano constará de:

- 4 balsas de contención (2 de digestato líquido y 2 de alperujo) con forma tronco piramidal truncada invertida.
- Foso de reja de 3 canales de recepción con una capacidad 47 m<sup>3</sup> por canal y 102,67 m<sup>3</sup> de capacidad conjunta de los tres pozos recogida de gruesos.
- Dos tanques de homogeneización de 648 m<sup>3</sup> cada uno.
- Triturador, higienizador: para residuos de mataderos SANDACH categorías C2 y C3.
- 4 Digestores anaeróbicos: proceso continuo de mezcla completa. Son de hormigón armado y

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 15/155





cubierta de doble membrana de EPDM. con volumen útil total de 3.231 m<sup>3</sup> cada uno.

- Sistema de separación sólido-líquido compuesto por una centrífuga.
- Sistema de ultrafiltración y ósmosis inversa.
- 2 calderas: una caldera de biomasa de 400 kW de potencia térmica para proveer de calor a la planta y otra caldera de biogás de 80 kW de apoyo en los arranques.
- Planta fotovoltaica de 1 MW de potencia nominal.
- Proceso térmico: constituido por intercambiadores de calor internos y externos, colectores de agua fría y caliente y una caldera de doble rampa (biomasa/gasoil) para el arranque y funcionamiento diario.
- Línea de biogás: constituida por filtro de grava, torre de desulfuración (filtro de carbón activo), gasómetro de 2.500 m<sup>3</sup> de capacidad y antorcha.
- Upgrading de biometano.
- Licuefacción de biometano.
- Licuefacción de CO<sub>2</sub>.
- Línea de compostaje: compostaje mediante pilas volteadas.
- Arco de desinfección de vehículos y contenedores.
- Báscula estática (IPFNA).
- Laboratorio.
- Oficina.
- Vestuario.

Los sistemas auxiliares serán los siguientes:

- Red de drenaje de aguas sucias: recogida de pluviales que puedan entrar en contacto con residuos con destino a cabecera de planta.
- Red de drenaje aguas limpias: recogida de pluviales que no entran en contacto con residuos con destino a balsas de contención de efluentes.
- Red de agua regenerada.
- Bombeo de lixiviados: del patio de recepción y de las zonas de compostaje.
- Bombeo para limpieza de zonas de carga y descarga de vehículos, procedente del agua regenerada de uso industrial.
- 3 depósitos de agua de 20.000 l para otros consumos: limpieza de instalaciones, arco de desinfección, uso sanitario.
- 1 depósito de agua regenerada de uso industrial de 20.000 litros.
- Depósito aéreo para el almacenamiento del combustible auxiliar de la caldera (gasoil).
- Centro de transformación.

La superficie total de la instalación es de 100.075 m<sup>2</sup> sobre una superficie total de las parcelas de 105.500

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 16/155	



m<sup>2</sup>.

La superficie de la instalación se distribuye de la siguiente manera:

Edificaciones y recintos permanentes en hormigón armado		
Elemento	Superficie (m <sup>2</sup> )	Características constructivas
Recepción líquidos y semilíquidos	108	Recinto Hormigón Armado semicerrado
Alimentación de sólidos	45	Recinto Hormigón Armado
Deposito tampón	100	Recinto Hormigón Armado cerrado
Homogenización	722	Recinto Hormigón Armado cerrado
Bombeo de entrada	38	Recinto Hormigón Armado
Edificio Laboratorio y Taller	194	Edificación
Digestores	1.676	Recinto Hormigón Armado + cúpula flexible
Deposito tampón (S/L)	90	Recinto Hormigón Armado
Edificio oficinas	196	Edificación
Edificio térmico y caldera	180	Edificación
Tratamiento de digestato líquido - cuba	32	Recinto Hormigón Armado cerrado
Bombeo lixiviados	0	Arqueta Hormigón
Zona de maquinaria	50	Nave
Nave Entradas y Compost terminado	25	Nave
Almacén residuos no peligrosos	9	Nave
Almacén residuos peligrosos	9	Nave
<b>Total</b>	<b>3.475</b>	

Equipos Desmontables sobre losa de hormigón		
Elemento	Superficie (m <sup>2</sup> )	Características constructivas
Gasómetro	227	Polietileno
Báscula	74	Equipo sobre losa
Centro de Transformación	14	Container transportable
Bombeo de recepción	18	Equipo sobre losa
Higienización	28	Equipo sobre losa
Depósito de agua potable	5	Equipo sobre losa
Bombeo agua potable	6	Equipo sobre losa
Bombeo de digestato	6	Equipo sobre losa
Centrífuga	10	Equipo electromecánico
Tratamiento de filtración y OI	20	Equipo sobre losa
Silo pellets	19	Equipo sobre losa
Antorcha	4	Equipo sobre losa
Upgrading	153	Container transportable

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 17/155





Equipos Desmontables sobre losa de hormigón		
Elemento	Superficie (m <sup>2</sup> )	Características constructivas
Poste de inyección	24	Equipo sobre losa. Fuera del vallado
Unidad de licuefacción de biometano	550	Container transportable y tanque
Unidad de licuefacción de CO <sub>2</sub>	200	Container transportable y tanque
<b>Total</b>	<b>1.358</b>	

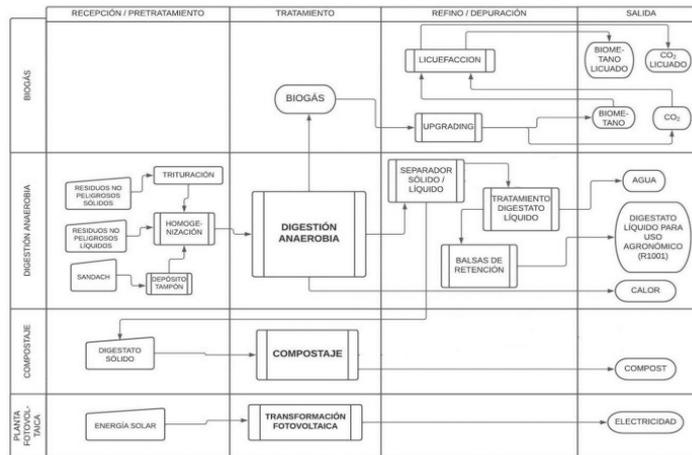
Compostaje y Balsas		
Elemento	Superficie (m <sup>2</sup> )	Características constructivas
Balsa Tipo 1 – Alperujo	11.050	Excavada en terreno Geotextil + PEHD
Balsa Tipo 2	11.050	Excavada en terreno Geotextil + PEHD + Cobertura
Zona almacenamiento sólidos	278	Hormigón rodadura
Patio compostaje	22.060	Hormigón rodadura
<b>Total</b>	<b>44.438</b>	

Planta Fotovoltaica		
Elemento	Superficie (m <sup>2</sup> )	Características constructivas
Planta Fotovoltaica	20.000	Instalación sobre terreno.
Viales, zonas verdes y otros espacios	30.804	Hormigón rodadura y otros
<b>Total</b>	<b>50.804</b>	

Tabla 4. Superficies edificadas y ocupadas.

#### 1.4.- DIAGRAMA DE FLUJO Y PROCESO.

Diagrama de flujo:

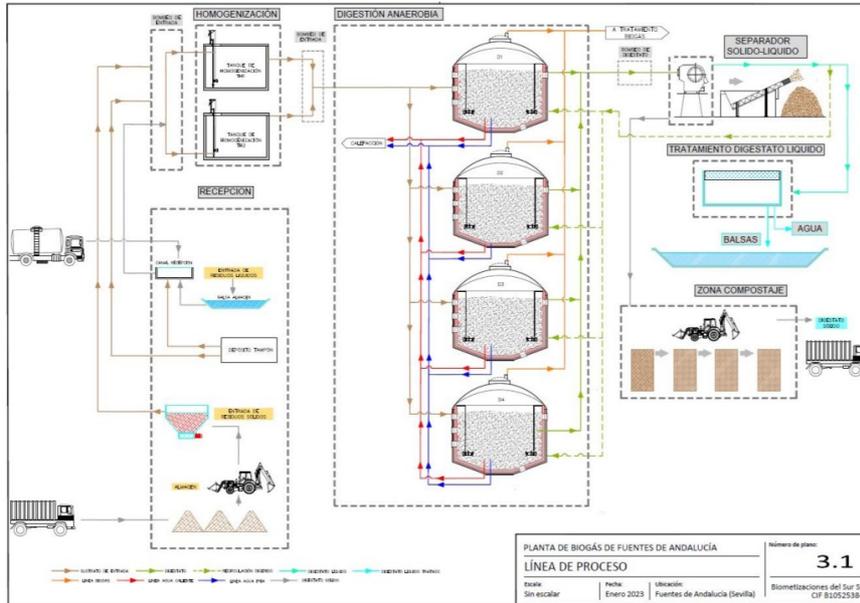


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 18/155	

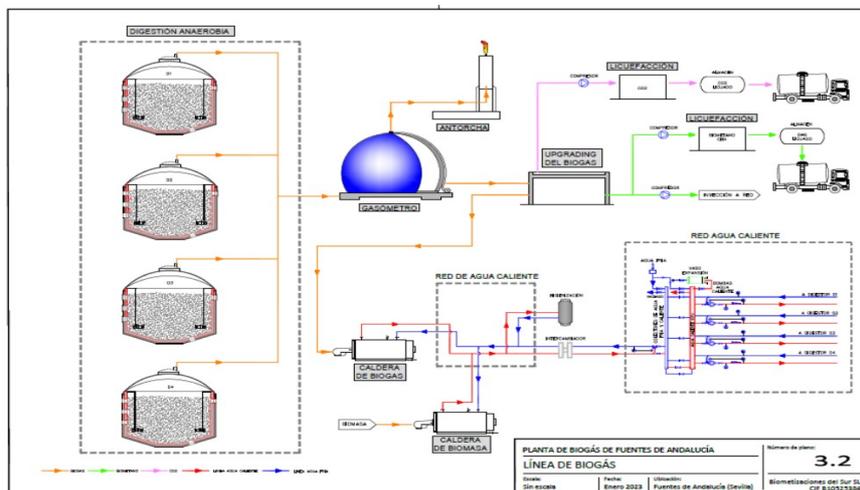


Diagramas de procesos:

- Línea de procesos



- Línea de biogás



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 19/155	



## I.5.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

### I.5.1.- Recepción de residuos y pretratamientos

Los residuos a tratar en la planta de biometano de Fuentes de Andalucía se transportarán hasta la misma principalmente a través de transporte en carretera bien en camión cisterna, bien en camión caja estanco.

La planta de biometano de Fuentes de Andalucía contará con una báscula de pesaje ubicada en la entrada de la instalación. Está báscula será un Instrumento de Pesaje de Funcionamiento No Automático, (IPFNA), es decir, necesitará alguna intervención humana en el transcurso de la pesada, ya sea para colocar las cargas sobre el receptor de carga y/o retirarlas, o para determinar el resultado según lo describe la norma EN 45501.

La capacidad de la báscula será de 60.000 kg, capacidad suficiente para pesar camiones caja y cisternas de 3 ejes. Al utilizarse para una actividad comercial, será obligatorio su calibración anual y su verificación cada dos años.

La planta de biometano que se proyecta construir tendrá dos tipos de tratamientos, mecánico y térmico, si bien este último será aplicado a la fracción líquida del digestato procedente de la digestión anaerobia:

- **Tratamientos mecánicos:** con esta tecnología se trata principalmente de reducir el tamaño de partícula, aumentando así la superficie específica del material, de manera que se consiga eventualmente una mayor solubilización de la materia orgánica y una mayor biodisponibilidad de la misma.
- **Pretratamientos térmicos:** el objetivo de los pretratamientos térmicos es doble. Por una parte, facilitar la degradación de algunas macromoléculas y solubilizar la materia orgánica (aumento de la biodisponibilidad) y, por otra parte, y dependiendo de la temperatura y el tiempo, higienizar la materia orgánica para reducir o eliminar microorganismos indeseables.

El foso de reja recibirá los residuos no peligrosos semilíquidos y líquidos. Desde el foso de reja, los residuos se bombearán a los tanques de homogeneización.

El foso de reja consistirá en un tanque semienterrado de forma trapezoidal, construido en hormigón armado con un volumen útil de 24 m<sup>3</sup> por canal de alimentación. El foso de reja y pozo de gruesos tendrá 3 canales de alimentación compartimentados lo que le proporciona un volumen útil total de 238,75 m<sup>3</sup> (70 m<sup>3</sup> + 168,75 m<sup>3</sup>).

A su entrada a la planta, los residuos no peligrosos líquidos procedentes de almazaras (alperujo) será descargado y almacenado temporalmente hasta su tratamiento en la planta, en dos balsas de contención específicas para este tipo de residuos.

Las instalaciones destinadas a recepción de alperujo estarán cubiertas y tienen 11.050 m<sup>2</sup> de superficie total.

El alperujo almacenado en las balsas es bombeado a los tanques de homogeneización para su tratamiento mediante digestión anaerobia junto con otros residuos que llegan a la instalación.

La instalación contará con un tanque cubierto que hará la función de tanque tampón. Este tanque tendrá unas dimensiones de 10 X 10 X 3 metros, lo que le da una capacidad de 350 m<sup>3</sup>.

La instalación contará con dos tanques de homogeneización semienterrados construidos en hormigón armado y cubiertos con lona. Tendrán una superficie de 361 m<sup>2</sup> cada uno y una altura de 3 metros a la que habrá que descontar 0,5 metros de resguardo de seguridad, por lo que su volumen útil será de 902,50 m<sup>3</sup> cada uno.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 20/155





Desde los tanques de homogenización se bombeará los residuos mezclados a dos higienizadores donde el residuo será sometido a una temperatura de 70°C durante al menos 60 minutos de forma ininterrumpida.

### **1.5.2.- Digestores anaerobios**

La planta contará con 4 digestores anaerobios mesofílicos de 4.593,92 m<sup>3</sup> de volumen interno cada uno y un tiempo de retención medio de 28 días. Los digestores estarán dotados de una cúpula/campana superior para recoger el biogás generado y de un sistema de agitación mecánico para mover el residuo en el interior del digestor.

El volumen de almacenamiento de biogás en la cúpula de cada digestor es de 1.362,80 m<sup>3</sup>, lo que confiere a la etapa una capacidad de almacenamiento total de 5.451,19 m<sup>3</sup>. Teniendo en cuenta que la etapa se diseña para producir 24.546,34 m<sup>3</sup> /día, el almacenamiento de biogás en las cúpulas de los digestores tendrá una autonomía de 5 horas y 33 minutos.

Cada digestor contará con dos agitadores oblicuos de 1,5 kW de potencia, así como con una soplante de aire en cúpula de 0,5 kW de potencia en cada digestor.

Las paredes del digestor están calefactadas con un sistema de garantiza el calentamiento uniforme de la biomasa contenida en el interior del digestor. Este sistema utiliza una red de tubos de composite estratificado en vez de tuberías de acero inoxidable. La principal virtud del sistema de tuberías de composite estratificado es que necesita un espacio menor para el anclaje a la pared, lo que posibilite que el sistema cuente con un mayor número de tuberías y además, reduce los espacios entre la pared del digestor y el sistema de calefacción de forma que se evita que el material quede acumulado en dichos espacios y se pierda capacidad de tratamiento.

Un intercambiador de calor externo elevará la temperatura de entrada de las materias primas en los digestores, y otro interno mantendrán la temperatura en los digestores. El agua caliente para los intercambiadores de calor procederá del calor aprovechado del sistema de refrigeración del motor de cogeneración, que se recupera en un acumulador que servirá como depósito de inercia.

El resultado de la digestión anaerobia será biogás (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, etc.), y un digestato, que es una mezcla de productos minerales (N, P, K, Ca, etc.) y compuestos orgánicos de difícil degradación. Cada uno de estos productos sufrirá un tratamiento posterior para eliminar aquellas sustancias que contengan que puedan mermar su calidad. Estos tratamientos posteriores serán:

- Digestato:
  - Separación sólida/líquido.
  - Compostaje de la fracción sólida del digerido.
  - Secado térmico y peletizado de la fracción sólida del digerido.
  - Balsa de contención de la fracción líquida del digerido.
  - Aplicación agrícola de la fracción líquida del digerido.
  - Además, se prevé la posibilidad de utilizar la totalidad o parte de la fracción líquida del digerido para la obtención de agua regenerada mediante un sistema de ultrafiltración y ósmosis inversa.
  - Depósito de agua regenerada de calidad industrial.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 21/155	



- Biogás:
  - Sistema de limpieza del biogás.
  - Almacenamiento en gasómetro.
  - Caldera.
  - Upgrading de biogás por adsorción por cambio de presión (PSA).

### **I.5.3.- Separación sólido/líquido**

Al finalizar el proceso de digestión anaerobia, el digerido es conducido a una etapa de separación sólido/líquido. El objetivo es facilitar el manejo en campo del material resultante, así como la posibilidad de reutilizar el agua contenida en dicha fracción líquida, regenerándola para su uso industrial. El contenido en nutrientes permanece constante, aunque el reparto entre las fases es distinto, quedando el nitrógeno principalmente en la fase líquida y el fósforo y el potasio en la fase sólida.

La etapa de separación sólido/líquido contará con:

- Un tanque pulmón de alimentación a la centrífuga. Tendrá forma de paralelepípedo con 9,00 metros de lado y una altura total de 5,50 metros con un resguardo de 0,5 metros. El volumen útil del depósito será de 405,00 m<sup>3</sup>.
- Un agitador vertical de hélice con una potencia de 32 kW sumergido en el tanque pulmón.
- Una bomba lobular de 4 kW de potencia cada una para la alimentación a centrífugas.
- Una centrífuga de 37 kW de potencia cada uno. LA centrífuga será capaz de separar 2.000 kg de materia sólida por hora de funcionamiento.

### **I.5.4.- Ultrafiltración y Osmosis inversa**

Tras la separación sólido líquido en la fase anterior, se procede al tratamiento de la fracción líquida del digestato. Para ello se propone una unidad de ultrafiltración para la separación completa de las partículas en suspensión o coloidales. En una segunda fase, la corriente líquida ya filtrada se somete a un proceso de ósmosis inversa en la que se reducen los componentes en disolución de la corriente, generando una corriente de agua en parámetros de calidad para su uso industrial o para vertido a Dominio Público Hidráulico.

La fracción de rechazo se almacena en una balsa de retención, ya sea para su uso agronómico o para unirse a la fracción sólida de separaciones paralelas para su tratamiento en la propia planta de biometano (reproceso).

### **I.5.5.- Balsas de retención fracción líquida del digestato**

La planta de biogás contará con 2 balsas cubiertas para el almacenamiento temporal de la fracción líquida del digestato. Las balsas tendrán forma de pirámide truncada invertida.

El volumen de la balsa de almacenamiento temporal de la fracción líquida del digestato, permite un tiempo de residencia de 177 días (aproximadamente 6 meses).

Las balsas se ejecutarán con una lámina de PEAD formadas por distintos paños electrosoldados entre ellos. La lámina de PEAD estará protegida por un geotextil que la separará y protegerá del terreno.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 22/155





Cada balsa tendrá instalado en su base un sistema de recogida de lixiviados capaz de recoger las posibles filtraciones accidentales que se produzcan por rotura de la lámina impermeable de la balsa, evitando la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas de la zona donde se ubique la balsa en cuestión. La red de recogida de lixiviados de cada balsa conducirá los lixiviados recogidos a un pozo registro (un pozo registro por cada balsa). Este pozo registro, junto con el sistema de detección de nivel de agua en las balsas (detección de valores anómalos) servirá de indicador de fugas.

Las balsas estarán valladas en el perímetro de su corona para evitar la entrada de fauna a la mismas, además contarán con rampas y/o con tramos de orilla de pendiente suave para favorecer la salida de la fauna que puedan caer en ellas.

### 1.5.6.- Zona de compostaje

El sistema de compostaje seleccionado es mediante pilas con volteo. Esta técnica de compostaje se caracteriza por el hecho de que la pila se remueve periódicamente para homogeneizar la mezcla y su temperatura, a fin de eliminar el excesivo calor, controlar la humedad y aumentar la porosidad de la pila para mejorar la ventilación.

La zona de compostaje tendrá una superficie total de 22.060 m<sup>2</sup>. Esta zona se divide a su vez en las siguientes:

- Zona de recepción y mezcla de las materias primas a compostar. 100 m<sup>2</sup> constituida por 4 naves cubiertas donde se recepcionará la fracción sólida de digestato a compostar y se mezclará con el material estructurante.  
Cada nave tendrá una superficie de 25 m<sup>2</sup> y una capacidad de almacenamiento de 62,50 m<sup>3</sup> lo que confiere una capacidad de diseño de recepción de la fracción sólida de digestato contará con una capacidad útil de almacenamiento de 250 m<sup>3</sup>.
- Las celdas de compost, 18, tendrán forma trapezoidal (3,4 metros de base mayor, 1,5 metros de base menor y 1,7 metros de altura) y 35 metros de largo.
- Las celdas de maduración (6 según proyecto) tendrán forma trapezoidal (3 metros de base mayor, 1,5 metros de base menor y 3 metros de altura) y 35 metros de largo.
- El número máximo de pilas en compostaje de forma simultánea será de 18 y en maduración de 7.
- Almacén de material estructurante: 250 m<sup>2</sup> Formado por 1 cubículo abierto de hormigón, con un volumen útil de 625 m<sup>3</sup>.
- Zona de compostaje: 5.500 m<sup>2</sup>
- Explanada de hormigón con sistema de recogida de lixiviados y aguas pluviales. El material se organiza en celdas dispuestas en distintas filas, entre las que se dejará espacio suficiente para que la pala pueda voltear de una celda a otra la materia. Se produce aireación por convección natural. El patio de compostaje se diseña para albergar 14 filas de 7 celdas cada una. Un total de 98 celdas de 35 x 3,4 x 1,7 m; 136,85 m<sup>3</sup> por celda para un total de 13.411,30 m<sup>3</sup> de capacidad de tratamiento. Las dimensiones del patio de compostaje permiten la residencia del material durante 30 días.  
  
Teniendo en cuenta la zona de acceso para la pala cargadora, la superficie requerida para el patio de compostaje será de 17.784,00 m<sup>2</sup>.
- Zona de maduración y tamizado: 490 m<sup>2</sup>
- Explanada de hormigón con sistema de recogida de lixiviados y aguas pluviales. En esta zona se dejará más tiempo el compost y se volteará con menor frecuencia. Para ello, el compost se dispondrá en 12 líneas de 3 celdas por línea, con un volumen unitario por línea de 157,50 m<sup>3</sup>.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 23/155





- En esta zona además se le dará la textura adecuada al compost generado. Las fracciones mayores de 25 mm se recircularán a la zona de preparación. Las dimensiones del patio de compostaje permiten la residencia del material durante 50 días.
- Red de drenaje: una red de drenaje recogerá los lixiviados y aguas de lluvia que hayan podido entrar en contacto con los residuos depositados en la zona de compostaje hasta el tanque recepción de residuos líquidos.

#### **I.5.7.-Limpieza del biogás y sistema de upgrading de biogás a biometano**

El sistema de upgrading de biogás a biometano se compone de los siguientes elementos:

- Filtro de partículas y gotas: con una capacidad de tratamiento de 1.700 Nm<sup>3</sup>/h.
- Equipo de compresión hacia el PSA: consistente en un compresor centrífugo con enfriador con capacidad de tratamiento de 2.000 m<sup>3</sup>/h y una presión de impulsión 7,40 mbar.
- Filtro de desulfuración: consistentes en 2 filtros de carbón activo con capacidad para tratar 1.000 m<sup>3</sup>/h cada uno. El rendimiento de la desulfuración es del 95%, reduciendo el porcentaje de H<sub>2</sub>S en la corriente de biogás en 25 ppm.
- Equipo de compresión hacia el PSA: consistente en un compresor de aceite con capacidad de tratamiento de 2.000 m<sup>3</sup> /h y una presión de impulsión de 4.500 mbar.
- Unidad de enfriamiento y deshidratación.

#### **I.5.8.-Licuefacción de biometano**

Se diseña una planta de licuefacción del biometano resultante de la planta de upgrading para su almacenaje como licuado y posterior salida de planta en cisternas de gas licuado.

El metano licuado es almacenado en dos tanques desde los que será cargado mediante bomba en las cisternas para su salida de planta.

#### **I.5.9.-Licuefacción de CO<sub>2</sub>**

Se diseña una planta de licuefacción del CO<sub>2</sub> resultante de la planta de upgrading como corriente de rechazo, para su almacenaje como licuado y posterior salida de planta en cisternas de gas licuado. Esta corriente de CO<sub>2</sub> tendrá una pureza del 99,998% v/v lo que permite su uso en alimentación mejorando el sabor de los alimentos (eliminando olores) y la vida útil de los mismos al reducir el volumen de O<sub>2</sub> en el envasado.

#### **I.5.10.- Transporte por tubería del biometano hasta la red de gaseoductos**

El biometano generado en la planta de biometano de Fuentes de Andalucía podría ser evacuado de la instalación a través de un punto de conexión al gaseoducto Huelva-Sevilla-Villafraña de Córdoba- Santa Cruz de Mudela que discurre al sur de las parcelas donde se implantará la instalación.

La tubería que conectará la planta de biometano con el citado gaseoducto no forma parte del presente proyecto y será tramitada de acuerdo a la legislación aplicable a este tipo de infraestructuras energéticas.

Sí se prevé la instalación de un poste de inyección en la zona sureste de la planta, zona de las balsas de almacenamiento de digestato líquido instalación.

#### **I.5.11.-Gasómetro y antorcha**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 24/155	



El gasómetro es una estructura en forma de semiesfera de 2.500 m<sup>3</sup> de capacidad, que almacena el biogás generado en el proceso. Se trata de un elemento de seguridad, no de un almacenamiento. El biogás generado en el proceso se dirigirá al sistema de limpieza y desde este se bombeará a la caldera o al upgrading de biogás a biometano. Sólo, cuando por razones operativas (mantenimientos correctivos o preventivos) no sea posible dirigir directamente el biogás generado a estos destinos, se enviará el biogás al gasómetro para su almacenamiento temporal.

Por otro lado, la planta cuenta con una antorcha de 600 Nm<sup>3</sup>/h de capacidad. En caso de que el almacenamiento en gasómetro no fuera suficiente y las salidas de biogás no estuvieran activas, una soplante se activaría cuando el gasómetro estuviera casi lleno para evacuar el biogás hacia la antorcha produciéndose su combustión para evitar la emisión de metano a la atmósfera.

### I.5.12.-Caldera

La instalación contará con dos calderas: una para autoconsumo de calor de la propia planta que funcionará con biomasa, y una segunda caldera de apoyo en arranque que utilizará biogás/biometano para su funcionamiento.

Las características técnicas de las calderas serán las siguientes:

Caldera de biomasa:

- Tipo de caldera: caldera de agua.
- Combustible: biomasa.
- Potencia térmica: 400 kW térmicos.
- Rendimiento: 95%
- Consumo: 1.036 toneladas de pellets al año.
- Horas de funcionamiento: 8.009 horas.
- Emisiones:
  - CO máximo: 150 mg/Nm<sup>3</sup>
  - NOx máximo (expresado como NO<sub>2</sub>): 300 mg/Nm<sup>3</sup>
  - COT: 50 mg/Nm<sup>3</sup>

Caldera de biogás:

- Tipo de caldera: caldera de agua.
- Combustible: biogás.
- Potencia térmica: 80 kW térmicos.
- Rendimiento: 95%
- Consumo: 1.264.527 Nm<sup>3</sup> al año.
- Horas de funcionamiento: 1.201 horas.
- Emisiones:
  - CO máximo: 150 mg/Nm<sup>3</sup>
  - NOx máximo (expresado como NO<sub>2</sub>): 300 mg/Nm<sup>3</sup>
  - COT: 50 mg/Nm<sup>3</sup>

### I.5.13.-Planta fotovoltaica

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 25/155	



La planta de biometano de Fuentes de Andalucía contará con una planta fotovoltaica para la producción de electricidad destinada a autoconsumo de la propia planta (parcela sur: polígono 12 parcela 15, referencia catastral 41042A012000150000BD).

Dicha planta fotovoltaica se ubicará al sur de la parcela y tendrá una superficie de 20.000 m<sup>2</sup> y una potencia pico de 1,0 MWp y una potencia nominal de 0,98 MWn. Se prevé la producción de 2.252.980 kWh/año que serán autoconsumidos por la propia planta, lo que supone un 26,30% de las necesidades eléctricas de la planta.

La instalación contará con 2.300 módulos de JA Solar modelo JAM72D30-550/MB o similar, 5 inversores string de SUNGROW modelo SG250HX o similar y 50 trackers: 20 trackers 1P30 y 30 trackers 1P60 o similares.

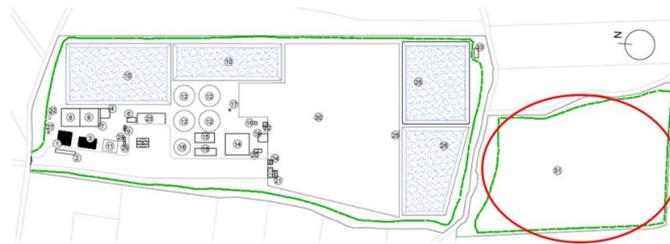


Ilustración 51. Ubicación de la planta fotovoltaica para autoconsumo.

#### 1.5.14.-Bombeo de lixiviados

Desde el patio de recepción de materias primas y las zonas de compostajes un sistema de drenaje recogerá los lixiviados para conducirlos mediante el sistema de saneamiento hasta el pozo de bombeo de lixiviados. En este pozo se instalan dos bombas centrífugas sumergibles (1+1) que vehicularán los lixiviados hacia el pozo de homogenización para su tratamiento en la planta de biogás.

#### 1.5.15.-Red de abastecimiento y saneamiento de agua

La instalación contará con tres depósitos aéreos de agua con capacidad de almacenamiento de 20.000 litros cada uno, que irán reponiéndose en base al consumo, previéndose una periodicidad semanal en la reposición. Uno de los depósitos será destinado en exclusiva para agua regenerada.

Los consumos de agua que presenta la planta de biogás son los debidos a:

- Arco de desinfección.
- Consumos del edificio de explotación (WC y lavabos).
- Limpieza de instalaciones.
- Consumo de calderas.

Las aguas se reutilizarán en el proceso en base a la zona donde se hayan utilizado y la posible entrada en contacto con los residuos a tratar en la instalación. Así, aquellas aguas que hayan podido entrar en contacto con residuos (por ejemplo, arco de desinfección, WC y lavabos), serán recogidas por un sistema de drenaje que las conducirá a cabecera de planta para su tratamiento. Las aguas que se utilicen en zonas donde no se prevea que vaya a entrar en contacto con residuos (por ejemplo: riego de zonas verdes) se conducirán hacia las balsas de digestato líquido.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 26/155





## I.6.- CONSUMOS DE RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES CONSUMIDAS.

### I.6.1.- Balance de materia

La instalación se diseña para el tratamiento de 140.000 toneladas anuales de residuos no peligrosos.

Como resultado del tratamiento se prevé la generación de 8.959.413 Nm<sup>3</sup> anuales de biogás (producto intermedio) que posteriormente será transformado en biometano al 97% de metano en su composición (5.357.175 Nm<sup>3</sup>/año).

Además, se prevé una generación de digestato (producto intermedio) de 144.753 toneladas anuales. Este digestato será tratado para la obtención de 93.679.466 toneladas anuales de digestato líquido que serán almacenadas en las balsas de la instalación de forma previa a su aplicación en campo. Además, la instalación estará equipada con una etapa de ultrafiltración y osmosis inversa capaz de tratar en caso de necesidad el 100% de la fracción líquida de digestato.

También se obtendrán 32.824 toneladas anuales de digestato sólido que será tratada mediante compostaje. Durante este proceso de compostaje, se añadirán 32.284 toneladas anuales de estructurante de forma que el resultado de lugar a un compost con valor agronómico. La cantidad de composta que se prevé producir es de 33.014.007 toneladas anuales.

### I.6.2.- Balance de agua

La ubicación de la planta no permite su conexión a la red de agua municipal. Por este motivo se instalarán tres depósitos aéreos de agua con capacidad de almacenamiento de 20.000 litros cada uno que se irá reponiendo en base al consumo. Uno de los depósitos está destinado en exclusiva al almacenamiento de agua regenerada para uso industrial.

Los consumos de agua que presenta la planta de biogás son los debidos a:

- Arco de desinfección.
- Consumos del edificio de explotación (WC y lavabos).
- Limpieza de instalaciones.
- Riego de zonas verdes.
- Limpieza de calderas.

El consumo de agua para limpieza de foso de reja, trituradores, patio de compost, balsas, zonas de circulación de vehículos, tanque de homogeneización o canales de recepción de residuos, será sustituida por agua regenerada de calidad industrial cuando sea posible su utilización. Esta agua regenerada será almacenada en un depósito aéreo de 20.000 l independiente de los anteriormente comentados. Su acceso será restringido e irá identificado con elementos que identifiquen el tipo de agua que contiene y las limitaciones de su uso.

### I.6.3.- Balance de energía

La planta de biometano de Biometanizaciones del Sur, SL, en Fuentes de Andalucía se diseña para transformar en biometano el 100% del biogás que se genera en el proceso de digestión anaerobia de los residuos no peligrosos que llegan a la instalación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 27/155	



El biogás generado en la digestión anaerobia será destinado a la generación de biometano en la planta de upgrading de biogás.

## **ANEXO II. CONDICIONES GENERALES**

### **II.1.- VIGENCIA.**

La autorización se otorga de acuerdo con la descripción de la instalación contenida en la documentación presentada por el titular junto a la solicitud de la autorización, así como las informaciones adicionales recogidas durante el proceso de tramitación y el estudio de impacto ambiental, siendo las características generales de la actividad autorizada las descritas en el **ANEXO I**.

La Autorización Ambiental Integrada se concede con los límites y condicionantes que se recogen en el presente anexo (Condiciones generales), en el **ANEXO III** (Límites y Condiciones técnicas), en el **ANEXO IV** (Plan de vigilancia y control) y en el **Anexo V** (Determinaciones resultantes de la evaluación de impacto ambiental).

En caso de incumplimiento de las condiciones y requisitos de la Autorización Ambiental Integrada, se estará a lo dispuesto en el régimen sancionador del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*; en la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, y en el *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

### **II.2.- INICIO DE ACTIVIDAD.**

Conforme a lo previsto en el artículo 26.1 de la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*, el titular dispondrá de un plazo de **cinco años** para el inicio de la actividad, salvo que en la autorización se establezca un plazo distinto.

El titular de esta Autorización Ambiental Integrada **comunicará** a esta Delegación Territorial:

- El **comienzo de la ejecución de las obras** de las instalaciones proyectadas, no bastando a estos efectos las meras labores preliminares o preparatorias de la actividad.
- La **puesta en marcha efectiva** de las instalaciones.

Antes de dar comienzo la actividad, conforme al artículo 12.2 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*, el titular de la autorización deberá presentar ante la Delegación Territorial, **declaración responsable** conforme al artículo 69 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común*, donde además de la fecha de inicio indicará:

- Que la instalación cumple con todas las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Integrada.
- Compromiso de que, en todo momento, la instalación realiza su actividad de acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Integrada, en el *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, en la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, y en la demás normativa sectorial de aplicación y de desarrollo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 28/155	



- Que de acuerdo con lo establecido en la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad medioambiental*, en la instalación se adoptarán y ejecutarán las medidas de prevención, de evitación y de reparación de los daños medioambientales que por la actividad de la instalación puedan producirse.
- Que la instalación cuenta con todas las autorizaciones pertinentes exigidas por las diferentes normas sectoriales que le sean de aplicación para el ejercicio de la actividad.
- En caso de que la declaración sea realizada por un tercero, se adjuntará autorización expresa del representante legal.

Tras la comprobación de las instalaciones se procederá su inscripción en el Registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las actividades que usan disolventes orgánicos, previsto en el artículo 45 del *Decreto 356/2010, de 3 de agosto*.

### II.3.- CADUCIDAD.

La Autorización Ambiental Integrada caducará si no se hubiera comenzado la ejecución de la actividad en el **plazo de cinco años** desde la notificación a la persona o entidad titular de la actividad para la que se ha obtenido Autorización Ambiental Integrada de la resolución de otorgamiento. La caducidad de la Autorización Ambiental Integrada comenzará a surtir efectos automáticamente, sin necesidad de su declaración por el órgano ambiental competente.

Igualmente, serán causa de caducidad de la autorización que se emita, las siguientes:

- Extinción de la personalidad jurídica de BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L.
- Declaración de quiebra de BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L.

Se entenderá por comienzo efectivo de la ejecución de la actividad el inicio efectivo de las obras contenidas en el proyecto, no bastando a estos efectos las meras labores preliminares o preparatorias de la actividad.

No obstante, el órgano ambiental competente cuando no se hubiesen producido cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron de base para otorgar la Autorización Ambiental Integrada, podrá declarar la vigencia de dicha autorización previa solicitud de la persona o entidad titular de la actividad para la que se ha obtenido autorización.

La declaración de la vigencia de la Autorización Ambiental Integrada conllevará, como prevé el apartado 5 del artículo 34 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, la concesión de un nuevo plazo de vigencia.

A tal efecto el titular de la actividad para la que se ha solicitado autorización deberá presentar la solicitud de acuerdo con lo establecido en dicho artículo 34 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

### II.4.- COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA.

BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L., obtuvo del Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía (Sevilla), informe técnico de compatibilidad con el planeamiento urbanístico con fecha 6 de julio de 2022, donde se informa que la actividad se considera compatible con el Planeamiento Urbanístico.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 29/155	



## II.5.- PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO.

Con fecha 19 de abril de 2023, la Delegación Territorial en Sevilla de Turismo, Cultura y Deporte emite informe sobre la posible afección al patrimonio histórico de la actuación de referencia.

En el citado informe concluye lo siguiente:

### **“4. Afecciones patrimoniales**

*“Contrastada la ubicación del proyecto, con la información obrante en esta Delegación Territorial, se ha podido comprobar que no se tiene constancia de que en dichas parcelas se haya realizado ninguna actividad arqueológica, y por lo tanto se desconoce si en dichas parcelas hay restos arqueológicos. En las proximidades sí se tiene constancia de un yacimiento arqueológico denominado El Pozuelo (código de Mosaico 01410420046). “Este sitio presenta unos límites poco precisos, hallándose escasos restos esparcidos sin un núcleo diferenciado. El sector Sur del yacimiento parece corresponder a una posible ocupación romana, pues se observó una mayor proporción de materiales constructivos romanos, fundamentalmente tegulae y algunos fragmentos de ladrillos de 15 centímetros de ancho y 4 de grosor, así como un molino naviforme de granodiorita. Apenas se detectaron restos de cerámica romana, aunque Fernández Caro localizó algunos fragmentos no significativos de terra sigillata hispánica, así como un fragmento de boca de ánfora tipo Oberanden 81, fechada en la 1ª mitad del siglo I d.C. Por otro lado, también se encontraron restos de época medieval y moderna, como algunos fragmentos de cerámica emiral a ambos lados del camino y, en el sector Norte (a la izquierda del camino), fragmentos de cerámica vidriada en melado de época moderna.*

*Podría tratarse, por tanto, de una explotación rural de época altoimperial -según se infiere de la cronología del ánfora mencionada-, que tendría continuidad en época medieval y posteriormente en época moderna.”*

Este yacimiento se localiza en las siguientes coordenadas UTM:

1 295355 4147576

2 295438 4147457

3 295322 4147324

4 295238 4147409

*Por lo tanto, como no se puede descartar la presencia de restos arqueológicos en superficie, ni soterrados, y ante la existencia de un yacimiento arqueológico en sus proximidades, se considera procedente la realización de un control arqueológico de movimientos de tierra durante la ejecución de la obras, teniendo en cuenta la envergadura de los movimientos de tierra que se tendrán que realizar para la construcción de las instalaciones.*

### **5. Conclusiones**

*I. De acuerdo a lo ya expuesto en los puntos anteriores se determina que en el ámbito del proyecto de Planta de biogás, en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla), se considera necesaria la realización de una actividad arqueológica preventiva consistente en un control arqueológico de movimientos de tierra en el transcurso de las actuaciones, para lo que deberán presentarse las preceptivas declaraciones responsables, según establece el art. 52.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.*

*Todo ello sin perjuicio de las posibles actividades arqueológicas que pudieran derivarse de las aquí propuestas y conforme al artículo 52.2, de la Ley 14/2007 y demás normas que resulten de aplicación.*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 30/155





II. Estas conclusiones se establecen a los efectos previstos en el artículo 32 de la Ley 14/2007 y en relación al procedimiento de control y prevención ambiental que corresponda”.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 31/155	



## II.6.- OTRAS AUTORIZACIONES.

El otorgamiento de esta autorización no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente. La autorización de la instalación y la acreditación de las obligaciones administrativas para la autorización de la actividad proyectada no presupone la aprobación técnica por parte de la Administración ambiental del diseño y correcto funcionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para el desarrollo de la actividad.

## II.7.- PLAN DE MANTENIMIENTO.

El titular de la explotación deberá disponer y ejecutar un plan de mantenimiento para la fase de explotación de la actividad, cuyo contenido mínimo será el especificado en el **ANEXO VI** de este documento.

## II.8.- PLAN DE CONTROL.

El titular de la autorización deberá disponer y ejecutar un plan de control que como mínimo contemple los aspectos establecidos en el **ANEXO IV** de la presente autorización.

El titular de la autorización deberá notificar sin demora a esta Delegación Territorial así como a los Ayuntamientos afectados, todo efecto negativo sobre el medio ambiente puesto de manifiesto en los planes de control y acatará la decisión de dichas autoridades sobre la naturaleza y el calendario de las medidas correctoras que deban adoptarse, que se pondrán en práctica a expensas de la entidad explotadora.

## II.9.- INFORMACIÓN AL PÚBLICO.

Los resultados de las actuaciones de vigilancia, inspección y control ambiental deberán ponerse a disposición del público, sin más limitaciones que las establecidas en la legislación sobre derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente, sin perjuicio del cumplimiento de la *Ley Orgánica de 15/1999, de 13 de diciembre*.

## II.10.- APLICACIÓN DE LA JERARQUÍA DE RESIDUOS.

BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L. colaborará con la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente en la aplicación de la jerarquía de residuos que explicita el orden de prioridad en las actuaciones en la política de residuos: 1º. Prevención en la generación de residuos, 2º. Preparación para la reutilización, 3º. Reciclado, 4º. Otros tipos de valorización (incluida la energética) y 5º Eliminación de residuos.

A este respecto BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L. deberá atender a dicha jerarquía de residuos de producción y gestión de residuos destinando, en la medida de lo posible, a la eliminación únicamente aquellos residuos para los que no exista otra alternativa viable.

Tanto en la producción como en la gestión de los residuos el titular actuará con el fin de cumplir lo dispuesto en la aplicación de la jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril de residuos y suelos contaminados para una economía circular, priorizando la prevención, preparación para la reutilización, reciclado, así como otro tipo de valorización energética, siendo la eliminación la última de las opciones posibles.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 32/155	



En la declaración anual a la que se refiere el artículo 45 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, se describirán las actuaciones llevadas a cabo por la empresa para la aplicación de esta jerarquía de residuos.

#### II.11.-RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL.

El titular de la autorización está obligado a adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea su cuantía, cuando resulten responsables de los mismos, de conformidad con la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.

Igualmente está obligado a comunicar de forma inmediata a la autoridad competente la existencia de daños medioambientales o la amenaza inminente de dichos daños, que hayan ocasionado o puedan ocasionar, estando obligados a colaborar en la definición de las medidas reparadoras y en la ejecución de las adoptadas por la autoridad competente.

Así mismo, ante una amenaza inminente de daños ambientales el titular tiene el deber de adoptar sin demora y sin necesidad de advertencia, de requerimiento o de acto administrativo previo, las medidas preventivas apropiadas, así como de adoptar las medidas apropiadas de evitación de nuevos daños, atendiendo a los criterios establecidos en el punto 1.3. del Anexo II de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre*. Dichas medidas se pondrán en conocimiento de la autoridad competente.

De acuerdo con lo establecido en la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, y disposiciones de desarrollo, sin perjuicio de las excepciones previstas en el artículo 28 de dicha Ley, al inicio de la actividad, se deberá disponer de una **garantía financiera** que les permita hacer frente a los posibles daños que la actividad autoriza pueda ocasionar a los suelos, las aguas, la fauna y flora, así como sobre sus hábitats.

#### II.12. INFORMACIÓN A SUMINISTRAR.

El titular de la actividad para la que se ha otorgado esta Autorización Ambiental Integrada, está obligado a suministrar a la consejería competente en materia de medio ambiente, la información que se exija en esta autorización, con la frecuencia y periodicidad establecida en ella, así como cualquier otra información ambiental, de carácter puntual, que le sea requerida por la administración durante su vigencia, o aquella que le resulte exigible por la normativa ambiental.

De acuerdo con la normativa de residuos y con el titular de la actividad para la que se haya otorgado la Autorización Ambiental Integrada, deberá suministrar a la consejería competente en materia de medio ambiente la información ambiental de la actividad, con la frecuencia y periodicidad que se establezca en ella y cualquier otra información de carácter ambiental que le sea solicitada durante su vigencia.

Igualmente, según el artículo 45 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, se establece una **periodicidad anual** para que el titular presente las siguientes declaraciones:

- Declaración con información sobre las emisiones y transferencias de contaminantes de la instalación de acuerdo con el *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas* y su modificación realizada mediante el *Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, Mejora de la Calidad del aire*.
- Declaración de la actividad sobre el cumplimiento de las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada que deberá contener la comparación entre el funcionamiento de la instalación, incluido el nivel de emisiones, y las mejores técnicas disponibles.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 33/155	



- Declaración sobre los residuos peligrosos generados durante el año.

Esta información se presentará telemáticamente a través de las aplicaciones disponibles y conforme a los **modelos indicados en la normativa vigente**, y se presentarán **antes del 1 de marzo del año siguiente**.

## II.13.- ACTUACIÓN FRENTE A INCIDENTES O ACCIDENTES.

Sin perjuicio de las obligaciones del titular de la instalación establecidas en la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad medioambiental* para el caso de daños medioambientales, el titular de esta Autorización Ambiental Integrada deberá adoptar las medidas y realizar las actuaciones necesarias para limitar las consecuencias medioambientales de **cualquier incidente, accidente o suceso que pueda afectar al medioambiente y a la salud de las personas**; asimismo informará inmediatamente a esta Delegación Territorial y al Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía conforme al artículo 45.4 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

A requerimiento de esta Delegación Territorial, en el plazo en que se le indique y sin perjuicio de la información que se le pueda exigir en días posteriores al inicio del incidente, deberá elaborar y entregar un informe que incluirá las causas del suceso, el daño ocasionado, las medidas adoptadas y las actuaciones llevadas a cabo para limitar las consecuencias medioambientales, así como el seguimiento de la evolución de los medios afectados.

En el **caso de incidente con vertidos** que puedan afectar a las aguas subterráneas, superficiales o al Dominio Público Hidráulico y/o sus Servidumbre, también **se informará** al Organismo que gestione la Cuenca Hidrográfica en la que se encuentre la zona donde están las instalaciones.

## II.14.- SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE.

### II.14.1.-Fugas y fallos de funcionamiento.

En caso de fugas o fallos de funcionamiento en las instalaciones, el titular deberá:

- Adoptar, sin demora y sin necesidad de advertencia, de requerimiento o de acto administrativo previo, todas las medidas necesarias para su control o neutralización.
- Comunicar a esta Delegación Territorial cualquier fuga, emisión o vertido no autorizado o cualquier superación de los valores límite de emisión o de vertido establecidos que se produzcan como consecuencia de un fallo tecnológico repentino e inevitable producido en su instalación.
- Demostrar que las fugas, las emisiones o vertidos no autorizados o las superaciones, no son consecuencia de un suceso que se podría haber previsto y evitado o que podría ser evitado mediante la aplicación de mejores prácticas de operación y mantenimiento en la instalación.
- A requerimiento de esta Delegación Territorial, demostrar que las fugas, las emisiones o vertidos no autorizados o las superaciones de los valores límite de emisión o de vertido no son consecuencia de un inadecuado diseño de la instalación o de una operación o mantenimiento incorrecto.
- En la medida de lo posible, operar y mantener adecuadamente los equipos o elementos implicados en la fuga, en las emisiones o vertidos no autorizados o los equipos de control de las emisiones o vertidos y de los procesos para minimizar las emisiones o vertidos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 34/155	



- Acometer las reparaciones pertinentes de forma rápida, una vez se tenga conocimiento de que se están produciendo o se van a producir alguna fuga, emisiones o vertidos no autorizados o se están superando o se van a superar los valores límite de emisión o de vertido. Deberá demostrar que las reparaciones se han ejecutado con la mayor rapidez posible.
- Minimizar, en la medida de lo posible, la cantidad y la duración de la fuga, de las emisiones o vertidos no autorizados o de las superaciones de los valores límite de emisión o de vertido (incluyendo cualquier by-pass) durante el periodo del evento.
- Tomar todas las medidas posibles para minimizar el impacto de la fuga, emisiones o vertidos no autorizados o de las superaciones de los valores límite en el aire ambiente o en el medio receptor.
- Mantener operativos, en la medida de lo posible, todos los sistemas de control de las instalaciones y de las emisiones y los vertidos.
- En caso de avería de cualquier equipo que ocasione una fuga, emisiones o vertidos no autorizados o de un sistema de reducción de emisiones o de depuración de vertidos, reducir o interrumpir la explotación si no se consigue restablecer el funcionamiento normal en un plazo de veinticuatro horas.
- Documentar y registrar las acciones llevadas a cabo en la instalación en respuesta a la fuga, a las emisiones o vertidos no autorizados o a las superaciones de los valores límite de emisión o de vertidos, y los medios utilizados para la minimización de los riesgos para el medio ambiente y la salud de las personas, actuando en todo caso con el fin de minimizar los daños al medio ambiente y a la salud de las personas.

## II.15.- MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN.

Esta autorización podrá ser **modificada de oficio o a instancia del titular de la actividad** según lo establecido en el artículo 32 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero* (cuando el progreso técnico y científico, la existencia de mejores técnicas disponibles o cambios sustanciales de las condiciones ambientales existentes justifiquen la fijación de nuevas condiciones de la autorización, y siempre que sea económicamente viable). Esta modificación no dará derecho a indemnización al titular de la misma.

Cualquier modificación que el titular pretenda llevar a cabo **en las instalaciones se deberá comunicar de forma previa** a esta Delegación Territorial, indicando si se trata o no de una modificación sustancial según los criterios contemplados en:

- El artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales*.
- El artículo 19.11.b) de la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*.
- El artículo 6 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica el Decreto 356/2010*.

A esta solicitud se acompañará los documentos justificativos de la misma. Para la modificación se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 6 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

## II.16.- REVISIÓN.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 35/155	



Para la revisión de la Autorización Ambiental Integrada se aplicará lo dispuesto en el artículo 26 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, debiendo el titular para ello presentar toda la información que sea necesaria.

#### II.17.-CESE DE LA ACTIVIDAD Y CIERRE DE LA INSTALACIÓN.

El titular de la autorización queda obligado a comunicar al órgano ambiental competente y al Ayuntamiento en donde esté ubicada la instalación, el **cese de la actividad**, indicando si es por **cierre temporal** o por **cierre definitivo** de la instalación. La comunicación de cese de la actividad, salvo que se produzca por causa sobrevenida, deberá realizarse con una antelación mínima de seis meses, en el caso de cierre definitivo; y de tres meses en caso de cierre temporal.

En el caso de que el **cierre temporal** sea por periodo superior a un año, la persona o entidad titular de la instalación junto a la comunicación de cese, presentará para su aprobación por parte del órgano ambiental competente un **plan de medidas para el cierre** de la instalación suscrito por persona técnica competente, con al menos, el contenido indicado en el artículo 39.2 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

La persona o entidad titular de la instalación deberá comunicar la finalización de la ejecución de las medidas, junto a la cual deberá presentar certificado emitido por entidad colaboradora en materia de calidad ambiental de que las medidas contempladas en el plan aprobado se han ejecutado.

Trascurridos cinco años desde la comunicación de cierre temporal de la instalación sin que la actividad se haya reanudado, el órgano ambiental competente dictará y notificará a la persona o entidad titular de la instalación resolución por la que se acuerde el cierre definitivo de la misma, indicándole que debe proceder a la clausura y desmantelamiento de la instalación conforme a lo dispuesto en el artículo 41 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

En el caso de que se hayan realizado modificaciones durante el cierre temporal de la instalación, será de aplicación lo dispuesto en el artículo 6 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*.

Conforme al artículo 40 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, en los supuestos de cese temporal, el titular de la instalación deberá comunicar a esta Delegación Territorial y al Ayuntamiento en donde esté ubicada la instalación la **reanudación** de la misma con una antelación mínima de un mes.

De acuerdo con el artículo 41 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, el titular de esta autorización deberá comunicar el **cese definitivo** de la actividad. Junto a dicha comunicación del cese de la actividad, deberá presentar para su aprobación por parte del órgano ambiental competente el proyecto de clausura y desmantelamiento de la instalación cuyo contenido mínimo se especifica en el **ANEXO III**.

En el supuesto de una instalación cuya actividad esté sujeta a la constitución por parte de la persona o entidad titular de una fianza o aval, el órgano ambiental competente, una vez extinguida la Autorización Ambiental Integrada, procederá a emitir autorización de cancelación de la misma previa comprobación de que el emplazamiento reúne las condiciones previstas en el proyecto de clausura y desmantelamiento de las instalaciones, habiéndose cumplido las prescripciones establecidas en la resolución por la que se haya aprobado dicho proyecto.

#### II.18.- TRANSMISIÓN DE LA AUTORIZACIÓN.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 36/155	



De acuerdo con lo establecido en el artículo 5.d) del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, **el titular** comunicará de manera inmediata a esta Delegación Territorial la transmisión de las instalaciones sujetas a la Autorización Ambiental Integrada.

La transmisión de la titularidad estará condicionada a la aceptación expresa de la nueva persona o entidad titular de todas las obligaciones, responsabilidades y derechos establecidos en la Autorización Ambiental Integrada.

El procedimiento a seguir para la transmisión de la titularidad se iniciará mediante la presentación de la solicitud que se ajustará al modelo establecido en el Anexo IV del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, junto a la cual deberá presentarse la documentación indicada en el artículo 35.3 del mismo.

## II.19.- INSPECCIONES Y AUDITORIAS.

El titular de la autorización está obligado a prestar la asistencia y colaboración necesaria al personal de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente que realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control.

El órgano competente realizará **visita de inspección** a las instalaciones de acuerdo con el Plan de Vigilancia y Control incluido en el **ANEXO IV** de esta autorización.

La instalación estará cubierta por un plan de inspección ambiental, a partir del cual se desarrollarán programas de inspección ambiental que incluirán la frecuencia de las visitas de inspección, por lo que a lo largo del período de vigencia de la autorización, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente realizará inspecciones de seguimiento de la actividad y procederá a verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la misma.

Tanto las inspecciones programadas en las condiciones anteriores como las cubiertas por otros planes sectoriales que se desarrollen por parte de la Consejería competente en materia de medio ambiente, tendrán la consideración de inspecciones en materia de protección ambiental por lo que estarán sujetas a la tasa prevista en el artículo 69 del *Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.

Con independencia de las inspecciones anteriores, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las actuaciones de vigilancia, inspección y control que estime convenientes para comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas en la Resolución. A estos efectos, cumpliéndose las normas de prevención de riesgos laborales internas y salvo causa de fuerza mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores o personal acreditado por la citada Consejería, el acceso a las instalaciones de la empresa de forma inmediata.

Las entidades colaboradoras de la Consejería que ostente las competencias en materia de medio ambiente, podrán colaborar en el ejercicio de las actuaciones de inspección y control ambiental previstas en este apartado.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 43 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, realizada la visita de inspección, se expedirá el correspondiente informe o acta de comprobación debiéndose reflejar tanto los hechos que hayan sido constatados como, en su caso, las alegaciones formulada por la persona responsable de la actividad.

Los hechos reflejados en el informe o acta de inspección gozarán de presunción de veracidad, sin perjuicio de las pruebas que las personas interesadas puedan señalar o aportar al expediente. De dicho informe o acta se dará copia a la persona interesadas puedan señalar o aportar al expediente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 37/155	



## II.20.- INFRACCIONES Y SANCIONES.

Cualquier incumplimiento del condicionado de esta autorización deberá ser puesto en conocimiento del órgano ambiental competente a la mayor brevedad, adoptando el titular las medidas adecuadas y suficientes a efectos de corregir las desviaciones o incumplimientos detectados. De las medidas correctoras adoptadas se dará cuenta al órgano ambiental competente, así como del resultado obtenido por las mismas, todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable en función de la naturaleza y gravedad el incumplimiento.

El incumplimiento de los condicionantes impuestos en la autorización supondrá la aplicación del régimen de infracciones y sanciones establecido en el *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*; y en la Sección 1.ª del Capítulo III del Título VIII de la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, y las disposiciones comunes a las infracciones y sanciones que se regulan en la Sección 9.ª del citado Capítulo.

Dicho régimen sancionador se aplicará sin perjuicio de lo establecido en otras disposiciones legales de carácter sectorial, y de las posibles sanciones u obligaciones de reparación en relación con la aplicación del régimen de responsabilidad ambiental.

El artículo 33 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, indica que **el órgano que otorgó la Autorización Ambiental Integrada podrá suspender o revocar la autorización** en caso de incumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en la misma o cuando dicho incumplimiento sea constitutivo de infracción muy grave o grave, de acuerdo con lo establecido en los artículos 155 y 156 de la *Ley 7/2007, de 9 de julio*.

En caso de que el incumplimiento detectado suponga un riesgo grave para la salud humana o amenace con causar un efecto nocivo inmediato significativo para el medio ambiente, y en tanto no pueda volver a asegurarse el cumplimiento de las condiciones de la autorización, podrán ordenarse las medidas de carácter provisional de conformidad con el artículo 35 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, entre otras, la clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.

## II.21.- PUBLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN.

El promotor de la actuación deberá efectuar el pago de la publicación de la Resolución de la Autorización Ambiental Integrada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, según lo establecido en el artículo 24.3 del *Decreto 5/2012, de 17 de enero*, no surtiendo efectos la citada Resolución hasta su publicación en dicho Boletín Oficial.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 38/155	



## **ANEXO III. LÍMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS**

El promotor habrá de adoptar las medidas correctoras que se indican a continuación, además de las medidas protectoras y correctoras incluidas en el Proyecto Básico y en el Estudio de Impacto Ambiental, que no se opongan a lo establecido en este Anexo.

De forma supletoria al condicionado que se establece a continuación, se deberá estar a lo dispuesto en las correspondientes Ordenanzas Municipales así como la normativa sectorial que le resulte de aplicación.

Si a la puesta en marcha de la actividad o durante el desarrollo de la misma, resultasen deficientes las medidas para la corrección de los efectos medioambientales negativos que pudiesen derivar de la actuación, se aplicarán las medidas preventivas y correctoras adicionales que sean precisas.

### **III.1.- CONDICIONES RELATIVAS A LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.**

#### **III.1.1.- PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA**

##### **III.1.1.1.- EMISIONES DIFUSAS**

Con objeto de minimizar la emisión de partículas a la atmósfera procedentes de la actividad, del movimiento de maquinaria, trasiego de tierras y circulación de vehículos que pudieran afectar negativamente a la calidad del aire de los alrededores, se aplicarán riegos sistemáticos, con una frecuencia que dependerá de la sequedad del sustrato y de la existencia de vientos. Asimismo, los camiones encargados del transporte del material deberán ir provistos de lonas que cubran la carga para evitar las emisiones de polvo durante el transporte y la descarga de materiales extractivos y de construcción.

Si se observa una acumulación significativa de polvo en la superficie de la parcela se procederá a su retirada, bien manualmente o bien mediante pala cargadora o máquina barredora.

Para evitar las incidencias del polvo durante la obra y posteriormente el ejercicio de la actividad, se aplicarán riegos periódicos en tiempo seco, de forma que se evite o minimice la dispersión a la atmósfera.

El número de almacenamientos de material se reducirá en todo lo posible, realizándose en la zona destinada para ello. Atendiendo a los vientos reinantes, se situarán y protegerán de forma que se evite la movilización de partículas, especialmente en los trabajos que se desarrollen en las proximidades de viviendas cercanas, con objeto de evitar afecciones por este motivo.

Deberá procederse a la revegetación de taludes y zonas afectadas por las obras en las que se haya eliminado la cobertura vegetal por necesidades constructivas.

Se realizará un adecuado mantenimiento de los vehículos y la maquinaria de obra, prestando especial atención al funcionamiento de motores, transmisión, carrocería y dispositivo silenciador de gases de escape.

En el caso de comprobarse que estas medidas fueran insuficientes para evitar molestias o daños producidos por la contaminación de partículas procedentes de la obra, esta Delegación Territorial podrá instar al promotor a adoptar medidas adicionales.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 39/155	



### III.1.1.2.- RUIDOS

En cumplimiento del artículo 39 del *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*, la emisión sonora de la maquinaria utilizada en actividades al aire libre en general, y en las obras públicas y en la construcción en particular, debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre*, y las normas complementarias, conforme a lo dispuesto en el artículo 22 del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*.

El recorrido de acceso a la instalación por los camiones evitará en la medida de lo posible el paso por zonas clasificadas por el citado *Decreto 50/2025, de 24 de febrero*, como Tipo a (Sectores con predominio de suelo de uso residencial), Tipo e (**Sectores con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural**) y como Tipo g (Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica).

### III.1.2.- RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

#### III.1.2.1.- RESIDUOS

Además de las condiciones establecidas en el Proyecto y Estudio de Impacto Ambiental, durante la **fase de construcción** se establecen las siguientes:

- El artículo 2 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, contempla como exclusión a la aplicación del Reglamento de Residuos de Andalucía a los suelos no contaminados excavados y otros materiales naturales excavados durante las actividades de construcción, cuando se tenga la certeza de que estos materiales se utilizarán con fines de construcción en su estado natural en el lugar donde fueron extraídos.

De acuerdo al artículo 3 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, quedan fuera de su ámbito de aplicación las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra.

- Los residuos procedentes de la construcción de las instalaciones deberán gestionarse según lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Se prohíbe expresamente el depósito en vertedero para residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previa.
- La persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, según lo establecido en Real Decreto 105/2008. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- El poseedor de residuos, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 40/155





preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

- En todo caso, el titular de la autorización estará obligado, mientras los residuos se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad para las personas y para el medio ambiente, evitándose en todo momento la dispersión de residuos y quedando prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión, así como la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación. De manera general, tendrán que:
  - Separar los residuos peligrosos de los no peligrosos, independientemente de la cantidad generada, siempre que sea técnicamente viable. En caso de no poder separarse, todos tendrán la consideración de residuos peligrosos
  - Entregar los residuos a una persona o entidad autorizada o registrada que realice operaciones de gestión de residuos.
- Los residuos no peligrosos asimilables a urbanos (restos de cartones, palets de madera, plásticos, etc.) se almacenarán de forma selectiva y se destinarán preferentemente a reciclado y/o reutilización en coordinación con los servicios municipales competentes.
- Aquellos residuos catalogados como residuos peligrosos deberán almacenarse de forma temporal en condiciones adecuadas según la legislación vigente y ponerse a disposición de gestores autorizados de residuos peligrosos.
- El productor de residuos debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá, como mínimo, lo indicado en el art. 4.1.a) del citado Real Decreto 105/2008. En el caso de obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en dicho estudio de gestión para así prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos. Deberá disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido entregados, para su tratamiento, a un gestor de residuos autorizado.
- El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.
- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada en la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino. Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 41/155	



- Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones según lo establecido en el apartado 5 del artículo 5 de, Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Excepcionalmente, cuando la separación no haya sido especificada ni presupuestada en el proyecto de obra y ante casos justificados y motivados, la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de medio ambiente podrá, mediante resolución, eximir de esta obligación para alguna o todas las fracciones.
- Todo el material inerte sobrante procedente de las obras de excavado y movimientos de tierra, así como los materiales de préstamo que resulten excedentarios, les será de aplicación el orden de preferencia regulado en el art. 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, así como en el art. 104.4 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, siendo en último caso, evacuados a vertederos autorizados, excepción hecha de la tierra vegetal que se empleará en las labores de revegetación; en su defecto, podrán utilizarse en procesos autorizados de restauración de canteras o sellado de vertederos.

La valorización de los suelos no contaminados excavados y otros materiales naturales excavados procedentes de obras de construcción o de demolición, que se generan como excedentes para la ejecución estricta de la obra, y que se destinan a operaciones de relleno y a otras obras distintas de aquéllas en las que se generaron, seguirá lo establecido en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

- En el caso de obras sometidas a licencia urbanística, constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra. En este sentido, como mecanismo de control, en el trámite de licencia de obra se incluirá la obligación del tratamiento de los residuos inertes y tierras vegetales mediante la aplicación de una fianza y la denegación del certificado final de obra si no se entregan los correspondientes justificantes de tratamiento. Asimismo, será también necesaria la entrega de copia de inscripción en el registro como pequeño productor de residuos peligrosos.
- Se extremará, en todo momento, el cuidado para evitar el posible vertido de hormigón por parte de los vehículos hormigonera durante la realización de las obras, procediendo de forma inmediata a su retirada por parte del personal de mantenimiento y su posterior evacuación a gestor autorizado.
- Todas las empresas participantes en la construcción que lleven a cabo actividades generadoras de residuos peligrosos deberán estar inscritas en el Registro de Productores de Residuos Peligrosos.
- Para la maquinaria móvil a emplear durante las fases de ejecución y desmantelamiento de las instalaciones, los cambios de aceite y demás operaciones que pudieran implicar derrames se realizarán en talleres autorizados o parque de maquinaria habilitados a tal efecto. En este sentido, se atenderá a lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados, concretamente lo establecido en los artículos 5 y 6 del citado Decreto referente al almacenamiento, tratamiento y sistemas de entrega de aceites usados. De tal modo queda prohibido: todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 42/155	



aguas residuales; todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo. Asimismo, los productores de aceites usados deberán almacenarlos en condiciones adecuadas y deberán disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y que sean accesibles a los vehículos encargados para ello, y se evitará que los depósitos de aceite usado, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo.

- Una vez finalizada la obra se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, retirando todas las instalaciones temporales, así como todo tipo de desechos, restos de maquinarias y escombros, depositándolos en vertederos controlados e instalaciones adecuadas para su tratamiento. Al final de la obra, las zonas de terreno agrícola compactadas por el tránsito de vehículos se roturarán y en el caso de que se detecten pérdidas y hoyos se procederá al relleno con las tierras sobrantes.

### III.1.3.- PROTECCIÓN DE LAS AGUAS

Se evitará la acumulación de materiales de una forma tal que puedan producirse arrastres de materiales y sustancias que puedan suponer afección a la calidad de las aguas.

Deberá evitarse el vertido de productos químicos auxiliares tales como desencofrantes, restos de asfaltos, restos de pinturas, disolventes, etc., impidiendo que éstos puedan alcanzar los flujos de aguas superficiales o subterráneas. Los residuos de este tipo deberán ser recogidos, almacenados en contenedores adecuados y tratados por gestor autorizado. Igualmente se deberá obligar al traslado de escombros y demás restos de obra catalogados como inertes a planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición.

Las actividades de mantenimiento y repostaje de la maquinaria deberán realizarse en instalaciones habilitadas al efecto, con solera impermeable y con sistema perimetral de recogida de líquidos, de forma que los vertidos que puedan generarse por derrames, lixiviados o arrastres por agua de lluvia o baldeo sean recogidos y conducidos a balsa impermeable u otro tipo de depósito estanco o bien a sistema de depuración.

### III.1.4.- MEDIO NATURAL

Debido que en la zona de la actuación proyectada existen poblaciones de especies amenazadas con lugares de reproducción no fijos, es especialmente importante que el inicio de las obras se realice fuera del periodo comprendido entre el 1 de febrero y el 1 de agosto. Una vez comenzadas las labores preparatorias del terreno, y siempre que éstas no se paralicen, no hay inconveniente en que las obras continúen durante dicho periodo.

Durante la fase de construcción de la instalación se minimizará en lo posible la destrucción/degradación de la vegetación natural del terreno, debiendo preservarse toda la vegetación natural existente en aquellas zonas que no estén directamente afectadas por la construcción de las instalaciones. Así mismo se respetarán todos los pies de matorral y de arbolado existentes en el interior de las mismas que no sean incompatibles con el desarrollo del proyecto.

Con anterioridad al inicio de los trabajos, deberá inspeccionarse la zona para detectar la posible existencia de ejemplares de especies amenazadas, tanto de flora como de fauna, evitando su afección directa o indirecta. En el caso de estimarse necesario el trasplante de algún ejemplar, este se marcará y protegerá adecuadamente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 43/155	



En la ejecución de los trabajos no se podrá cortar, arrancar, podar o dañar especies de flora o fauna incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en el *Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas* o en el Anejo V de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. En caso de detectarse especies incluidas en los citados documentos que puedan verse afectadas, deben interrumpirse los trabajos y comunicar esta circunstancia a esta Delegación Territorial con el fin de adoptar las correspondientes medidas de protección y/o proceder a las autorizaciones correspondientes.

Antes de realizar la excavación de las zanjas para las canalizaciones, o cualquier otro movimiento de tierra, se retirarán los primeros 20 cm de tierra vegetal, almacenándola separada del resto de áridos, para su posterior reutilización en la restauración de la zona.

No se podrán realizar desbroces durante los meses de marzo, abril y mayo, por ser época de reproducción de la mayoría de las especies.

En relación con los **accesos**, no podrá establecerse en ningún momento paso directo sobre el cauce natural de los **arroyos o cursos de agua temporales**, debiendo efectuar las modificaciones de trayecto, pasos elevados o subterráneos necesarios para tal fin.

Se moderará la velocidad de los vehículos por los caminos existentes, controlando que no superen los **30 km/h**, reduciendo el riesgo de muerte o lesión por atropello o choque.

La maquinaria empleada cumplirá con la normativa vigente de emisión de ruidos y gases, evitándose en todo caso, el uso innecesario de claxon, sirenas, etc.

Se evitarán, en la medida de lo posible, los **trabajos nocturnos** para impedir atropellos de la fauna a consecuencia de posibles deslumbramientos por los vehículos de la obra.

El control de la vegetación natural durante la vida útil de las instalaciones, se realizará preferentemente mediante pastoreo, sin la ayuda de perros durante los meses de marzo, abril y mayo, pudiendo usarse desbrozadora, sin remoción de suelo, en los demás casos. No se permite el uso de productos químicos tales como herbicidas, insecticidas, rodenticidas, etc. salvo autorización excepcional de esta Delegación Territorial, por causas justificadas, no imputable al gestor de la instalación.

Se informará a la Consejería competente en materia de Medio Ambiente o a los Agentes de Medio Ambiente de dicho organismo de cualquier incidencia, observación o consulta relativa a las especies amenazadas del entorno.

Los residuos vegetales producidos se apilarán y retirarán de la zona con la mayor brevedad, para evitar el incremento del riesgo de incendios forestales, y deberán ser eliminados mediante su trituración e incorporación al suelo, o transportándolos a vertedero controlado.

El promotor deberá garantizar la ausencia de afecciones ambientales al resto de los predios colindantes, cuidando especialmente que la actividad no induzca la aparición de fenómenos erosivos ni procesos de deposición de materiales erosionados en las fincas del entorno. Para ello adoptará cuantas medidas resulten necesarias, incluyendo, si resultara preciso, la adopción de medidas como revegetación de taludes perimetrales, corrección hidrológica de cauces (previa autorización del organismo de cuenca competente), etc.

En el caso de que fueran necesarias autorizaciones de corta, desbroce o poda más allá de las obras definidas en el proyecto que es objeto de la presente Autorización Ambiental Unificada, deberán tramitarse ante esta Delegación las correspondientes autorizaciones, conforme a lo dispuesto en la **Ley 2/92 Forestal de Andalucía y su Reglamento, así como en aplicación del**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 44/155	



### **Decreto 210/2003.**

Tanto al finalizar la fase de construcción como al finalizar la vida útil de la actividad, se procederá a la restitución ambiental y adecuada revegetación de todas las zonas afectadas.

Las especies vegetales utilizadas en las labores de **revegetación** serán autóctonas, certificadas y de procedencia local. En ningún caso se emplearán especies exóticas invasoras según la *Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres*.

Al objeto de minimizar los riesgos de fragmentación ambiental y paisajística y mantener la identidad rural del espacio en el que se proyecta la actuación, las características estéticas de las nuevas construcciones serán similares a las de la arquitectura rural tradicional de la zona, empleando materiales y gamas cromáticas que permitan su integración en el entorno. Las construcciones auxiliares, deberán integrarse en el paisaje y ser amigables para la fauna. Se evitarán los destellos metálicos en la totalidad de las infraestructuras y construcciones asociadas. Los postes del cerramiento perimetral de seguridad estarán en consonancia con su integración con el entorno.

## **III.2.- CONDICIONES RELATIVAS A LA FASE DE EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD.**

### **III.2.1. -MEDIDAS DE PROTECCIÓN RELATIVAS A EMISIONES DE CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA.**

#### **III.2.1.1.- CONDICIONES GENERALES.**

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación, de acuerdo a lo establecido en la *Ley 7/2007, de 9 de julio, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*, el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, el *Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio atmosférico y se crea el registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía*, *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*, el *Decreto 151/2016 de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera*, la *Orden de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas*, el *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre*, la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*, el *Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental*, el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*, *Decreto 37/2025, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de protección frente a la contaminación lumínica en Andalucía*, el *Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 y demás normativa de aplicación*.

El titular de la autorización deberá comunicar a esta Delegación Territorial cualquier modificación que se pretenda llevar a cabo en las instalaciones, con antelación mínima de un mes, indicando razonadamente, en atención a los criterios previstos en el apartado 2 del art.33 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio*, si

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 45/155	



considera que se trata de una modificación sustancial o no. A esta solicitud acompañará los documentos justificativos de la misma.

La autorización de emisiones a la atmósfera se concede por un plazo máximo de OCHO años, pasado el cuál, y según se establece en el artículo 13 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, se renovará por periodos sucesivos.

### 2.1.2.- CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Conforme al Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, en la instalación se desarrollarán las siguientes actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera:

Descripción	Código	Grupo
Producción de biogás o plantas de biometanización	09 10 06 00	B
Combustión con valorización energética de biogás no incluidos en el apartado anterior	09 04 01 05	B
Plantas de producción de compost	09 10 05 01	B

### III.2.1.2.- CONDICIONES TÉCNICAS.

Se adoptarán los procedimientos de dispersión más adecuados (altura de chimenea, o temperatura y velocidad de salida de efluentes) para que los contaminantes de vertidos a la atmósfera, respetándose los niveles de emisión exigidos, se dispersen de forma que no se rebase en el ambiente exterior los niveles de calidad previstos por la normativa vigente, teniéndose en cuenta los niveles de contaminación de fondo. En todo momento, la altura de las chimeneas de evacuación de humos será la suficiente como para permitir una dispersión adecuada de los contaminantes y se adaptará a la normativa vigente.

Los focos de emisión deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo V "Acondicionamiento de focos fijos de emisión de gases para el muestreo isocinético" del Decreto 239/2011, de 12 de julio, así como con la Orden de 19 de abril de 2012, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas.

El titular dispondrá de un registro de las horas de funcionamiento anuales de la instalación de combustión y de la carga media utilizada, y se conservará durante un período mínimo de diez (10) años. Dicho registro estará a disposición del personal inspector de esta Delegación Territorial.

Se aplicarán las medidas preventivas necesarias para minimizar la emisión de olores, realizándose un adecuado control de los procesos y equipos emisores de olores, para garantizar el cumplimiento de las prescripciones sobre olores establecidas en el artículo 19 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, en virtud del cual, en el supuesto de producirse emisiones susceptibles de generar olores, podrán ser requeridas los titulares de la actividades que las generen, para que evalúen el impacto generado por los mismos en su entorno. En este supuesto, se podrá requerir a esta instalación que elabore un

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 46/155	



estudio en el que se identifiquen y cuantifiquen las sustancias generadoras de molestias por olores, así como que implante las medidas correctoras adecuadas.

Una vez la instalación entre en explotación, se realizará y presentará ante esta Delegación Territorial un ensayo de medida de olores en los primeros 3 meses de actividad. De igual modo remitirá, en los dos primeros años desde el inicio de actividad, el plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental.

### III.2.1.3.- LÍMITES DE EMISIÓN.

#### III.2.1.3.1 FOCOS CANALIZADOS

- P1G1 CALDERA PARA AUTOCONSUMO Y P1G2 CALDERA DEDICADA A LA PLANTA DE BIOGÁS

Denominación Foco	P1G1	P1G2
Actividad asociada	Caldera para autoconsumo	Caldera de apoyo en arranque
Clasificación CAPCA	C-03 01 03 03	C-03 01 03 03
Tipo de foco	Combustión	Combustión
Potencia térmica (kW)	400 kW	80 kW
Tipo de combustible	Biomasa/ gasoil	Biogás/ gasoil
Horas de funcionamiento (h/año)	8.009	1.201
Consumo	1.036 t/año (de biomasa)	101.162 kWh/año (de biogás)

- UPGRADING DE BIOGÁS

Denominación Foco	P2G1
Actividad asociada	Producción de biometano mediante la eliminación del CO2
Clasificación CAPCA	C- 05 06 01 01
Tipo de combustible	Biogás
Horas de funcionamiento (h/año)	8.760
Consumo eléctrico (kWh/año)	4.152.240

- P3G1 ANTORCHA DE BIOGÁS: Antorchas en otras instalaciones industriales no especificadas en otros epígrafes 09 02 : B – 09 02 04 00

Se autorizan los valores límite para las emisiones canalizadas con las siguientes condiciones, teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles, sin perjuicio de otros valores límite que resulten de aplicación por su normativa sectorial.

#### **Emisión canalizada procedente del foco P1G1 Caldera**

Los valores límites de emisión (VLE) que se establecen son exclusivamente para la utilización de biomasa como combustible del foco P1G1.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 47/155





Parámetros	VLE (biomasa)	VLE (gasóleo)	Unidades
NOX	300 (1)	200 (1)	mg/Nm3
SO2	200 (1)	-	mg/Nm3
NH3 (3)	20 (2)		mg/Nm3
Concentración de olor (3)	1.000 (2)		mg/Nm3
Partículas	5 (2)		mg/Nm3
COVT	40 (2)		mg/Nm3

(1)VLE: Valor límite de emisión establecidos en el RD 1042/2017 de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Las condiciones de medición de los contaminantes en los gases expulsados se refieren al 3% de O<sub>2</sub>, gas seco y condiciones normales (101,3 kPa y 273,15 K).

(2)Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones canalizadas a la atmósfera de NH<sub>3</sub>, olores, partículas y COVT procedentes del tratamiento biológico de residuos establecidos en Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión, de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

(3)Son aplicables bien los NEA-MTD correspondientes al NH<sub>3</sub>, bien los correspondientes a la concentración de olor.

### **Emisión canalizada procedente del foco P1G2 Caldera**

Los valores límites de emisión (VLE) que se establecen son exclusivamente para la utilización de biogas como combustible del foco P1G1.

Parámetros	VLE (biogás)	VLE (gasóleo)	Unidades
NOX	250 (1)	200 (1)	mg/Nm3
SO2	200 (1)	-	mg/Nm3
NH3 (3)	20 (2)		mg/Nm3
Concentración de olor (3)	1.000 (2)		mg/Nm3
Partículas	5 (2)		mg/Nm3
COVT	40 (2)		mg/Nm3

(1)VLE: Valor límite de emisión establecidos en el RD 1042/2017 de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Las condiciones de medición de los contaminantes en los gases expulsados se refieren al 3% de O<sub>2</sub>, gas seco y condiciones normales (101,3 kPa y 273,15 K).

(2)Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones canalizadas a la atmósfera de NH<sub>3</sub>, olores, partículas y COVT procedentes del tratamiento biológico de residuos establecidos en Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión, de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

(3)Son aplicables bien los NEA-MTD correspondientes al NH<sub>3</sub>, bien los correspondientes a la concentración de olor.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 48/155	



Además de los parámetros para los que se fijan límites, se medirán los siguientes parámetros auxiliares: caudal de gases, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape. No será necesaria la medida de vapor de agua cuando los gases de escape del muestreo se sequen antes de que se analicen las emisiones.

Criterios para la toma de muestra representativas: Como criterio general, las medidas que se lleven a cabo de forma manual, se realizarán aplicando lo establecido en la instrucción técnica IT-ATM-02: Criterios para garantizar la representatividad de las tomas de muestra y medidas a realizar en un foco emisor (Orden de 19 de abril de 2012) o normativa que la sustituya

Criterios de evaluación de cumplimiento de los valores límite de emisión: Los resultados de las mediciones de las emisiones se valorarán, a efectos de cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos, según lo expuesto en la instrucción técnica IT-ATM-05: Interpretación de resultados (Orden de 19 de abril de 2012) o normativa que la sustituya.

En el cálculo de la velocidad y caudal de las chimeneas se estará lo expuesto en la instrucción técnica IT-ATM-08: Métodos de medida no normalizadas. Determinación de la velocidad y el caudal.

Superación de valores límite: A efectos de interpretar la superación de los límites anteriormente definidos, mientras la normativa autonómica no establezca otras condiciones o instrumentos al respecto, se estará a lo previsto en la Orden de 19 de abril de 2012.

Si se superara alguno de estos límites, en el plazo de quince días desde que el titular tenga conocimiento de este hecho, deberá presentar ante esta Delegación Territorial un informe en el que se expliquen las causas que originaron dicha superación y en su caso, las medidas correctoras que se han decidido adoptar con plazos concretos para su aplicación, que no podrá ser superior a un mes, contado a partir de la presentación del informe. No obstante, el titular podrá solicitar la ampliación del plazo para la ejecución justificando las circunstancias concretas del caso.

En cualquier caso, en el plazo de un mes desde que se corrijan los motivos que originaron la superación o se implementen las medidas correctoras necesarias, el titular deberá realizar una nueva medida de los parámetros superados, debiendo presentar los resultados ante esta Delegación Territorial tan pronto como disponga de los resultados, sin perjuicio de que si de dicha situación pudieran derivarse incidentes en la calidad del aire del entorno, se podrán adoptar por esta Delegación Territorial las medidas cautelares que se estimen convenientes para que estas circunstancias se corrijan.

### III.2.4.- INMISIONES A LA ATMÓSFERA. EMISIONES NO CANALIZADAS PROCEDENTES DE LA CONTAMINACIÓN DIFUSA

Respecto a las actividades desarrolladas en esa instalación susceptibles de generar emisiones fugitivas o difusas, se tomarán las **medidas preventivas y correctivas** necesarias aplicándose las mejores técnicas disponibles con objeto de evitar o reducir estas emisiones.

En ningún caso, las emisiones a la atmósfera procedentes de la instalación deberán provocar en su área de influencia valores de calidad del aire superiores a los límites vigentes en cada momento, ni provocar molestias ostensibles a la población, incluyendo las causadas por malos olores generados por la actividad, debiendo hacer uso de las mejores técnicas disponibles para eliminar o reducir la producción de olores molestos.

A la actividad le es de aplicación el *Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 49/155	



actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

El titular deberá presentar ante esta Delegación Territorial un **informe de inspección** realizado por ECCA antes de **tres (3) meses** desde el inicio de actividad, sobre la medición de los niveles de emisión difusa procedentes de sus instalaciones.

Antes de realizar cualquiera de las mediciones tanto desde el inicio de la actividad como las periódicas, la entidad colaboradora deberá elaborar un **Plan de muestreo** y solicitar su aprobación a esta Administración. En lo relativo a las emisiones no canalizadas, el Plan de Muestreo y la Metodología para la realización de inspecciones y autocontroles y los valores límites, se ajustarán a lo establecido en el Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas contaminadoras de la atmósfera. Así mismo, se estará a lo dispuesto en la Orden de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas, especialmente en lo indicado en la IT-ATM-09.

Para el sulfhídrico, las tomas de muestra podrán ser realizadas por entidad acreditada por ENAC, previa conformidad del método de muestreo por parte la Delegación Territorial, o a través de métodos de referencia que cumplan lo recogido en la IT4 de la ORDEN de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas. En caso de superar el valor límite establecido, esta Delegación Territorial podrá requerir del titular un **Programa de Vigilancia** más amplio sobre este parámetro, al objeto de determinar el alcance de dicha contaminación y requerirle, en su caso, la adopción de medidas correctoras necesarias para su adecuación a los valores límite.

- a) El plan de muestreo deberá contener como mínimo la información señalada en el artículo 3.2 de dicho *Decreto 151/2006*.
- b) En la realización del Informe de Inspección, la ECCA deberá aplicar las siguientes pautas:
- c) Se identificarán todos los puntos que puedan originar emisiones fugitivas de partículas.
- d) Se realizara una medición de las partículas totales en suspensión y partículas sedimentables, según metodología recogida en el artículo 4 mediante método gravimétrico, en un mínimo de tres puntos situados alrededor de la instalación, encontrándose esta con actividad regular de funcionamiento, con atención preferente a receptores humanos. La duración de la medición será para partículas en suspensión de 24 horas continuadas, mientras que la determinación de partículas sedimentables se aplicará a una duración de la medida de mínimo 15 días.
- e) Se debe separar la aportación de la actividad a inspeccionar del resto de actividades del entorno, para lo cual se puede proponer una medición alejada, que actué como fondo o medir con la actividad parada.
- f) La ECCA será quien deba decidir en cada caso concreto como se evaluarán los aportes del resto de actividades del entorno para establecer los aportes correspondientes a la actividad estudiada.
- g) Los resultados de dicha medición y de las posteriores programadas, se anotarán en el Libro de Registro de Inmisiones Atmosféricas.

### III.2.4.1- VALORES LÍMITES DE INMISIÓN (VLI) AUTORIZADOS.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 50/155	



Los valores límite a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera en el entorno de la instalación, serán los establecidos en el Anexo I del Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

PARÁMETROS	VLE	PERIODO PROMEDIO
Partículas en suspensión	150 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio de 24 horas
Partículas sedimentables	300 mg/m <sup>2</sup> día	Valor medio del periodo (15 días) de muestreo
SH <sub>2</sub>	40 µg/Nm <sup>3</sup>	Valor medio de 24 horas

En la medición de dichas emisiones se deberá aplicar las siguientes pautas:

- La duración de la toma de muestra en cada punto será de 24 horas, si bien el total de la campaña podrá contemplar la toma de muestra en varios periodos consecutivos o alternados de 24 horas.
- No se tomarán muestras en días de lluvia.
- La toma de muestra se realizará en días de funcionamiento normal de la instalación.
- Se dispondrá de un mínimo de tres puntos de muestreo situados alrededor de la instalación emisora, con atención preferente a la protección de los receptores humanos y los ecosistemas.
- Los puntos de muestreo formarán un triángulo equilátero, y uno de los vértices se situará a sotavento de la instalación, teniendo en cuenta los vientos dominantes de la zona. En el caso de que exista más de un viento dominante, se cubrirán éstos con el resto de captadores.
- Con objeto de determinar la concentración de fondo, se realizará un muestreo sincrónico colocando otro captador fuera de la zona de influencia de la instalación inspeccionada, situado a barlovento de la misma.
- La ubicación de la captación de aire para la toma de muestra deberá reunir las siguientes condiciones con el objeto de garantizar su representatividad:

El eje del embudo de toma de aire deberá ocupar posición vertical. El embudo se colocará hacia abajo. Desde el suelo a la entrada de aire debe haber una distancia vertical de entre 2 y 3 metros.

La distancia horizontal entre cualquier parámetro vertical y la entrada de aire no será menos de 0,5 metros.

En el informe de inspección se incluirá un apartado de descripción de las condiciones meteorológicas durante el periodo de toma de muestra, que incluya como mínimo: lluvia, velocidad y dirección del viento.

Estos límites podrán ser modificados por imperativo legal cuando se produzcan mejoras en las técnicas disponibles que así lo permitan.

### Sistemas de control

Según el proyecto, las actividades de producción de biogás/biometano y de producción de compost que se realizan en la planta, al estar incluidas Grupo B de Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 51/155	



Por ello, Biometanizaciones del Sur, S.L., realizará un control externo de las emisiones no canalizadas (inmisión) **cada 2 años**. De esta forma se prevé dar cumplimiento al artículo 15 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

### **Verificación del cumplimiento de valores límites**

Si se supera alguno de los límites impuestos, en el plazo de **quince (15) días**, desde que tenga conocimiento de este hecho, el titular deberá presentar ante esta Delegación Territorial un informe en el que se expliquen las causas que originaron dicha superación y, en su caso, las medidas correctoras que se tomen, con plazo concreto de ejecución. Este plazo no podrá ser superior a **un (1) mes**, contado a partir de la presentación del informe. No obstante, el titular podrá solicitar la ampliación del plazo para la ejecución justificando las circunstancias concretas del caso.

En cualquier caso, en el plazo de **un (1) mes** desde que se corrijan los motivos que originaron la superación o se implementen las medidas correctoras necesarias, el titular deberá realizar una nueva medida de los parámetros superados, debiendo presentar los resultados ante esta Delegación Territorial tan pronto como disponga de los resultados, sin perjuicio de que si de dicha situación pudieran derivarse incidentes en la calidad del aire del entorno, se podrán adoptar por esta Delegación Territorial las medidas cautelares que se estimen convenientes para que estas circunstancias se corrijan.

El cumplimiento de los valores límite de emisión se regirá por lo dispuesto en la Instrucción Técnica IT-ATM-05 Interpretación de resultados, aprobada mediante Orden de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas.

### **III.2.5.- OLORES**

Como actividad productora de olores, y en virtud de lo estipulado en el artículo 19 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire de Andalucía*, el titular de la instalación deberá evaluar, **en un plazo de tres meses tras la puesta en marcha de la actividad**, la incidencia, afectación e impacto generado por los olores en su entorno, para lo que esta Delegación Territorial podrá exigir la elaboración de un estudio en el que se identifiquen y cuantifiquen las sustancias generadoras de molestias de olores y la implantación de las medidas correctoras adecuadas para eliminarlas.

#### **Emisión de olores**

En virtud de lo estipulado en el artículo 19 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire de Andalucía, el titular de la instalación podrá ser requerido para que evalúe la incidencia, afectación e impacto generado por los olores en su entorno, para lo que esta Delegación Territorial podrá exigir la elaboración de un estudio en el que se identifiquen y cuantifiquen las sustancias generadoras de molestias de olores y la implantación de las medidas correctoras adecuadas para eliminarlas. Es por ello que con el fin de evaluar la incidencia de las emisiones de olor y dado que la actividad es susceptible de estas emisiones, se deberá realizar un estudio de emisiones de olor de la actividad, que deberá entregarse en esta Delegación Territorial en el plazo de **tres meses** desde la puesta en marcha de la actividad. Para ello se deberá realizar un **estudio del impacto por olores** en la zona mediante el uso de la **olfatometría dinámica**, de acuerdo con la norma UNE EN 13725. Se deberán identificar los focos de la actividad responsa-

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 52/155	



bles de la contaminación por olores. Asimismo, se deberá utilizar un modelo de dispersión suficientemente adecuado mediante el cual se deberá representar en un plano la distribución de las líneas isodoras, para lo que esta Delegación Territorial podrá exigir nuevas medidas que garanticen la calidad del aire en su entorno así como la determinación de nuevos controles, valores límites y parámetros a determinar.

Se establecerá un **programa de limpieza** documentado de las zonas que puedan constituirse como fuente de olores. El programa se ejecutará con una periodicidad tal que evite, en la medida de lo posible, la generación de olores. El plan de limpieza tendrá asociado los correspondientes registros y partes de trabajo debidamente cumplimentados.

La instalación deberá reducir la emisión de olores al exterior mediante el cumplimiento del siguiente **CONDICIONADO**:

- Durante el transporte de residuos y subproductos, se evitará en la medida de lo posible, el paso por núcleos de población.
- Los subproductos sin transformar deberán permanecer por el tiempo mínimo posible y siempre inferior a 24 horas. Si se pretendiera aumentar el tiempo de almacenamiento de los subproductos, éstos deberán refrigerarse.
- Se deberán eliminar lugares muertos difíciles de limpiar y donde se puedan acumular sólidos y líquidos.
- La balsa de almacenamiento de alperujo deberá cubrirse.
- La balsa de almacenamiento del digestato generado en la digestión anaerobia se deberá cubrir y los gases generados serán tratados para evitar la emisión de nitrógeno amoniacal a la atmósfera.
- Todos los digestores deberá estar estancos.
- Se establecerá una barrera arbórea perimetral sobre las balsas de evaporación de doble hilera al tresbolillo y con un sistema de riego automático que actúe de filtro/obstáculo para las emisiones de olores y atenúe el impacto visual.
- Se establecerá un programa de limpieza documentado de las zonas de almacenamiento y proceso. El programa se ejecutará con una periodicidad tal, que evite, en la medida de lo posible, la generación de olores. El plan de limpieza tendrá asociado los correspondientes registros y partes de trabajo debidamente cumplimentados.
- Se instalará una estación meteorológica en la planta, debiendo contar entre otros con sensores específicos para medir dirección y velocidad del viento. En base a los vientos medidos y a la ubicación de los núcleos de población y zonas sensibles más próximos, se planificarán las actividades con mayor potencial generador de olores, evitando realizar las que mayores emisiones difusas de olores pueden generar.

En ningún caso las emisiones a la atmósfera procedentes de la actividad deberán provocar en su área de influencia valores de calidad del aire ambiente superiores a los objetivos vigentes en cada momento, ni provocar molestias ostensibles a la población, incluyendo las causadas por olores generados en la actividad, debiendo hacer uso de las mejores técnicas disponibles para eliminar o reducir la producción de olores molestos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 53/155	



En cualquier caso, y hasta la valoración de resultados del estudio requerido, se limita la inmisión de olor en las zonas residenciales de afección, al percentil 98 de las medias horarias a lo largo de un año, a 1,5 unidades de olor europeas:

Parámetros	VLI	UNIDAD	Observaciones
Concentración de Olor	1,5	ou E / m 3	Percentil 98 de la media horaria a lo largo de un año, en los receptores de los núcleos urbanos relevantes próximos a la actividad.

### III.2.6.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN RELATIVAS A LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Se ha de garantizar la inexistencia de afecciones sobre las personas por la emisión de ruidos y vibraciones. Para ello, las condiciones de implantación de la actividad habrá de adecuarse a los Objetivos de Calidad Acústica y de las Normas de Calidad Acústica del *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*, teniendo en cuenta la zonificación acústica de la zona de implantación.

Se garantizará el aislamiento acústico de las naves que albergan equipos y/o actividades para asegurar que la emisión sonora en el exterior de la planta cumple con los límites establecidos. Así, las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos que componen la edificación, serán las determinadas en el *Documento Básico DB-HR-Protección frente al Ruido, del Código Técnico de la Edificación* o la Norma que en cada momento esté en vigor, y se estará en lo dispuesto en el Capítulo IV del Título II Aislamiento acústico del *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*.

Todos los equipos emisores de ruido estarán diseñados para limitar las emisiones/inmisiones sonoras; se limitará la velocidad de circulación en el interior de las instalaciones; se efectuarán operaciones periódicas de mantenimiento de la maquinaria para reducir el nivel sonoro en el exterior de la planta.

Los equipos que se ubiquen a la intemperie estarán provistos de los medios de insonorización necesarios para garantizar que la emisión sonora en el exterior cumple con los límites establecidos.

La maquinaria a emplear deberá ajustarse a las prescripciones que establece la normativa vigente, de acuerdo con la *Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 mayo de 2000* y sus modificaciones posteriores, así como su transposición a la legislación nacional con el *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre* y sus modificaciones posteriores.

Conforme al Estudio Acústico Preoperacional aportado al expediente, partiendo de los niveles sonoros ambientales existentes y de los valores estimados de los niveles de inmisión al exterior, se comprueba que no hay superación de los valores límite debido a la implantación de la futura planta de biogás aunque la actividad sí impacta en el ruido ambiental, pero sin llegar a superar los niveles establecidos en el Decreto 6/2012. Por tanto, según los resultados obtenidos a partir del modelo acústico desarrollado, la actividad a desarrollar por la planta de biogás, que ha sido objeto del presente estudio de impacto acústico, no supone la superación de los niveles normativos en los períodos de evaluación analizados (períodos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 54/155	



diurno, vespertino y nocturno), por lo que no es necesaria la ejecución de medidas correctoras adicionales. En este sentido, y a fin de garantizar el cumplimiento de los límites de emisión citados, la actividad se desarrollará, en todo momento, de conformidad con los supuestos y condicionantes técnicos sobre los que ha sido realizado el Estudio Acústico aportado al expediente.

### III.2.6.1.- Valores Límites

Conforme al art. 24 del *Real Decreto 1367/2007*, la instalación deberá adoptar las medidas necesarias para que no se transmita al medio ambiente exterior de la correspondiente área acústica, niveles de ruido superiores a los establecidos como valores límite en la tabla B1 del anexo III de la citada norma, evaluados conforme a los procedimientos del anexo IV del mismo, así como el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía* o norma que lo sustituya, cumpliéndose los límites recogidos en la tabla VI de dicho Decreto.

Cuando por efectos aditivos derivados, directa o indirectamente, del funcionamiento o ejercicio de la actividad, se superen los objetivos de calidad acústica para ruido establecidos en los artículos 14 y 16 del citado Real Decreto, la actividad deberá adoptar las medidas necesarias para que tal superación no se produzca. Asimismo se estará en lo dispuesto en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*, o norma que lo sustituya, aplicando las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica recogidos en las tablas IV y V de dicho Decreto.

Por otra parte, la instalación no podrá transmitir a los locales colindantes niveles de ruido superiores a los establecidos en la tabla B2 del anexo III del mencionado Real Decreto, evaluados conforme a los procedimientos establecidos de su anexo IV. Asimismo se estará a lo dispuesto en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía*, o norma que lo sustituya, cumpliéndose los límites dispuestos en la tabla VI de dicho Decreto.

En el caso de mediciones o de la aplicación de otros procedimientos de evaluación apropiados, se considerará que se respetan los valores límite de inmisión de ruidos establecidos en el art. 29 del *Decreto 50/2025, de 24 de febrero*, cuando los valores de los índices acústicos, evaluados conforme a los procedimientos establecidos en la Instrucción Técnica 2 o Instrucción Técnica 9.

### III.2.7.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN RELATIVAS A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA.

El diseño, ejecución y puesta en servicio de las instalaciones de alumbrado exterior deben ajustarse a las determinaciones establecidas en la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de 9 de julio de 2007, el Decreto 37/2025, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de protección frente a la contaminación lumínica en Andalucía, así como en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Con el objeto de minimizar los efectos de la luz intrusa o molesta procedente de las mismas sobre las personas residentes y sobre la ciudadanía en general, los requerimientos y niveles de iluminación para los distintos tipos de alumbrado exterior serán los que se recogen en las Instrucciones Técnicas Complementarias EA-02 y EA-03 del Real Decreto 1980/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas complementarias (I.- T.C.).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 55/155	



El diseño, ejecución y puesta en servicio de las instalaciones de alumbrado exterior deben ajustarse a las determinaciones establecidas en la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de 9 de julio de 2007, el Decreto 37/2025, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de protección frente a la contaminación lumínica en Andalucía, así como en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

El horario de encendido y apagado se ajustará a las necesidades reales de luz vinculadas a las horas de salida y puesta del sol según el territorio y la época del año.

Durante el horario nocturno se mantendrán apagadas las instalaciones de alumbrado exterior salvo las necesarias para la prestación de una actividad y las necesarias por motivos de seguridad, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 11, 12, 13 y 15. Como mínimo, se podrán considerar necesarias por motivos de seguridad las instalaciones de alumbrado vial, específico, de vigilancia y seguridad nocturna y balizamiento, siempre que den servicio en zonas con uso nocturno.

c) Las instalaciones de alumbrado exterior deberán disponer de sistemas de accionamiento o control que garanticen el encendido y apagado con precisión de acuerdo con el horario de funcionamiento que corresponda.

d) Las instalaciones con flujo luminoso igual o superior a 100 klm que deban permanecer encendidas en horario nocturno, de acuerdo a lo establecido en el apartado b), han de reducir el flujo luminoso durante este horario, salvo aquellos casos en los que esto no sea posible por razones de seguridad. A tal fin, se proyectarán con dispositivos o sistemas de regulación del nivel luminoso que permitan la reducción del flujo emitido como mínimo un 50%.

Con el objeto de minimizar los efectos de la luz intrusa o molesta procedente de las mismas sobre las personas residentes y sobre la ciudadanía en general, los requerimientos y niveles de iluminación para los distintos tipos de alumbrado exterior serán los que se recogen en las Instrucciones Técnicas Complementarias EA-02 y EA-03 del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas complementarias (I.- T.C.).

Con carácter general:

El horario de encendido y apagado se ajustará a las necesidades reales de luz vinculadas a las horas de salida y puesta del sol según el territorio y la época del año.

Durante el horario nocturno se mantendrán apagadas las instalaciones de alumbrado exterior salvo las necesarias para la prestación de una actividad y las necesarias por motivos de seguridad. Como mínimo, se podrán considerar necesarias por motivos de seguridad las instalaciones de alumbrado vial, específico, de vigilancia y seguridad nocturna y balizamiento, siempre que den servicio en zonas con uso nocturno.

Las instalaciones de alumbrado exterior deberán disponer de sistemas de accionamiento o control que garanticen el encendido y apagado con precisión de acuerdo con el horario de funcionamiento que corresponda.

Se emplearán luminarias y lamparas de mayor eficiencia energética, que no proyecten la luz fuera del objeto o zona a iluminar evitando que esta se introduzca directamente en fincas colindantes o se dirija hacia el cielo nocturno. A tal fin se interpondrán paramentos, lamas, paralúmenes o cualquier otro elemento adecuado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 56/155





### III.2.8.- RESIDUOS Y SUELO

#### III.2.8.1.- CONDICIONES GENERALES

- El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental; la Ley 7/2022 de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular; el Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía; el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados; el Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el Reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados; el Real Decreto 506/2013 de 28 sobre productos fertilizantes, modificado por el Real Decreto 529/2023; el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición; el Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado y demás normativa de pertinente aplicación.
- Real Decreto 1528/2012 de 8 de noviembre por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, así mismo, es de aplicación la normativa correspondiente a los SANDACH, constituida por el Reglamento (CE) 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y el Reglamento (UE) 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1069/2009, de 21 de octubre de 2009.
- La actividad de utilización de lodos de depuración en el sector agrario viene regulado por el Real Decreto 1310/1990 de 29 de octubre, así como es de cumplimiento la Orden AAA/1072/2013 de 7 de junio y la Orden de 6 de agosto de 2018, conjunta de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.
- Se colaborará en la aplicación de la jerarquía de residuos que explicita el orden de prioridad en las actuaciones en la política de residuos: 1º. Prevención en la generación de residuos, 2º. Preparación para la reutilización, 3º. Reciclado, 4º. Otros tipos de valorización (incluida la energética) y 5º Eliminación de residuos.
- La actividad se llevará a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna o flora, sin provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y lugares de especial interés.
- La actividad sólo podrá llevarse a cabo dentro de la superficie recogida en el proyecto presentado. No se podrán depositar o verter residuos de cualquier naturaleza fuera de la superficie citada, debiendo mantenerse los alrededores de la misma libre de residuos.
- Esta Delegación Territorial realizará las visitas de inspección que estime necesarias para comprobar que en todo momento se cumplen los requisitos para el mantenimiento de la autorización. En caso de que no fuera así, se podrá suspender la autorización y se propondrán las medidas a adoptar o, en su caso, se podrá revocar la autorización. El titular de la autorización está obligado a prestar toda la colaboración con la autoridad competente, incluida la puesta a disposición del archivo cronológico, debidamente actualizado, a fin de permitirles realizar los exámenes, controles, toma de muestras, recogida de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 57/155





información, comprobación de la documentación y cualquier otra operación para el cumplimiento de su misión.

- La instalación deberá cumplir, en cuanto a distancias de seguridad y medidas de protección, las exigencias impuestas en la normativa vigente en materia de protección contra incendios. En los supuestos de emergencia, se estará a lo dispuesto en la legislación sobre protección civil y los planes de actuación territoriales y especiales que le sean de aplicación, así como a lo dispuesto al respecto en el Plan de Emergencia Interior de la instalación, en su caso.

Adicionalmente, serán aplicables los requisitos vigentes en materia de seguridad y salud laborales, que conllevarán la adopción de medidas adecuadas a la tipología de peligro de los residuos gestionados. Estas previsiones se cumplirán, entre otros, en la evaluación de riesgos de los puestos de trabajo, en la disposición de las medidas de seguridad e higiene correspondientes y en la implantación del plan de autoprotección, en su caso.

- Cualquier modificación sustancial de la instalación, incluidos los cambios en los procedimientos de tratamiento previstos cuando se concedió la autorización, requerirá su actualización.
- La autorización se concederá sin perjuicio de la obtención por el solicitante de las demás autorizaciones que le sean exigibles en virtud de la normativa que le resulte de aplicación.
- En el caso de cese de actividad, se deberá comunicar al órgano ambiental competente, indicando si es por cierre temporal o por cierre definitivo de la instalación, con una antelación mínima de tres meses a la fecha prevista de cese.

### III.2.8.2.- CONDICIONES PARTICULARES EN LA FASE DE DESMANTELAMIENTO

Además de las condiciones establecidas en esta autorización, durante la fase de desmantelamiento se establecen las siguientes:

- El Artículo 2 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, contempla como exclusión a la aplicación del Reglamento de Residuos de Andalucía a los suelos no contaminados excavados y otros materiales naturales excavados durante las actividades de construcción, cuando se tenga la certeza de que estos materiales se utilizarán con fines de construcción en su estado natural en el lugar donde fueron extraídos. De acuerdo al artículo 3 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, quedan fuera de su ámbito de aplicación las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra.
- Los residuos procedentes de la construcción de las instalaciones deberán gestionarse según lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Se prohíbe expresamente el depósito en vertedero para residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previa.
- El productor de residuos debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá, como mínimo, lo indicado en el art. 4.1.a) del citado Real Decreto 105/2008. Deberá disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido entregados, para su tratamiento, a un gestor de residuos autorizado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 58/155	



- Las personas o entidades poseedoras de los residuos de construcción y demolición, separarán las fracciones de residuos previstas en el artículo 5.5 del RD 105/2008, de 1 de febrero, siempre que la generación individualizada supere los umbrales establecidos en dicho artículo. Excepcionalmente, cuando la separación no haya sido especificada ni presupuestada en el proyecto de obra y ante casos justificados y motivados, esta Delegación Territorial podrá, mediante resolución, eximir de esta obligación para alguna o todas las fracciones. La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan. Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.
- Todo el material inerte sobrante procedente de las obras de excavado y movimientos de tierra, así como los materiales de préstamo que resulten excedentarios, les será de aplicación el orden de preferencia regulado en el art. 104.4 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, siendo en último caso, evacuados a vertederos autorizados. La valorización de los suelos no contaminados excavados y otros materiales naturales excavados procedentes de obras de construcción o de demolición, que se generan como excedentes para la ejecución estricta de la obra, y que se destinan a operaciones de relleno y a otras obras distintas de aquéllas en las que se generaron, seguirá lo establecido en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
- Como mecanismo de control, en el trámite de licencia de obra se incluirá la obligación del tratamiento de los residuos inertes y tierras vegetales mediante la aplicación de una fianza y la denegación del certificado final de obra si no se entregan los correspondientes justificantes de tratamiento.
- Toda persona o entidad productora de Residuos No Peligrosos en cantidades superiores a 1.000 Tn/año y/o Residuos Peligrosos, en cumplimiento de los artículos 11 y 17 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, deberá realizar la comunicación previa al inicio de actividad para su inscripción en el registro de productores de residuos.
- Se extremará, en todo momento, el cuidado para evitar el posible vertido de hormigón por parte de los vehículos hormigonera durante la realización de las obras, procediendo de forma inmediata a su retirada por parte del personal de mantenimiento y su posterior evacuación a gestor autorizado.
- Para la maquinaria móvil a emplear durante las fases de ejecución y desmantelamiento de las instalaciones, los cambios de aceite y demás operaciones que pudieran implicar derrames se realizarán en talleres autorizados o parque de maquinaria habilitados a tal efecto. En este sentido, se atenderá a lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados, concretamente lo establecido en los artículos 5 y 6 del citado Decreto referente al almacenamiento, tratamiento y sistemas de entrega de aceites usados.

De tal modo queda prohibido: todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales; todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo. Asimismo, los productores de aceites usados deberán almacenarlos en condiciones adecuadas y deberán disponer de instalaciones que permitan la

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 59/155	



conservación de los aceites usados hasta su recogida y que sean accesibles a los vehículos encargados para ello, y se evitará que los depósitos de aceite usado, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo.

- Una vez finalizada la obra se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, retirando todas las instalaciones temporales, así como todo tipo de desechos, restos de maquinarias y escombros, depositándolos en vertederos controlados e instalaciones adecuadas para su tratamiento. Al final de la obra, las zonas de terreno agrícola compactadas por el tránsito de vehículos se roturarán y en el caso de que se detecten pérdidas y hoyos se procederá al relleno con las tierras sobrantes.
- Finalizada la vida útil de las diferentes estructuras del proyecto, se procederá a su desguace y retirada a gestor autorizado. En el caso de que existan sustancias catalogadas como peligrosas se procederá a su entrega a un gestor autorizado. El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca la reutilización frente al reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos, del reciclado frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.

### III.2.8.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Solo se admitirán residuos para los que el centro esté autorizado. Cualquier residuo distinto de los recogidos en esta autorización que sea recepcionado accidentalmente en las instalaciones deberá separarse y almacenarse adecuadamente hasta ponerlos a disposición de gestores autorizado para su gestión. En el caso de residuos peligrosos, esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

El titular de una actividad e instalación de gestión de residuos deberá, según art. 39 del *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía*, cumplir las siguientes obligaciones:

- Cumplir con los requerimientos y condicionados establecidos en la correspondiente autorización de gestión.
- Llevar un registro documental en el cual figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización o eliminación de los residuos gestionados. Este registro podrá estar en soporte informático en las condiciones que se determinen en la correspondiente autorización.
- Poner a disposición de la Consejería, cuando ésta lo solicite, la información y documentación registrada.
- Emitir un justificante de la recepción de los residuos en el que aparezcan, junto con los datos de la propia persona o entidad gestora, los datos de quien los entrega. En el caso de residuos no peligrosos, tendrá dicha consideración el albarán de entrega. De dicho justificante, una copia será para quien entrega los residuos y la otra para el que los recibe, debiendo conservar cada uno la documentación durante un periodo no inferior a tres años.
- Presentar una memoria anual de gestión de residuos a la Consejería, antes del 1 de marzo del año siguiente al comienzo de la actividad, de conformidad con el artículo 65 de la *Ley 7/2022, de*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 60/155	



8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en la que deberán especificar, como mínimo, la cantidad de residuos gestionados, su procedencia, la naturaleza de los mismos y su destino final (Anexos VII y VIII del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía).

- Conservar una copia de la memoria referida a cada año natural durante los cinco años siguientes.
- Facilitar los documentos que acrediten que se han llevado a cabo las operaciones de tratamiento a petición de la autoridad competente o de una persona o entidad poseedora anterior.

En aplicación del artículo 35 del Decreto 73/2012, las personas promotoras o titulares de actividades que hayan obtenido la autorización de gestión de residuos deberán comunicar al órgano ambiental competente el cese de su actividad, indicando si es por cierre temporal o por cierre definitivo de la instalación, con una antelación mínima de tres meses a la fecha prevista de cese. El órgano ambiental dictará y notificará la resolución en un plazo máximo de dos meses desde la comunicación al órgano ambiental competente, estableciendo las condiciones ambientales que se deban cumplir para el desmantelamiento de las instalaciones. Transcurrido dicho plazo sin que se haya dictado y notificado la resolución, la persona titular podrá iniciar los trabajos de desmantelamiento.

**Previa visita de inspección, BIOMETANIZACIONES DEL SUR S.L. será inscrito en el Registro de Gestores de Residuos No Peligrosos** para los siguientes residuos y operaciones, en las instalaciones situadas en paraje de Mata Elvira, polígono 12 y parcela 15, y polígono 11 parcela 98, en el término municipal de Fuentes de Andalucía, provincia de Sevilla, y se le asignará un NIMA.

En caso de detectarse deficiencias en dicha visita de inspección, esta Delegación Territorial podrá requerir al titular la realización de las obras u actuaciones que considere oportunas para la adecuación de las instalaciones.

La planta de biogás de Biometanizaciones del Sur, S.L., en Fuentes de Andalucía (Sevilla) se diseña para el tratamiento de 210.000 ton/año de residuos no peligrosos.

La metodología que se utilizará para ambos tipos de operación de tratamiento será la digestión anaerobia (R0302) de los residuos no peligrosos de entrada en planta y el posterior tratamiento del digestato, mediante compostaje (R0301) en el caso del digestato sólido (LER 190606) y mediante valorización de residuos en suelos agrícolas y en jardinería (R1001) de la fracción líquida del digestato líquido (LER 190605 y LER 190606).

Se autorizan las siguientes operaciones y códigos LER

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN	POSIBLES RESIDUOS SAN-DACH	OPERACIÓN AUTORIZADA
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza	Cat.2	R0302
02 01 06	Heces de animales, orina y estiércol y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan	Cat.2 / Cat.3	R0302
02 01 07	Residuos de silvicultura	N/A	R0302
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza	Cat.2	R0302

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 61/155	



02 03 01	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación	N/A	R0302
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	N/A	R0302
02 05 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	Cat.2 / Cat.3	R0302
02 06 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	N/A	R0302
02 07 01	Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	N/A	R0302
02 07 02	Residuos de la destilación de alcoholes	N/A	R0302
02 07 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	N/A	R0302
19 06 05	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales.	Cat.3	R0302, R1001
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales	Cat.3	R0301, R0302, R1001
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 11.	Cat.2	R0302
19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 13.	Cat.2	R0302
20 02 01	Residuos biodegradables	Cat.3	R0302

\*Operaciones de valorización según el Anexo II de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Para la valorización R1001 de lodos se deberá cumplir lo establecido en la Orden de 6 de agosto de 2018.. Los lodos deberán haber sido tratados mediante alguno de los métodos de tratamiento detallados en el Anexo II de dicha orden. En particular, en la instalación se realizará el compostaje en pilas volteadas, debiendo asegurar que se alcanza una temperatura en el interior de la masa que está siendo compostada de al menos 55 °C y que tal temperatura se mantiene a lo largo de un período no inferior a 4 horas entre cada volteo. Se harán como mínimo tres volteos de la masa que está siendo compostada, que irán seguidos de un período de maduración hasta completar el proceso de estabilización por compostaje.

Las materias primas de origen animal utilizadas en la mezcla para compostar deberán cumplir los requisitos previstos en el Reglamento (CE) núm. 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, y las correspondientes disposiciones que lo desarrollen o modifiquen.

El lodo tratado mediante métodos de compostaje para que se pueda considerar como tal, deberá responder a los siguientes requisitos analíticos: -

Contenido mínimo de materia seca: 60%.

Relación C/N < 20.

Ausencia de Salmonella en 25 gramos de muestra.

E. Colli < de 1.000 u.f.c./g.

Para la Valorización R1001 de residuos no contemplados en la Orden de 6 de agosto de 2018 la instalación deberá presentar al solicitar la autorización ante esta Delegación Territorial, además de lo requerido por el Decreto 73/2012, de 20 de marzo, un informe técnico sobre la eficiencia agronómica de la aplicación al suelo en base a lo dispuesto en la Instrucción conjunta de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático y de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera sobre las

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 62/155





autorizaciones de valorización R10 de residuos no incluidos en la Orden de 6 de agosto de 2018, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.

### CONDICIONES ESPECÍFICAS

En aplicación del artículo 18.1.b) del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, durante el almacenamiento temporal de los residuos no peligrosos, deberán mantenerse en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, asegurando en todo caso que se cumplen las condiciones mínimas de seguridad y salud laboral de los trabajadores conforme a la normativa vigente.

De acuerdo con el artículo 23 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, la duración máxima del almacenamiento de los residuos no peligrosos será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación. Durante el almacenamiento los residuos deberán permanecer identificados.

Los plazos mencionados empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento, debiendo constar la fecha de inicio en el archivo cronológico y en el sistema de almacenamiento (jaulas, contenedores, estanterías, entre otros) de estos residuos.

Solo se admitirán residuos para los que el centro esté autorizado. Cualquier residuo distinto de los recogidos en esta autorización que sea recepcionado accidentalmente en las instalaciones deberá separarse y almacenarse adecuadamente hasta ponerlos a disposición de gestores autorizado para su gestión. En el caso de residuos peligrosos, esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

**En ningún caso la planta se situará a menos de 500 metros de explotaciones porcinas, y avícolas industriales y a menos de 200 metros respecto a explotaciones equinas (salvo evaluación sanitaria previa).**

La planta dispondrá de un sistema de desinfección de vehículos consistente en:

- Un arco de desinfección con la suficiente presión y disposición para que cualquier vehículo de transporte de material, a la entrada y salida, sea desinfectado en todo su volumen exterior (también la parte inferior del vehículo) a una velocidad altamente reducida (por ejemplo instalando badenes en el paso del arco). El sistema estará automatizado y en todo momento dispondrá de agua con desinfectante adecuado.
- A continuación un vado sanitario con desinfectante con suficiente longitud para mojar todo el paso de rueda y profundidad suficiente para mojar la totalidad de los neumáticos. El sistema estará automatizado para que en todo momento el vado contenga el suficiente agua, así como la dosis de desinfectante correcta.
- Se evitará que el material sin tratar pueda originar polvo en suspensión y sea arrastrado por el viento.
- Se evitará que las aves silvestres puedan estar en contacto con el material sin tratar.

### III.2.8.3.1.- CONDICIONADO DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO R0302

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 63/155	



### III.2.8.3.1.1- DIGERIDO OBTENIDO PARA COMERCIALIZACIÓN COMO FERTILIZANTE

La selección de las materias primas utilizadas en la codigestión debe hacerse de forma que se garantice una calidad suficiente del digerido resultante, asegurando que sea adecuado para su utilización como enmienda orgánica en la agricultura.

La Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, remite al Reglamento 2019/1009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, en lo que respecta a los **criterios de fin de condición de residuos para el digerido, lo que posibilitará su uso como producto fertilizante.**

En este sentido, si se quiere obtener un digerido que sea considerado producto a la hora de su valorización en el suelo, solamente se deberán mezclar los materiales indicados en el Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE.

Dicho Reglamento establece los criterios conforme a los cuales el digerido que ha sido elaborado a partir de residuos puede dejar de ser considerado un residuo si forma parte de un producto fertilizante UE. Entre los criterios para el fin de la condición de residuo, se establecen requisitos para los materiales de entrada al tratamiento biológico (digestión anaerobia en este caso), de modo que **no podrán alcanzar el fin de la condición de residuo los digeridos que incorporen entre sus materiales de entrada los residuos orgánicos recuperados de la fracción resto o los lodos de depuradora.**

### III.2.8.3.1.2.- DIGERIDO COMO RESIDUO

**En caso de que no se respetase los materiales de entrada indicados en el citado reglamento, el digerido deberá gestionarse bajo el régimen jurídico de los residuos.**

Si bien el digerido está contemplado en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, modificado por el Real Decreto 529/2023 de 20 de junio, entre los residuos orgánicos biodegradables que **pueden servir de materia prima para la elaboración de fertilizantes**, a diferencia del compost, el digerido no está explícitamente considerado como uno de los tipos de enmiendas orgánicas incluidos en dicho real decreto.

En lo referente a la valorización material de los lodos de depuración mediante su incorporación a los suelos agrarios, estos deberán cumplir con lo establecido en la normativa sectorial al respecto, y especialmente con el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios, y con el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario cuando este real decreto resulte de aplicación, es decir, cuando se trate de lodos de depuración con los códigos LER incluidos en el Anexo I de la Orden AAA/1072/2013, de 7 de junio.

Las instalaciones de tratamiento de lodos donde se realicen los métodos de tratamiento llevarán un registro de los datos y medidas recogidos en la comprobación de los parámetros del tratamiento, y mantendrán tales registros durante 5 años a disposición de la Administración. Dichos registros recogerán una referencia inequívoca bien al lote de tratamiento bien a la identificación de la fecha, y en su caso, hora de carga o inicio de la carga, en sistemas de alimentación continua o del lodo o mezcla sometida a tratamiento.

La Ley 7/2022 de 8 de abril de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, define digerido como el material orgánico obtenido a partir del tratamiento biológico anaerobio de residuos biodegradables recogidos separadamente y explicita que no se considerará digerido el material bioestabilizado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 64/155





En el caso de que el digerido deberá gestionarse bajo el régimen jurídico de los residuos, deberá tenerse en cuenta que, la aplicación como enmienda orgánica al suelo de los digeridos que no alcancen el fin de la condición de residuo debe realizarse de conformidad con la normativa de residuos y, por lo tanto, deberá disponer de la correspondiente autorización prevista en la Ley 7/2022 de 8 de abril, (**operación R10**), produciendo su aplicación así un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los suelos; **realizada por un gestor autorizado para dicha operación conforme a la normativa de residuos.**

En el caso de que sea la entidad promotora la que pretenda realizar la aplicación en campo, dicha autorización deberá concederse por la **Comunidad Autónoma donde tenga su domicilio social la entidad, no es una autorización vinculada a instalación sino a operaciones, siendo de obligado cumplimiento la comunicación anterior con antelación suficiente en la Comunidad Autónoma donde vaya a realizar la aplicación.**

En tanto la instalación no sea autorizada para la realización de la operación R10 sobre los residuos producidos en la misma, en caso de que estos residuos no cumplan con lo establecido en el Real Decreto 50/2013 de 28 de junio, de fertilizantes, y/o no cuenten con la preceptiva autorización de la Consejería competente en materia de agricultura, en cuyo caso, podrán ser almacenados por un máximo de 2 años previo a su valorización, o ser entregados a gestor autorizado.

En este sentido, el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios permite que el digestato que cumpla con la CMC 4 ó 5 pueda destinarse a la fertilización de los suelos agrarios, siempre y cuando se cumplan con los requisitos técnicos de la parte 2 de su Anexo VIII así como del resto de requisitos establecidos en el citado real decreto.

Además, el uso del digerido está también condicionado por los límites establecidos en el Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, que restringe la aplicación de nitrógeno en terrenos pertenecientes a zonas vulnerables, lo que puede dificultar la utilización del digerido para las plantas de digestión anaerobia ubicadas en zonas con elevada oferta de materiales orgánicos, como son aquellas zonas con una gran cantidad de explotaciones ganaderas. Una posible solución para poder aprovechar el digerido en estas zonas podría ser la eliminación del nitrógeno mediante un tratamiento específico, lo que requeriría una inversión adicional en los equipos necesarios y también conllevaría unos mayores costes de operación.

### III.2.8.3.2.- CONDICIONADO DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO SANDACH.

Es de aplicación también la normativa correspondiente a los SANDACH, constituida por el Reglamento (CE) 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, el Reglamento (UE) 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1069/2009, de 21 de octubre de 2009, Real Decreto 1528/2012 de 8 de noviembre por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y cualquier otra legislación europea y nacional que lo desarrolle.

En determinadas ocasiones, el empleo de SANDACH, diferentes de los estiércoles, en plantas de biogás requiere de equipos específicos de tratamiento (pasteurización, higienización) que lleven a cabo operaciones de transporte y almacenamiento, con el fin de garantizar las condiciones de higiene establecidas en esa norma. Estas exigencias pueden conducir a una aceptación más limitada por parte de los productores de biogás para la utilización de este tipo de materias primas. El titular garantizara en todo

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 65/155	



momento que la instalación cumple con las condiciones técnicas e higiénicas aplicables recogidas en el Reglamento (UE 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación

del Reglamento (CE) 1069/2009, de 21 de octubre de 2009, así como los parámetros estándar de transformación que resulten de aplicación.

#### III.2.8.3.2.1.- Condiciones de higiene:

- Los subproductos animales deberán transformarse lo antes posible tras su llegada a la planta de biogás o de compostaje. Deberán almacenarse adecuadamente hasta su transformación.
- Los contenedores, recipientes y vehículos utilizados para el transporte de material no tratado deberán limpiarse y desinfectarse en una zona designada a tal efecto. Dicha zona estará situada o diseñada con el fin de prevenir el riesgo de contaminación de los productos transformados.
- Se tomarán sistemáticamente medidas preventivas contra pájaros, roedores, insectos y otros parásitos. Para ello, se aplicará un programa de control de plagas documentado.
- Deberán fijarse y documentarse los procedimientos de limpieza para todas las zonas de las instalaciones. Para ello deberá disponerse de equipos y agentes de limpieza adecuados.
- El control de la higiene deberá incluir inspecciones periódicas del entorno y el equipo. Deberán documentarse los programas de inspección y sus resultados. Las instalaciones y el equipo deberán mantenerse en buen estado de conservación debiéndose calibrar los equipos de medición periódicamente.
- Los residuos de fermentación y el compost deberán manipularse y almacenarse en la planta de biogás o de compostaje mediante procedimientos que excluyan su recontaminación.

#### III.2.8.3.2.2.- Recogida, transporte y trazabilidad:

- En caso de recogida y transporte se tendrán que cumplir las obligaciones a las que hace referencia el artículo 21 del reglamento (CE) N° 1069/2009 o normativa que lo sustituya.
- Se llevará un registro de los SANDACH recibidos así como de los correspondientes documentos comerciales o certificados sanitarios identificando a los explotadores que le abastecieron. Previa solicitud, se pondrá esta información a disposición de las autoridades competentes.

#### III.2.8.3.2.3.- Requisitos aplicables a la planta de biogás:

- Las plantas de biogás que utilicen subproductos animales o productos derivados como materia prima, cumplirán los requisitos establecidos en el artículo 10 del Reglamento (UE) n.º 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011.
- La planta de biogás estarán equipadas con una unidad de pasteurización/higienización de paso obligatorio para los subproductos animales o productos derivados, esta se realizará cumpliendo los parámetros estándar de transformación indicados en el artículo 8.2 del Real Decreto 1528/2012 de 8 de noviembre por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.

#### III.2.8.3.2.4.- Requisitos aplicables a la planta de compostaje:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 66/155	



- Las plantas de compostaje que utilicen subproductos animales o productos derivados como materia prima, cumplirán los requisitos establecidos en el artículo 10 del Reglamento (UE) n.º 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011.

- Estarán equipadas con un área cerrada o un reactor de compostaje cerrado de paso obligatorio para los SANDACH, con instalaciones para medir la temperatura a lo largo del tiempo, dispositivos que registren (de forma continua cuando proceda) los resultados de dichas mediciones, y un sistema de seguridad para evitar un calentamiento insuficiente, de modo que se garantice que se alcanzan los parámetros estándar de transformación especificados en el artículo 8.2 del Real Decreto 1528/2012 de 8 de noviembre por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.

Previa visita a las instalaciones y una vez obtenida la autorización ambiental, la Consejería con competencia en Agricultura procederá a inscribir de oficio a la empresa en el Registro de Establecimientos SANDACH.

### III.2.8.3.9- FIN DE CONDICIÓN DE RESIDUOS

Para la obtención de fin de condición de residuos, conforme a la Ley 7/2022 de 8 de abril de residuos y suelos contaminados para una economía circular, se atenderá a lo dispuesto en el artículo 5.

### III.2.8.4- PRODUCCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.

Los residuos no peligrosos de competencia municipal generados, similares a los residuos producidos en hogares y servicios, se pondrán a disposición de la Entidad Local, en los términos que establezcan las ordenanzas municipales. En todo caso, sin perjuicio de las obligaciones impuestas en las respectivas ordenanzas, se deberá actuar de acuerdo con lo indicado en el art. 25 del *Reglamento de Residuos de Andalucía*: separar en origen las fracciones de residuos, utilizar correctamente los contenedores de residuos domésticos, evitando la mezcla de diferentes tipos de residuos, no depositando los residuos en lugares distintos a los fijados e informar a la Entidad Local sobre el origen, cantidad y características de aquellos residuos municipales que, por sus particularidades, pueden producir trastornos en el transporte y recogida, debiendo adecuarlos para su entrega, en los términos establecidos por la administración local.

Los residuos no peligrosos que se esperan producir anualmente son los de la siguiente tabla:

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (tn/año)
02 01 10	Residuos metálicos	0,20
08 03 18	Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,25
15 01 01	Envases de papel y cartón	0,10
15 01 02	Envases de plástico	0,10
15 01 03	Envases de madera	0,20

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 67/155	



15 01 04	Envases metálicos	0,30
15 01 05	Envases compuestos	0,10
15 01 06	Envases mezclado	0,15
15 01 07	Envases de vidrio	0,15
17 04 02	Aluminio	0,10
17 04 05	Hierro y acero	0,10
19 05 03	Compost fuera de especificación	10.000
19 06 05	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales	93.679
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales	32.824
19 09 01	Residuos sólidos de la filtración primaria y cribado	3
19 09 05	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas	1
19 09 06	Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones	5
19 12 12	Residuos industriales	0,50
20 01 01	Papel y Cartón	0,10
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	0,20

Para el resto de residuos no peligrosos producidos y que no se ha considerado la cantidad por ser ocasionales, BIOMETANIZACIONES DEL SUR S.L. deberá comunicar esta circunstancia a la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla, para ampliar la inscripción en registro de productores para dichos residuos producidos como consecuencia de la actividad.

En el caso de contratar a un transportista de residuos tendrá que comprobar que la persona o entidad transportista está registrada y habilitar los mecanismos que estime oportuno para garantizar que los vehículos que contrata cumplen con todos los requisitos exigidos por la legislación para la circulación de vehículos y con transporte de mercancías peligrosas, sin perjuicio de las responsabilidades que, según los artículos 44 y 45 del *Decreto 73/2012, de 20 de marzo*, incumben a la persona o entidad transportista.

No se podrá entregar los lodos a aplicadores con fines agrícolas sin previo tratamiento del mismo en los términos dispuestos en la normativa sectorial específica y, en particular, en el *Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, la Orden de Orden 6 de Agosto de 2018, conjunta de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario, el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario y su normativa de desarrollo*, conforme lo establecido en el artículo 103 y 104 del *Reglamento de Residuos de Andalucía*.

El periodo máximo permitido para el almacenamiento temporal de estos residuos en las instalaciones de la persona o entidad productora será de un año, cuando su destino final sea la eliminación, o dos años cuando sea la valorización.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 68/155	



### III.2.8.4.1.- Obligaciones de las personas o entidades productoras de residuos no municipales no peligrosos (mayor de 1000 Tn/año o lodos de depuradora).

Las personas o entidades productoras de residuos no municipales no peligrosos tienen que cumplir con la legislación y normas técnicas que les sean de aplicación, además de:

- a) Separar adecuadamente y no mezclar los residuos, evitando particularmente aquellas mezclas que puedan dificultar la gestión o la recogida selectiva.
- b) Durante el almacenamiento temporal, mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, asegurando en todo caso que se cumplen las condiciones mínimas de seguridad y salud laboral de los trabajadores conforme a la normativa vigente.
- c) Encargar el tratamiento de sus residuos a una persona o entidad negociante, o a una persona o entidad gestora autorizada, o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración que comprenda estas operaciones, siempre que no procedan a valorizarlos o eliminarlos por sí mismos, en cuyo caso deberán contar además con la correspondiente autorización del órgano ambiental competente. Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.
- d) Suministrar a las empresas autorizadas o inscritas a las que les entreguen los residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.

Además a las personas o entidades productoras de residuos no municipales no peligrosos sujetos a comunicación en inscripción en el registro de conformidad con el artículo 17 el *Decreto 73/2012 de 20 de marzo de Residuos de Andalucía*, deberán:

- a) Llevar un registro de los residuos producidos o importados y del destino de los mismos. Este registro podrá estar en soporte informático previa solicitud al órgano ambiental competente.
- b) Presentar a la Consejería competente en materia de medio ambiente, antes del 1 de marzo de cada año, una declaración sobre la producción de residuos del año inmediatamente anterior, en la que deberán especificar, como mínimo el origen y cantidad de los residuos generados o importados, identificados por su código LER, el destino de cada uno de ellos con indicación de las personas o entidades gestoras autorizadas o inscritas a los que se les ha entregado y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente, según el modelo específico del Anexo IV. Todo ello sin perjuicio del cumplimiento del *Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero*.
- c) Conservar una copia de la declaración sobre la producción de residuos por un período no inferior a tres años.
- d) Presentar un plan de minimización en los términos recogidos en el Capítulo III de este Título.
- e) El periodo máximo permitido para el almacenamiento temporal de estos residuos en las instalaciones de la persona o entidad productora será de un año, cuando su destino final sea la eliminación, o dos años cuando sea la valorización.

Cuando contraten a un transportista profesional para la entrega de los residuos a una persona o entidad negociante o a una persona o entidad gestora autorizada, la persona o entidad productora tendrá que:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 69/155	



- f) Comprobar que la persona o entidad transportista está registrada.
- g) Habilitar los mecanismos que estime oportuno para garantizar que los vehículos que contrata cumplen con todos los requisitos exigidos por la legislación para la circulación de vehículos y con los requisitos que establezca la normativa en materia de transporte de mercancías peligrosas, sin perjuicio de las responsabilidades que, según los artículos 44 y 45, incumben a la persona o entidad transportista.

### III.2.8.5.- RESIDUOS PELIGROSOS.

#### III.2.8.5.1.- Producción de residuos peligrosos .

Respecto de la empresa BIOMETANIZACIONES DEL SUR S.L., solicitante de la autorización ambiental integradas, será inscrito como productor de residuos peligrosos para los siguientes códigos y cantidades:

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (tn/año)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	0,1
08 01 13*	Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,1
08 03 17*	Residuos de tóner de impresión	0,025
13 02 08*	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricante	4
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosos o están contaminados por ellas	0,25
15 02 02 *	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	2
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	0,15
16 05 05*	Gases en recipientes a presión, distintos de los especificados en el código 16 05 04	0,1
16 05 06*	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	0,3
16 06 02*	Acumuladores Ni-Cd	0,1
19 01 10*	Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases	40
20 01 21*	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	0,1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 70/155





La empresa cumplirá lo establecido en el Título III, Capítulo I de la *Ley 7/2022*, sobre la producción y posesión inicial de los residuos, así como lo dispuesto en el *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía*, en particular:

1. Entregar los residuos a una persona o entidad negociante o a una empresa autorizada o inscrita para su gestión, directamente o a través de una persona o entidad transportista registrada, siempre que no procedan a tratarlos por sí mismos, en cuyo caso deberán contar además con la correspondiente autorización de persona o entidad gestora. Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.
2. Suministrar a las empresas o entidades a quienes entreguen sus residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento, sobre todo en los casos en los que su origen, cantidad o características particulares puedan ocasionar alteraciones en el sistema de gestión.
3. Llevar un registro de los residuos producidos o importados y del destino de los mismos que podrá estar en soporte informático previa comunicación a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente para su conocimiento, cuyo contenido mínimo se indica a continuación:
  - a) Origen de los residuos, indicando si éstos proceden de generación propia o de importación.
  - b) Cantidad, naturaleza y código de identificación de los residuos según los *Reales Decretos 833/1988, de 20 de julio y 952/1997, de 20 de junio y la Lista Europea de Residuos* publicada mediante *Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero*.
  - c) Fecha de cesión de los mismos.
  - d) Fecha y descripción de los pretratamientos realizados, en su caso.
  - e) Fecha de inicio y finalización del almacenamiento temporal, en su caso.
  - f) Fecha y número de la partida arancelaria en caso de importación de residuos peligrosos.
  - g) Fecha y descripción de las operaciones de tratamiento y eliminación en caso de persona o entidad productora autorizada a realizar operaciones de gestión «in situ».
  - h) Frecuencia de recogida y medio de transporte
4. Presentar a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente, antes del 1 de marzo de cada año, la declaración anual de la producción de residuos del año inmediatamente anterior, en la que deberán especificar, como mínimo, el origen y cantidad de los residuos generados o importados, identificados por su código LER, el destino dado a cada uno de ellos con indicación de las personas o entidades gestoras a las que se les ha entregado y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente. En este sentido en el Anexo II se recoge un modelo general, para producciones anuales iguales o superiores a 10.000 kilogramos, junto con la declaración anual deberá de presentar el pago de la tasa para la prevención y control de la contaminación sobre la declaración anual de la producción de residuos, correspondiente al año conforme a la *Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.
5. Las personas o entidades productoras de residuos peligrosos que generen más de 10 toneladas anuales elaborarán y remitirán a la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente un plan de minimización de sus residuos por centro de producción,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 71/155	



con el contenido mínimo que se muestra en el Anexo XVI del *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de Residuos de Andalucía*.

6. Conservar una copia de la declaración anual de la producción de residuos por un periodo no inferior a tres años.
7. Informar inmediatamente a la correspondiente Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.
8. Comunicar a la correspondiente Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente de la provincia en la que esté ubicado el centro productor la producción de nuevos residuos a fin de que se actualicen los datos en el registro.
9. Las personas o entidades productoras de residuos peligrosos que importen, generen o asuman la producción de más de 10.000 kilogramos al año de estos residuos constituirán una garantía financiera que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades atendiendo a sus características, peligrosidad y potencial riesgo. Dicha garantía deberá cubrir, en todo caso:
  - a) Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.
  - b) Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.
  - c) Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado.Esta cuantía se determinará con arreglo a las previsiones de la legislación sobre responsabilidad medioambiental.
10. En relación con el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, se deberá observar lo dispuesto en el artículo 16 del *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de Residuos de Andalucía* y demás normativa de pertinente aplicación.
11. Con respecto al envasado se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:
  - a) Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioros y ausencia de fisuras.
  - b) El material de los envases deberá ser adecuado, teniendo en cuenta las características del residuo que contienen.
  - c) Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el artículo 14 del *Real Decreto 833/1988*.
  - d) En cada envase junto al etiquetado de identificación se añadirá, si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa el residuo.
  - e) Los recipientes destinados a envasar residuos peligrosos en estado gas comprimido, licuado o disuelto a presión cumplirán la legislación vigente en la materia.
  - f) Se evitará la generación de calor, ignición o explosión u otros efectos que dificulten su gestión o aumenten su peligro.

### III.2.8.6.- CALIDAD DEL SUELO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 72/155	



- La empresa, durante el desarrollo de su actividad, prestará especial atención a cualquier circunstancia en la que pudiera ser de aplicación 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, así como el Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
- Queda prohibido el lavado y mantenimiento de maquinaria en el emplazamiento, salvo el mantenimiento de maquinaria que por causas accidentales sea preciso reparar in situ. En este último caso se extremarán las medidas para que no se produzcan derrames de sustancias peligrosas y, en todo caso se dispondrá de absorbente adecuado para la recogida de posibles derrames en lugar accesible.
- Para todo almacenamiento de residuos líquidos no peligrosos, materias primas o auxiliares susceptibles de provocar contaminación del suelo por rotura de envases, depósitos o contenedores, derivadas de su actividad, deberán de adoptarse las mismas condiciones que para los almacenamientos de residuos peligrosos, a excepción de las específicas para este tipo de residuos, como son el tiempo máximo de almacenamiento y etiquetado. Sin perjuicio del cumplimiento además de la normativa específica de aplicación al respecto.
- Se dispondrá cerca de los posibles puntos de derrame de medios técnicos y materiales (sacos de material absorbente, barreras de protección, etc.) que aseguren una rápida intervención sobre cualquier vertido accidental, actuando sobre el foco de vertido así como su propagación y posterior recogida y gestión. En caso de producirse algún vertido accidental se procederá a su inmediata limpieza con material absorbente y/o retirada de terreno afectado y su entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos.
- Cualquier incidente del que pueda derivarse contaminación del suelo o del medio hídrico, deberá notificarse de inmediato a esta Delegación Territorial, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

En caso de derrames o situaciones sobrevenidas que comporten riesgo de contaminación del suelo y que requieran medidas con carácter urgente, se actuará conforme al procedimiento del artículo 63 del Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.

- La actividad se incluye dentro del Anexo I del Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, como actividad potencialmente contaminante (APC) del suelo. Así mismo se considera que la actividad es potencialmente contaminante del suelo si se producen, manejan o almacenan más de 10 toneladas por año de sustancias peligrosas y/o se almacena combustible para uso propio con un consumo anual medio superior a 300.000 litros y con un volumen total de almacenamiento igual o superior a 50.000 litros, tal y como se establece en el artículo 3.2 del Real Decreto 9/2005.

Al ser considerada APC se requerirá un **informe base** antes de comenzar la explotación de la instalación, según lo recogido en el artículo 12.1 f del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Este informe deberá ser realizado por Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental (ECCA), inscrita en el registro de entidades Colaboradoras en el ámbito de Calidad del Suelo, para actuaciones de comprobación. Estas entidades son acreditadas por ENAC de conformidad con la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 en el ámbito de suelos potencialmente contaminados y aguas subterráneas asociadas.

En los informes generados deberá figurar la marca ENAC y todos los ensayos deberán estar

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 73/155





acreditados. Los ensayos en laboratorio fijo, pueden ser subcontratados por la Entidad de Inspección siempre que se trate de un laboratorio acreditado.

Este informe deberá incluir:

- Descripción y justificación del diseño de la red de control del estado de suelos y aguas subterráneas (planificación y puntos de toma de muestras).
- Realización de la toma de muestras.
- Control analítico de las muestras obtenidas para determinar el estado inicial del suelo y de las aguas subterráneas respecto a las sustancias peligrosas que utilicen, produzcan o emitan en su instalación.

En este caso, se deberá cumplir con las obligaciones de comunicación de datos al Inventario de suelos potencialmente contaminados establecidas en el artículo 56 del Decreto 18/2015, así como el resto de obligaciones establecidas en la normativa para las Actividades Potencialmente Contaminantes del Suelo.

Así mismo, se deberá comunicar la actualización de datos en el Inventario en caso de modificaciones en las materias consumidas o productos de carácter peligroso, residuos o subproductos, o cambios en las condiciones de almacenamiento de los mismos, así como en los cambios de titularidad u otras modificaciones sustanciales de la actividad, en el plazo de **un mes** desde que se produzca.

Se deberá incluir entre la documentación que presenten al órgano competente para solicitar una licencia o cualquier otra autorización previa al inicio de la actividad, una declaración responsable en la que informen que la nueva actividad a implantar es potencialmente contaminante del suelo.

En caso del cese de actividad, se cumplirá con las obligaciones establecidas en el artículo 58, en relación a la comunicación del cese al Inventario de suelos potencialmente contaminados y la presentación de Informe Histórico de situación.

Hasta la entrada en funcionamiento de la herramienta informática aplicable al Inventario Andaluz de Suelos Potencialmente Contaminados, la comunicación de los datos se realizará con la presentación del Informe Preliminar de Situación de suelo. Una vez entre en funcionamiento el Inventario Andaluz de Suelos Potencialmente Contaminados, la periodicidad de comunicación de datos al inventario vendrá determinada en función de la clasificación de la instalación establecida en dicha aplicación informática, salvo condicionado expreso al respecto en la Autorización Ambiental .

De acuerdo con lo establecido en el artículo 98 de la *Ley 7/2022 de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, las personas físicas o jurídicas propietarias de las fincas en las que se haya realizado alguna de las actividades potencialmente contaminantes del suelo estarán obligadas, con motivo de la transmisión de cualquier derecho real sobre los mismos, a declarar en el título en el que se formalice la transmisión, en escritura pública, si se ha realizado o no en la finca transmitida alguna actividad potencialmente contaminante del suelo. Dicha declaración será objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad. Esta manifestación sobre actividades potencialmente contaminantes habrá de realizarse también por el propietario en las declaraciones de obra nueva por cualquier título. Este apartado será también de aplicación a las operaciones de aportación de fincas y asignación de parcelas resultantes en las actuaciones de ejecución urbanística.

Según el *artículo 56.1.b) del Decreto 18/2015*, los datos comunicados al Inventario deberán actualizarse con la periodicidad siguiente en virtud de la clasificación de cada instalación:

1. **Grupo A: riesgo alto.** La persona física o jurídica titular de la actividad cuya instalación se clasifique en el Grupo A debe actualizar los datos relativos a sus instalaciones con una

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 74/155	



periodicidad de **tres años**, salvo condicionado expreso al respecto en la Autorización Ambiental Integrada o Autorización Ambiental Unificada.

2. **Grupo B: riesgo medio.** La persona física o jurídica de la actividad cuya instalación se clasifique en el Grupo B debe actualizar los datos relativos a sus instalaciones con una periodicidad de **seis años**, salvo condicionado expreso al respecto en la Autorización Ambiental Integrada o Autorización Ambiental Unificada.
3. **Grupo C: riesgo bajo.** La persona física o jurídica titular de la actividad cuya instalación se clasifique en el Grupo C debe actualizar los datos relativos a sus instalaciones con una periodicidad de **diez años**, salvo condicionado expreso al respecto en la Autorización Ambiental Integrada o autorización ambiental unificada.

### Caracterización de suelos

Además de presentar el informe mencionado en el artículo 12.1 f) de la Ley 16/2002, deberá establecer en su instalación una Red de control del estado del suelo y de las aguas subterráneas cuyo establecimiento se deberá acreditar, y cuyo fin es realizar una comparación cuantitativa con el estado en el que se encuentren ambos tras el cese definitivo de su actividad. Se deberá determinar el estado inicial del suelo y de las aguas subterráneas del emplazamiento respecto a las sustancias peligrosas que utilicen, produzcan o emitan en su instalación; y enviar el resultado obtenido.

Los aspectos a contemplar y las características mínimas que debe cumplir la **Red de Control** serán las siguientes:

Para realizar un muestreo representativo de la situación de los suelos de la instalación, se deben identificar en primer lugar y de forma justificada los principales focos de afección que puedan afectar a la calidad del suelo. Los principales focos son:

- (1) Lugares de almacenamiento de sustancias o residuos peligrosos,
- (2) Zonas de proceso y auxiliares en las que se manipulen sustancias o residuos peligrosos, que puedan afectar la calidad de los suelos y
- (3) Zonas en las que conste se hayan producido accidentes o incidentes de tipo ambiental que hayan podido afectar la calidad de los suelos. En cualquier caso, se justificará técnicamente la selección de focos o agrupaciones de focos.

Se realizará una propuesta de puntos de muestreo en función de los focos potenciales de contaminación identificados, que incluya como mínimo un punto de control por cada foco y un punto de control por cada 0,5 ha de superficie de cada zona identificada como foco potencial de contaminación. La localización de los puntos estará técnicamente justificada.

Siempre que se trate de focos en superficie o aéreos el muestreo se realizará a nivel superficial, entre 0-1 m de profundidad por debajo de la solera, si existiera. En caso de tratarse de focos enterrados, el muestreo se realizará entre 0-2 m por debajo del elemento (depósitos, tuberías, etc.). Se tomará una única muestra por punto.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 75/155	



Se ha recibido de la Dirección General de Sostenibilidad Ambiental y Economía Circular, Servicio de Residuos y Calidad del suelo, la **Ficha de valoración del Informe Preliminar de Situación**, de fecha 7 de octubre de 2024, mediante el que se informa:

"Riesgo Motor: **MEDIO**

Riesgo Valorado: **MEDIO**

- **OTRAS INCIDENCIAS:** "La documentación aportada carece de incidencias. La instalación tiene fecha prevista de inicio de actividad en 2024 encontrándose en fase de tramitación de licencias."

- **OBSERVACIONES:** "El motor de validación arroja un resultado de 38,45%. Hasta la habilitación de la aplicación que permita la tramitación telemática de los datos del Inventario de suelos potencialmente contaminados, los Informes de Situación se cumplimentarán a través de la aplicación SUCO y se presentarán mediante Registro electrónico. Si la actividad está sometida a AAI o AAU, deberá actualizar el Informe de Situación con la periodicidad indicada en su autorización. En otros casos, o si no existe una periodicidad establecida en las autorizaciones, no están obligadas a presentar actualización periódica. Únicamente tendrán que comunicar cambios de titularidad, modificaciones sustanciales o bajas en el plazo de un mes desde que se produzca. Debido a que la instalación aún no se encuentra en funcionamiento: se recomienda actualizar los datos aportados transcurrido 1 año desde inicio de actividad, para así establecer correctamente el riesgo potencial de contaminación".

### III.2.7.- AGUAS

#### AGUAS

Las condiciones relativas a las afecciones en materia de aguas, dominio público hidráulico y zona de policía se establecen de acuerdo con la normativa siguiente: *Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986 de 11 de abril, B.O.E. 103/86 de 30 de abril), Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía y demás normativa de aplicación.*

Según la documentación presentada por el promotor la instalación se diseña para poder ser considerada de vertido cero.

Se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones recogidas en el informe de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir :

"De conformidad con lo establecido en el artículo 11.3. "Finalidad de la autorización ambiental integrada" del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, "La autorización ambiental integrada se otorgará sin perjuicio de las autorizaciones o concesiones que deban exigirse para la ocupación o utilización del dominio público, de conformidad con lo establecido en el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y demás normativa que resulte de aplicación".

Por tanto, la autorización ambiental integrada que, en su caso, se otorgue, no supone ni excluye las que puedan ser necesarias de otras áreas dentro del propio Organismo, de cuya obtención el titular no queda exento.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 76/155	



- *Utilización de agua regenerada*

*En cuanto a la posibilidad de utilizar el agua tratada para uso industrial, es de aplicación lo establecido en el art. 109 del TRLA, que establece que “en usos industriales no tendrá consideración de reutilización de aguas la recirculación de estas dentro de los procesos industriales de la propia actividad”.*

*Para usos distintos al mencionado (baldeo, limpieza de las instalaciones...) se requerirá autorización de producción de agua regenerada y concesión administrativa por parte de este Organismo de cuenca, que deberá tramitarse de forma independiente a la AAI.*

- *Obras en zonas vinculadas al D.P.H.*

*La ejecución de obras o trabajos dentro de la zona de policía de cauces definida en el art. 9, o en la zona de flujo preferente a que se refiere el art. 9.bis, deberá contar con la autorización previa y cumplir los condicionantes expresados en dichas disposiciones.*

#### **ADMISIBILIDAD DE LOS VERTIDOS.**

*Tras el análisis de la documentación presentada por BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L., se concluye que el titular pretende gestionar las aguas residuales generadas en la planta de valorización y tratamiento garantizando **vertido cero** a dominio público hidráulico.*

*No es admisible y está expresamente prohibido la reutilización del digestato líquido y de otros flujos de aguas residuales regenerados en el baldeo y limpieza de las instalaciones sin contar con los preceptivos títulos administrativos, debiéndose gestionar mediante el almacenamiento en balsa de evaporación y garantizando en todo momento el vertido cero a dominio público hidráulico.*

*Dado que no se prevé el vertido a dominio público hidráulico según lo establecido en el artículo 100.1 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, **no procede la emisión de informe preceptivo y vinculante de admisibilidad del vertido de aguas residuales.***

*En caso de que se prevea realizar algún vertido de aguas contaminadas a dominio público hidráulico, se deberá contar con autorización y, por tanto, con informe preceptivo y vinculante de este Organismo de cuenca.*

***La realización de cualquier vertido de aguas residuales a dominio público hidráulico tendrá la consideración de vertido no autorizado a los efectos previstos en materia de régimen sancionador.***

#### **CONDICIONES ESPECÍFICAS.**

▪ *Se deberán tomar las medidas protectoras necesarias para garantizar que la actividad industrial proyectada no afecte a las aguas superficiales ni a las subterráneas como consecuencia de la infiltración en el terreno de vertidos incontrolados en zonas de carga y descarga, zonas de proceso, almacenamiento de residuos, proceso de estabilización, etc.*

▪ *Siempre que sea posible, el almacenamiento de residuos se realizará preferentemente en superficies cubiertas y no en intemperie, con la finalidad de reducir el volumen de aguas contaminadas que pueda generarse.*

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 77/155	



▪ Las balsas de contención de la instalación deberán ser autorizadas por el órgano administrativo competente de la Junta de Andalucía, de acuerdo con los artículos 48 y 57 de la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía de Andalucía, debiéndose garantizar la estanqueidad y seguridad estructural de estas y la inexistencia de vertido a dominio público hidráulico por infiltración de los efluentes en el terreno.

▪ La distancia vertical existente entre la cota mínima del fondo de la excavación o del apoyo del sistema de impermeabilización artificial y el nivel freático medio en los 10 últimos años previos a la solicitud de autorización deberá ser superior a 5 m para residuos peligrosos o 2 m para residuos no peligrosos o inertes. En cualquier caso, el nivel freático en un período húmedo no podrá alcanzar la cota mínima del fondo de la balsa.

▪ Para evaluar una posible afección a las aguas subterráneas, se deberá ejecutar un piezómetro aguas arriba de la instalación y, otro, aguas abajo, junto al perímetro de la parcela. Esta ubicación deberá quedar justificada mediante estudio hidrogeológico. Se deberá realizar un análisis de los parámetros amonio y nitratos con periodicidad anual, que deberá ser remitido a este Organismo con objeto de realizar un seguimiento de los niveles de contaminación difusa en la zona.

Tanto la toma de muestra como su análisis deberán ser realizados por una Entidad Colaboradora de la Administración Hidráulica, que se encuentre acreditada como laboratorio de ensayo e inscrita en el registro a tal efecto del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de acuerdo con la Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico.

**El digestato sólido compostado solo podrá ser retirado de la instalación para comercializarlo como fertilizante si previamente está inscrito en el Registro de productos fertilizantes de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de conformidad con el artículo 21 del R.D. 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.**

**El digestato líquido solo podrá ser retirado de la instalación para su valorización agrícola si el gestor cuenta con la autorización del órgano administrativo competente de la Junta de Andalucía según lo establecido en la Instrucción conjunta de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático y de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera sobre las autorizaciones de Valorización R10 de residuos no incluidos en la Orden 6 de agosto de 2018, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.**

**En el caso de que el digestato sólido compostado o el digestato líquido analizado no cumplan con los requisitos legales aplicables para su aplicación agrícola, no podrán ser retirados de la instalación con fines agronómicos y deberán ser gestionados por gestor autorizado de residuos.**

En caso de que tanto el digestato sólido compostado como el digestato líquido cumplan los requisitos legales para ser utilizados con fines agronómicos, se deberán tener en cuenta las siguientes limitaciones:

o **Prohibición de su uso en perímetros de protección de captaciones para abastecimiento.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 78/155	



En estas áreas, son de aplicación las limitaciones establecidas en el apéndice 14 del plan hidrológico, que entre otros determina prohibiciones para el uso de fertilizantes, almacenamiento de estiércoles o su aplicación al terreno, e incluso la aplicación al terreno de aguas regeneradas. La delimitación de dichos perímetros puede consultarse en la infraestructura de datos espaciales (<https://www.chguadalquivir.es/ide-chg>).

**o Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos.**

En caso de aplicación al terreno en estas zonas, se deberá cumplir con lo dispuesto en el programa de actuación vigente en cada momento y aplicar todas sus medidas. Actualmente, el programa de actuación vigente se aprobó mediante Orden de 23 de octubre de 2020, por la que se modifica la Orden 1 de junio de 2015, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en Andalucía.

**o Masa de agua subterránea en mal estado químico**

En las masas de agua subterránea que se encuentren en mal estado químico por nitratos el apéndice 14.2. del Plan Hidrológico del Guadalquivir establece los umbrales máximos de nitrógeno, por hectárea y año que deberán ser considerados por las autoridades competentes en agricultura de cara a la revisión de sus programas de actuación.

### III.2.8.- PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

Las condiciones relativas a la flora y a la fauna en la zona donde se implanta la actividad se establecen de acuerdo con la normativa autonómica siguiente: Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres, el Decreto 178/2006 de 10 de octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión, el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la Conservación y el Uso Sostenible de la Flora y la Fauna Silvestres y sus Hábitats, Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.

Debido que en la zona de la actuación proyectada existen poblaciones de especies amenazadas con lugares de reproducción no fijos, es especialmente importante que el inicio de las obras se realice fuera del periodo comprendido entre el 1 de febrero y el 1 de agosto. Una vez comenzadas las labores preparatorias del terreno, y siempre que éstas no se paralicen, no hay inconveniente en que las obras continúen durante dicho periodo.

Según el Informe del Servicio de Gestión del Medio Natural, de fecha 20 de diciembre de 2024, la superficie a ocupar por la planta como alternativa seleccionada (Polígono 12, parcela 15 y, parcela 98 del Polígono 11), dedicada a cultivos herbáceos supone la pérdida de área de campeo de aves esteparias amenazadas, por lo que le será de aplicación las medidas recogidas en el documento de este Servicio, de fecha 25/02/2021, denominado “Modificación de las medidas compensatorias Tipo II a aplicar en la instalación de plantas solares fotovoltaicas”; **a propuesta del Promotor.**

#### CONDICIONADO ESPECÍFICO PARA ESTE PROYECTO:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 79/155	



1. Debido a que en las proximidades de la actuación proyectada existen poblaciones de avifauna amenazadas con lugares de reproducción no fijos, es especialmente importante que el **inicio de las obras** se realice fuera del periodo comprendido entre el **1 de febrero y el 1 de agosto**. Una vez comenzadas las labores preparatorias del terreno, y siempre que éstas no se paralicen, no hay inconveniente en que las obras continúen durante dicho periodo.
2. Las estructuras de soporte de los módulos irán hincadas directamente al terreno, sin utilizar hormigón u otros materiales análogos.
3. El cableado de baja y media tensión discurrirá por canalizaciones subterráneas, paralelo a los caminos siempre que sea posible.
4. Para la mejora ambiental de la planta solar fotovoltaica, se procederá a la naturalización de todo su perímetro, así como de los arroyos, masas de agua situadas en el interior de las mismas y demás zonas sin aprovechamiento solar. Para ello se restaurarán las comunidades silvestres autóctonas características del entorno, cuya función será tanto de pantalla visual, como de mejora de la calidad del hábitat. Las especies que finalmente conformen la misma y su disposición se deberán consensuar con el Servicio competente de esta Delegación Territorial.
5. El cerramiento perimetral de la instalación deberá permitir la libre circulación de la fauna silvestre. Para ello los dos hilos inferiores de la malla guardarán una separación mínima de 15 cm., estando los hilos verticales separados entre sí por 30 cm.; o dispondrá de pasos de fauna a ras de suelo, como mínimo cada 50 m, de dimensiones 30 centímetros y 20 centímetros vertical, con una superficie total de 600 centímetros cuadrados, o cualquier otra solución, consensuada con esta Delegación Territorial y que cumpla este fin. Para evitar la colisión de aves con el cerramiento, se dotará este con elementos de alta visibilidad, preferiblemente naturales, evitando la utilización de alambres de espino u otros elementos cortantes salvo causa justificada y en ningún caso en la zona superior.
6. La iluminación de la instalación se diseñará de forma que el impacto sobre el medio natural sea mínimo. La iluminación perimetral nocturna no será permanente, sino de tipo sorpresiva en caso de intrusión.
7. Como actuaciones complementarias se ejecutarán medidas de mejora y fomento de la fauna, consistentes en la instalación y mantenimiento de marzo a septiembre, de un punto de agua/ abrevadero cada 10 ha, uniformemente repartidos por la superficie de la planta; y la construcción de majanos, a razón de un majano por cada cuatro ha de planta, que se distribuirán perimetralmente y en los espacios interiores sin aprovechamiento solar. Estos se realizarán mediante acúmulos de piedra de la zona, enterrados en el terreno al menos 30 cm y sobresaliendo otros 30 y cada uno tendrá una superficie mínima de 3m<sup>2</sup>. Las piedras a utilizar serán de un tamaño comprendido entre 25 y 50 cm.
8. El promotor, en el plazo de tres meses a contar desde la fecha de otorgamiento de la autorización administrativa, deberá designar una persona responsable del cumplimiento y seguimiento de estas medidas, que será el interlocutor ante la Delegación Territorial para la resolución de las incidencias que puedan producirse. Así mismo estará obligado a colaborar en la realización de estudios, censos, muestreos, etc, que se promuevan desde la Administración, facilitando el acceso o los datos que con este motivo se soliciten.

#### CONDICIONADO ESPECÍFICO PARA ESTE PROYECTO POR OCUPAR ZONA CEREALISTA:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 80/155	



Las instalaciones que se sitúen en zonas dedicadas a cultivos cerealistas, deberán mantener anualmente una superficie equivalente al **100% de la superficie cerealista ocupada** por la planta como hábitat óptimo para aves esteparias amenazadas mediante el mantenimiento del cultivo herbáceo tradicional de secano en las parcelas designadas al efecto y la adopción en las mismas de las siguientes medidas:

1. **Mantenimiento del barbecho** en un mínimo del **25%** del terreno.
2. Siembra de **leguminosas de secano** en un mínimo del **10%**.
3. Mantenimiento del rastrojo hasta un mes antes del momento de la siembra siguiente.
4. Evitar en lo posible tratamientos o trabajos agrícolas durante los meses de **marzo, abril y mayo**.
5. Eliminación o reducción del uso de productos **fitosanitarios**.

Estas medidas podrán ser revisadas y modificadas, previo acuerdo con la esta Delegación Territorial, en función de los resultados observados y posibles experiencias, o mejoras, para las especies objeto de protección.

Para ello se deberán realizar acuerdos, revisables cada cinco años, con sus propietarios o arrendadores, con la compensación económica de **500 €/Ha/año**. Esta cantidad se actualizará cada 5 años conforme a las variaciones que experimente el I.P.C., en razón de los índices que publica el INE u Organismo que lo sustituya.

Las parcelas a mantener serán determinadas por el Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación Territorial competente en Medio Ambiente en la provincia de Sevilla, en función de su importancia en la conservación de las especies esteparias amenazadas y podrán estar repartidos en superficies menores y en diferentes localidades. Estos acuerdos deberán hacerse efectivos en el plazo de un año a partir de la comunicación de las parcelas designadas al promotor por parte de la Delegación Territorial. Esta obligación comienza en el momento del inicio de la construcción de la planta y estará vigente durante la totalidad de la duración de la misma.

Si se detectara en algún momento la necesidad de adoptar otras medidas distintas de las anteriores, o se considerara conveniente para la protección de estas especies, la Delegación Territorial podrá acordar con el promotor la sustitución de estas medidas por otras de distinta naturaleza, manteniendo siempre el importe total de las mismas.

#### **CONDICIONADO ESPECÍFICO PARA LA LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA:**

1. Finalizada la construcción de la línea eléctrica, se deberán **restituir las áreas alteradas** entre ellas, el extendido de tierra vegetal, la descompactación de suelos, las revegetaciones pertinentes, etc., y se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, depositando los residuos en vertederos controlados.
2. Se deberán adoptar las medidas adecuadas, tanto en el diseño de las actuaciones como durante su ejecución, para evitar en todo momento los cambios de pautas de conducta de la fauna y otras afecciones negativas sobre las especies de flora y fauna protegidas o de significativo valor natural. Se procurará la **mejora del hábitat** de las especies existentes en consonancia con la actuación proyectada.
3. El promotor de la actuación, o en su caso el titular de la misma, pondrá en conocimiento de esta Delegación Territorial, de forma inmediata, cualquier incidente que se produzca en sus

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 81/155	



instalaciones en relación con la avifauna existente en la zona, al objeto de determinar la necesidad de disponer medidas correctoras suplementarias.

4. Si las medidas anteriores resultaren insuficientes, el promotor establecerá cuantas medidas y procedimientos sean precisos para garantizar la ausencia de afección a las poblaciones de fauna y flora amenazada.

### III.2.9.- PROTECCIÓN DE VÍAS PECUARIAS

Se estará en lo dispuesto en la Ley 3/1995, de 23 de marzo de Vías Pecuarias, el Decreto 155/2018, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Andalucía y demás normativa de aplicación.

Estudiado el Proyecto de ejecución, se determina que las vías pecuarias afectadas por el mismo son las siguientes:

<b>Término municipal:</b>	<b>Fuentes de Andalucía</b>
<b>Proyecto de Clasificación:</b>	Aprobado por Orden Ministerial de fecha 27 de mayo de 1964
Denominación de la vía pecuaria	<b>Cordel de Écija</b>
Anchura legal:	37,61 m
Deslinde:	Sin deslindar
Denominación de la vía pecuaria	<b>Vereda de Mata Elvira</b>
Anchura legal:	20,89 m
Deslinde:	Sin deslindar

En el escrito presentado por la empresa se solicita, la ocupación temporal de las vías pecuarias “Cordel de Écija” y “Vereda de Mata Elvira” para el acceso a las instalaciones para las labores de construcción de naves asociadas a la actividad y para la salida y entrada de vehículos por la actividad industrial que se desarrollará posteriormente, por un periodo de 10 años renovables. El acceso a las instalaciones no se puede realizar por ningún otro camino por lo que debe realizar por las vías pecuarias. Tales ocupaciones no deben alterar el tránsito ganadero, ni impedir los demás usos compatibles o complementarios con aquel.

En la memoria presentada no se detalla ningún tipo de mejora o modificación del acceso, ni la realización de ningún entronque con carreteras. En todo caso, para estas labores será preceptiva la autorización de la Delegación Territorial de Sevilla que se solicitará con antelación a la realización. Se deberá cumplir lo siguiente:

Se deberán utilizar caminos existentes y si no existen, en la construcción de éstos por terrenos de la vía pecuaria, se deberán emplear materiales que no contengan mezclas bituminosas y no podrán emplearse zórras artificiales. Para su realización se podrá utilizar zorra natural del entorno y con carácter excepcional hormigón. No se podrán realizar cunetas transversales que impidan el tránsito agropecuario ni los demás usos compatibles y complementarios. En caso de utilizar accesos que discurran transversal a la vía, las obras no pueden interrumpir el tránsito por las mismas, por lo que deberán terraplearse.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 82/155	



narse los desniveles entre la obra nueva y el tramo natural de una manera suave, con pendiente no superior al 7%.

Tales ocupaciones no deben alterar el tránsito ganadero, ni impedir los demás usos compatibles o complementarios con aquel.

En su caso, el entronque con carreteras deberá contar con Informe favorable del organismo competente en carreteras para su tramitación y se deberá presentar diseño de la actuación con croquis, materiales a emplear y superficie afectada. Se tendrá en cuenta los condicionantes descritos con anterioridad para el acondicionamiento de caminos.

De forma esquemática la afección por las distintas infraestructuras es la siguiente:

Proyecto de Actuación	Ocupación	Titular	Superficie de Ocupación (m <sup>2</sup> )	Vía Pecuaria afectada
PROYECTO DE PLANTA DE BIOGÁS	Acceso longitudinal	BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L.	540,00	Cordel de Écija
	Acceso perpendicular		62,67	Vereda de Mata Elvira

El cruce sobre el terreno de una vía pecuaria por accesos a instalaciones no agropecuarias constituyen una ocupación de dicha vía, regulada en los artículos 46 y ss del Decreto 155/98 de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de las Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El Decreto 155/98, de 21 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de las Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía regula en su capítulo V las ocupaciones y aprovechamientos en vías pecuarias, estableciendo su carácter temporal siempre que tales ocupaciones no alteren el tránsito ganadero, ni impidan los demás usos compatibles o complementarios con aquel.

### CALCULO DEL CANON

A la ocupación referida se aplicará lo establecido en la los artículos 141 y ss. de la Ley 10/2021 de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Se trata de una ocupación por actividad agrícola, industrial y de servicios de hasta 1 hectárea lo que suponen 0,0392 euros por m<sup>2</sup> y año (actualizado para 2024).

El canon de ocupación por las infraestructuras asociadas al PROYECTO DE PROYECTO DE PLANTA DE BIOGÁS es el siguiente:

1. Acceso longitudinal por vía pecuaria en una longitud de 180,00 m con un ancho de 3,00 m, lo que suponen 540,00 m<sup>2</sup>

El canon asciende a la cantidad de 540,00\* 0,0392 euros/año = 21,16 €/año.

2. Acceso perpendicular por vía pecuaria en una longitud de 20,89 m con un ancho de 3,00 m, lo que suponen 62,67 m<sup>2</sup>

El canon asciende a la cantidad de 62,67\* 0,0392 euros/año = 2,45€/año.

**TOTAL DE CANON DE OCUPACIÓN = 21,16 + 2,45= 23,62 €/año**

### CONDICIONADO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 83/155	



1º.- La presente autorización no constituye gravamen alguno sobre la vía pecuaria afectada, que conservará su condición de bien de dominio público destinado a sus fines específicos, de acuerdo con la legislación vigente.

2º.- Esta autorización se concede exclusivamente para el PROYECTO DE PLANTA DE BIOGÁS EN EL MUNICIPIO DE FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA).

3º.- La mencionada ocupación, se ajustará tanto en su situación como en sus características y elementos constructivos, al proyecto o anteproyecto que obra en el expediente. Cualquier modificación del mismo tendrá que ser autorizada por la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

4º.- Dicha ocupación correspondiente a dicho proyecto deberá cumplir las normas y disposiciones que la legislación vigente establece al respecto, teniéndose que llevar a cabo las obras con las debidas garantías de seguridad y sin que en ningún momento se impida el tránsito ganadero ni los usos compatibles y complementarios que se recogen en la Ley 3/1995 de 23 de marzo de Vías Pecuarias y en el Decreto 155/98, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. A este respecto informar que con carácter general, se evitará la colocación de elementos puntuales que se eleven sobre la rasante de la vía pecuaria. Los apoyos deberán quedar fuera de las vías pecuarias.

5º.- El titular de la autorización, BIOMETANIZACIONES DEL SUR S,L, para el PROYECTO DE PLANTA DE BIOGÁS EN EL MUNICIPIO DE FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA), será el responsable de los daños y perjuicios a las personas o bienes que puedan originarse por la ocupación para la ejecución del Proyecto, así como por la realización de estas obras.

6º.-Dicho titular queda obligado a comunicar a la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente las fechas de comienzo y terminación de las obras para las comprobaciones e inspecciones que procedan; debiendo atenderse a las observaciones y requerimientos que puedan serle formulados.

7º.- La presente autorización se establece por un periodo de 10 años renovables.

8º.- El titular de la autorización abonará la cuota anual de 23,62 €/año (actualizado para 2024), siendo revisado anualmente en función de la Ley de Presupuestos.

9º.- El citado importe se devengará en el momento de la notificación de la resolución de ocupación en la forma que determine la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

10º.-La mejora y acondicionamiento de los tramos de vías pecuarias se realizarán sólo y exclusivamente por los terrenos de las vías pecuarias que se encuentren libres y expeditos, no estando autorizada la modificación de sus trazados, ni la elevación de sus rasantes. El material utilizado será subbase o zahorra o áridos reciclados, quedando totalmente prohibidos la utilización de escombros y asfalto. Los pasos de agua con tubos de hormigón se realizarán por debajo de la cota de la rasante de la vía pecuaria, sin que se produzcan escalones ni resaltes en el camino. Asimismo las obras de accesos que atraviesen perpendicular u oblicuamente la vía no podrán tener cunetas que puedan interrumpir

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 84/155	



el tránsito por la vía.

11º.- La reparación de caminos se realiza para mejorar el tránsito de maquinaria y vehículos agrícolas, así como para el acceso de los propietarios y trabajadores de fincas colindantes con las vías pecuarias. Las obras que se realicen, deberán cumplir las vigentes disposiciones sobre la materia y habrán de realizarse con las debidas garantías de seguridad no interrumpiendo en ningún momento el tránsito ganadero, que tendrá prioridad de paso, ni impedirán los demás usos compatibles y complementarios con aquél, recogidos en los artículos 55 y 58 del Reglamento de Vías Pecuarias. A la finalización de las obras acometidas, éstas quedarán a beneficio del dominio público que constituyen las Vías Pecuarias.

12º.- Durante la actuación se cuidará de no dañar el suelo ni la vegetación circundante. Una vez finalizada la obra, se restaurará el entorno de la misma de los restos y huellas de la realización de la actuación. Si las obras afectadas en las plantaciones u otros bienes situados en los márgenes de la traza del camino actual se deberá contar con la autorización de sus titulares.

13º.-Las obras que se realicen, deberán cumplir las vigentes disposiciones sobre la materia y habrán de realizarse con las debidas garantías de seguridad no interrumpiendo en ningún momento el tránsito ganadero ni las comunicaciones agrarias. Así como los demás usos compatibles y complementarios con aquél, recogidos en los artículos 55 y 58 del Reglamento de las Vías Pecuarias.

14º.- La ubicación de la instalación autorizada no prejuzgará en ningún caso los límites de la vía pecuaria.

15º.- Siempre que sea preciso realizar alguna obra de conservación, reparación o de cualquier otra clase, que afecte a los terrenos de la vía pecuaria, el titular de la autorización deberá solicitar previamente el correspondiente permiso de la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente.

16º.- Una vez concluida la vigencia de la autorización, el titular queda obligado a restituir la vía pecuaria a su estado primitivo en un plazo no superior a seis meses, comunicándose a la Delegación Territorial en Sevilla, a efecto de las oportunas comprobaciones.

17º.- En el caso de la restitución de la vía pecuaria a su estado primitivo no merecieran la conformidad de la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, ésta y por cuenta del titular, procederá a la ejecución de las obras necesarias con tal fin, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiera lugar.

18º.- La titularidad de la presente autorización no podrá ser traspasada a tercera persona sin el previo conocimiento y consentimiento de la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, a efectos de la correspondiente subrogación en los derechos y obligaciones que lleva implícita.

19º.- El incumplimiento de cualquiera de las condiciones impuestas dará lugar automáticamente a la anulación de la autorización, sin derecho a indemnización alguna para el concesionario quién quedará obligado a las reposiciones que procedan, con independencia de las responsabilidades a que hubiera lugar.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 85/155	



20.- La presente autorización se concede en base a ser ciertos y exactos los datos suministrados por el peticionario, el cual se hará cargo de cuantos daños y perjuicios puedan derivarse de su inexactitud.

21º.- Todas las anteriores condiciones que vinculan y obligan al titular de esta autorización, expresadas anteriormente, se establecen sin perjuicio de las competencias que las Leyes determinen a favor de otros Organismos de la Administración.

22º.- La Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente y de la Junta de Andalucía podrá anular la presente concesión, o modificar su condicionado, cuando se aprecie que causa perjuicios a tercero, siempre que fuere preciso disponer de los terrenos de la vía pecuaria para alguna aplicación de interés público, o a petición justificada del interesado. Igualmente podrá ser anulada ante la petición de tercera persona que acreditase mejor derecho para hacer uso de la concesión. En todo caso se dará audiencia al titular de la autorización.

### **III.2.10.- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.**

No existen afecciones apreciables a espacios de la Red Natura 2000 que precisen de una evaluación específica, conforme al art. 46.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

### **III.2.11.- PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES.**

*Las condiciones relativas a la protección contra incendios forestales se establecen de acuerdo con la normativa siguiente: Ley 5/1999, de Prevención y Lucha Contra Incendios Forestales, el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha Contra los Incendios Forestales, el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Decreto 247/2001 y demás normativa de aplicación.*

### **III.2.12.- ADECUACIÓN PAISAJÍSTICA.**

El diseño de las instalaciones deberá adecuarse estéticamente al paisaje del entorno adoptando en el diseño formas, materiales, texturas y colores propios del lugar.

Se adoptarán las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental para minimizar la afección paisajística producida por la actividad. En caso de que dichas medidas no sean suficientes para garantizar que el impacto visual sea moderado se podrá requerir al promotor la adopción de medidas correctoras adicionales.

En todo caso, se implantarán pantallas vegetales o setos perimetrales en torno a las instalaciones, o se reforzarán los ya existentes en su caso, con especies arbóreas de porte y talla suficiente, siempre que sean autóctonas, certificadas y de procedencia local. Se evitará en todo momento la utilización de cualquiera de las especies exóticas de flora invasoras.

Tanto la pantalla vegetal como las zonas ajardinadas deberán mantenerse adecuadamente durante todo el periodo de explotación de la actividad.

En relación con los taludes, además de la vegetación de los mismos para protegerlos frente a la erosión y deterioro paisajístico, su diseño deberá incluir la presencia de una cuneta de guarda así como bermas intermedias.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 86/155





### **III.2.13.- PROTECCIÓN SOBRE OTRAS INFRAESTRUCTURAS.**

Se observarán cuantas medidas sean exigibles con relación a otras posibles infraestructuras, públicas o privadas, que pudieran verse afectadas. Se procederá al mantenimiento de las distancias de seguridad y las especificaciones establecidas con las infraestructuras existentes, y a la reposición de todos los bienes y servicios afectados por las obras.

### **III.2.14.- PROTECCIÓN SOBRE EL MEDIO POBLACIONAL.**

Se pueden producir molestias a la población por el incremento de los niveles de ruido, movimientos de tierra, tránsito de maquinaria y vehículos, etc., con disminución de la permeabilidad territorial, sobre todo durante las obras de construcción. Se procederá a la reposición de todos los bienes y servicios afectados por las obras.

### **III.2.15.- PROTECCIÓN SOBRE LA PERMEABILIDAD TERRITORIAL.**

Se asegurará el nivel actual de permeabilidad transversal y longitudinal de los terrenos afectados, teniendo en cuenta las necesidades de paso legalmente establecidas.

La actividad sólo podrá llevarse a cabo dentro del perímetro autorizado, mediante coordenadas y planos detallados, el cual deberá contar con medios de señalización y delimitación adecuados de acuerdo con las características que determine para ello el Organismo Sustantivo en la autorización administrativa que corresponda.

Fuera del perímetro citado, no se permitirá en ningún caso el depósito de residuos de cualquier tipo o naturaleza.

Con relación al cerramiento perimetral de seguridad se atenderá a los requisitos establecidos por la normativa vigente sobre esta materia.

### **III.2.16.- CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO**

En el “Proyecto de clausura y desmantelamiento” se detallarán las medidas y precauciones a tomar durante el desmantelamiento de las instalaciones y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- Informe en el que se describa el estado del emplazamiento y se identifiquen los cambios originados en el lugar como consecuencia del desarrollo de la actividad, en comparación con el estado inicial.
- Objetivos a cumplir y medidas de remediación a tomar en relación con la contaminación existente consecuencia del desarrollo de la actividad.
- Medidas tomadas para la retirada de materias primas no utilizadas, subproductos, productos acabados y residuos generados existentes en la instalación al cierre de la actividad.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad prevista, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.

En todo momento durante la clausura y el desmantelamiento se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos, etc.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 87/155	



Se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo con la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que antes de iniciar la actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y el entorno.

El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca la reutilización frente al reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos, del reciclado frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.

El titular de esta autorización está obligado a informar, solicitar autorización o cumplir los requisitos que tengan establecidos otros órganos administrativos de acuerdo con sus competencias.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 88/155	



## ANEXO IV

### PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL

#### IV.1. PLAN DE VIGILANCIA

- Este Plan de Vigilancia será efectuado con los medios técnicos de la Consejería competente en materia de medio ambiente y aplica a toda la instalación objeto de autorización. La Consejería competente en materia de medio ambiente, a través de cualquiera de su personal podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las visitas que estime convenientes. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores funcionarios, el acceso a la empresa de forma inmediata.
- No obstante lo anterior, se establece en este Anexo de la autorización ambiental integrada, las actuaciones mínimas que durante el periodo de vigencia de la presente autorización, serán efectuadas por personal técnico de la Consejería competente en materia de medio ambiente. Las auditorías en adelante descritas, serán ejecutadas sin previo aviso al titular, quien deberá facilitar la entrada a las instalaciones a cuanto personal correctamente acreditado se persone en las mismas. Si, según el titular, existiera requisito de seguridad, formación o cualquier otro que se considere necesario para la correcta ejecución de los trabajos en el interior de las instalaciones, en el plazo máximo de dos meses desde la notificación de la presente autorización, el titular deberá informar por escrito de los mismos a la Delegación Territorial correspondiente, entendiéndose ésta que si no se recibe la mencionada información, no existe requisito alguno de admisión, siendo posible la entrada en las instalaciones en cualquier momento y circunstancia. Si durante la vigencia de la presente autorización ambiental integrada cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a la correspondiente Delegación.
- Las instalaciones autorizadas se incluirán en los Planes de Inspecciones de la Consejería competente en materia de medio ambiente a las instalaciones comprendidas en el ámbito de aplicación del Texto Refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Según el artículo 12.3 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, una vez iniciada la actividad, el órgano competente realizara una visita de inspección de acuerdo con las prescripciones establecidas en el capítulo III, todo ello sin perjuicio de la responsabilidad ambiental del operador que pueda exigirse al amparo de la Ley 27/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Según lo establecido en el artículo 23.3 del referido Real Decreto 815/2013, la primera visita de inspección a estas instalaciones se realizará en el plazo de un año desde la declaración de cumplimiento de las condiciones de la presente autorización.
- Posteriormente, el periodo entre dos visitas in situ se basará en una evaluación de los riesgos de la instalación, no siendo en ningún caso superior a tres años, según lo establecido en el referido artículo 23.3 del Real Decreto 815/2013.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 89/155	



- Hasta la inclusión de la instalación en el Plan de inspecciones regulado en el artículo 30 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación se prevé la realización de auditorías sucesivas con una periodicidad no superior a tres años.
- Las auditorías descritas tienen la consideración de inspecciones en materia de protección ambiental, por lo que estarán sujetas a la tasa prevista en el artículo 169 de la *Ley 10/2021, de 28 de diciembre, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.
- La Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente de Sevilla procederá a la realización de las siguientes auditorías, en la que las actuaciones de vigilancia consistirán en:

Concepto: INSPECCIÓN	Actuación	
	Inspección Inicial	Inspecciones Seguimiento
<b>INSPECCIÓN SIN TOMA DE MUESTRAS*</b> . Inspección Especial, incluyendo preparación de cuestionario, dos visitas a la instalación de dos técnicos y elaboración de documentos	Dentro del primer año desde el inicio de la actividad	La frecuencia de las inspecciones será la establecida por los órganos competentes en los preceptivos planes de inspección.

Concepto: INMISIÓN	Código	Actuación	
		Inspección Inicial	Inspecciones Seguimiento
<b>MUESTREO BÁSICO, INMISIONES</b> , Inspección de partículas con captadores PM-10 (de acuerdo con la UNE En 12341) en tres puntos simultáneamente, acondicionamiento de filtros, incluyendo desplazamientos, dietas e informes.	M <sub>i(inm)</sub>	Dentro del primer año desde el inicio de la actividad	La frecuencia de las inspecciones será la establecida por los órganos competentes en los preceptivos planes de inspección

Concepto: RUIDO	Código	Actuación	
		Inspección Inicial	Inspecciones Seguimiento
<b>MUESTREO BÁSICO, RUIDO</b> Inspección reglamentaria de ruidos en emisiones o inmisiones de acuerdo con el Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía, actividad parada y en marcha y en horarios diurno y nocturno.	M <sub>i(rui)</sub>	Dentro del primer año desde el inicio de la actividad	La frecuencia de las inspecciones será la establecida por los órganos competentes en los preceptivos planes de inspección

## IV.2. PLAN DE CONTROL

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 90/155	



Este Plan de Control será efectuado con los medios técnicos de la propia instalación, Entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía (ECCA) en el campo correspondiente y/o laboratorio de ensayo acreditado por la ISO 17025.

Cualquier actuación a realizar por ECCA sera convenientemente notificada a esta Delegación Territorial por dicha entidad, como mínimo 3 días hábiles antes de la actuación. Estas actuaciones se registrarán por el Decreto 334/2012, de 17 de julio, por el que se regulan las entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El plan de control incluirá, al menos:

- **Estudios de olfatometría dinámica** cada 6 meses. En las instalaciones del grupo B del CAPCA podría ser cada 24 meses, pero habría que analizar las periodicidades contempladas en las conclusiones MTD que correspondan.
- Cada 24 meses, realizar un **estudio de dispersión** similar al indicado para la fase inicial.
- Cuando se hayan identificado en la caracterización química de los **principales focos emisores de olor**, evaluación de los compuestos especialmente olorosos. Cada 24 meses.
- Sería conveniente que la instalación disponga de un **sistema preventivo mediante modelización**, que le permita anticiparse a los potenciales episodios de olor.

Se llevarán a cabo todas las actuaciones descritas en el Programa de Vigilancia Ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental al objeto de asegurar el cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras propuestas. Para ello se tendrán en cuenta las Mejores Técnicas Disponibles descritas en el ANEXO VI de la presente autorización ambiental integrada y, además se cumplirán las siguientes medidas:

#### IV.2.1.- ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA.

Con anterioridad al comienzo de la actividad, el promotor deberá remitir a la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla una certificación técnica expedida por el técnico director de la obra y, en su caso, de acuerdo a la legislación sectorial específica, visada por el Colegio Profesional correspondiente, en la que se acredite que la instalación donde se va a desarrollar la actividad se ajusta al proyecto presentado y autorizado, al estudio de impacto ambiental, así como a los condicionantes establecidos en el presente informe, incluyendo los siguientes aspectos medioambientales:

- Adecuación de las instalaciones de almacenamiento de residuos peligrosos y medios de contención.
- Recogida periódica de los residuos dispersos por las instalaciones.
- Acondicionamiento de las zonas de almacenamiento de sólidos y trasiego de materias primas y productos.
- Conservación y mantenimiento de viales.
- Adecuación de las instalaciones de recogida y canalización de aguas de saneamiento, residuales y pluviales.
- Certificación de los dispositivos anti vibratorios de las maquinarias.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 91/155	



- Medios de insonorización de los equipos que se ubiquen a la intemperie.
- Aislamiento acústico de los edificios.

Así mismo, deberá remitirse junto con la certificación técnica anterior:

- Acreditación de la aceptación por parte de los gestores finales de los residuos generados en la planta.
- Documentación acreditativa del seguro de responsabilidad civil para hacer frente a las responsabilidades por daños a las personas o las cosas.
- Programa de los condicionados establecidos en esta autorización, así como la designación del responsable del seguimiento y vigilancia ambiental.
- Informes especiales en caso de ocurrencia de circunstancias o sucesos excepcionales que conlleven un deterioro ambiental o situaciones de riesgo.

Por otra parte, el titular de la instalación deberá asimismo informar convenientemente y con una antelación adecuada a la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Sevilla, la fecha prevista de comienzo de funcionamiento de la instalación indicando, si procede, las fases de puesta en marcha, con objeto de realizar la oportuna visita de inspección técnica por técnicos de esta Delegación Territorial.

#### **IV.2.2.- TRAS LA PUESTA EN MARCHA**

##### **IV.2.2.1. INFORMACIÓN A SUMINISTRAR**

Tal como determina el artículo 45 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, el titular deberá presentar una declaración anual de la actividad sobre el cumplimiento de las condiciones de la autorización que deberá contener la comparación entre el funcionamiento de la instalación, incluido el nivel de emisiones y las mejores técnicas disponibles. Esta declaración de la actividad correspondiente a cada año se presentará antes del 1 de marzo del año siguiente.

Según lo establecido en el citado artículo así como en el artículo 8.3 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, el titular de la autorización deberá remitir anualmente, antes del 1 de marzo, datos sobre las emisiones y transferencias de contaminantes de la instalación, de acuerdo con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, y su modificación mediante el Real Decreto 812/2007, de 22 de junio.

Del mismo modo, se presentará toda la información correspondiente derivada de la aplicación de las diferentes normativas de aplicación a la instalación, con la periodicidad establecida en la misma.

##### **IV.2.2.2.- ATMÓSFERA**

###### **IV.2.2.2.1. CONTROL EXTERNO**

Serán realizados en todos los casos por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCA) bajo la responsabilidad del titular, salvo indicación expresa en otro sentido.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 92/155	



#### IV.2.2.2.1.1. Control inicial

Dentro de los (3) meses siguientes a la puesta en marcha, se realizará la medición inicial de contaminación atmosférica por una ECCA. El control inicial incluirá, además de las mediciones de **emisión difusa** de contaminantes a la atmósfera, la comprobación por la ECCA de que se cumplen las condiciones recogidas en la autorización.

#### IV.2.2.2.1.2. Control periódico

De acuerdo con lo previsto en el artículo 15.1 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio*, la periodicidad del control externo será, según la catalogación del foco indicada en el Anexo III de esta autorización, de **24 meses**. Éste se efectuará por una ECCA, en las mismas condiciones que las señaladas para el control inicial.

#### IV.2.2.2.2.-CONTROL INTERNO

Los controles internos podrán ser realizados por la propia instalación o, cuando la misma no disponga de medios, por ECCMA y/o laboratorio de ensayo acreditado por la *UNE-EN-ISO/IEC 17025*, siempre bajo la responsabilidad del titular de la instalación. En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles se registrarán por criterios de aseguramiento de la calidad, tomando como referencia la norma *UNE-EN-ISO/IEC 17025*. En la realización de los controles internos serán exigibles los mismos requerimientos técnicos que para la realización de los controles externos.

Al estar la actividad dentro de un Grupo B según el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA), de acuerdo con el artículo 16 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio*, la empresa deberá realizar un análisis cada 12 meses de los parámetros descritos en el anexo I del Decreto 151/2006, de 25 de julio.

#### IV.2.2.2.3.- LIBRO-REGISTRO

El titular de la instalación dispondrá de un libro-registro de mediciones manuales realizadas, foliado y sellado por la Delegación Territorial. En el libro de registro, el titular hará constar los resultados de las mediciones realizadas en cumplimiento de lo dispuesto para el Control inicial, Controles externos e internos si se determinaran, así como la evaluación del grado de cumplimiento de los valores límite.

Las anotaciones en el libro-registro, como consecuencia del Control externo deberán ir selladas por la ECCA. Las anotaciones en el libro-registro, en el caso de que el encargado de las medidas de Control interno sea una ECCA y/o laboratorio acreditado, deberán ir igualmente selladas.

#### IV.2.2.2.4. OTRAS CONSIDERACIONES

Con carácter general se deberá cumplir lo establecido en el artículo 12 del *Decreto 239/2011, de 12 de julio*; y particularmente cualquier superación de los parámetros limitados en la autorización que se detecte en cualquiera de los controles descritos, o cualquier otra desviación que se produzca que pudiese influir sobre la calidad del medio ambiente atmosférico, deberá ser informada inmediatamente a esta Delegación Territorial. Además, en un plazo no superior a 24 horas de producirse el incidente, deberá remitirse a esta Delegación Territorial informe detallado de las causas del mismo y actuaciones realizadas al respecto. En el caso de superación de valores límite, este último plazo se podrá ampliar, disponiendo de un total de 15 días, debiendo presentar un cronograma de aplicación de las medidas oportunas, cuyo plazo de ejecución no podrá ser superior a un mes, debiendo incluir la planificación de nuevas mediciones por ECCA, cuyos resultados deberán ser presentados en esta Delegación Territorial antes de tres meses desde que fuesen llevadas a cabo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 93/155	



En cualquier caso se deberán adoptar, sin demora y sin necesidad de requerimiento, todas las medidas de corrección y prevención necesarias.

#### IV.2.2.3.- CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

##### IV.2.2.3.1.- CONTROL EXTERNO

###### IV.2.2.3.1.1. Control inicial

El titular presentará un ensayo de medición de los niveles sonoros producidos por las instalaciones, teniendo en cuenta las zonas habitadas cercanas en el plazo de tres (3) meses desde la puesta en marcha de la actividad. A partir de este ensayo se elaborará un informe técnico que incluirá un análisis comparativo de los datos reales obtenidos y las previsiones que se habían considerado, con objeto de establecer el grado de certidumbre y la fiabilidad del modelo aplicado, así como que las medidas adoptadas han sido las correctas y no se superan los valores límite establecidos en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía* y el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

La certificación de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica que será expedida por técnico competente de conformidad con la normativa citada, y entregada a esta Delegación Territorial.

En caso de necesitar medidas correctoras adicionales para alcanzar los valores límite establecidos, éstas deberán realizarse en el plazo de seis (6) meses desde la remisión del ensayo. Una vez realizadas, el titular deberá presentar, en el plazo de tres (3) meses, un nuevo ensayo acústico de acuerdo a lo establecido en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero, y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*, con indicación expresa de que las medidas correctoras son suficientes para el cumplimiento de los niveles permitidos por la legislación vigente.

###### IV.2.2.3.1.2. Control periódico

Será realizado por técnico competente, según se define en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero*, siempre que dichos ensayos acústicos se realicen conforme a un sistema de gestión de calidad según la norma *UNE-EN ISO/IEC 17025:2005*.

Se establece la obligatoriedad de realizar, en principio cada dos años desde la puesta en marcha, controles de las emisiones acústicas mediante la medición de los niveles sonoros. Los índices acústicos y los valores límite de referencia serán los previstos en el *Decreto 50/2025, de 24 de febrero*. Los puntos de control serán seleccionados de acuerdo con las zonas en que sea previsible encontrar una mayor contaminación acústica. Los controles se realizarán en el momento en que los niveles de ruido sean mayores.

No obstante, tras la realización a los dos años del primer control, mediante solicitud debidamente justificada por parte del titular, si procede, dicha frecuencia podrá ser aumentada.

Si durante la vigencia de la presente autorización ambiental integrada se produjese en la instalación alguna modificación técnica que supusiese un incremento de la emisión acústica deberá tener en cuenta que las actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones que generen niveles de presión sonora iguales o superiores a 70 dBA deberán presentar un estudio acústico realizado por personal técnico competente, tal y como establece el artículo 41 del *Decreto 50/2025 de 24 de febrero*.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 94/155	



#### **IV.2.2.4.- RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.**

##### **IV.2.2.4.1. Residuos**

Se vigilará que los residuos sean recogidos, almacenados y gestionados adecuadamente, conforme a la normativa de aplicación, y retirados por gestor autorizado.

Se comprobará el estado de las zonas impermeabilizadas, así como la red de drenajes.

Deberá acreditarse con carácter anual, ante esta Delegación Territorial, la vigencia del seguro de responsabilidad civil.

La empresa está obligada a suministrar con periodicidad anual, antes del 1 de marzo de cada año, la Memoria anual de gestión de residuos peligrosos del año inmediatamente anterior.

Asimismo, se deberá cumplir con todos los requisitos documentales de gestión que recoge su normativa específica.

##### **IV.2.2.4.2. Suelos**

Se establecerá un plan de control periódico de los suelos, y de mantenimiento, seguimiento y control de la red piezométrica, que permita el estudio continuado de la calidad del suelo y de las aguas subterráneas asociadas al emplazamiento. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10.2 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, el control periódico cada diez años para el suelo.

Según lo establecido en el artículo 91 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el titular de la actividad deberá remitir, a lo largo del desarrollo de la misma, informes de situación en los que figuren los datos relativos a los criterios establecidos para la declaración de suelos contaminados, de acuerdo con lo previsto en el artículo 93.2 de dicha Ley. El contenido mínimo de dichos informes y la periodicidad se determinarán reglamentariamente.

Cualquier incidente que se produzca en las instalaciones del que pueda derivarse contaminación del suelo, deberá notificarse de inmediato a esta Delegación Territorial en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

#### **IV.3.- OTRAS CONSIDERACIONES**

Todas las medidas protectoras, correctoras y compensatorias comprendidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Proyecto y las condiciones establecidas en esta autorización, que supongan unidades de obra, figurarán en la memoria, anejos, planos, pliego de prescripciones técnicas y presupuesto del proyecto.

Aquellas medidas que supongan algún tipo de obligación o restricción durante la ejecución del Proyecto, pero no impliquen un gasto concreto, deberán figurar al menos en la memoria y pliego de prescripciones técnicas. También se valorarán y proveerán los gastos derivados del Plan de Vigilancia Ambiental.

#### **IV.4.- INFORMACIÓN A SUMINISTRAR A LA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 95/155	



Todas las actividades de control serán informadas a esta Delegación Territorial cuando se produzcan, y en el formato y forma que previamente sea aprobado por la misma, tras propuesta de la instalación. Además, los controles externos realizados por una entidad colaboradora en materia de calidad ambiental (ECCA) serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación; los Informes realizados seguirán el formato y contenido marcado para las entidades colaboradoras con la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.

Cuando las mediciones muestren que se han superado los valores límite de emisión a la atmósfera, establecidos en este informe, se informarán inmediatamente a la Delegación Territorial.

**Asimismo, en el plazo de quince días desde que se tenga conocimiento de este hecho, deberá presentar en la Delegación Territorial un informe sobre las causas de la superación y, en su caso, de las medidas correctoras adoptadas.**

Adicionalmente, deberá elaborar y remitir anualmente, un informe sobre el cumplimiento de los niveles de emisión establecidos en este informe, incluyendo las incidencias acaecidas y, en su caso las relativas a los sistemas de depuración y un resumen de las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo llevadas a cabo en dichos sistemas.

El titular está obligado a remitir a la Delegación Territorial los datos, informes e inventarios sobre sus emisiones a la atmósfera, en los términos que se establezcan.

#### **IV.5.- INFORMACIÓN CON PERIODICIDAD ANUAL (Declaración anual).**

El titular de la autorización deberá remitir a esta Delegación Territorial, anualmente antes del 1 de marzo de cada año, la siguiente información:

- Los datos sobre las emisiones y transferencias de contaminantes atmosféricos de la instalación, de acuerdo con el *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR* y de las autorizaciones ambientales integradas y su modificación realizada mediante el *Real Decreto 812/2007, de 22 de junio*.
- **Memoria anual de gestión** de residuos a la Consejería competente en materia de medio ambiente, **antes del 1 de marzo de cada año**, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en la que deberán especificar, como mínimo, la cantidad de residuos gestionados, su procedencia, la naturaleza de los mismos y su destino final. El modelo se encuentra en el Anexo VIII del Decreto 73/2012 de Reglamento de Residuos de Andalucía.

El titular de la autorización, de acuerdo con el artículo 45 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, deberá presentar una declaración anual de la actividad sobre el cumplimiento de las condiciones de la autorización que deberá contener la comparación entre el funcionamiento de la instalación, incluido el nivel de emisiones, y las mejores técnicas disponibles.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 96/155	



## ANEXO V

### DETERMINACIONES RESULTANTES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo a lo establecido en el artículo 16.2 y artículo 25.1.b) de la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental*, la autorización ambiental integrada debe incluir las determinaciones resultantes de la evaluación de impacto ambiental. En la documentación presentada por el promotor se acompaña el preceptivo Estudio de Impacto Ambiental (EslA), conforme a lo establecido en el Anexo VI del *Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada*.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

#### V.1.- RESUMEN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.

El expediente fue sometido a información pública por un período de 30 días hábiles, mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía N° 134 de 11 de julio de 2024, habiéndose recibido alegaciones fuera de plazo.

#### V.2.- RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

El estudio de impacto ambiental presentado por el promotor realiza la preceptiva descripción de la actividad, analizando la descripción y el objeto del proyecto, su ubicación, descripción de las actividades, las materias primas utilizadas y los productos generados. Incluye el inventario ambiental y la descripción de las interacciones así como la identificación de alternativas, incluyendo la alternativa cero. Realiza la valoración de impactos en fase de construcción, explotación y desmantelamiento y la valoración de impacto en la salud. Propone una serie de medidas protectoras, correctoras y compensatorias, valorando los impactos con dichas medidas. En el programa de vigilancia ambiental incluye el control durante la fase de obra y la de explotación. Se incluye el estudio de vulnerabilidad histórico-cultural así como el análisis de la vulnerabilidad del proyecto y el estudio específico de afecciones a la Red Natura 2000. Por último incluye un documento de síntesis.

Los principales efectos ambientales del proyecto se han determinado en el citado estudio mediante la confección de un inventario ambiental y la descripción de las interacciones ecológicas y ambientales claves en el territorio en el que se enmarca la actuación proyectada.

Se tratan los siguientes aspectos:

- Medio Físico
  - Geología / Geomorfología
  - Geodiversidad
  - Edafología
  - Hidrología
  - Calidad del Aire
  - Climatología y contribución del proyecto al Cambio Climático
  - Montes de utilidad pública y vías pecuarias
- Medio biológico
  - Flora y vegetación
  - Fauna
- Medio Socioeconómico
  - Población
  - Economía

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 97/155	



- Infraestructuras y Servicios.
- Ordenación del Territorio y Planeamiento Urbanístico.
- Espacios Naturales Protegidos y otras zonas de interés (Hábitats de interés comunitario y Red Natura 2000)
- Paisaje: caracterización general de acuerdo a lo establecido en el Convenio Europeo del Paisaje. Unidades de paisaje. Zonas de alto valor paisajístico.
- Patrimonio cultural : inventario detallado de los elementos del patrimonio cultural que pudiesen localizarse en las zonas de implantación del proyecto (yacimientos arqueológicos, paleontológicos, bienes de interés cultural, etc.).

Se obtiene que la ejecución del proyecto va a producir los siguientes impactos:

### V.2.1 Impactos ambientales asociados a la fase de obra:

- **CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO:** En esta fase se contribuirá al cambio climático por la propia construcción de la instalación. Esto conllevará al uso de maquinaria pesada, generadoras de Gases de Efecto Invernadero. Se trata de un efecto temporal y de escasa magnitud, el cual finalizará tras el cese de las obras.

La Inspección Técnica de Vehículos (ITV), que deberá tener acreditada cada vehículo o maquinaria, asegura que las emisiones serán mínimas y estarán por debajo de los valores límites establecidos.

- **EMISIONES A LA ATMÓSFERA:** La incidencia sobre el medio atmosférico, será temporal proveniente del polvo producido de los movimientos de tierra y de los gases emitidos por la maquinaria. Los vehículos deberán cumplir en todo momento lo establecido por la legislación en cuanto a emisiones atmosféricas.

Este impacto puede considerarse compatible siempre y cuando se ejecuten las medidas preventivas y correctoras contenidas en este estudio (como un constante regado de los viales).

- **RUIDO Y VIBRACIONES:** La ejecución de la fase de obras conlleva la emisión de ruido provocado por la presencia de personal y maquinaria. Los niveles de ruido ocasionados por las obras dependerán del número y tipología de la maquinaria utilizada.

Toda la maquinaria utilizada cumplirá lo estipulado en la legislación existente en materia de ruidos y vibraciones: Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero (y posterior modificación en el Real Decreto 524/2006), por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre; asegurándose de que los fabricantes de la maquinaria empleada en obra han emitido el certificado de conformidad CE para las mismas y comprobando la potencia acústica de la maquinaria.

- **CONTAMINACIÓN LUMÍNICA:** La presencia de la Planta de Biogás conllevará la instalación de un sistema de iluminación, tanto exterior, como interior que impactará sobre la calidad del cielo nocturno. Este impacto será más acusado durante la fase de explotación, durante la cual se reducirá el horario de funcionamiento de 08:00 h - 19:00 h de lunes a viernes, permaneciendo cerrada fuera de este horario.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 98/155	



- **GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS:** Previo al inicio de los trabajos resulta necesario estimar el volumen de residuos que se producirán, organizar las áreas y los contenedores de segregación y recogida de los residuos e ir adaptando dicha logística a medida que avanza la ejecución de los trabajos.

Atendiendo a las características del proyecto, así como del emplazamiento, todos los residuos generados serán de obra nueva, no existiendo residuos de demolición o instalaciones preexistentes.

- **SUELO:** Se producirán alteraciones geomorfológicas ocasionadas por los movimientos de tierras realizados para la construcción de los elementos necesarios para la instalación, como son las balsas de contención, superficies pavimentadas, etc.

La Instalación, se ubicará en Suelo No Urbanizable. Se pretende modificar parte de dichas parcelas. En este sentido, sólo se emplea la superficie estrictamente necesaria para desarrollar su actividad, manteniendo el resto de la parcela con el suelo original.

Por otro lado, la apertura de vías de accesos puede dar lugar a un impacto sobre el suelo que se considera compatible puesto que existen múltiples caminos en buen estado para llegar a diversas zonas de la instalación.

La presencia de maquinaria puede provocar la contaminación del suelo por aceites e hidrocarburos, principalmente, que pueden derramarse en la zona de trabajo. Serán de aplicación tanto de medidas minimizadoras como correctoras y, en cualquier caso, el vertido sería de escasa dimensión y reducido a los depósitos de las propias máquinas. Con la aplicación de medidas correctoras adecuadas se puede considerar que es temporal, reversible y recuperable. Por último, se considera un impacto periódico y discontinuo (se incrementa si se dan las condiciones para ello, por ejemplo, lluvia).

- **FAUNA:** Durante la fase de construcción las especies con mayor facilidad de movimiento y adaptación se van a ver desplazadas debido al aumento de la cantidad de vehículos, personal y modificación del entorno. Esta situación puede dar lugar a la reducción de especies en las parcelas o incluso a la eliminación total de las mismas.

La ejecución de las obras conlleva desaparición de los elementos que componen los biotopos y su sustitución por elementos ajenos al entorno natural, modificándose consecuentemente los hábitats de las especies de fauna presente.

Las especies de anfibios, reptiles y avifauna terrestre son los principales grupos faunísticos susceptibles de sufrir atropellos durante la apertura de las campas, los viales y las zanjas (maquinaria) y durante las fases posteriores de la obra por el paso de vehículos y maquinaria sobre los accesos.

El impacto compatible de la actuación queda condicionado por la aplicación de medidas preventivas y correctoras, como el desplazamiento de aquellos nidales que interfieran en la construcción, pero sobre todo a la realización de las labores de mayor impacto fuera del periodo de nidificación y cría.

- **VEGETACIÓN:** Actualmente, el uso del suelo que presenta la parcela en cuestión es el relativo a tierras de labor en secano, estando totalmente desprovisto de vegetación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 99/155	



- **HIDROLOGÍA:** Se han considerado los vertidos indirectos que pudieran ocasionarse debido a la presencia de maquinaria (aceites, hidrocarburos, etc.). Estos vertidos indirectos estarían provocados por el arrastre de materiales empleados en la obra y que pueden llegar a infiltrarse en el suelo y llegar a aguas subterráneas o desemboquen en aguas superficiales.

Además, dentro de la superficie de implantación de la instalación no se encuentra ningún cauce o arroyo y ninguna de las estructuras o infraestructuras proyectadas se situará dentro de la zona delimitada por el Dominio Público Hidráulico ni en la zona inundable por la máxima avenida en un periodo de retorno de 500 años, respetándose la zona de flujo preferente.

Son susceptibles de aplicación tanto medidas minimizadoras como correctoras y, en cualquier caso, el vertido sería de escasa dimensión y reducido a los depósitos de las propias máquinas. La ocurrencia de esta circunstancia es accidental, de baja probabilidad y de muy fácil aplicación de medidas preventivas.

- **PAISAJE:** El Convenio Europeo del Paisaje reconoce el paisaje como un elemento importante de interés general en los campos cultural, ecológico, medioambiental y social, y que constituye un recurso favorable para la actividad económica y que su protección, gestión y ordenación pueden contribuir a la creación del empleo.

Durante la fase de construcción se puede generar alguna desarmonía en el paisaje debido sobre todo a los equipos y maquinaria presentes en la ejecución. Este impacto va a ser provocado fundamentalmente por la ocupación de las superficies necesarias para las obras: preparación de caminos internos, zanjas para cableado, zonas de acopios, etc.

Una vez finalizadas las obras, las superficies de ocupación temporal deben restaurarse inmediatamente después de dejar de ser funcionales. No obstante, a la parte de superficie que no se pueda recuperar se le aplicarán medidas correctoras, ha de adecuarse estéticamente al paisaje del entorno, adoptando el diseño, formas, materiales, texturas y colores propios del lugar.

- **EMPLEO Y SOCIOECONOMÍA:** Como efecto positivo fundamental hay que señalar que el proyecto será muy beneficioso por la creación de puestos de trabajo, tanto directos como indirectos, lo cual conllevará un aumento en la demanda de los servicios.

Así, el proyecto generará en esta fase un impacto muy positivo sobre la economía local, de la zona ya que parte de los elementos constructivos provendrán de dicho entorno, evitando también de esta forma transportes innecesarios de otros puntos de la geografía. Durante los meses de construcción se generarán sinergias positivas, con empleos y proveedores afectados positivamente.

- **PATRIMONIO CULTURAL:** No se constata la afección a Bienes de Interés Cultural ni a Conjuntos Históricos-Artísticos.

De igual manera no se tiene constancia de yacimientos arqueológicos en el ámbito de estudio (consultadas las capas oficiales de Bienes Culturales disponibles en la REDIAM).

En cuanto a las Vías Pecuarías existen varias de ellas catalogadas en el entorno de la parcela:

- Vereda del Pozuelo: discurre en sentido O-E a 280 metros de la parcela al sur.
- Vereda de Mata Elvira: discurre en sentido N-S a 330 metros de la parcela al oeste.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 100/155	



- Cordel de Écija: discurre en sentido O-E a 1.170 metros de la parcela al norte.
- Cañada Real de La Madre de Fuentes: discurre en sentido N-S a 1.400 metros de la parcela al Este.
- Cañada Real del Mellizo: discurre en sentido O-E a 1.300 metros de la parcela al sur.
- Además, entre la Vereda del Pozuelo y la Vereda de Mata Elvira se localiza el Lugar Asociado a las Vías Pecuarias:
- Abrevadero del Pozuelo: situado a 610 metros al suroeste de la parcela.

### V.2.2 Impactos ambientales asociados a la fase de explotación:

- **CLIMA:** La gestión de residuos en la planta de biogás de Fuentes de Andalucía, evitaría la emisión directa del metano a la atmósfera que se produciría de forma habitual por la actual gestión de residuos en el entorno. Sin embargo, en la Planta de Biogás el metano es atrapado y utilizado como combustible, contribuyendo con ello a la mitigación del Cambio Climático.

La instalación de la planta de biogás contribuirá, por tanto, en la lucha contra el cambio climático en varios sentidos. Por un lado, se evitan las emisiones descontroladas de metano, uno de los gases con mayor incidencia en el efecto invernadero. Por otro lado, es un gas el que se utiliza como sustituto de los combustibles fósiles, de modo que se reducen las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.

- **EMISIONES A LA ATMÓSFERA:** La actividad de la planta de biometano de Fuentes de Andalucía, generará una serie de emisiones a la atmósfera tanto a través de focos canalizados (emisiones canalizadas) como sin canalizar (emisión difusa). A continuación, se describen las principales fuentes generadoras, así como las medidas relativas a la prevención, reducción y gestión de las mismas:

- **Emisiones canalizadas**

Las fuentes generadoras de emisiones canalizadas a la atmósfera son:

- Calderas. Se prevé la emisión de los siguientes contaminantes: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SH<sub>2</sub> y sólidos en suspensión (PM<sub>5</sub>, PM<sub>10</sub>).

- Antorcha. Se prevé la emisión de los siguientes contaminantes: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SH<sub>2</sub> y sólidos en suspensión (PM<sub>5</sub>, PM<sub>10</sub>).

- Upgrading de biogás. Se prevé la emisión de H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, SH<sub>2</sub>. Por parte del SH<sub>2</sub>, la gran mayoría de este quedará retenido en el carbón activo del sistema de limpieza del upgrading. El sistema se diseña para reducir las emisiones de SH<sub>2</sub> hasta 4 ppm.

- **Inmisión atmosférica (emisión difusa):**

Las fuentes generadoras de emisiones difusas a la atmósfera son:

- Producción de emisiones difusas de partículas y sólidos en suspensión (PM<sub>5</sub>, PM<sub>10</sub>) debida al tránsito de vehículos y maquinaria por el interior de las instalaciones.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 101/155	



- Producción de emisiones difusas de partículas y sólidos en suspensión (PM5, PM10) debida a las operaciones de carga y descarga de residuos.

- Producción de emisiones difusas de partículas y sólidos en suspensión (PM5, PM10) provenientes de los acopios de materiales sueltos.

- **RUIDO Y VIBRACIONES:** Toda instalación industrial podría considerarse como un foco de emisión de ruidos, los cuales serán más o menos intensos y provocarán un mayor o menor impacto en función de la actividad desarrollada y de su cercanía o no a elementos del medio susceptibles de sufrir estos impactos (poblaciones y fauna, fundamentalmente).

Dadas las características de la instalación que se proyecta, estos ruidos podrán ser debidos a varias causas: generados por la propia presencia de equipos eléctricos, mecánicos, hidráulicos, térmicos, por el rozamiento del viento en las instalaciones de mayor altura, el proceso de generación de gas y los producidos por el tráfico y actividad humana desarrollada.

Por su situación territorial no son de prever situaciones impactantes de importancia tanto por la producción de ruidos en el biodigestor como por las propias labores que se realicen durante el funcionamiento y operación de la planta, precisamente por la relativa lejanía del proyecto respecto del municipio de Fuentes de Andalucía (2,5 km).

- No se prevé que esta actividad genere vibraciones que se puedan transmitir de alguna forma a elementos cercanos del territorio.
- **OLOR:** Según el estudio olfatométrico presentado, se identifican las siguientes fuentes de emisión de olor potenciales: recepción de residuos sólidos, recepción de líquidos, zona compostaje, zona maduración, calderas de biomasa y caldera de biogás.

De acuerdo a la modelización obtenida en el estudio las curvas correspondientes a la isodora 1,5 uoE/m<sup>3</sup> percentil 98, a la isodora 3 uoE/m<sup>3</sup> percentil 98 y a la isodora 5 uoE/m<sup>3</sup> percentil 98 no alcanzan receptores sensibles en los núcleos de población cercanos.

La zona poblada más próxima a la actividad es el municipio de Fuentes de Andalucía, a 2,5 km en dirección noroeste, por lo que la dirección del viento y la velocidad del mismo en la zona no hacen prever afectación a esta zona.

Por otro lado, los trabajadores de la instalación, así como los transportistas que carguen y descarguen materiales y residuos en la planta de biogás, percibirán los olores procedentes de la instalación.

Las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) relativas a olores solo son aplicables en los casos en que se prevén molestias debidas al olor para receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias. Por la ubicación de la instalación, no es probable que puedan aparecer molestias debidas a olor debido a la distancia desde la instalación al núcleo de población más próximo.

- **CONTAMINACIÓN LUMÍNICA:** Es por ello que el impacto ambiental asociado a las emisiones lumínicas, se puede determinar cómo no relevante. En este sentido, el uso del alumbrado exterior será limitado, no estando previsto la realización de la actividad de la instalación durante horario nocturno (20:00 – 07:00 h).
- **HIDROLOGÍA:** Un vertido accidental de aceites, hidrocarburos y otros productos procedentes de los vehículos utilizados durante las labores de mantenimiento o de algunos de los

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 102/155





elementos que componen la instalación supone un riesgo que puede dar lugar a la alteración de la calidad de las aguas. Teniendo en cuenta la aplicación de las medidas protectoras y las distancias a los cauces en la zona de actuación se reducirá al mínimo el riesgo existente.

En cuanto a la propia actividad de la Planta no se producirán vertidos al medio. Los posibles vertidos producidos son reutilizados, se recogen en la red de drenaje hasta cabecera de planta para su tratamiento (si han entrado en contacto con residuos), y a las balsas de retención (si no han entrado en contacto con residuos).

- **SUELO:** La presencia de vehículos y maquinaria puede provocar la contaminación del suelo por aceites e hidrocarburos, principalmente, que pueden derramarse en la zona de trabajo. Son susceptibles de aplicación tanto medidas minimizadoras como correctoras y, en cualquier caso, el vertido sería de escasa dimensión y reducido a los depósitos de las propias máquinas.

El uso del suelo ocupado se verá afectado ya que la ocupación de los digestores y otras unidades de la planta de biogás, lo que supone no poder utilizarlo para otros usos. No obstante, la instalación de la planta se realiza sobre suelo ya antropizado, puesto que se trata de parcelas con un uso agrícola en la actualidad.

Llegado el final de la vida útil de la Planta, será restituido el uso preoperacional de las parcelas, desmontando y destruyendo todas las instalaciones construidas. Por tanto, este impacto se considera compatible.

- **CONSUMO DE RECURSOS –MATERIAS PRIMAS:** La principal materia prima consumida, en peso, son los residuos no peligrosos que se gestionarán en la planta de biogás. Este consumo tendrá un impacto positivo sobre el consumo de recursos, ya que sustituye la utilización de otras fuentes de materias primas no residuos) para la generación de biogás.
- **GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS:** Por tanto, desde el punto de vista de la generación de residuos a nivel global, la planta contribuirá a valorizar una parte importante de los residuos de ciertas actividades agrícolas.

De forma concreta, y en relación con la generación de los residuos y otro tipo de basuras por parte de la propia planta, éstos se van a limitar fundamentalmente a los digestatos, residuos líquidos, ciertos tipos de residuos peligrosos y otros tipos de basuras asimilables a residuos urbanos.

En relación con los posibles residuos peligrosos que puedan generarse, los mismos serán fundamentalmente aceites sintéticos de transmisión mecánica, lubricantes y envases contaminados. Para su gestión, se elaborará un estudio de minimización de residuos peligrosos, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa de aplicación.

- **FAUNA:** En esta fase de funcionamiento, la fauna se puede ver afectada por el tránsito de vehículos, la generación de ruidos y la propia presencia del personal y las instalaciones. Por tanto, como medidas preventivas se tomarán las mismas que se han ido indicando en dichos apartados anteriormente.

Las balsas estarán valladas en el perímetro de su corona para evitar la entrada de fauna a la mismas, además contarán con rampas y/o con tramos de orilla de pendiente suave para favorecer la salida de la fauna que puedan caer en ellas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 103/155	



- **VEGETACIÓN:** La vegetación tendrá un impacto positivo puesto que la instalación se ha diseñado en su interior con zonas verdes.
- **EMPLEO Y SOCIOECONOMÍA:** La actividad económica producida durante la explotación afectará de forma positiva al entorno humano y su calidad de vida, al tratarse de una fuente de empleo permanente. No supondrá de un impacto directo con alta importancia, al no generar un gran número de puestos de trabajo (10). Sin embargo, afectará indirectamente, de forma positiva y significativa, el empleo local, debido a que ofrecerá más alternativas y estabilidad a la agricultura local y a las otras actividades económicas que de ellas dependen.

### V.2.3 Impactos ambientales asociados a la fase de desmantelamiento:

- **CAMBIO CLIMÁTICO:** En esta fase se contribuirá al cambio climático por el desmantelamiento de toda la instalación y de todos los equipos que en ella se ubicasen. Esto conllevará al uso de maquinaria pesada, generadoras de Gases de Efecto Invernadero. Se trata de un efecto temporal y de escasa magnitud, el cual finalizará tras el cese de las obras.

La Inspección Técnica de Vehículos (ITV), que deberá tener acreditada cada vehículo o maquinaria, asegura que las emisiones serán mínimas y estarán por debajo de los valores límites establecidos.

- **EMISIONES A LA ATMÓSFERA:** La incidencia sobre el medio atmosférico, será temporal, proveniente del polvo producido de los movimientos de tierra y de los gases emitidos por la maquinaria. Los vehículos deberán cumplir en todo momento lo establecido por la legislación en cuanto a emisiones atmosféricas.

Este impacto puede considerarse compatible siempre y cuando se ejecuten las medidas preventivas y correctoras contenidas en este estudio (como un constante regado de los viales).

- **RUIDO Y VIBRACIONES:** La ejecución de la fase de desmantelamiento conlleva la emisión de ruido provocado por la presencia de personal y maquinaria. Los niveles de ruido ocasionados por las obras dependerán del número y tipología de la maquinaria utilizada.
- **GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS:** Previo al inicio de los trabajos de desmantelamiento de la Planta de Biogás resulta necesario estimar el volumen de residuos que se producirán, organizar las áreas y los contenedores de segregación y recogida de los residuos e ir adaptando dicha logística a medida que avanza la ejecución de los trabajos.

Los residuos peligrosos generados en esta fase serán correctamente gestionados mediante gestor autorizado. Por otro lado, los residuos no peligrosos que se producirán durante esta fase se catalogan principalmente como residuos de construcción y demolición (RCDs).

- **SUELO:** Durante la fase de desmantelamiento de la instalación también se realizarán labores de acondicionamiento de terrenos. Entre algunas de las tareas a realizar se encuentra la de descompactación de aquellas superficies de suelo que se hayan visto alteradas durante las fases de construcción y explotación de la planta. Tras la aplicación de estas medidas, se recuperará la estructura edáfica, considerándose por tanto el impacto positivo.

La presencia de maquinaria necesaria para abordar las tareas de desmontaje de las instalaciones y reacondicionamiento de las condiciones iniciales, pueden dar lugar a accidentes potenciales como consecuencia de vertidos de hidrocarburos, aceites, etc.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 104/155	



Si se tiene en cuenta que la magnitud de dichos accidentes será muy puntual y que además se aplicarán inmediatamente una serie de medidas estabilizadoras y correctoras, el impacto puede catalogarse como compatible.

- **VEGETACIÓN:** Siendo de aplicación una serie de medidas preventivas para tratar de evitar la dispersión de polvo como consecuencia del transporte de vehículos y maquinaria, la deposición de polvo sobre la vegetación existente va a ser poco significativa. Además, este efecto será eliminado totalmente tras el cese de la fase de desmantelamiento, con lo cual se esperan efectos positivos sobre la vegetación, ya que, al no existir ningún tipo de tránsito de maquinaria en las zonas de actuación, no se generará aumento de los niveles de partículas en suspensión con el consecuente efecto que este tendría sobre la vegetación.
- **EMPLEO Y SOCIOECONOMÍA:** En esta fase, el impacto sobre la socioeconomía en el entorno del municipio será negativo, puesto que, aunque durante la fase de desmantelamiento propiamente dicha, se requiera de personal y servicios para llevarla a cabo, a la finalización de la misma se destruirán puestos de trabajo y se empeorará el nivel económico, directo e indirecto, que la Planta producía durante su explotación en el municipio.

Por tanto, se restituirán los sistemas de gestión de residuos tradicionales en la zona y se perderá la posibilidad de diversificación del sector agrario en el entorno.

- **HIDROLOGÍA:** Tras la fase de desmantelamiento de las diferentes instalaciones, se esperan efectos positivos sobre la hidrología, ya que, una vez finalizada esta etapa, la totalidad de la maquinaria, vehículos y elementos que contengan sustancias contaminantes, serán evacuados de la zona de actuación, dejando de esta forma el terreno libre de elementos que puedan generar un riesgo para las masas de agua superficiales y subterráneas, como consecuencia de accidentes potenciales.

### V.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS.

Según el estudio de impacto ambiental, se adoptarán medidas preventivas y/o correctoras en relación a los impactos ambientales significativos identificados en el apartado anterior.

#### PROPUESTA DE MEDIDAS COMPENSATORIAS

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental define en su artículo 5.1.k) las medidas compensatorias como las *“medidas excepcionales que se aplican ante impactos residuales”*, evitando con ello un deterioro neto del conjunto de variables que definen el estado de conservación en el conjunto del lugar de los hábitats o las especies afectados por el proyecto.

Por otro lado, la misma Ley 21/2013, de 9 de diciembre, en su Anexo VI (Parte B) define impacto residual como las *“pérdidas o alteraciones de los valores naturales cuantificadas en número, superficie, calidad, estructura y función, que no pueden ser evitadas ni reparadas, una vez aplicadas in situ todas las posibles medidas de prevención y corrección”*.

Por tanto, al objeto de compensar los impactos residuales de la instalación, se propone la incorporación de una medida compensatoria consistente en la obligación de inscribir la **huella de carbono** de la instalación en máximo funcionamiento en alguno de los registros oficiales existentes al efecto y una vez calculada compensar esa huella mediante la ejecución de proyectos de absorción.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 105/155	



#### V.4.- CONDICIONES AL PROYECTO

El promotor deberá cumplir, además de las medidas **preventivas y correctoras** incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, las condiciones que se relacionan a continuación:

- La actividad solo podrá llevarse a cabo dentro de la superficie que se delimita en el Estudio de Impacto Ambiental y sobre la que se realiza esta evaluación, la cual deberá contar con medios de señalización y delimitación adecuados.
- La no ejecución o aplicación de alguna de las medidas correctoras o protectoras previstas deberá justificarse documentalmente, comunicando tal circunstancia a esta administración ambiental para su valoración. En todo caso, el Titular comunicará a esta Delegación Territorial, con la suficiente antelación, el inicio de las obras.
- En el caso de que las medidas protectoras y correctoras contempladas en la documentación del expediente o que las condiciones de esta evaluación resulten insuficientes para una efectiva protección del medio ambiente, se podrá instar al titular a la adopción de nuevas medidas.
- Los trabajos de integración ambiental incluirán la retirada tras la finalización de las obras de todos los residuos generados y su entrega a gestor autorizado.
- Cualquier acontecimiento imprevisto, que implique una alteración de alguna de las condiciones expresadas en este pronunciamiento, se pondrá inmediatamente en conocimiento de esta Delegación Territorial, para los efectos oportunos.
- La aparición de incidencias ambientales de entidad significativa que no hayan sido previstas en el Estudio de Impacto Ambiental, deberá ser comunicada a esta Delegación Territorial junto con la propuesta de medidas a adoptar para su conformidad.
- Respecto del patrimonio histórico, en caso de hallazgos casuales durante la realización del proyecto, se comunicará inmediatamente a la Delegación Territorial competente en materia de cultura, paralizando el proyecto hasta revisión por dicha Delegación.
- Las condiciones señaladas en este pronunciamiento ambiental son de obligado cumplimiento por el Titular, el cual podrá solicitar al órgano ambiental la revisión de las medidas señaladas, con objeto de modificarlas o cambiarlas, en aquellos supuestos que tecnológicamente presenten dificultades para su implantación, o impliquen la modificación sustancial del Proyecto, aportando la documentación técnica que justifique las nuevas medidas propuestas.
- Toda acción distinta de las indicadas en la descripción de la documentación técnica presentada y en este pronunciamiento, deberá someterse en su caso, al correspondiente procedimiento de prevención ambiental, conforme a lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

#### V.5.- ESPECIFICACIONES PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El estudio de impacto ambiental incorpora un plan de vigilancia ambiental para el seguimiento de la evolución de los impactos previstos y de la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas para cada una de las fases constituyentes de la actuación proyectada.

#### V.6.- CONCLUSIONES

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 106/155	



La aplicación de las diversas medidas protectoras y correctoras propuestas por el promotor, así como las impuestas en los diferentes anexos de la presente autorización ambiental integrada, permiten reducir, eliminar o compensar los impactos ambientales previstos y derivados del desarrollo de la actuación.

Se considera que la actuación es ambientalmente viable en el emplazamiento en el que se localiza, siempre y cuando se cumplan las especificaciones indicadas en el proyecto de ejecución, en el estudio de impacto ambiental y en el condicionado del presente dictamen ambiental y de la resolución que se derive.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 107/155	



## ANEXO VI

### PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un (1) año desde la entrada en vigor de la autorización un plan de mantenimiento, para que la Delegación Territorial proceda a su aprobación. El plan de mantenimiento debe incluir:

- Los equipos con incidencia ambiental.
- Programa de limpieza de material pulverulento.
- Programa de limpieza y mantenimiento de la red de drenaje.
- Sistema de registro diario de las operaciones.
- Responsables de cada operación.
- Referencia de los equipos sustituidos.
- Registro a disposición de la Delegación Territorial.

Este plan será aprobado por la Delegación Territorial competente en materia de medio ambiente en Sevilla en el plazo máximo de un (1) mes desde su presentación, en este caso el silencio se considera positivo.

El plan de mantenimiento podrá modificarse tras las auditorias periódicas que establezca la Delegación Territorial.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 108/155	



## ANEXO VII

### APLICACIÓN DE LAS MTD 's

BIOMETANIZACIONES DEL SUR S.L deberá cumplir, para la planta de biogás, con los objetivos ambientales correspondientes a cada unas de las MTD que le son de aplicación, listadas en los distintos apartados del presente Anexo, mediante el uso de una serie de técnicas. Cualquier cambio en las técnicas o en la forma de aplicación o control de las mismas, deberá notificarse a la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería competente en materia de medio ambiente presentando documentación al respecto, equivalente a la que ya consta en el expediente.

A la instalación de referencia le es de aplicación la **Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión, de 10 de agosto de 2018**, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

La empresa deberá mantener registros y documentar las técnicas y medidas que aplican en cada momento, para dar cumplimiento a las MTD, de forma que se pueda verificar fácilmente esta información por esta Delegación Territorial en cualquier momento.

#### **VII.1.- GRADO DE IMPLANTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS MTD APLICABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

##### **VII.1.1.- Comportamiento ambiental global**

###### **VII.1.1.1.-MTD1.**

Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA) que reúna todas las características recogidas en el apartado siguiente.

###### **VII.1.1.1.1.-Descripción.**

- I. Compromiso de los órganos de dirección, incluidos los directivos superiores.
- II. Definición, por parte de los órganos de dirección, de una política ambiental que promueva la mejora continua del comportamiento ambiental de la instalación
- III. Planificación y establecimiento de los procedimientos, objetivos y metas necesarios, junto con la planificación financiera y las inversiones.
- IV. Aplicación de procedimientos prestando especial atención a:
  - a) la organización y la asignación de responsabilidades;
  - b) la contratación, la formación, la concienciación y las competencias profesionales;
  - c) la comunicación;
  - d) la implicación de los trabajadores;
  - e) la documentación;
  - f) el control eficaz de los procesos;
  - g) los programas de mantenimiento;

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 109/155	



- h) la preparación y la capacidad de reacción ante las emergencias;
- i) la garantía del cumplimiento de la legislación ambiental.

V. Comprobación del comportamiento y adopción de medidas correctoras, haciendo especial hincapié en lo siguiente:

- a) la monitorización y la medición (véase también el Informe de Referencia del JRC sobre la monitorización de las emisiones a la atmósfera y al agua procedentes de instalaciones DEI-ROM);
- b) las medidas correctoras y preventivas;
- c) el mantenimiento de registros;
- d) la auditoría interna o externa independiente (cuando sea posible) dirigida a determinar si el SGA se ajusta o no a las disposiciones previstas y si se aplica y mantiene correctamente.

VI. Revisión del SGA, por los directivos superiores, para comprobar si sigue siendo conveniente, adecuado y eficaz.

VII. Seguimiento del desarrollo de tecnologías más limpias.

VIII. Consideración, tanto en la fase de diseño de una instalación nueva como durante toda su vida útil, de los impactos ambientales de su cierre final.

IX. Realización periódica de evaluaciones comparativas con el resto del sector. X. Gestión de los flujos de residuos (véase la MTD 2)

XI. Inventario de los flujos de aguas y gases residuales (véase la MTD 3).

XII. Plan de gestión de los restos (según la descripción en la sección 6.5 de las CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS ).

XIII. Plan de gestión de accidentes ( según la descripción en la sección 6.5 de las CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS ).

XIV. Plan de gestión de olores (véase la MTD 12).

XV. Plan de gestión del ruido y las vibraciones (véase la MTD 17).

#### **VII.1.1.1.2.- Aplicación.**

El titular indica que está previsto implementar un SGA a los dos años de entrada en funcionamiento de la instalación.

#### **VII.1.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

Pendiente de implantar.

#### **VII.1.1.1.4.- Método de control.**

El titular deberá presentar ante esta Delegación el SGA y su certificación.

#### **VII.1.1.2.- MTD2.**

Para mejorar el comportamiento ambiental global de la instalación, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 110/155	



#### VII.1.1.2.1.a.- Descripción.

Establecer y aplicar procedimientos de caracterización y de preceptación de residuos

#### VII.1.1.2.2.a.- Aplicación.

Los residuos a tratar en la instalación previo a su entrada en planta son analizados para comprobar sus características físico-químicas y confirmar que son adecuados para su tratamiento en la instalación.

Las ofertas comerciales que se establezcan para el tratamiento de residuos en la planta de biogás harán referencia a la analítica de pre-aceptación de residuos.

Durante la fase de explotación de la instalación se realizarán controles de seguimiento sobre los residuos que se tratan en la instalación, comparando la analítica de los residuos tratados con la analítica realizada en la pre-aceptación, con el fin de comprobar que se trata del mismo residuo (mismas características). En el caso de detectar desviaciones significativas, se suspenderá el tratamiento del residuo en origen. Así mismo, durante la explotación y con carácter mensual (periodicidad máxima) se tomarán muestras del foso de la entrada de residuos, digestores y balsa, con el fin de realizar seguimiento del funcionamiento de la instalación. Este seguimiento servirá de detección de valores anómalos debidos a las características de los residuos.

#### VII.1.1.2.3.a.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.1.2.4.a.- Método de control.

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

#### VII.1.1.2.1.b.- Descripción.

Establecer y aplicar procedimientos de aceptación de residuos

#### VII.1.1.2.2.b.- Aplicación.

Desde la puesta en funcionamiento en la planta se prevé procedimientos de aceptación de residuos.

Los procedimientos de aceptación de residuos son indispensables para poder cumplir con los requisitos legales aplicables de la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, en cuanto a las obligaciones de los gestores de residuos. Así mismo son fundamentales para armonizar el rango de entrada de residuos a la planta y con ellos conseguir una optimización del proceso.

Durante la fase de diseño de la instalación se han elaborado procedimiento de aceptación de residuos que estarán operativos desde el primer día de entrada en operación de la planta. Estos procedimientos formarán parte de SGA previsto implantar y certificar en la instalación.

#### VII.1.1.2.3.b.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.1.2.4.b.- Método de control.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 111/155	



La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

#### **VII.1.1.2.1.c.- Descripción.**

Establecer y aplicar un inventario y un sistema de rastreo de residuos

#### **VII.1.1.2.2.c.- Aplicación.**

Desde la puesta en operación de la instalación se contará con una base de datos que sirva de rastreo de residuos. Dicha base de datos almacenará información sobre: fecha de entrada del residuo, denominación del residuo, código LER, peso (tara, neto y bruto), vehículo que transporta el residuo (empresa, matrícula de cabeza tractora y cisterna/remolque), origen del residuo, operador del transporte, albarán/documento de identificación del residuo.

Así mismo, la instalación se diseña para la aplicación R10 del digestato de entrada. Para ello será necesario caracterizar el digestato líquido a aplicar en el suelo, así como las características del suelo de forma previa y posterior a su aplicación.

#### **VII.1.1.2.3.c.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### **VII.1.1.2.4.c.- Método de control.**

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

#### **VII.1.1.2.1.d.- Descripción.**

Establecimiento y aplicación de un sistema de gestión de la calidad de la salida

#### **VII.1.1.2.2.d.- Aplicación.**

Elaboración e implantación de procedimientos del SGC y certificación. Además será de aplicación lo dispuesto en la técnica 2c.

#### **VII.1.1.2.3.d.- Grado de cumplimiento.**

A implantar a los dos años de entrada en funcionamiento de la instalación.

#### **VII.1.1.2.4.d.- Método de control.**

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

#### **VII.1.1.2.1.e.- Descripción.**

Garantizar la separación de residuos.

#### **VII.1.1.2.2.e.- Aplicación.**

La instalación cuenta con un almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos que garantiza su almacenamiento seguro desde el punto de vista del medio ambiente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 112/155	



Respecto al tratamiento, la instalación se diseña para poder tratar de forma conjunta los residuos no peligrosos al no presentar propiedades que presenten un riesgo para el tratamiento diseñado, o previo tratamiento para garantizar dicha seguridad (ej. higienización).

**VII.1.1.2.3.e.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

**VII.1.1.2.4.e.- Método de control.**

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección.

**VII.1.1.2.1.f.- Descripción.**

Garantizar la compatibilidad de los residuos antes de mezclarlos o combinarlos .

**VII.1.1.2.2.f.- Aplicación.**

El procedimiento de pre aceptación de residuos se refuerza con el control in situ por parte de los operarios de la planta para garantizar la compatibilidad de los residuos antes de ser mezclados para su tratamiento.

**VII.1.1.2.3.f.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

**VII.1.1.2.4.f.- Método de control.**

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

**VII.1.1.2.1.g.- Descripción.**

Clasificación de los residuos sólidos entrantes

**VII.1.1.2.2.g.- Aplicación.**

La planta cuenta con equipos que garantizan la separación granulométrica mediante tamizado para cumplir con los requisitos legales aplicables (ej. Residuos sandach) y además, en el caso de los residuos sólidos requieren un pretratamiento con el fin de separar aquellas fracciones que pueden ser digeridas de aquellas que no (ej. Partidas de alimentos envasados no aptos para comercialización).

**VII.1.1.2.3.g.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

**VII.1.1.2.4.g.- Método de control.**

La MTD consiste en utilizar todas las técnicas aplicables, lo que será comprobado en futura visita de inspección

**VII.1.1.3.- MTD3.**

Para facilitar la reducción de las emisiones al agua y a la atmósfera, la MTD consiste en establecer y mantener actualizado un inventario de los flujos de aguas y gases residuales, como parte del sistema

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 113/155	



de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos recogidos en el apartado siguiente.

#### **VII.1.1.3.1.- Descripción.**

i) información sobre las características de los residuos que van a tratarse y los procesos de tratamiento de residuos, en particular:

- a) diagramas de flujo simplificados de los procesos que muestren el origen de las emisiones,
- b) descripciones de las técnicas integradas en los procesos y del tratamiento de las aguas y gases residuales en su origen, con indicación de su eficacia;

ii) información sobre las características de los flujos de aguas residuales, por ejemplo:

- a) valores medios y variabilidad del flujo, pH, temperatura y conductividad,
- b) valores medios de concentración y de carga de las sustancias relevantes y su variabilidad (por ejemplo, DQO/COT, compuestos nitrogenados, fósforo, metales, sustancias/microcontaminantes prioritarios),
- c) datos de bioeliminabilidad (por ejemplo, DBO, relación DBO/DQO, prueba Zahn-Wellens, potencial de inhibición biológica (por ejemplo, inhibición de lodos activos) (véase la MTD 52);

iii) información sobre las características de los flujos de gases residuales, por ejemplo:

- a) valores medios y variabilidad del flujo y la temperatura,
- b) valores medios de concentración y de carga de las sustancias relevantes y su variabilidad (por ejemplo, compuestos orgánicos, COP como los PCB, etc.),
- c) inflamabilidad, límites superior/inferior de explosividad, reactividad;
- d) presencia de otras sustancias que puedan afectar al sistema de tratamiento de los gases residuales o a la seguridad de las instalaciones (por ejemplo, oxígeno, nitrógeno, vapor de agua, partículas, etc.).

#### **VII.1.1.3.2.- Aplicación.**

Diagramas de flujo simplificados de los procesos que muestren el origen de las emisiones.

Descripciones de las técnicas integradas en los procesos y del tratamiento de las aguas y gases residuales en su origen, con indicación de su eficacia.

Valores medios y variabilidad del flujo, pH, temperatura y conductividad, b) valores medios de concentración y de carga de las sustancias relevantes y su variabilidad (por ejemplo, DQO/COT, compuestos nitrogenados, fósforo, metales, Legionela, E.Coli.)

#### **VII.1.1.3.3.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### **VII.1.1.3.4.- Método de control.**

Será comprobado en futura visita de inspección.

#### **VII.1.1.4.- MTD4.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 114/155	



Para reducir el riesgo ambiental asociado al almacenamiento de residuos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

#### VII.1.1.4.1.a.- Descripción.

	Técnica	Descripción
a	Optimización del lugar de almacenamiento	Optimización del lugar de almacenamiento
b	Adecuación de la capacidad de almacenamiento	Se toman medidas para evitar la acumulación de residuos, en particular: — la capacidad máxima de almacenamiento de residuos ha quedado claramente establecida, teniendo en cuenta las características de los residuos (por ejemplo, en relación con el riesgo de incendios) y la capacidad de tratamiento, y no se excede, — la cantidad de residuos almacenados se compara regularmente con la capacidad máxima de almacenamiento admitida, — el tiempo de permanencia máximo de los residuos ha quedado claramente establecido.
c	Seguridad de las operaciones de almacenamiento	Esto puede hacerse utilizando medidas como las siguientes: — la maquinaria utilizada para la carga, la descarga y el almacenamiento de los residuos está claramente documentada y etiquetada, — los residuos que se sabe son sensibles al calor, la luz, el aire, el agua, etc. están protegidos contra estas condiciones ambientales, — los bidones y contenedores son aptos para su finalidad y están almacenados de una forma segura.
d	Zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados	Si procede, se ha establecido una zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados.

#### VII.1.1.4.2.- Aplicación.

Se establece el lugar de almacenamiento de tal manera que se supriman o minimicen las manipulaciones innecesarias de los residuos dentro de la instalación.

Se toman medidas para evitar la acumulación de residuos, en particular: la capacidad máxima de almacenamiento de residuos ha quedado claramente establecida por la AAI solicitada, respecto al almacenamiento de los residuos gestionado se tiene en cuenta las características de los residuos y la capacidad de tratamiento no se excede, la cantidad de residuos gestionados se compara regularmente con la capacidad máxima de gestión autorizada, así mismo se procede de igual forma con los residuos generados y el tiempo de permanencia máximo de los residuos en el almacenamiento temporal de residuos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 115/155





#### VII.1.1.4.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.1.4.4.- Método de control.

Será comprobado en futura visita de inspección.

#### VII.1.1.5.- MTD5.

Para reducir el riesgo medioambiental asociado a la manipulación y el traslado de residuos, la MTD consiste en establecer y aplicar procedimientos de manipulación y traslado.

##### VII.1.1.5.1.- Descripción.

Los procedimientos de manipulación y traslado tienen por objeto garantizar que los residuos se manipulen y transfieran de forma segura hasta su almacenamiento y tratamiento. Esos procedimientos incluyen los elementos siguientes:

- la manipulación y el traslado de residuos corren a cargo de personal competente,
- la manipulación y el traslado de residuos están debidamente documentados, se validan antes de su ejecución y se verifican después,
- se adoptan medidas para prevenir y detectar derrames y atenuarlos,
- se toman precauciones conceptuales y operacionales cuando se mezclan o combinan residuos (por ejemplo, aspiración de los residuos de polvo y arenilla).

Los procedimientos de manipulación y traslado se basan en el riesgo y tienen en cuenta la probabilidad de que ocurran accidentes e incidentes, así como su impacto ambiental.

##### VII.1.1.5.2.- Aplicación.

La manipulación y el traslado de residuos corren a cargo de personal competente: los criterios de contratación de personal. Formación del personal a cargo de la empresa. Estos requisitos formarán parte de los procedimientos de la instalación y por lo tanto del SGA y SGC de la instalación.

##### VII.1.1.5.3.- Grado de cumplimiento.

Implantada.

##### VII.1.1.5.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la formación del personal y los procedimientos de manipulación y traslado de residuos, así como el procedimiento de prevención, detección y actuación ante derrames.

#### VII.1.2.- Monitorización

##### VII.1.2.1.- MTD6.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 116/155	



En relación con las emisiones relevantes al agua identificadas en el inventario de flujos de aguas residuales (véase la MTD 3), la MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso (por ejemplo, caudal de aguas residuales, pH, temperatura, conductividad, DBO) en lugares clave (por ejemplo en la entrada y/o salida del pretratamiento, en la entrada al tratamiento final, en el punto en que las emisiones salen de la instalación, etc.).

**VII.1.2.1.1.-Descripción.**

No aplica por no existir vertido.

**VII.1.2.1.2.- Aplicación.**

No aplica.

**VII.1.2.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica.

**VII.1.2.1.4.- Método de control.**

No aplica.

**VII.1.2.2.- MTD7.**

Otra MTD consiste en monitorizar las emisiones al agua al menos con la frecuencia que se indica más abajo y de acuerdo con normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

**VII.1.2.2.1.-Descripción.**

No aplica por no existir vertido.

**VII.1.2.2.2.- Aplicación.**

No aplica.

**VII.1.2.2.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica.

**VII.1.2.2.4.- Método de control.**

No aplica.

**VII.1.2.3.- MTD8.**

La MTD consiste en monitorizar las emisiones canalizadas a la atmósfera al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en utilizar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

**VII.1.2.3.1.-Descripción.**

Sustancia/pa-	Norma(s)	Proceso de tratamiento de resi-	Frecuencia mínima	Monitorización asociada
---------------	----------	---------------------------------	-------------------	-------------------------

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL			26/05/2025
VERIFICACIÓN	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS			PÁG. 117/155



<b>parámetro</b>		<b>tratamiento</b>	<b>frecuencia de monitorización</b>	<b>límite</b>
Partículas	EN 13284-1	Tratamiento mecánico-biológico de residuos	Una vez cada seis meses	MTD 34
H2S	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento biológico de residuos	Una vez cada seis meses	MTD 34
NH3	Ninguna norma EN disponible	Tratamiento biológico de residuos	Una vez cada seis meses	MTD 34
Concentración de olor	EN 13725	Tratamiento biológico de residuos	Una vez cada seis meses	MTD 34

#### VII.1.2.3.2.- Aplicación.

Medición Partículas, SH2, NH3, Concentración de olor

#### VII.1.2.3.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.2.3.4.- Método de control.

Monitorización interna anual y en base a lo que se disponga en la Autorización Ambiental Integrada de la instalación monitorización externa.

#### VII.1.2.4.- MTD9.

La MTD consiste en monitorizar, por lo menos una vez al año, las emisiones difusas a la atmósfera de compuestos orgánicos procedentes de la regeneración de disolventes usados, de la descontaminación con disolventes de aparatos que contienen COP y del tratamiento físico-químico de disolventes para valorizar su poder calorífico por medio de una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

#### VII.1.2.4.1.-Descripción.

Técnica		Descripción
a	Medición	Métodos de aspiración, imágenes ópticas del gas, flujo de ocultación solar o absorción diferencial. Véanse las descripciones en la sección 6.2
b	Factores de emisión	Cálculo de las emisiones basado en factores de emisión validados periódicamente por medio de mediciones (por ejemplo, una vez cada dos años)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 118/155





c	Balance de masas	Cálculo de las emisiones difusas mediante un balance de masas, teniendo en cuenta la entrada de disolventes, las emisiones canalizadas a la atmósfera, las emisiones al agua, el disolvente presente en la salida del proceso y los residuos del proceso (por ejemplo, de destilación).
---	------------------	---

#### VII.1.2.4.2.- Aplicación.

Medición de partículas, NH<sub>3</sub>, concentración de olor. Cálculo a partir de factores de emisión.

#### VII.1.2.4.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.2.4.4.- Método de control.

Monitorización interna anual y en base a lo que se disponga en la Autorización Ambiental Integrada de la instalación monitorización externa. Además, anualmente se realizará un cálculo a partir de factores de emisión, para comprobar la existencia de desviaciones significativas.

#### VII.1.2.5.- MTD10.

La MTD consiste en monitorizar periódicamente las emisiones de olores.

#### VII.1.2.5.1.- Descripción.

Las emisiones de olores pueden monitorizarse mediante:

- normas EN (por ejemplo, olfatometría dinámica con arreglo a la norma EN 13725 para determinar la concentración de olor o la norma EN 16841-1 o -2 a fin de determinar la exposición a olores),
- cuando se apliquen métodos alternativos para los que no se disponga de normas EN (por ejemplo, la estimación del impacto de los olores), normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

La frecuencia de monitorización se determina en el plan de gestión de olores (véase la MTD 12).

#### VII.1.2.5.2.- Aplicación.

Monitorización interna puntual mediante olfatometría dinámica una vez entrada en explotación la instalación y en base a lo que se disponga en la Autorización Ambiental Integrada de la instalación monitorización externa.

#### VII.1.2.5.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.2.5.4.- Método de control.

El titular deberá presentar ante esta Delegación el estudio olfatométrico inicial en los primeros seis meses de explotación y remitirá, en los dos primeros años desde el inicio de actividad, el plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 119/155	



#### VII.1.2.6.- MTD11.

La MTD consiste en monitorizar el consumo anual de agua, energía y materias primas, así como la generación anual de residuos y aguas residuales, con una frecuencia mínima de una vez al año.

##### VII.1.2.6.1.-Descripción.

La monitorización incluye mediciones directas, cálculos o registros mediante, por ejemplo, contadores adecuados o facturas. La monitorización se desglosa al nivel más adecuado (por ejemplo, a nivel de proceso o de planta/instalación) y considera cualquier cambio significativo que se produzca en la planta/instalación.

##### VII.1.2.6.2.- Aplicación.

Monitorizar anualmente el consumo anual de agua, energía y materias primas, así como la generación anual de residuos y aguas residuales. Formará parte de los procedimientos del SGA implantado en la instalación.

##### VII.1.2.6.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

##### VII.1.2.6.4.- Método de control.

El titular deberá presentar ante esta Delegación Territorial la monitorización de consumo anual de agua, energía y materias primas junto a aquella documentación justificativa necesaria (albaranes, registros, facturas, etc) en los dos primeros años desde el inicio de actividad. A partir de dicha presentación, deberá remitir esta información anualmente.

#### VII.1.3.- Emisiones a la atmósfera

##### VII.1.3.1.- MTD12.

Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir la emisión de olores, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos descritos en el apartado siguiente.

##### VII.1.3.1.1.-Descripción.

- un protocolo que contenga actuaciones y plazos,
- un protocolo para realizar la monitorización de olores como se establece en la MTD 10,
- un protocolo de respuesta a incidentes identificados en relación con los olores, por ejemplo, denuncias,
- un programa de prevención y reducción de olores concebido para detectar su fuente o fuentes, para caracterizar las contribuciones de las fuentes y para aplicar medidas de prevención y/o reducción.

##### VII.1.3.1.2.- Aplicación.

Protocolo para realizar la monitorización de olores como se establece en la MTD 10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 120/155	



### VII.1.3.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

### VII.1.3.1.4.- Método de control.

El titular deberá presentar ante esta Delegación el estudio olfatométrico inicial en los primeros seis meses de explotación y remitirá, en los dos primeros años desde el inicio de actividad, el plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental.

### VII.1.3.2.- MTD13.

Para evitar o, cuando no sea posible, reducir las emisiones de olor, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas indicadas en el siguiente apartado.

#### VII.1.3.2.1.- Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Reducir al mínimo los tiempos de permanencia	Reducción al mínimo del tiempo de permanencia de los residuos (potencialmente) olorosos en los sistemas de almacenamiento o manipulación (por ejemplo, tuberías, depósitos, contenedores), en particular en condiciones anaerobias. Cuando procede, se adoptan disposiciones adecuadas para la aceptación de picos estacionales del volumen de residuos.	Aplicable únicamente a los sistemas abiertos.
b	Aplicación de un tratamiento químico	Utilización de sustancias químicas para impedir o reducir la formación de compuestos olorosos (por ejemplo, para oxidar o precipitar el sulfuro de hidrógeno).	Esta técnica no es aplicable si puede comprometer la calidad deseada de la salida
c	Optimización del tratamiento aerobio	El tratamiento aerobio de residuos líquidos de base acuosa puede incluir lo siguiente: — utilización de oxígeno puro, — eliminación de la espuma de los depósitos, — mantenimiento frecuente del sistema de aireación. Para el tratamiento aerobio de residuos distintos de los residuos líquidos de base acuosa véase la MTD 36.	Aplicable con carácter general.

#### VII.1.3.2.2.- Aplicación.

Reducir al mínimo los tiempos de permanencia.

### VII.1.3.2.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 121/155	



#### VII.1.3.2.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección que el tiempo de permanencia de los residuos potencialmente olorosos en los depósitos es reducido.

#### VII.1.3.3.- MTD14.

Para evitar o, cuando no sea posible, reducir las emisiones difusas a la atmósfera, en particular de partículas, compuestos orgánicos y olores, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas descritas en el apartado siguiente.

#### VII.1.3.3.1.-Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Minimizar el número de fuentes potenciales de emisión difusa	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — configuración adecuada del trazado de las tuberías (por ejemplo, minimizar la longitud del recorrido de las tuberías, reducir el número de bridas y válvulas, utilizar piezas y tubos soldados), — utilización preferente de traslados por gravedad antes que por bombas, — limitación de la altura de caída de los materiales, — limitación de la velocidad del tráfico, — utilización de barreras cortaviento	Aplicable con carácter general.
b	Selección y uso de equipos de alta integridad	Esto puede lograrse con medidas como las siguientes: — válvulas con prensaestopas dobles u otro equipo igual de eficaz, — juntas de alta integridad (tales como las espirometálicas y las juntas de anillo) para aplicaciones críticas, — bombas, compresores o agitadores provistos de sellos mecánicos en lugar de prensaestopas, — bombas, compresores o agitadores de accionamiento magnético, — orificios de salida para mangueras de acceso, tenazas perforadoras y brocas adecuados, por ejemplo, para la desgasificación de RAEE que contengan VFC y/o VHC.	Su aplicabilidad puede verse limitada en las instalaciones existentes debido a condicionamientos de funcionamiento.
c	Prevención de la corrosión	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — selección adecuada de los materiales de	Aplicable con carácter general.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 122/155





		construcción, — revestimiento de la maquinaria y pintura de las tuberías con inhibidores de corrosión	
d	Contención, recogida y tratamiento de las emisiones difusas	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — almacenamiento, tratamiento y manipulación de residuos y materiales que puedan generar emisiones difusas en edificios y/o en equipos cubiertos (por ejemplo, cintas transportadoras), — mantenimiento de la maquinaria o los edificios cerrados a una presión adecuada, — recogida y conducción de las emisiones hacia un sistema de reducción adecuado (véase la sección 6.1) a través de un sistema de extracción y/o de sistemas de aspiración de aire próximos a las fuentes de emisión.	La utilización de maquinaria o edificios cerrados puede verse limitada por consideraciones de seguridad, como el riesgo de explosión o de agotamiento del oxígeno. El uso de maquinaria o edificios cerrados también puede verse limitado por el volumen de residuos.
e	Humectación	Humectación de las fuentes potenciales de emisiones difusas de partículas (por ejemplo, lugares donde se almacenan los residuos, zonas de circulación y procesos de manipulación abiertos) con agua o nebulizaciones	Aplicable con carácter general.
f	Mantenimiento	Esto puede lograrse con técnicas como las siguientes: — acceso garantizado a maquinaria con riesgo potencial de fugas, — control periódico de los equipos de protección, como las cortinas laminares, las puertas rápidas, etc.	Aplicable con carácter general.
g	Limpieza de las zonas de tratamiento y almacenamiento de residuos	Esto puede hacerse utilizando técnicas tales como la limpieza periódica de toda la zona de tratamiento de residuos (vestíbulos, zonas de circulación, zonas de almacenamiento, etc.), de las cintas transportadoras, de la maquinaria y de los depósitos	Aplicable con carácter general.
h	Programa LDAR (detección y reparación de fugas)	Véase la sección 6.2. Cuando se prevé la generación de emisiones de compuestos orgánicos, se establece y aplica un programa LDAR siguiendo un planteamiento basado en los riesgos y teniendo en cuenta en particular el diseño de la instalación y la cantidad y características de los compuestos orgánicos de que se trate.	Aplicable con carácter general.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 123/155	



#### VII.1.3.3.2.- Aplicación.

Mantenimiento: control periódico de los equipos de protección. Limpieza periódica de toda la zona de tratamiento de residuos (vestíbulos, zonas de circulación, zonas de almacenamiento, etc.), de la maquinaria y de los depósitos.

#### VII.1.3.3.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.3.3.4.- Método de control.

Se comprobarán en futura visita de inspección los registros de mantenimiento y limpieza de la zona de tratamiento de residuos.

#### VII.1.3.4.- MTD15.

La MTD consiste en utilizar la combustión en antorcha únicamente por razones de seguridad o en condiciones de funcionamiento no rutinarias (por ejemplo, arranque y parada) recurriendo a las dos técnicas que se describen a continuación.

#### VII.1.3.4.1.- Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Diseño correcto de la instalación	Este diseño debe prever un sistema de recuperación de gases con capacidad suficiente y la utilización de válvulas de alivio de alta integridad.	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. El sistema de recuperación de gases puede ser actualizado a las instalaciones existentes.
b	Gestión de la instalación	Se trata de equilibrar el sistema de gas y de utilizar un control avanzado del proceso.	Aplicable con carácter general.

#### VII.1.3.4.2.- Aplicación.

Diseño correcto de la instalación. Gestión de la instalación.

La antorcha sólo se prevé utilizar como elemento para garantizar la seguridad de la instalación y reducir el riesgo de accidente. La instalación cuenta con un gasómetro y un upgrading de biogás que permiten evacuar el flujo de biogás, así como su correcto tratamiento para la generación de calor y energía para autoconsumo en caldera y motor.

#### VII.1.3.4.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.3.4.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección el diseño de la instalación así como las horas de funcionamiento de la antorcha y el gas enviado a la misma.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 124/155	



### VII.1.3.5.- MTD16.

Para reducir las emisiones a la atmósfera de las antorchas cuando su uso es inevitable, la MTD consiste en utilizar las dos técnicas que se indican en el apartado siguiente.

#### VII.1.3.5.1.-Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Diseño correcto de los dispositivos de combustión en Antorcha	Optimización de la altura y la presión, ayuda mediante vapor, aire o gas, tipo de boquillas del quemador, etc., con objeto de permitir un funcionamiento fiable y sin humos y garantizar la combustión eficiente del excedente de gas.	Aplicable con carácter general a las antorchas nuevas. En las instalaciones existentes, la aplicabilidad puede verse limitada debido, por ejemplo, a la disponibilidad de tiempo de mantenimiento.
b	Monitorización y registro como parte de la gestión de las antorchas	Esto incluye una monitorización continua de la cantidad de gas enviado a la antorcha. Puede incluir estimaciones de otros parámetros [por ejemplo, composición del flujo de gases, contenido calorífico, proporción de ayuda, velocidad, caudal del gas de purga, emisiones contaminantes (por ejemplo, NOx, CO, hidrocarburos), ruido]. El registro del uso de antorchas incluye normalmente la duración y el número de usos y permite cuantificar las emisiones y eventualmente evitar futuros casos de uso de antorchas	Aplicable con carácter general.

#### VII.1.3.5.2.- Aplicación.

Diseño correcto de los dispositivos de combustión en antorcha: Optimización de la altura y la presión, ayuda mediante vapor, aire o gas, tipo de boquillas del quemador, etc., con objeto de permitir un funcionamiento fiable y sin humos y garantizar la combustión eficiente del excedente de gas.

Monitorización y registro como parte de la gestión de las antorchas: Monitorización continua de la cantidad de gas enviado a la antorcha. Puede incluir estimaciones de otros parámetros [por ejemplo, composición del flujo de gases, contenido calorífico, proporción de ayuda, velocidad, caudal del gas de purga, emisiones contaminantes (por ejemplo, NOx, CO, hidrocarburos), ruido]. El registro del uso de antorchas incluye normalmente la duración y el número de usos y permite cuantificar las emisiones y eventualmente evitar futuros casos de uso de antorchas.

#### VII.1.3.5.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.3.5.4.- Método de control.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 125/155	



Se comprobará en futura visita de inspección el diseño de la instalación así como las horas de funcionamiento de la antorcha y el gas enviado a la misma.

**VII.1.4.- Ruido y vibraciones**

**VII.1.4.1.- MTD17.**

Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir el ruido y las vibraciones, la MTD consiste en establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión del ruido y las vibraciones como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya todos los elementos que se describen en el apartado siguiente.

**VII.1.4.1.1.-Descripción.**

- I. un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados,
- II. un protocolo para la monitorización del ruido y de las vibraciones,
- III. un protocolo de respuesta a casos identificados en relación con el ruido y las vibraciones, por ejemplo, denuncias,
- IV. un programa de reducción del ruido y las vibraciones destinado a determinar la fuente o fuentes, medir o estimar la exposición al ruido y las vibraciones, caracterizar las contribuciones de las fuentes y aplicar medidas de prevención y/o reducción.

**VII.1.4.1.2.- Aplicación.**

Diseño correcto de la instalación.

No se prevé la formulación de denuncias al no haber viviendas, núcleos de población y/o instalaciones colindantes. Se prevé realizar un estudio acústico de la instalación una vez entre en fase de explotación. En base a los resultado del mismo se acometerán modificaciones para reducir la incidencia del mismo.

**VII.1.4.1.3.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

**VII.1.4.1.4.- Método de control.**

El titular deberá presentar ante esta Delegación Territorial el estudio acústico realizado en los primeros tres meses de servicio de la instalación.

**VII.1.4.2.- MTD18.**

Para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir el ruido y las vibraciones, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas descritas a continuación.

**VII.1.4.2.1.-Descripción.**

	Técnica	Descripción	Aplicabilidad
a	Ubicación adecuada de edificios y maquinaria	Los niveles de ruido pueden atenuarse aumentando la distancia entre el emisor y el receptor, utilizando los edifi-	En el caso de las instalaciones existentes, la reubicación de la maquinaria y de las salidas o entradas del edificio puede verse limitada por falta

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 126/155	



		cios como pantallas antirruido y reubicando las entradas y salidas del edificio.	de espacio o por costes excesivos.
b	Medidas operativas	Medidas tales como las siguientes: i.inspección y mantenimiento de la maquinaria, ii. cierre de las puertas y ventanas de las zonas cerradas, en la medida de lo posible, iii.dejar el manejo de la maquinaria en manos de personal especializado, iv.evitar actividades ruidosas durante la noche, en la medida de lo posible, v. medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento, circulación, manipulación y tratamiento.	Aplicable con carácter general.
c	Maquinaria de bajo nivel de ruido	Esto puede incluir motores, compresores, bombas y antorchas con accionamiento directo	Aplicable con carácter general.
d	Aparatos de control del ruido y las vibraciones	Esto puede incluir técnicas como las siguientes: i. reductores del ruido, ii. aislamiento acústico y vibratorio de la maquinaria, iii. confinamiento de la maquinaria ruidosa, iv. insonorización de los edificios.	Su aplicabilidad puede verse limitada por falta de espacio (en el caso de las instalaciones existentes).
e	Atenuación del ruido	La propagación del ruido puede reducirse intercalando obstáculos entre emisores y receptores (por ejemplo, muros de protección, terraplenes y edificios).	Aplicable únicamente a las instalaciones existentes, ya que el diseño de las instalaciones nuevas debería hacer que esta técnica fuera innecesaria. En el caso de las instalaciones existentes, la intercalación de obstáculos puede verse limitada por falta de espacio. En el caso del tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos, su aplicabilidad está condicionada por el riesgo de deflagración en las trituradoras.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 127/155	



#### VII.1.4.2.2.- Aplicación.

Ubicación adecuada de edificios y maquinaria: No se prevé afectación a instalaciones o viviendas colindantes al no existir las mismas. Internamente se ha diseñado la planta para que los equipos que puedan transmitir ruido y vibraciones se encuentren a la mayor distancia de los receptores (internos).

#### VII.1.4.2.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.4.2.4.- Método de control.

El titular deberá presentar ante esta Delegación Territorial el estudio acústico en los primeros tres meses de servicio de la instalación.

#### VII.1.5.- Emisiones al agua

##### VII.1.5.1.- MTD19.

Para optimizar el consumo de agua, reducir el volumen de aguas residuales generadas y evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones al suelo y al agua, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación.

##### VII.1.5.1.1.- Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Gestión del agua	El consumo de agua se optimiza aplicando medidas como las siguientes: — planes de ahorro de agua (por ejemplo, establecimiento de objetivos de eficiencia en el uso del agua, diagramas de flujo y balances de masas hídricos), — optimización del uso del agua de lavado (por ejemplo, limpieza en seco en lugar de lavado con manguera, utilización de un mando de activación en todos los aparatos de lavado), — reducción del uso de agua en la generación de vacío (por ejemplo, utilización de bombas de anillo líquido con líquidos de alto punto de ebullición).	Aplicable con carácter general.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 128/155





b	Recirculación del agua	Las corrientes de agua se hacen recircular dentro de la instalación, en caso necesario después de su tratamiento. El grado de recirculación está condicionado por el balance hídrico de la instalación, el contenido de impurezas (por ejemplo, compuestos olorosos) y/o las características de las corrientes de agua (por ejemplo, contenido de nutrientes).	Aplicable con carácter general.
c	Superficie impermeable	En función de los riesgos que planteen los residuos en términos de contaminación del agua y/o del suelo, se impermeabiliza la superficie de toda la zona de tratamiento de residuos (por ejemplo, zonas de recepción, manipulación, almacenamiento, tratamiento y expedición de residuos).	Aplicable con carácter general.
d	Técnicas para reducir la probabilidad de que se produzcan desbordamientos y averías en depósitos y otros recipientes y para minimizar su impacto	En función de los riesgos que planteen los líquidos contenidos en depósitos y otros recipientes en términos de contaminación del agua y/o del suelo, tales técnicas pueden incluir, por ejemplo, las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>— detectores de desbordamientos,</li> <li>— tuberías de rebosamiento conectadas a un sistema de drenaje confinado (es decir, el confinamiento secundario pertinente u otro recipiente),</li> <li>— depósitos para líquidos situados en un confinamiento secundario adecuado; normalmente, el volumen se adapta de modo que el confinamiento secundario pueda absorber la pérdida de confinamiento del depósito más grande,</li> <li>— aislamiento de depósitos y otros recipientes y del confinamiento secundario (por ejemplo, mediante el cierre de válvulas).</li> </ul>	Aplicable con carácter general.
e	Instalación de cubiertas en las zonas de tratamiento y de almacenamiento de residuo	En función de los riesgos que planteen los residuos en términos de contaminación del agua y/o del suelo, el almacenamiento y el tratamiento de los residuos se realizan en zonas cubiertas para impedir el contacto con el agua de lluvia y minimizar así el volumen de aguas de escorrentía contaminadas	Su aplicabilidad puede estar condicionada cuando se almacenan o tratan grandes volúmenes de residuos (por ejemplo, en el caso del tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos).

<p>Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN</p>			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 129/155	



f	Separación de corrientes de agua	Recogida y tratamiento por separado de cada corriente de agua (por ejemplo, escorrentías superficiales y aguas de proceso), según el contenido de contaminantes y la combinación utilizada de técnicas de tratamiento. En particular, las corrientes de aguas residuales no contaminadas se separan de las corrientes de aguas residuales que requieren tratamiento.	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración del sistema de recogida de aguas
g	Infraestructura de drenaje adecuada	La zona de tratamiento de residuos está conectada a una infraestructura de drenaje. El agua de lluvia que cae sobre la zona de tratamiento y almacenamiento se recoge en la infraestructura de drenaje, junto con el agua de lavado, los derrames ocasionales, etc., y, en función del contenido de sustancias contaminantes, se hace recircular o se envía para un tratamiento posterior.	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración del sistema de drenaje.
h	Disposiciones en materia de diseño y mantenimiento que permitan la detección y reparación de fugas	Monitorización periódica, basada en los riesgos, de posibles fugas, y reparaciones necesarias de la maquinaria. Se reduce al mínimo la utilización de componentes subterráneos. Cuando se utilizan componentes subterráneos, y en función de los riesgos que planteen los residuos presentes en esos componentes en términos de contaminación del agua y/o del suelo, se procede al confinamiento secundario de esos componentes subterráneos.	El uso de componentes de superficie es aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. No obstante, puede estar condicionado por el riesgo de congelación. En el caso de las instalaciones existentes, la instalación de confinamientos secundarios puede verse limitada

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 130/155	



i	Capacidad adecuada de almacenamiento intermedio	Se dispone de una capacidad adecuada de almacenamiento intermedio para las aguas residuales generadas en condiciones distintas a las condiciones normales de funcionamiento aplicando un planteamiento basado en los riesgos (por ejemplo, teniendo en cuenta las características de los contaminantes, los efectos del tratamiento de las aguas residuales en fases posteriores, y el medio receptor). El vertido de aguas residuales procedentes de este almacenamiento intermedio solo es posible después de que se hayan tomado las medidas adecuadas (por ejemplo, monitorización, tratamiento, reutilización).	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. En el caso de las instalaciones existentes, su aplicabilidad puede verse condicionada por el espacio disponible y por la configuración del sistema de recogida de aguas.
---	---	--	---

#### VII.1.5.1.2.- Aplicación.

Gestión del agua: Optimización del uso del agua de lavado y tratamiento con biocida: utilización de un mando de activación en todos los aparatos de lavado.

#### VII.1.5.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.5.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la instalación de los mandos de activación.

#### VII.1.5.2.- MTD20.

Para reducir las emisiones al agua, la MTD consiste en tratar las aguas residuales mediante una combinación adecuada de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

#### VII.1.5.2.1.- Descripción.

No aplica

#### VII.1.5.2.2.- Aplicación.

No aplica

#### VII.1.5.2.3.- Grado de cumplimiento.

No aplica

#### VII.1.5.2.4.- Método de control.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 131/155	



No se prevén emisiones al agua

### **VII.1.6.- Emisiones resultantes de accidentes e incidentes**

#### **VII.1.6.1.- MTD21.**

Para prevenir o limitar las consecuencias ambientales de accidentes e incidentes, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación como parte del plan de gestión de accidentes (véase la MTD 1).

#### **VII.1.6.1.1.-Descripción.**

Técnica		Descripción
a	Medidas de protección	Entre tales medidas pueden incluirse las siguientes: — protección de la instalación contra actos hostiles, — sistema de protección contra incendios y explosiones que contenga equipos de prevención, detección y extinción, — accesibilidad y operatividad de los equipos de control pertinentes en situaciones de emergencia.
b	Gestión de las emisiones resultantes de accidentes e incidentes	Se han establecido procedimientos y disposiciones técnicas para gestionar (en términos de posible confinamiento) las emisiones resultantes de accidentes e incidentes, como las procedentes de derrames, del agua de extinción de incendios o de válvulas de seguridad.
c	Sistema de registro y evaluación de accidentes e incidentes	Incluye elementos tales como los siguientes: — libro o diario de registro de todos los accidentes e incidentes, de los cambios en los procedimientos y de las conclusiones de las inspecciones, — procedimientos para identificar incidentes y accidentes, responder ante los mismos y aprender de ellos.

#### **VII.1.6.1.2.- Aplicación.**

Medidas de protección. Gestión de las emisiones resultantes de accidentes e incidentes. Sistema de registro y evaluación de accidentes e incidentes.

Protección de la instalación contra actos hostiles (vallado, sistema de seguridad de la instalación).

Sistema de protección contra incendios y explosiones que contenga equipos de prevención, detección y extinción.

Mantenimiento y acceso restringido a la accesibilidad y operatividad de los equipos de control en situaciones de emergencia.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 132/155





### VII.1.6.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

### VII.1.6.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la instalación de los elementos descritos así como el Sistema de registro y evaluación de accidentes e incidentes y la existencia de procedimientos para gestionar las emisiones en caso de accidentes/incidentes.

## VII.1.7.- Eficiencia en el uso de materiales

### VII.1.7.1.- MTD22.

Para utilizar con eficiencia los materiales, la MTD consiste en sustituir los materiales por residuos

#### VII.1.7.1.1.-Descripción.

No aplica

#### VII.1.7.1.2.- Aplicación.

No aplica

#### VII.1.7.1.3.- Grado de cumplimiento.

No aplica

#### VII.1.7.1.4.- Método de control.

No aplica

## VII.1.8.- Eficiencia energética

### VII.1.8.1.- MTD23.

Para utilizar con eficiencia la energía, la MTD consiste en aplicar las dos técnicas que se indican a continuación.

#### VII.1.8.1.1.-Descripción.

Técnica		Descripción
a	Plan de eficiencia energética	En los planes de eficiencia energética se determina y calcula el consumo energético de cada actividad (o actividades), se establecen indicadores anuales clave de funcionamiento (por ejemplo, consumo específico de energía expresado en kWh/tonelada de residuos tratados) y se prevén objetivos periódicos de mejora y las medidas correspondientes. El plan está adaptado a las especificidades del tratamiento de residuos en términos del proceso o procesos llevados a cabo, el flujo o flujos de residuos tratados, etc.
b	Registro del balance energético	Los registros del balance energético desglosan el consumo y la generación de energía (incluida la exportación) por tipo de fuente (es decir, electricidad,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 133/155





		gas, combustibles líquidos convencionales, combustibles sólidos convencionales y residuos). Incluye lo siguiente: i) información sobre el consumo de energía en términos de energía suministrada, ii) información sobre la energía exportada fuera de la instalación, iii) información sobre los flujos de energía (por ejemplo, diagramas Sankey o balances energéticos) que muestre cómo se utiliza la energía a lo largo de todo el proceso. El registro del balance energético está adaptado a las especificidades del tratamiento de residuos en términos del proceso o procesos llevados a cabo, el flujo o flujos de residuos tratados, etc.
--	--	---

#### VII.1.8.1.2.- Aplicación.

a) Plan de eficiencia energética: La instalación contará con un plan de eficiencia energética. En dicho plan de eficiencia energética se determinará y calculará el consumo energético de cada actividad (o actividades), estableciéndose indicadores anuales clave de funcionamiento (por ejemplo, consumo específico de energía expresado en kWh/tonelada de residuos tratados) y se proveyéndose objetivos periódicos de mejora y las medidas correspondientes. El plan estará adaptado a las especificidades del tratamiento de residuos en términos del proceso o procesos llevados a cabo, el flujo o flujos de residuos tratados.

b) Registro del balance energético: Se implementará un desglose del consumo y la generación de energía (incluida la exportación) por tipo de fuente. El desglose incluirá información sobre:

- el consumo de energía en términos de energía suministrada,
- energía exportada fuera de la instalación,
- flujos de energía

Este desglose formará parte de la documentación del SGA de la instalación.

#### VII.1.8.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.1.8.1.4.- Método de control.

El titular deberá presentar ante esta Delegación el SGA, del que forma parte la información recogida en esta MTD.

### VII.1.9.- Reutilización de envases

#### VII.1.9.1.- MTD24.

Para reducir la cantidad de residuos destinados a ser eliminados, la MTD consiste en maximizar la reutilización de envases como parte del plan de gestión de residuos (véase la MTD 1).

#### VII.1.9.1.1.- Descripción.

Se reutilizan los envases (bidones, contenedores, RIG, palés, etc.) para contener residuos cuando estén en buen estado y suficientemente limpios, después de comprobar la compatibilidad entre las sustancias contenidas (en usos consecutivos). Si resulta necesario, los envases se someten a un tratamiento adecuado antes de su reutilización (por ejemplo, reacondicionamiento, limpieza).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 134/155	



Se implementará garantizando la ausencia de contaminaciones cruzadas. Así mismo en el pretratamiento de residuos sólidos (partidas de alimentos envasados no aptos para consumo) se segregarán las fracciones de envases, gestionándose adecuadamente cada una de ellas y teniendo en especial atención el reciclado de las mismas en gestor externo.

#### **VII.1.9.1.2.- Aplicación.**

Reutilización de pallets y envases para el almacenamiento de materiales y residuos asegurando la ausencia de riesgo de contaminación.

Se implementará garantizando la ausencia de contaminaciones cruzadas. Así mismo en el pretratamiento de residuos sólidos (partidas de alimentos envasados no aptos para consumo) se segregarán las fracciones de envases, gestionándose adecuadamente cada una de ellas y teniendo en especial atención el reciclado de las mismas en gestor externo.

#### **VII.1.9.1.3.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### **VII.1.9.1.4.- Método de control.**

Se comprobará en futura visita de inspección la reutilización de pallets y envases mediante justificación documental.

### **VII.3.-Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos**

#### **VII.3.1 -Emisiones a la atmósfera**

##### **VII.3.1.1.- MTD25.**

Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas y de metales ligados a partículas, de PCDD/PCDF y de PCB similares a las dioxinas, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

##### **VII.3.1.1.1.-Descripción.**

No aplicable.

##### **VII.3.1.1.2.- Aplicación.**

No aplicable.

##### **VII.3.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplicable.

##### **VII.3.1.1.4.- Método de control.**

No se prevé generación de PCDD/PCDF y de PCB similares a las dioxinas

### **VII.3.-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos**

En ocasiones los residuos que llegan a la planta podrán hacerlo envasados (envases de plástico y metálicos principalmente).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 135/155	



Se trataría principalmente de residuos no peligrosos procedentes del rechazo en canal comercial de alimentos caducados o de alimentos que presentan algún defecto en el envase o en la cadena de custodia. Estos alimentos no pueden ser comercializados, debiendo ser gestionados como residuos.

En el caso de que estos alimentos estuvieran envasados en envases metálicos, sería necesario separar el envase metálico del alimento contenido en su interior. Este contenido (el alimento retirado de canal comercial) podría ser gestionado mediante digestión anaerobia en los digestores de la instalación previa educación de tamaño (triturado para que pueda pasar por una malla de 12 mm), mientras que los envases metálicos que los contienen serían segregados y almacenados temporalmente hasta su gestión en gestor externo autorizado.

Por este motivo se ha considerado conveniente incorporar a las MTD aplicables a la instalación las técnicas 26, 27 y 28.

En ningún momento se plantea el tratamiento mediante trituradoras de residuos metálicos por ejemplo de bombonas de gas, VFU no descontaminados, RAEE, elemento con PCB u otros similares.

### **VII.3.1 -Comportamiento ambiental global**

#### **VII.3.1.1.- MTD26.**

Para mejorar el comportamiento ambiental global y evitar las emisiones resultantes de accidentes e incidentes, la MTD consiste en aplicar la MTD 14 g y todas las técnicas que se indican a continuación.

##### **VII.3.1.1.1.-Descripción.**

- a. aplicación de un procedimiento de inspección pormenorizado de los residuos empaquetados antes de proceder a la trituración;
- b. retirada de los elementos peligrosos del flujo de residuos entrante y eliminación segura de los mismos (por ejemplo, bombonas de gas, VFU no descontaminados, RAEE no descontaminados, elementos contaminados con PCB o mercurio, elementos radiactivos);
- c. tratamiento de los contenedores solo si van acompañados de una declaración de limpieza.

##### **VII.3.1.1.2.- Aplicación.**

Será de aplicación la MTD 14 y además:

- Aplicación de un procedimiento de inspección pormenorizado de los residuos empaquetados antes de proceder a la trituración de los alimentos contenidos en los envases.
- Retirada de los elementos peligrosos del flujo de residuos entrante y eliminación segura de los mismos en gestor autorizado externo.
- Tratamiento de los contenedores solo si van acompañados de una declaración de limpieza.

Los residuos empaquetados serán manipulados en la instalación, separando la fracción que se puede digerir de aquellas que no. Las fracciones que se puedan digerir entrarán en proceso mientras que las que no puedan ser digeridas serán segregadas en base a su naturaleza para su gestión en tercero (gestor autorizado).

La fracción que se pueda digerir, sufrirá los pretratamientos necesarios en base a su naturaleza y a los requisitos que le aplique (por ejemplo normativa SANDACH).

##### **VII.3.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 136/155	



A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.3.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la existencia de un procedimiento de inspección de los residuos empaquetados así como la entrega a gestor autorizado de las fracciones que no se puedan digerir.

#### VII.3.1.2.- MTD27.

Para prevenir las deflagraciones y reducir las emisiones en caso de que ocurran, la MTD consiste en aplicar la técnica a y una de las técnicas b y c que se indican a continuación o ambas.

#### VII.3.1.2.1.- Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Plan de gestión de deflagraciones	Incluye lo siguiente: —un programa de reducción de las deflagraciones dirigido a identificar su fuente o fuentes y a poner en práctica medidas para evitar que se produzcan, por ejemplo inspecciones de la entrada de residuos como se describen en la MTD 26a o eliminación de los elementos peligrosos como se describe en la MTD 26b, —una revisión de los incidentes de deflagración y de las soluciones encontradas, y difusión de los conocimientos sobre deflagraciones, — un protocolo de respuesta a incidentes de deflagración.	Aplicable con carácter general.
b	Amortiguadores de alivio de presión	Instalación de amortiguadores de alivio de presión para amortiguar las ondas de presión resultantes de las deflagraciones que, de otro modo, provocarían graves daños y emisiones.	Aplicable con carácter general.
c	Pre-trituración	Instalación de una trituradora de baja velocidad antes de la trituradora principal.	Aplicable con carácter general a instalaciones nuevas, en función del material de entrada. Esta técnica es aplicable a las mejoras importantes de una instalación en la que se haya registrado un número considerable de deflagraciones.

#### VII.3.1.2.2.- Aplicación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 137/155	



a) Plan de gestión de deflagraciones que incluye lo siguiente:

- Un programa de reducción de las deflagraciones dirigido a identificar su fuente o fuentes y a poner en práctica medidas para evitar que se produzcan, por ejemplo inspecciones de la entrada de residuos como se describen en la MTD 26a o eliminación de los elementos peligrosos como se describe en la MTD 26b.
- Una revisión de los incidentes de deflagración y de las soluciones encontradas, y difusión de los conocimientos sobre deflagraciones.
- Un protocolo de respuesta a incidentes de deflagración.

b) Amortiguadores de alivio de presión: Instalación de amortiguadores de alivio de presión para amortiguar las ondas de presión resultantes de las deflagraciones que, de otro modo, provocarían graves daños y emisiones.

Las deflagraciones en instalaciones de digestión anaerobia no son frecuentes, pero se han registrado en países con mayor tradición de gestión de residuos mediante digestión anaerobia, principalmente purines y estiércoles.

La instalación se diseñar para tener almacenamientos de biogás que cuenten con válvulas de sobrepresión que prevengan las deflagraciones tanto en los digestores como en el gasómetro. Así mismo, la instalación cuenta con una antorcha que quemará el biogás que sea necesario evacuar evitando la concentración en la atmósfera de metano. La instalación también cuenta con un caldera y motor que pueden funcionar con biogás para la producción de calor y electricidad, así mismo, con un sistema de conversión del biogás a biometano (que a su vez es comercializado). Estos elementos dotan al sistema de una salida natural de biogás generado que permite no tener que almacenar grandes cantidades de biogás.

#### VII.3.1.2.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.3.1.2.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la existencia de un plan de gestión de deflagraciones así como la existencia de los amortiguadores de alivio de presión.

#### VII.3.1.3.- MTD28.

Para utilizar con eficiencia la energía, la MTD consiste en mantener una alimentación estable de la trituradora

##### VII.3.1.3.1.-Descripción.

Nivelación de la alimentación de la trituradora, evitando interrupciones o sobrecargas de la alimentación de residuos que podrían provocar paradas o arranques no deseados de la trituradora.

##### VII.3.1.3.2.- Aplicación.

La trituradora entrará en funcionamiento a demanda para garantizar que el tamaño de las partículas a tratar en la instalación cumple con los requisitos legales aplicables (ej. Residuos SANDACH).

##### VII.3.1.3.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 138/155	



#### **VII.3.1.3.4.- Método de control.**

Se comprobará en futura visita de inspección el registro de funcionamiento de la trituradora.

### **VII.4-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de RAEE que contengan VFC o VHC**

#### **VII.4.1.1.- MTD29.**

Para prevenir o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD14d, la MTD14h, la técnica a. y una de las técnicas b. o c. que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS o ambas.

##### **VII.4.1.1.1.-Descripción.**

No aplica

##### **VII.4.1.1.2.- Aplicación.**

No aplica

##### **VII.4.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

##### **VII.4.1.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevén tratar RAEE en la instalación.

#### **VII.4.1.2.- MTD30.**

Para prevenir las emisiones resultantes de explosiones durante el tratamiento de RAEE que contengan VFC y/o VHC, la MTD consiste en aplicar alguna de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

##### **VII.4.1.2.1.-Descripción.**

No aplica

##### **VII.4.1.2.2.- Aplicación.**

No aplica

##### **VII.4.1.2.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

##### **VII.4.1.2.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevén tratar RAEE en la instalación.

### **VII.5-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico**

#### **VII.5.1.1.- MTD31.**

Para reducir las emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 139/155	



#### VII.5.1.1.1.-Descripción.

Técnica	
a	Adsorción
b	Biofiltración
c	Oxidación térmica
d	Depuración húmeda

#### VII.5.1.1.2.- Aplicación.

Sistema de depuración de biogás por adsorción (torre de desulfuración): La instalación cuenta con un sistema de depuración del biogás por adsorción en matriz de carbón activo.

#### VII.5.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.5.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia de la torre de desulfuración así como sus parámetros de funcionamiento.

### VII.6-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de RAEE que contienen mercurio

#### VII.6.1.1.- MTD32.

Para reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera, la MTD consiste en recoger las emisiones de mercurio en su origen, enviarlas a un proceso de reducción y llevar a cabo una monitorización adecuada.

##### VII.6.1.1.1.-Descripción.

No aplica

##### VII.6.1.1.2.- Aplicación.

No aplica

##### VII.6.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

No aplica

##### VII.6.1.1.4.- Método de control.

No aplica, no se prevé tratar residuos con contenido en mercurio en la instalación.

### VII.7-Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento biológico de residuos

#### VII.7.1.1.- MTD33.

Para reducir las emisiones de olores y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en seleccionar los residuos que entran en la instalación.

##### VII.7.1.1.1.-Descripción.

La técnica consiste en proceder a la pre-aceptación, la aceptación y la clasificación de los residuos que entran en la instalación (véase la MTD 2) de tal manera que se garantice que son adecuados para el

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 140/155	



tratamiento, por ejemplo en términos de balance de nutrientes, humedad o presencia de compuestos tóxicos que puedan reducir la actividad biológica.

#### VII.7.1.1.2.- Aplicación.

Pre-aceptación, la aceptación y la clasificación de los residuos que entran en la instalación: justificado en la MTD 2

#### VII.7.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.7.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección.

#### VII.7.1.2.- MTD34.

Para reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación

#### VII.7.1.2.1.- Descripción.

Técnica	
a	Adsorción
b	Biofiltración
c	Filtración por filtro de mangas
d	Oxidación térmica
e	Depuración húmeda

#### VII.7.1.2.2.- Aplicación.

El diseño de la instalación configura un tratamiento tendente a reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>.

Se implementará:

- MTD 2
- adsorción en torre de desulfuración (biogás)
- separación sólido líquidos

#### VII.7.1.2.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.7.1.2.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia y parámetros de funcionamiento de las instalaciones descritas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 141/155	



### VII.7.1.3.- MTD35.

Para reducir la generación de aguas residuales y el consumo de agua, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

#### VII.7.1.3.1.- Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Separación de corrientes de agua	El lixiviado de las pilas y trincheras de compost se separa de las escorrentías superficiales (véase la MTD 19f).	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración de los circuitos de agua.
b	Recirculación del agua	Recirculación de las corrientes de agua de proceso (por ejemplo, del secado del digerido líquido de procesos anaerobios) o utilizando todo lo posible otras corrientes de agua (por ejemplo, el agua de condensación, el agua de enjuagado, el agua de escorrentía superficial). El grado de recirculación está condicionado por el balance hídrico de la instalación, el contenido de impurezas (por ejemplo, metales pesados, sales, patógenos, compuestos olorosos) y/o las características de las corrientes de agua (por ejemplo, contenido de nutrientes).	Aplicable con carácter general.
c	Minimización de la generación de lixiviados	Minimización de la generación de lixiviados	Aplicable con carácter general.

#### VII.7.1.3.2.- Aplicación.

- Separación de corrientes de agua: El lixiviado de las pilas y trincheras de compost se separa de las escorrentías superficiales.
- Recirculación del agua: Recirculación de las corrientes de agua de proceso (por ejemplo, del secado del digerido líquido de procesos anaerobios) o utilizando todo lo posible otras corrientes de agua (por ejemplo, el agua de condensación, el agua de enjuagado, el agua de escorrentía superficial). El grado de recirculación está condicionado por el balance hídrico de la instalación, el contenido de impurezas (por ejemplo, metales pesados, sales, patógenos, compuestos olorosos) y/o las características de las corrientes de agua (por ejemplo, contenido de nutrientes).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 142/155





- Minimización de la generación de lixiviados: Optimizar el contenido de humedad de los residuos para reducir al mínimo la generación de lixiviados.

El diseño de la instalación asegura que las aguas limpias y sucias (las que pueden entrar en contacto con los residuos almacenados en la planta), se recogen y son tratadas de forma distinta (ver red de drenaje de la instalación). De esta forma, las aguas limpias se recogen y se vierten en las balsa de digestato líquido, mientras que las aguas sucias son bombeadas a cabecera de la instalación, garantizando su recirculación y vertido nulo al medio.

#### **VII.7.1.3.3.- Grado de cumplimiento.**

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### **VII.7.1.3.4.- Método de control.**

Se comprobará en futura visita de inspección la separación de las corrientes de aguas así como la recirculación de las corrientes de aguas de proceso.

### **VII.8-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento aerobio de residuos**

#### **VII.8.1.1.- MTD36.**

Para reducir las emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar y/o controlar los principales parámetros del proceso y los principales residuos.

##### **VII.8.1.1.1.-Descripción.**

Monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los principales residuos, en particular:

- las características de los residuos que entran en la instalación (por ejemplo, relación C/N, tamaño de las partículas),
- la temperatura y el contenido de humedad en diferentes puntos de la trinchera,
- la aireación de la trinchera (por ejemplo, frecuencia de volteo de las trincheras, concentración de O<sub>2</sub> y/o CO<sub>2</sub> en la trinchera, temperatura de las corrientes de aire en caso de aireación forzada),
- la porosidad, altura y anchura de la trinchera.

##### **VII.8.1.1.2.- Aplicación.**

Monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los principales residuos.

La instalación prevé un patio de compostaje mediante pilas aireadas. El residuo a compostar habrá sido previamente digerido por lo que habrá perdido parte de la carga orgánica.

De esta forma se prevé controlar para reducir las emisiones a la atmósfera lo siguiente:

- características de los residuos que entran en la instalación (por ejemplo, relación C/N, tamaño de las partículas),
- la temperatura de la pila mediante monitorización continua con sonda de temperatura capaz de proporcionar datos a distancia (mediante logger y conexión a internet para visualización y registro de datos),
- la temperatura de la pila mediante monitorización continua con sonda de temperatura capaz de proporcionar datos a distancia (mediante logger y conexión a internet para visualización y

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 143/155	



- registro de datos),
- tiempo durante el que se ha alcanzado una temperatura mínima,
- la aireación de la trinchera (frecuencia de volteo de las pilas)
- altura y anchura de la trinchera.

#### VII.8.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.8.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la existencia de la monitorización de los parámetros de proceso así como la frecuencia de volteo de las pilas.

#### VII.8.1.2.- MTD37.

Para reducir las emisiones difusas a la atmósfera de partículas, olores y bioaerosoles procedentes de las fases de tratamiento al aire libre, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.

#### VII.8.1.2.1.-Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Utilización de cubiertas de membrana semipermeable	Las trincheras de compostaje activas se cubren con membranas semipermeables.	Aplicable con carácter general.
b	Adaptación de las operaciones a las condiciones meteorológicas	Pueden aplicarse técnicas como las siguientes: —Tener en cuenta las condiciones y previsiones meteorológicas cuando se lleven a cabo actividades de procesos importantes al aire libre. Por ejemplo, evitar la formación o el volteo de trincheras o pilas, el cribado o la trituración en caso de condiciones meteorológicas adversas en términos de dispersión de las emisiones (por ejemplo, la velocidad del viento es demasiado alta o demasiado baja, o el viento sopla hacia receptores sensibles). — Orientar las trincheras de tal manera que quede expuesta al viento dominante la menor superficie posible de la masa en compostaje para reducir la dispersión de contaminantes desde la superficie de las trincheras. Las trincheras y pilas están situadas preferiblemente a la altura más baja posible dentro de todo el emplazamiento.	Aplicable con carácter general.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 144/155





#### VII.8.1.2.2.- Aplicación.

Adaptación de las operaciones a las condiciones meteorológicas: Se tendrá en cuenta las condiciones y previsiones meteorológicas cuando se lleven a cabo actividades de volteo de las pilas de compost. El patio de compostaje se ha ubicado en el extremo oeste de la instalación para ofrecer la mínima superficie al viento dominante en la zona (viento del este).

#### VII.8.1.2.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.8.1.2.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la adaptación a condiciones meteorológicas así como la ubicación del patio de compostaje.

### VII.9-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento anaerobio de residuos

#### VII.9.1.1.- MTD38.

Para reducir las emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar y/o controlar los principales parámetros del proceso y de los residuos.

##### VII.9.1.1.1.-Descripción.

Aplicación de un sistema de monitorización manual y/o automático para:

- garantizar un funcionamiento estable del digestor,
- reducir al mínimo las dificultades operativas, como la formación de espuma, que pueden dar lugar a emisiones de olor,
- dar una alerta suficientemente temprana cuando se produzcan fallos en los sistemas que puedan provocar una pérdida del confinamiento y explosiones.

Esto incluye la monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los residuos, en particular:

- pH y alcalinidad de la alimentación del digestor,
- temperatura de funcionamiento del digestor,
- proporción de carga hidráulica y orgánica de la alimentación del digestor,
- concentración de ácidos grasos volátiles (AGV) y de amoníaco en el digestor y el digerido,
- cantidad, composición (por ejemplo, H<sub>2</sub>S) y presión del biogás,
- niveles de líquido y espuma en el digestor.

##### VII.9.1.1.2.- Aplicación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 145/155	



Sistema de monitorización automático de la instalación: La instalación se diseña para operar con un SCADA, sistema de monitorización automático que permite garantizar el funcionamiento estable de los digestores y la alerta temprana de fallos.

El sistema permitirá conocer: pH y alcalinidad de la alimentación del digestor, temperatura de funcionamiento, proporción de carga hidráulica y orgánica de la alimentación del digestor, concentración de ácidos grasos volátiles (AGV) y de amoníaco en el digestor cantidad, composición y presión del biogás, niveles de líquido y espuma en el digestor.

#### VII.9.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.9.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia del sistema de monitorización automático así como los parámetros controlados.

### VII.10-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico-biológico de residuos

#### VII.10.1.1.- MTD39.

Para reducir las emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar las dos técnicas que se indican a continuación.

##### VII.10.1.1.1.-Descripción.

Técnica		Descripción	Aplicabilidad
a	Separación de flujos de gas residual	División del flujo total de gases residuales en flujos con alto y bajo contenido de contaminantes según lo indicado en el inventario mencionado en la MTD 3.	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. Aplicable con carácter general a las instalaciones existentes con los condicionamientos asociados a la configuración de los circuitos de aire.
b	Recirculación de los gases residuales	Recirculación en el proceso biológico de los gases residuales con bajo contenido en contaminantes, seguida de un tratamiento de esos gases adaptado a la concentración de contaminantes (véase la MTD 34). El uso de los gases residuales en el proceso biológico puede estar condicionado por la temperatura del gas residual o el contenido de sustancias contaminantes. Puede resultar necesario condensar el vapor de agua contenido en los gases residuales antes de su reutilización. En tal caso, la refrigeración es necesaria, y el agua condensada se hace recircular cuando sea posible (véase la MTD 35) o se somete a tratamiento antes de su vertido.	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

PEDRO FERNANDEZ AMBEL

26/05/2025

JOSE CARLOS CONDE LLAMAS

VERIFICACIÓN

Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ

PÁG. 146/155





#### VII.10.1.1.2.- Aplicación.

Sistema de recirculación de gases residuales: La instalación se diseña para recircular los gases residuales procedentes de la esterilización de forma que se recupere parte del calor contenidos en ellos, reduciendo la necesidad de aporte energético, en la entrada de los residuos a los digestores anaerobios.

#### VII.10.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.10.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la separación y recirculación de los gases residuales.

### VII.11-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico-químico de residuos sólidos y/o pastosos

#### VII.11.1.1.- MTD40.

Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).

##### VII.11.1.1.1.-Descripción.

Monitorización de la entrada de residuos, por ejemplo en términos de lo siguiente:

- contenido de compuestos orgánicos, agentes oxidantes, metales (por ejemplo, mercurio), sales, compuestos olorosos,
- potencial de formación de H<sub>2</sub> tras la mezcla con agua de los residuos del tratamiento de gases de combustión, por ejemplo cenizas volantes.

##### VII.11.1.1.2.- Aplicación.

Monitorización de la entrada de residuos: En la pre-aceptación de residuos se tendrá en cuenta el contenido de compuestos orgánicos y la presencia de metales, entre otros.

##### VII.11.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

##### VII.11.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la monitorización de la entrada de residuos.

#### VII.11.2.1.- MTD41.

Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y NH<sub>3</sub>, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

##### VII.11.2.1.1.-Descripción.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 147/155	



Técnica	
a	Adsorción
b	Biofiltración
c	Filtración por filtro de mangas
d	Depuración húmeda

#### VII.11.2.1.2.- Aplicación.

El diseño de la instalación configura un tratamiento tendente a reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>. Se implementará:

- MTD 14
- adsorción en torre de desulfuración (biogás)
- separación sólido líquidos
- sistema de flotación de aire disuelto

#### VII.11.2.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.11.2.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia de los sistemas descritos.

### VII.12-Conclusiones sobre las MTD en el re-refinado de aceites usados

#### VII.12.1.1.- MTD42.

Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).

##### VII.12.1.1.1.- Descripción.

No aplica

##### VII.12.1.1.2.- Aplicación.

No aplica

##### VII.12.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

No aplica

##### VII.12.1.1.4.- Método de control.

No aplica, no se prevé el tratamiento de aceites minerales usados.

#### VII.12.2.1.- MTD43.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 148/155	



Para reducir la cantidad de residuos destinados a eliminación, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.

**VII.12.2.1.1.-Descripción.**

No aplica

**VII.12.2.1.2.- Aplicación.**

No aplica

**VII.12.2.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

**VII.12.2.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de aceites minerales usados.

**VII.12.3.1.- MTD44.**

Para reducir las emisiones de compuestos orgánicos a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

**VII.12.3.1.1.-Descripción.**

No aplica

**VII.12.3.1.2.- Aplicación.**

No aplica

**VII.12.3.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

**VII.12.3.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de aceites minerales usados.

**VII.13-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico**

**VII.13.1.1.- MTD45.**

Para reducir las emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

**VII.13.1.1.1.-Descripción.**

	Técnica
a	Adsorción
b	Biofiltración
c	Filtración por filtro de mangas
d	Depuración húmeda

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 149/155	



#### VII.13.1.1.2.- Aplicación.

El diseño de la instalación configura un tratamiento tendente a reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>. Se implementará:

- MTD 14
- adsorción en torre de desulfuración (biogás)
- separación sólido líquidos
- sistema de flotación de aire disuelto

#### VII.13.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.13.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia de los sistemas descritos.

### VII.14-Conclusiones sobre las MTD en la regeneración de disolventes usados

#### VII.14.1.1.- MTD46.

Para mejorar el comportamiento ambiental global de la regeneración de disolventes usados, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS o ambas.

##### VII.14.1.1.1.- Descripción.

No aplica

##### VII.14.1.1.2.- Aplicación.

No aplica

##### VII.14.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

No aplica

##### VII.14.1.1.4.- Método de control.

No aplica, no se prevé el tratamiento de disolventes usados.

#### VII.14.2.1.- MTD47.

Para reducir las emisiones de compuestos orgánicos a la atmósfera, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una combinación de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

##### VII.14.2.1.1.- Descripción.

No aplica

##### VII.14.2.1.2.- Aplicación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 150/155	



No aplica

**VII.14.2.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

**VII.14.2.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de disolventes usados.

**VII.15-Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado**

**VII.15.1.1.- MTD48.**

Para mejorar el comportamiento ambiental global del tratamiento térmico del carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que figuran en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

**VII.15.1.1.1.-Descripción.**

No aplica

**VII.15.1.1.2.- Aplicación.**

No aplica

**VII.15.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

**VII.15.1.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de térmico del carbón activo, catalizadores usados y suelo contaminado excavado.

**VII.15.2.1.- MTD49.**

Para reducir las emisiones a la atmósfera de HCl, HF, partículas y compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

**VII.15.2.1.1.-Descripción.**

No aplica

**VII.15.2.1.2.- Aplicación.**

No aplica

**VII.15.2.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

**VII.15.2.1.4.- Método de control.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 151/155	



No aplica, no se prevé el tratamiento de térmico del carbón activo, catalizadores usados y suelo contaminado excavado.

#### **VII.16-Conclusiones sobre las MTD en el lavado con agua de suelo contaminado excavado**

##### **VII.16.1.1.- MTD50.**

Para reducir las emisiones a la atmósfera de partículas y compuestos orgánicos procedentes de las fases de almacenamiento, manipulación y lavado, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

##### **VII.16.1.1.1.-Descripción.**

No aplica

##### **VII.16.1.1.2.- Aplicación.**

No aplica

##### **VII.16.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

##### **VII.16.1.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de térmico del carbón activo, catalizadores usados y suelo contaminado excavado.

#### **VII.17-Conclusiones sobre las MTD en la descontaminación de equipos que contienen PCB**

##### **VII.17.1.1.- MTD51.**

Para mejorar el comportamiento ambiental global y reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de PCB y compuestos orgánicos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación.

##### **VII.17.1.1.1.-Descripción.**

No aplica

##### **VII.17.1.1.2.- Aplicación.**

No aplica

##### **VII.17.1.1.3.- Grado de cumplimiento.**

No aplica

##### **VII.17.1.1.4.- Método de control.**

No aplica, no se prevé el tratamiento de equipos con PCB

#### **VII.18-Conclusiones sobre las MTD en la descontaminación de equipos que contienen PCB**

##### **VII.18.1.1.- MTD52.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 152/155	



Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en monitorizar la entrada de residuos como parte de los procedimientos de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase la MTD 2).

#### VII.18.1.1.1.- Descripción.

Monitorización de la entrada de residuos, por ejemplo en términos de:

- bioeliminabilidad [por ejemplo, DBO, relación DBO/DQO, prueba Zahn-Wellens, potencial de inhibición biológica (por ejemplo, inhibición de lodos activos)],
- posibilidad de romper la emulsión, por ejemplo mediante pruebas de laboratorio.

#### VII.18.1.1.2.- Aplicación.

Entre los parámetros a analizar en la pre-aceptación de residuos se prevé el análisis de la bioeliminabilidad (DBO, relación DBO/DQO)

#### VII.18.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

A implantar desde el inicio de la explotación.

#### VII.18.1.1.4.- Método de control.

Se comprobará en futura visita de inspección la evidencia documental de la monitorización de la entrada de residuos.

#### VII.18.1.1.- MTD53.

Para reducir las emisiones a la atmósfera de HCl, NH<sub>3</sub> y compuestos orgánicos, la MTD consiste en aplicar la MTD 14d y utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación.

#### VII.18.1.1.1.- Descripción.

Técnica	
a	Adsorción
b	Biofiltración
c	Oxidación térmica
d	Depuración húmeda

#### VII.18.1.1.2.- Aplicación.

El diseño de la instalación configura un tratamiento tendente a reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y compuestos olorosos, en particular H<sub>2</sub>S y NH<sub>3</sub>. Se implementará:

- MTD 14
- adsorción en torre de desulfuración (biogás)
- separación sólido-líquidos

#### VII.18.1.1.3.- Grado de cumplimiento.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 153/155	



A implantar desde el inicio de la explotación.

**VII.18.1.1.4.- Método de control.**

Se comprobará en futura visita de inspección la existencia de los sistemas descritos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL	26/05/2025	
	JOSE CARLOS CONDE LLAMAS		
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 154/155	



## ANEXO VIII- INFORMES SECTORIALES

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	PEDRO FERNANDEZ AMBEL JOSE CARLOS CONDE LLAMAS	26/05/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmX5E24NRTERLWT2Y5Z3QD5ATQZ	PÁG. 155/155	



**MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO**

**Confederación  
Hidrográfica del Guadalquivir**

<b>Documento firmado electrónicamente</b>		
<b>Firmado por</b>	<b>Fecha de firma</b>	<b>Sello de tiempo</b>
ANA MARIA LUCERO CARO	21/10/2024 08:31:40	22/10/2024 17:08:12
JUAN ANTONIO PUERTO REMEDIOS	22/10/2024 17:08:06	
<b>URL de validación</b>	<a href="https://sede.miteco.gob.es">https://sede.miteco.gob.es</a> <a href="https://pfirma.chguadalquivir.es/gestorcsv">https://pfirma.chguadalquivir.es/gestorcsv</a>	
<b>Código CSV</b>		
MA0010090BXW04D39O4VH3UZMJBN6EICOK		
		

Este documento es una copia en soporte papel de un documento electrónico según lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.



## INFORME RELATIVO A LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

<b>EXPEDIENTE</b>	VA0835/SE-337/2023
<b>PROCEDIMIENTO:</b>	Autorización Ambiental Integrada
<b>FECHA DE PETICIÓN:</b>	27/08/2024
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	Ver firma electrónica
<b>SOLICITANTE:</b>	BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L.
<b>ACTIVIDAD:</b>	PLANTA DE BIOMETANO
<b>TÉRMINO MUNICIPAL:</b>	FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA)
<b>EMPLAZAMIENTO:</b>	Paraje "Mata Elvira". Polígono 12 parcela 15 y Polígono 11 parcela 98

### DOCUMENTACIÓN ANALIZADA:

1. Proyecto básico: planta de biometano a partir de residuos no peligrosos en Fuentes de Andalucía (Sevilla). Autor: Gabinete de Iniciativas Europeas. Fecha: 13/05/2024.
2. Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Planta de Biogás en Fuentes de Andalucía (Sevilla). Autor: Fernando Recio Ferrer. Fecha: febrero 2024.

En relación con la solicitud de informe de fecha 27/08/2024, relativo a la Autorización Ambiental Integrada, solicitada por BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L. para una planta de biometano ubicada en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla), se informa:

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

Según la documentación analizada, se proyecta la construcción de una planta de biogás generado a partir de la digestión anaerobia residuos agroindustriales y ganaderos, incluyendo también subproductos animales no destinados a consumo humano. Los residuos que se prevén utilizar son: los purines de las granjas porcinas, la gallinaza proveniente de granjas avícolas, lactosuero, residuos de mataderos SANDACH C2 y C3, alperujos, residuos vegetales procedentes de los cultivos de la zona y aguas con oleína.

Los productos y coproductos que se pretenden generar son:

- Biogás (producto intermedio): será utilizado para producir:
  - Biometano (producto final): para su consumo en terceros o inyectado a la red según demanda del mercado.
  - CO<sub>2</sub> al 99,98% licuado: para su consumo por terceros.
- Digestato (producto intermedio y final): será sometido a una separación sólido-líquido, obteniendo:
  - Digestato líquido (producto intermedio y producto final): se almacenará en dos balsas de contención de efluentes de 24.040 m<sup>3</sup> de capacidad cada una, hasta su salida para





valorizarse según se establece en el anexo II de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y el procedimiento de autorización de la operación R10 conforme a la *Instrucción conjunta de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático y de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera sobre las autorizaciones de Valorización R10 de residuos no incluidos en la Orden 6 de agosto de 2018, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.*

Además, contará con dos balsas adicionales (50.000 m<sup>3</sup> de capacidad conjunta) que podrán ser utilizadas también para la recepción de alperujos.

- Digestato sólido (producto intermedio y final): se tratará en la línea de compostaje de la instalación para obtener compost y se comercializará como fertilizante según los condicionantes establecidos en el *Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes* (Anexo I. Grupo 6. Enmienda orgánica).
- Electricidad (producto final): energía eléctrica producida en la planta fotovoltaica de la instalación y que será autoconsumida por la propia planta de biometano.

## 2. FLUJOS DE AGUAS RESIDUALES GENERADOS EN LAS INSTALACIONES Y DESTINO.

Analizada la documentación remitida, se comprueba que los flujos de agua residual generados en las instalaciones, su gestión y destino propuesto por el titular de la actividad, son los siguientes:

FLUJOS DE AGUAS	DESTINO
AGUAS RESIDUALES DE LIMPIEZA, BALDEOS, ARCO DE DESINFECCIÓN (LIMPIEZA DE CAMIONES Y CONTENEDORES); AGUAS RESIDUALES DE ASEOS Y VESTUARIOS; PLUVIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS (EN CONTACTO CON RESIDUOS)	RECIRCULACIÓN A CABECERA DE PLANTA PARA SU TRATAMIENTO EN LA PROPIA INSTALACIÓN
LIXIVIADOS DEL PATIO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y ZONAS DE COMPOSTAJE	
DIGESTATO LÍQUIDO	<ul style="list-style-type: none"><li>• REGENERACIÓN Y REUTILIZACIÓN EN BALDEO Y LIMPIEZA DE LA PROPIA INSTALACIÓN.</li><li>• ALMACENAMIENTO EN 2 BALSAS DE CONTENCIÓN (24.040 m<sup>3</sup> CADA UNA) Y POSTERIOR USO AGRONÓMICO (OPERACIÓN DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS R1001)</li></ul>
AGUAS PLUVIALES Y LIMPIEZA DE PATIOS QUE NO HAN ENTRADO EN CONTACTO CON RESIDUOS	BALSAS DE DIGESTATO LÍQUIDO

La instalación contará con una red de drenaje diferenciada que recogerá de forma separada las aguas que hayan podido entrar en contacto con residuos de las que no. De esta forma, las aguas de limpieza o pluviales que hayan podido entrar en contacto con residuos, se recogerán y se bombearán a cabecera de planta para su tratamiento y las aguas que no hayan entrado en contacto con los residuos se recogerán y se llevarán a las balsas de retención.

Las aguas sanitarias generadas en la instalación también se llevarán a cabecera de planta para su tratamiento.





### 3. AUTORIZACIONES NO INCLUIDAS EN LA AAI.

De conformidad con lo establecido en el artículo 11.3. “Finalidad de la autorización ambiental integrada” del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, “*La autorización ambiental integrada se otorgará **sin perjuicio de las autorizaciones o concesiones que deban exigirse para la ocupación o utilización del dominio público**, de conformidad con lo establecido en el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y demás normativa que resulte de aplicación*”.

Por tanto, la autorización ambiental integrada que, en su caso, se otorgue, no supone ni excluye las que puedan ser necesarias de otras áreas dentro del propio Organismo, de cuya obtención el titular no queda exento.

- **Utilización de agua regenerada**

En cuanto a la posibilidad de utilizar el agua tratada para uso industrial, es de aplicación lo establecido en el art. 109 del TRLA, que establece que “*en usos industriales no tendrá consideración de reutilización de aguas la recirculación de estas dentro de los procesos industriales de la propia actividad*”.

Para usos distintos al mencionado (baldeo, limpieza de las instalaciones...) se requerirá **autorización de producción de agua regenerada y concesión administrativa** por parte de este Organismo de cuenca, que deberá tramitarse de forma independiente a la AAI.

- **Obras en zonas vinculadas al D.P.H.**

La ejecución de obras o trabajos dentro de la zona de policía de cauces definida en el art. 9, o en la zona de flujo preferente a que se refiere el art. 9.bis, deberá contar con la autorización previa y cumplir los condicionantes expresados en dichas disposiciones.

### 4. ADMISIBILIDAD DE LOS VERTIDOS.

Tras el análisis de la documentación presentada por BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L., se concluye que el titular pretende gestionar las aguas residuales generadas en la planta de valorización y tratamiento garantizando **vertido cero** a dominio público hidráulico.

No es admisible y está expresamente prohibido la reutilización del digestato líquido y de otros flujos de aguas residuales regenerados en el baldeo y limpieza de las instalaciones sin contar con los preceptivos títulos administrativos, debiéndose gestionar mediante el almacenamiento en balsa de evaporación y garantizando en todo momento el vertido cero a dominio público hidráulico.

Dado que no se prevé el vertido a dominio público hidráulico según lo establecido en el artículo 100.1 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, **no procede la emisión de informe preceptivo y vinculante de admisibilidad del vertido de aguas residuales.**

En caso de que se prevea realizar algún vertido de aguas contaminadas a dominio público hidráulico, se deberá contar con autorización y, por tanto, con informe preceptivo y vinculante de este Organismo de cuenca.

**La realización de cualquier vertido de aguas residuales a dominio público hidráulico tendrá la consideración de vertido no autorizado a los efectos previstos en materia de régimen sancionador.**





## 5. CONDICIONES ESPECÍFICAS.

- Se deberán tomar las medidas protectoras necesarias para garantizar que la actividad industrial proyectada no afecte a las aguas superficiales ni a las subterráneas como consecuencia de la infiltración en el terreno de vertidos incontrolados en zonas de carga y descarga, zonas de proceso, almacenamiento de residuos, proceso de estabilización, etc.
- Siempre que sea posible, el almacenamiento de residuos se realizará preferentemente en superficies cubiertas y no en intemperie, con la finalidad de reducir el volumen de aguas contaminadas que pueda generarse.
- Las balsas de contención de la instalación deberán ser autorizadas por el órgano administrativo competente de la Junta de Andalucía, de acuerdo con los artículos 48 y 57 de la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía de Andalucía, debiéndose garantizar la estanqueidad y seguridad estructural de estas y la inexistencia de vertido a dominio público hidráulico por infiltración de los efluentes en el terreno.
- La distancia vertical existente entre la cota mínima del fondo de la excavación o del apoyo del sistema de impermeabilización artificial y el nivel freático medio en los 10 últimos años previos a la solicitud de autorización deberá ser superior a 5 m para residuos peligrosos o 2 m para residuos no peligrosos o inertes. En cualquier caso, el nivel freático en un período húmedo no podrá alcanzar la cota mínima del fondo de la balsa.
- Para evaluar una posible afección a las aguas subterráneas, se deberá ejecutar un **piezómetro aguas arriba de la instalación y, otro, aguas abajo, junto al perímetro de la parcela**. Esta ubicación deberá quedar justificada mediante estudio hidrogeológico. Se deberá realizar un análisis de los parámetros **amonio y nitratos** con periodicidad anual, que deberá ser remitido a este Organismo con objeto de realizar un seguimiento de los niveles de contaminación difusa en la zona.

Tanto la toma de muestra como su análisis deberán ser realizados por una Entidad Colaboradora de la Administración Hidráulica, que se encuentre acreditada como laboratorio de ensayo e inscrita en el registro a tal efecto del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de acuerdo con la Orden MAM/985/2006, de 23 de marzo, por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico.

- **El digestato sólido compostado solo podrá ser retirado de la instalación para comercializarlo como fertilizante si previamente está inscrito en el Registro de productos fertilizantes de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación**, de conformidad con el artículo 21 del R.D. 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- **El digestato líquido solo podrá ser retirado de la instalación para su valorización agrícola si el gestor cuenta con la autorización del órgano administrativo competente de la Junta de Andalucía según lo establecido en la Instrucción conjunta de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático y de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera sobre las autorizaciones de Valorización R10 de residuos no incluidos en la Orden 6 de agosto de 2018, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.**
- **En el caso de que el digestato sólido compostado o el digestato líquido analizado no cumplan con los requisitos legales aplicables para su aplicación agrícola, no podrán ser retirados de la instalación con fines agronómicos y deberán ser gestionados por gestor autorizado de residuos.**





- En caso de que tanto el digestato sólido compostado como el digestato líquido cumplan los requisitos legales para ser utilizados con fines agronómicos, se deberán tener en cuenta las siguientes limitaciones:
  - **Prohibición de su uso en perímetros de protección de captaciones para abastecimiento.**

En estas áreas, son de aplicación las limitaciones establecidas en el apéndice 14 del plan hidrológico, que entre otros determina prohibiciones para el uso de fertilizantes, almacenamiento de estiércoles o su aplicación al terreno, e incluso la aplicación al terreno de aguas regeneradas. La delimitación de dichos perímetros puede consultarse en la infraestructura de datos espaciales (<https://www.chguadalquivir.es/idechg>).
  - **Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos.**

En caso de aplicación al terreno en estas zonas, se deberá cumplir con lo dispuesto en el programa de actuación vigente en cada momento y aplicar todas sus medidas. Actualmente, el programa de actuación vigente se aprobó mediante Orden de 23 de octubre de 2020, por la que se modifica la Orden 1 de junio de 2015, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias designadas en Andalucía.
  - **Masa de agua subterránea en mal estado químico**

En las masas de agua subterránea que se encuentren en mal estado químico por nitratos el apéndice 14.2. del Plan Hidrológico del Guadalquivir establece los umbrales máximos de nitrógeno, por hectárea y año que deberán ser considerados por las autoridades competentes en agricultura de cara a la revisión de sus programas de actuación.

## ÁREA DE CALIDAD DE AGUAS

EL JEFE DE ÁREA

Fdo.: Juan Antonio Puerto Remedios

LA JEFA DE SERVICIO

Fdo.: Ana Lucero Caro



## COMUNICACIÓN INTERIOR

Nº:

Fecha: La de la firma

Asunto: Sdo. información/Documentación

Remitente: SERVICIO DE BIENES CULTURALES

Destinatario: DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CONSEJERÍA SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE EN SEVILLA.  
SV. PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Ref.: Expte.<sup>1</sup>: IA333-2022 Su Ref.: Expte. AAI/SE/0352/2023/N

En relación a la solicitud de informe de carácter vinculante, conforme al artículo 32.2 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía sobre la afección al Patrimonio Histórico del proyecto PLANTA DE BIOGAS/BIOMETANO en el municipio de Fuentes de Andalucía de Sevilla, se indica que:

- En la zona de afección del proyecto, no existe ningún bien protegido por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía. Por otro lado, existen antecedentes administrativos en esta Delegación Territorial con la emisión de un informe técnico el 19 de abril de 2023 que concluían con la necesidad de hacer un control arqueológico de movimientos de tierra durante la ejecución de las obras de este proyecto.
- La documentación del proyecto de referencia remitida a esta Delegación Territorial, contiene dicho informe.
- De acuerdo al punto anterior se emite informe favorable a los efectos previstos en los artículos 32.2 de la Ley 14/2007 y en relación al procedimiento de control y prevención ambiental que corresponda.

En Sevilla, a la fecha de la firma electrónica

LA JEFA DE SERVICIO DE BIENES CULTURALES

1 Este número de expediente deberá ser referenciado en futuras comunicaciones con esta Delegación Territorial de Sevilla en relación al mismo asunto/solicitud o actividad arqueológica subsiguiente, en su caso.



Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ISABEL ROSA MOTA PERNIAS	29/10/2024	
VERIFICACIÓN	Pk2jmWFPg2FXHFTMCCC5FH7T2WK5H2	PÁG. 1/1	



**Fecha:** <la de la firma electrónica>

**Ntra. Ref.:** EIS 73-24/24-SE-SEA-020

**Su Ref.:** AAI/SE/0352/2023/N

**Asunto:** BIOMETANIZACIONES DEL SUR SL: Planta de producción de biogás y biometano generado a partir de residuos no peligrosos de alta carga orgánica en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla).

**DELEGACIÓN TERRITORIAL EN SEVILLA**

**Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul**

Servicio de Protección Ambiental  
Avda. De Grecia, s/n (Los Bermejales)

**INFORME DE VALORACIÓN DEL PROYECTO PLANTA DE BIOGÁS EN FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA)**

DATOS IDENTIFICATIVOS ACTUACIÓN	
Promotor	BIOMETANIZACIONES DEL SUR SL
Proyecto	Planta de Digestión Anaeróbica para la valoración de residuos agro industriales y ganaderos para la producción de biogás, y biometano para su comercialización.
EXPTE.	AAI/SE/0352/2023/N
GICA	2.2 Instalaciones para la producción de gas combustible distinto del gas natural y gases licuados del petróleo. 11.3 Instalaciones para la eliminación de residuos urbanos, asimilables a urbanos no peligrosos en general, en lugares distintos de los vertederos, con una capacidad de más de 50 toneladas por día.
Procedimiento	Autorización Ambiental Integrada (AAI)
Ubicación	Fuentes de Andalucía (Sevilla)

**I) ANTECEDENTES**

Con fecha 19/08/2024 tiene entrada en la Delegación Territorial de Salud y Consumo de Sevilla, oficio de remisión del Servicio de Protección Ambiental, de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Sevilla, por el cual se nos traslada la documentación presentada por la Entidad Biometanizaciones del Sur, SL, para la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI) de un proyecto para la construcción de una planta de producción de biogás y biometano generado a partir de residuos no peligrosos de alta carga orgánica en el término municipal de Fuentes de Andalucía, Sevilla.

Se solicita informe relativo a los aspectos que sean competencia de esta Delegación Territorial, al impacto ambiental que, a juicio de esta Delegación, se derive de la ejecución del proyecto descrito y, cualquier indicación que se estime beneficiosa para el medio ambiente, y en relación con los condicionantes específicos a considerar en los procedimientos de Autorización Ambiental Integrada del proyecto.

Avenida Luis Montoto 87 – 89. 41071 Sevilla  
Telf: 955 00 68 00  
dt.se.csalud@juntadeandalucia.es



Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	REGINA MARIA SERRANO FERRERO	02/10/2024	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHQ8S7CBN7K5UDC4HNTEY3EVCH	PÁG. 1/4	

## II) CONSIDERACIONES SOBRE EL PROYECTO

El objeto del proyecto es la valorización de residuos no peligrosos de alta carga orgánica, según su naturaleza pueden sufrir algún tipo de tratamiento previo, siendo tratados de acuerdo con los requisitos legales de aplicación, mediante la digestión anaerobia para la obtención del biogás para la generación de calor, energía eléctrica y biometano para su comercialización.

La planta contará con 4 digestores anaerobios que generaran 8.959.413 Nm<sup>3</sup> anuales de biogás., parte del mismo será destinado a la producción de calor en la propia planta mediante la alimentación a una caldera de 80Kw. La totalidad del biogás sobrante será transformado en biometano al 97% de metano en su composición, que saldrá de la planta a través del gaseoducto próximo a esta. También se proyecta una planta de licuefacción de CO<sub>2</sub> a partir del rechazo del proceso upgrading del biometano, y la generación de 144.735 toneladas anuales de digestato.

La citada actividad se encuadra en los apartados 2. 2 y 11.3 del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de Andalucía, en su redacción dada por el Decreto-Ley 2/2020, de 9 de marzo, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía. No obstante, una vez comprobada la ubicación del proyecto, verificando que se encuentra a más de 1000 m de población residente, le es de aplicación la excepción establecida en el apartado 2d) del artículo 3 del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y **no es necesario que presente la correspondiente Valoración de Impacto en Salud.**

Las instalaciones de BIOMETANIZACIONES DEL SUR SL se encuentran en las Parcelas 98, polígono 11, referencia catastral 41042A011000980000BM y 15 del polígono 12, referencia catastral 41042O12000150000BD, del término municipal de Fuentes de Andalucía . Según la entidad promotora el acceso a la instalación contempla tres recorridos alternativos, en función del origen de los residuos, que confluirán en el punto situado en el kilómetro 32 de la carretera A-407, a través del cual, los camiones accederán a la vía pecuaria Vereda del Pozuelo para hacer un recorrido común hasta la instalación. Dentro de las parcelas, con una superficie total de 105.500 m<sup>2</sup>, la instalación ocupará un total de 69.271 m<sup>2</sup>, lo que supone un porcentaje de ocupación del 66%.

La distancia al núcleo de población más próximo es de 2,5 km, no habiendo viviendas en las cercanías de la instalación. No obstante, esta Administración ha comprobado, según la información proporcionada, que la ubicación prevista para el proyecto se sitúa a más de 1000 metros de la población residente, como puede verse en la figura 1.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	REGINA MARIA SERRANO FERRERO	02/10/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmHQ8S7CBN7K5UDC4HNTEY3EVCH	PÁG. 2/4





Mapa realizado con QGIS, capa de grid de población obtenida de los datos del Instituto de Estadística y cartografía de Andalucía

### **III) CONSIDERACIONES SOBRE LA POBLACIÓN AFECTADA**

Como regla general y de acuerdo al espíritu del Decreto EIS se considerará a priori, población potencialmente afectada a aquella que reside dentro de un radio de 1000 metros de la actuación.

La entidad promotora realiza una breve caracterización de la población del municipio de Fuentes de Andalucía, en el punto 4.3.4.1. del documento “ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Proyecto Planta de Biogás en Fuentes de Andalucía (Sevilla) .

### **IV) CONSIDERACIONES SOBRE DETERMINANTES DE SALUD**

La entidad promotora presenta un documento titulado “ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Proyecto Planta de Biogás en Fuentes de Andalucía (Sevilla)”, su punto 6.3 incluye la Valoración de Impacto en Salud

En el documento realiza una valoración de impactos ambientales que pudieran tener efecto en la salud empleando la “Lista de Chequeo de identificación de impactos en determinantes y criterios básicos del Manual para la Evaluación de Impactos en salud de proyectos sometidos a instrumentos de prevención y control ambiental en Andalucía”, considerando los siguientes impactos con una valoración global de significativos en la salud de la población:

- Aire ambiente: la actividad de producción de biogás y biometano que se realizan en la planta , están incluidas en el Grupo B del Real Decreto 100/2011 de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras del Medio Ambiente. La entidad

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	REGINA MARIA SERRANO FERRERO	02/10/2024	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHQ8S7CBN7K5UDC4HNTEY3EVCH	PÁG. 3/4	

promotora aporta el documento “Solicitud de autorización de emisiones a la atmósfera BIOMETANIZACIONES DEL SUR, SL – PLANTA DE BIOMETANO DE FUENTES DE ANDALUCÍA “ en el que se describen las medidas de control y preventivas para garantizar el cumplimiento de los niveles de emisión y de esta forma se prevé dar cumplimiento al artículo 15 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

- Ruido y vibraciones: se aporta un documento de estudio acústico con el análisis del impacto acústico de la actividad que concluye que con las medidas preventivas y de control se cumple con los niveles sonoros de ruido de fondo maestreados según el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- Cambio climático la entidad promotora afirma que la explotación de la planta de biogás tendrá un impacto positivo sobre el clima. La gestión de esta tipología de residuos en la planta de biogás de Fuentes de Andalucía, evitaría la emisión directa del metano a la atmósfera, siendo atrapado y utilizado como combustible, contribuyendo con ello a la mitigación del Cambio Climático.
- Empleo local y desarrollo económico: el proyecto da lugar a una serie de impactos positivos sobre el medio socioeconómico, aumentando el empleo y la economía de la comarca.

Tras realizar un análisis preliminar de los impactos de citados la entidad promotora concluye, que ninguno de los analizados pueden producir efectos significativos en la salud de la poblacional o inequidades importantes en la distribución de tales efectos, por lo que no se realiza un análisis en profundidad de los mismos, llegando a la conclusión que una vez realizada la valoración de Impacto en Salud no existe, o es improbable que se produzca ningún impacto sobre la salud, siempre que se lleven a cabo las medidas preventivas y correctoras para salvaguardar los posibles impactos negativos de la implantación y funcionamiento de la Planta de Biogás en el municipio de Fuentes de Andalucía.

Esta administración está de acuerdo con la valoración realizada por la entidad promotora.

#### **V) CONCLUSIONES**

De la documentación recibida y, teniendo en cuenta que no es preceptiva la elaboración de estudio de Valoración de Impacto en Salud (VIS), entendemos que en caso de cumplirse la normativa vigente que proceda y las medidas correctoras propuestas por el promotor el impacto en la salud no sería previsiblemente significativo. Esta Administración considera que no existe inconveniente sanitario para la actividad.

Por último, se valora positivamente que la entidad promotora considere en su estudio el impacto generado en los factores socio-económicos, empleo local y desarrollo económico de la zona.

#### **LA DELEGADA TERRITORIAL DE SALUD Y CONSUMO**

**Fdo.: Regina Serrano Ferrero**

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	REGINA MARIA SERRANO FERRERO	02/10/2024	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHQ8S7CBN7K5UDC4HNTEY3EVCH	PÁG. 4/4	

## COMUNICACIÓN INTERIOR

Nº: (Asignado por Bandeja)

Fecha: 24/02/25

Asunto: Contestación petición informe expte.: AAI/SE/296/2023/N\_Biometanizaciones del Sur S.L\_tm.  
Fuentes de Andalucía

Remitente: SV. DE AGRICULTURA, GANADERÍA, INDUSTRIA Y CALIDAD

Destinatario: SV. PROTECCIÓN AMBIENTAL (CAGPDS MAMB)

Analizado el proyecto, en el que se describe una planta de biogás que utiliza, entre otras, materia prima sandach (C2 no cadáver y C3), desde el punto de vista de las competencias de este Servicio, se informa favorablemente.

No obstante se deberá tener en cuenta que la localización de la misma no podrá ser en ningún caso inferior a las siguientes distancias:

- 500 metros respecto a explotaciones porcinas, y avícolas industriales.
- 200 metros respecto a explotaciones equinas (salvo evaluación sanitaria previa).

El Jefe del Servicio de Agricultura, Ganadería, Industria y Calidad  
(firma electrónica)

Fdo.: Francisco Manuel López Pérez



	FRANCISCO MANUEL LOPEZ PEREZ	24/02/2025	PÁGINA 1/1
VERIFICACIÓN	BndJAC378LSM5TDGMMXWAANYMRBCP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



ÁREA DE COHESIÓN TERRITORIAL  
Servicio de Carreteras y Movilidad

N/Ref.: JPMF/ERL/pmh

Exp. 2024/411

**INFORME SECTORIAL SOBRE CONSULTA EN EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA PLANTA DE BIOGÁS/BIOMETANO DE "BIOMETANIZACIONES DEL SUR, S.L." EN EL T.M. DE FUENTES DE ANDALUCÍA (SEVILLA)**

**EXPTE: AAI/SE/0352/2023/N**

En relación con el oficio remitido por la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía, este Servicio de Carreteras y Movilidad no emite alegación alguna referente al tema que nos requieren, ya que no afecta a ninguna carretera cuya titularidad ostenta esta Corporación Provincial.

En Sevilla, a la fecha de la firma

Vº Bº El Jefe de Servicio,

La Ingeniera Técnica de Obras Públicas,

Menéndez y Pelayo 32 41071 Sevilla, Tel.954 55 00 00  
[www.dipusevilla.es](http://www.dipusevilla.es)

Código Seguro De Verificación	wiGOhvNRbBZJANjnAkiJ6Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Jose Pedro Mora Fernandez	Firmado	03/09/2024 18:46:08
	Esther Revelles Lirola	Firmado	03/09/2024 13:13:43
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/wiGOhvNRbBZJANjnAkiJ6Q==">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/wiGOhvNRbBZJANjnAkiJ6Q==</a>		



CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO  
AMBIENTE  
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE SEVILLA  
Servicio de Protección Ambiental  
Edif. Administrat. Los Bermejales  
Avda. de Grecia, 17  
41012- SEVILLA

**Su Expte.:** AAI/SE/0352/2023/N  
**Su ref.:** SPA/DPA/JCL  
**Ntra/Refer:** OFICINA OT/IRS/MLC  
**Ntro/Expte.:** CCC/2024/000783  
**Asunto:** Solicitud de informe en procedimiento de Autorización Ambiental Integrada para la planta de biometano de Biometanizaciones del Sur SL  
**Municipio:** Fuentes de Andalucía (Sevilla)

En relación a su solicitud de fecha de entrada en esta Delegación Territorial de 27 de agosto de 2024 a los efectos de lo dispuesto en el artículo 18 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación y en el artículo 20 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada, del proyecto indicado en el asunto, como administración pública afectada en el ámbito de las competencias en materia de ordenación del territorio, se comunica lo siguiente:

- A) Con carácter general, atendiendo al artículo 54 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), los Planes de Ordenación del Territorio son públicos y vinculantes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, dependiendo el grado de vinculación de la naturaleza de sus determinaciones, diferenciándose entre Normas, Directrices o Recomendaciones. Así, las normas son determinaciones de aplicación directa e inmediata a los terrenos sobre las que incidan y prevalecerán sobre las previsiones de los instrumentos de ordenación urbanística; y las directrices vinculantes en cuanto a sus fines. Con sujeción a ellas, se establecerán las medidas concretas en los instrumentos de ordenación y en las actuaciones que en los mismos se contemplen para la consecución de dichos fines.

Igualmente, se recuerda que los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional son vinculantes para los instrumentos de ordenación urbanística, prevaleciendo las determinaciones de los primeros que sean de aplicación directa sobre las de los segundos desde la entrada en vigor de aquellos, y estableciendo el procedimiento para la adaptación.

Plaza San Andrés, 2 y 4  
41003 - Sevilla

T: 955057100  
dt.sevilla.cfiot@juntadeandalucia.es



Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA ISABEL RAMIREZ SENRA	19/09/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmBGFYNQEZKNK6KCCZCMYDHQDDR	PÁG. 1/5





B) El objeto del proyecto consiste en la construcción de una planta de biogás y biometano generado a partir de residuos no peligrosos de alta carga orgánica (por ejemplo: lodos de depuradora, residuos de fosas sépticas, residuos ganaderos y agrícolas) en el término municipal de Fuentes de Andalucía, Sevilla.

La instalación se proyecta en la parcela 98 del polígono 11 y en la parcela 15 del polígono 12 de Fuentes de Andalucía, con referencia catastral 41042A011000980000BM y 41042A012000150000BD y una superficie según catastro de 78.944 m<sup>2</sup> y 26.530 m<sup>2</sup> respectivamente, que suman una superficie total de 10,54 Ha.

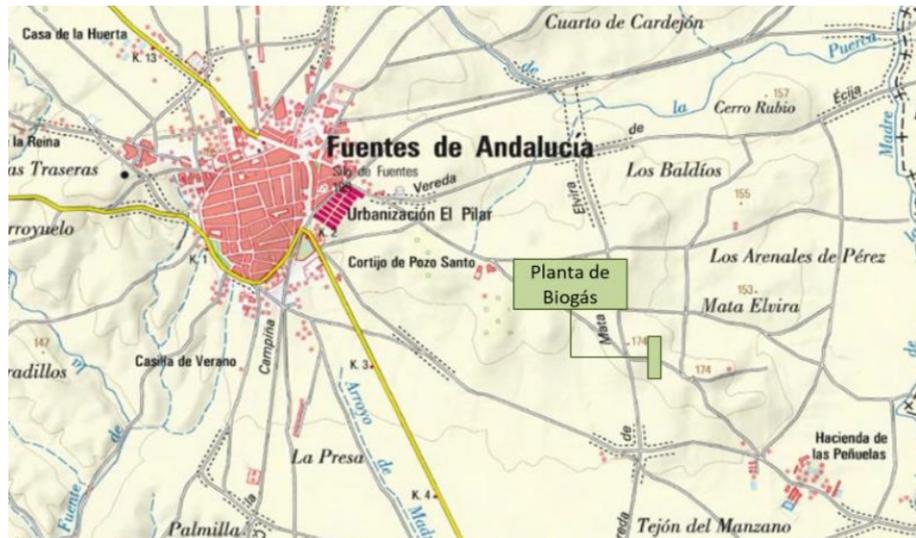


Figura 1. Ubicación de las parcelas y línea de evacuación subterránea proyectadas. Fuente: Estudio de Impacto Ambiental

La planta de biometano constará de:

- 2 balsas de contención de efluentes.
- Foso de reja de 3 canales de recepción con una capacidad 47 m<sup>3</sup> por canal y 102,67 m<sup>3</sup> de capacidad conjunta de los tres pozos recogida de gruesos.
- 2 tanques de homogeneización de 648 m<sup>3</sup> cada uno.
- Triturador e higienizador
- 4 digestores anaeróbicos: proceso continuo de mezcla completa. Son de hormigón armado y cubierta de doble membrana de EPDM, con volumen útil total de 3.231 m<sup>3</sup> cada uno.
- Sistema de separación sólido-líquido compuesto por una centrifugadora.
- Sistema de ultrafiltración y ósmosis inversa.
- 2 calderas: una caldera de biomasa de 400 kW de potencia térmica para proveer de calor a la planta y otra caldera de biogás de 80 kW de apoyo en los arranques.
- Planta fotovoltaica de 1 MW de potencia nominal.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA ISABEL RAMIREZ SENRA

19/09/2024

VERIFICACIÓN

Pk2jmBGFYNQEZKNK6KCCZCMYDHQDDR

PÁG. 2/5





- Proceso térmico: constituido por intercambiadores de calor internos y externos, colectores de agua fría y caliente y una caldera de doble rampa (biogás/gasoil).
- Línea de biogás: constituida por filtro de grava, torre de desulfuración, gasómetro de 2.500 m<sup>3</sup> de capacidad y antorcha.
- Upgrading de biometano.
- Licuefacción de biometano.
- Licuefacción de CO<sub>2</sub>.
- Línea de compostaje: compostaje mediante pilas volteadas.
- Túnel de secado de fracción sólida del digestato y pelletizado.
- Arco de desinfección de vehículos y contenedores.
- Báscula estática (IPFNA).
- Laboratorio, oficina, vestuario.

Los sistemas auxiliares serán los siguientes:

- Red de drenaje de aguas sucias.
- Red de drenaje aguas limpia.
- Red de agua regenerada.
- Bombeo de lixiviados y para limpieza de zonas de carga y descarga de vehículos
- 3 depósitos de agua de 20.000 l para otros consumos
- 1 depósito de agua regenerada de uso industrial de 20.000 litros.
- Depósito aéreo para almacenamiento del combustible auxiliar de la caldera (20 m<sup>3</sup> gasoil).
- Centro de transformación.

El acceso a la instalación se produce por el Camino de Villasiglos, al que se llega desde la Vereda de Mataelvira



Figura 2. Detalle de la implantación general. Fuente: Estudio de Impacto Ambiental

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA ISABEL RAMIREZ SENRA	19/09/2024
VERIFICACIÓN	Pk2jmBGFYNQEZKNK6KCCZCMYDHQDDR	PÁG. 3/5





C) El marco de referencia normativa a nivel territorial es el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado por el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre y publicado en el BOJA nº 250, de 29 de diciembre de 2006. El municipio de Fuentes de Andalucía se clasifica según el POTA en *Centro rural o pequeña ciudad 2*, de la Unidad Territorial Campiña y Sierra Sur de Sevilla y Dominio Territorial Valle del Guadalquivir.

El Plan de Ordenación del Territorio establece en su norma 111, que son componentes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía, concebido como una red coherente de espacios y bienes naturales y culturales, así como una serie de ejes que los articulan entre sí y los hacen accesibles, los recursos enumerados en el mismo y entre los que se encuentran los espacios naturales y bienes culturales protegidos por figuras internacionales y los Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, los espacios incluidos en el Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de los Planes Especiales de Protección del Medio Físico de ámbito provincial o, en su caso, los suelos no urbanizables calificados de especial protección por el planeamiento territorial o urbanístico, las zonas que constituyen el dominio público hidráulico y marítimo terrestre, las vías pecuarias y otros ‘camino naturales’, los Conjuntos Históricos y el patrimonio inmueble con categoría de BIC o inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico de Andalucía, así como otros yacimientos arqueológicos y elementos del patrimonio cultural.

En las proximidades de las instalaciones de la planta de biometano se encuentra un yacimiento arqueológico denominado El Pozuleo, tal y como constata el informe emitido por el Servicio de Bienes Culturales de la Delegación Territorial de Turismo, Cultura y Deporte con fecha 19 de abril de 2024, por lo que se adoptarán las medidas preventivas indicadas en dicho informe .

La actuación no presenta afección directa sobre ningún otro componente del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía de los listados por el POTA.

En relación al paisaje, el POTA en su directriz 85 identifica el Sistema Energético como uno de los factores principales de generación de impactos ambientales a nivel global, regional y local, determinando el establecimiento de medidas de protección del paisaje en los proyectos individuales de cada infraestructura.

De acuerdo con su directriz 115, los proyectos de infraestructuras considerarán los criterios de integración y adecuación paisajística en el entorno, los puntos de mayor valor paisajístico y los recorridos panorámicos, así como deberán atender a la mejora de la percepción estática y dinámica de los trayectos más significativos. Asimismo, se desarrollarán los criterios y proyectos de restauración paisajística que se consideren necesarios y se aportarán criterios para el tratamiento e inserción en el paisaje de las instalaciones complementarias y edificaciones.

D) En el municipio de Fuentes de Andalucía además, de acuerdo con la Disposición transitoria séptima de la LISTA, es de aplicación con carácter supletorio el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Sevilla (PEPMF), aprobado por Resolución de 7 de julio de 1986, del Consejero de Obras Públicas y Transportes y publicado en el BOJA nº 70 de fecha 10 de abril de 2007.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA ISABEL RAMIREZ SENRA

19/09/2024

VERIFICACIÓN

Pk2jmBGFYNQEZKNK6KCCZCMYDHQDDR

PÁG. 4/5





El PEPMF tiene ámbito provincial, por lo que las Normas Generales serán de aplicación en la totalidad del territorio de la provincia, con la excepción de aquellos ámbitos en los que exista plan de ordenación de ámbito subregional que lo sustituya y/o derogue. No obstante, la actuación no afecta a ninguno de los espacios protegidos recogidos en el PEPMF.

E) Respecto a las necesidades hídricas que se describen en el proyecto, conforme a la norma 21.1.c) de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), “*Las actuaciones que supongan incrementos en el consumo de agua deberán acreditar la suficiencia de recursos en el trámite de autorización que corresponda para su implantación*”.

F) Finalmente, de acuerdo con el apartado 2 del artículo 60. Criterios de integración paisajística, de la LISTA, las actuaciones ordinarias y extraordinarias en suelo rústico, se adaptarán al entorno, rural o urbano, en el que se sitúan. A estos efectos, se tendrán en consideración los elementos naturales y patrimoniales, la topografía y el resto de los elementos que, conforme a lo establecido en los instrumentos de ordenación y en los Catálogos de paisaje previstos en dicha ley, conforman el carácter del paisaje del ámbito de la actuación.

Todo ello con independencia y sin menoscabo del pronunciamiento que sobre el procedimiento de referencia realicen los diferentes organismos competentes en base a sus competencias sustantivas o sectoriales.

JEFA DE LA OFICINA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Fdo.: Maria Isabel Ramírez Senra

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA ISABEL RAMIREZ SENRA

19/09/2024

VERIFICACIÓN

Pk2jmBGFYNQEZKNK6KCCZCMYDHQDDR

PÁG. 5/5

