

RESOLUCIÓN de 19 de mayo de 2025, de la Dirección General de Sostenibilidad, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto de instalación de una planta de aprovechamiento de residuos agropecuarios, en el término municipal de Almendralejo, cuya promotora es Biomet Plus, SL. Expte.: IA24/0023. (2025062166)

La Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en su artículo 73 prevé los proyectos que deben ser sometidos a evaluación ambiental simplificada por el órgano ambiental a los efectos de determinar que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien, que es preciso su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, regulado en la subsección 1ª de sección 2ª del capítulo VII, del título I, de la ley, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El proyecto de instalación de una planta de aprovechamiento de residuos agropecuarios en el término municipal de Almendralejo es encuadrable en el anexo V de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, por encontrarse incluido en el anexo II, Grupo 9 epígrafe b) "Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el anexo I, excepto la eliminación o valorización de residuos propios no peligrosos en el lugar de producción" de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La promotora del proyecto es Biomet Plus, SL.

Es órgano competente para la formulación del informe de impacto ambiental relativo al proyecto, la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.1.d) del Decreto 233/2023, de 12 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible y se modifica el Decreto 77/2023, de 21 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. Objeto, descripción y localización del proyecto

El presente proyecto tiene por objeto la instalación de una planta para la valorización de residuos no peligrosos mediante digestión anaerobia.

El proyecto se localiza en las parcelas 415, 416 y 417 del polígono 10 del término municipal de Almendralejo, presentando una superficie total de 56.954 m². El acceso a las parcelas



se realiza desde la carretera BA-012 Arroyo de San Serván-Almendralejo, la cual es colindante a las citadas parcelas.

La materia prima empleada en la planta será la siguiente:

Grupo de clasificación	Nombre genérico	Código LER	Clase de producto	Cantidad máxima (t/año)
Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca	Lodos de lavado y limpieza	02 01 01	Lodos agroalimentarios y otros residuos	2.000
	Residuos de tejidos vegetales	02 01 03	Paja de arroz, paja de cereal y mata de tomate	16.000
			Restos de hortalizas	8.000
	Heces de animales, orina y estiércol [incluida paja podrida] y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan	02 01 06	Purines	90.000
			Gallinaza	6.000
Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal	Lodos de lavado y limpieza	02 02 01	Lodos agroalimentarios y otros residuos	1.000
	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	02 02 03	Restos de producción de caldos de carne	
Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación	02 03 01	Alpeorujos y orujillos	35.000
			Residuo tomate líquido, hortalizas y pelado de tubérculos	11.000
Residuo de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas [excepto café, té y cacao]	Residuos de la destilación de alcoholes	02 07 02	Residuos de la destilación de alcoholes	1.000
Total				170.000

Las producciones esperadas serán las siguientes:

Producto	Producción		
	Diario	Mensual	Anual
Biometano	15.800 Nm ³ (166 Mwh)	475.300 Nm ³ (5.000 Mwh)	5.703.500 Nm ³ (60 Gwh)
CO2 Licuado	27 t	820 t	9.837 t
Digestato sólido	66 t	2.000 t	23.800 t
Digestato líquido	368 t	11.000 t	133.000 t
Digestato total	435 t	13.000 t	156.800 t

Los procesos que se desarrollarán en la planta serán los siguientes:

- Recepción de materia prima. Control documental, pesaje, inspección visual y análisis. La materia prima se descargará y almacenará de la siguiente manera: el alperujo en balsa de alperujo, el purín en depósito situado en el interior de una nave, lodos y residuos de tomate en tanque para residuos líquidos y el resto de residuos sólidos se depositará en silos exteriores.
- Limpieza de vehículos que transportan la materia prima. El sistema de limpieza de vehículos se localizará en el interior de la nave de recepción de purines.
- Mezcla y alimentación de la materia prima a los digestores. Antes de la entrada de la materia prima en los digestores se somete a un proceso de mezclado y triturado para obtener un producto homogéneo. Esta mezcla se realiza en una tolva metálica. Posteriormente la masa resultante se bombea a los digestores.
- Digestión anaerobia en digestores primarios, secundarios y terciario. En los digestores se produce la digestión anaerobia, consistente en la descomposición biológica de la materia orgánica en ausencia de oxígeno, mediante la acción de una población heterogénea de microorganismos, transformando gran parte de la materia orgánica en gas y digestato. El gas se acumula en la parte superior de los digestores mediante un sistema de membranas flexibles. Del digestor primario la materia prima pasa al resto de digestores donde se acaba de generar el biogás y se obtiene el digestato. Los digestores contarán con un sistema de calefacción para el mantenimiento de una temperatura constante.

- Métodos de reducción H₂S durante la digestión anaerobia. Para reducir el contenido de H₂S se inyectará O₂, que será generado in situ mediante tecnología de membranas PSA. También, para reducir el H₂S, se dosificarán compuestos ferrosos como el cloruro férrico o el sulfato de hierro, que se almacenará en un tanque exterior de 30 m³ de capacidad de almacenamiento.
- Higienización (pasteurización 70° C 1h). El digestato, una vez sale del tercer digestor, se somete a un proceso de higienización mediante un tratamiento térmico de 70° C de temperatura durante una hora. Para ello, se contará con tres tanques de fibra de vidrio reforzada, de 30 m³ de capacidad de almacenamiento cada uno de ellos, contando con un sistema de intercambiadores de calor de doble hélice.
- Secado del biogás. El biogás generado en el proceso presenta una cierta cantidad de agua, por lo que es necesario someterlo a un proceso de secado mediante condensación del biogás, utilizando para ello un equipo compacto de deshumidificación de biogás.
- Desulfuración mediante scrubber y carbón activo. El H₂S presente en el biogás se elimina mediante el sistema bioscrubber de dos etapas. Los lodos de azufre generados en este sistema se incorporan al proceso del digestato. El bioscrubber utiliza como materia prima sosa cáustica, nutrientes y agua. Por otra parte, la desulfuración mediante carbón activo es un proceso físico de adsorción del H₂S, por el que el biogás pasa por capas de carbón en una columna de abajo hacia arriba. Se dispondrán de tres taques de desulfuración de 1,2 m³ de capacidad cada uno de ellos. Los dos primeros de ellos retendrán el H₂S presente en el biogás, mientras que el tercero retendrá los COV que pudieran estar presentes en el biogás.
- Upgrading de membrana para generación de biometano. Tras el secado y la desulfuración del biogás, se hace pasar a presión por unas membranas que separan el CH₄ y el CO₂ presentes en el biogás. También se separan otros compuestos en menor medida como vapor de agua, compuestos de azufre, nitrógeno, oxígeno y siloxanos. El ciclo de upgrading se repite normalmente en dos o tres pasos para obtener una calidad suficientemente alta del gas final. Tras la separación, el CH₄ es analizado para asegurar las condiciones y calidad del producto.
- Recuperación y licuefacción de CO₂. El CO₂ resultante del sistema de upgrading (off-gas) se someterá a un proceso de licuefacción, al objeto de obtener un CO₂ de alta pureza y que esté licuado, para facilitar su transporte y pueda ser destinado a múltiples usos. El proceso de recuperación y licuefacción del CO₂ contará con las fases de compresión, enfriamiento, limpieza mediante filtros de carbón activo, secado del gas, licuefacción, purificación y almacenamiento en dos depósitos de 50 m³ de capacidad cada uno de ellos.

- Inyección de gas a red. El biometano será conducido mediante un gasoducto de 2.120 m de longitud hasta su inyección en el gasoducto de ENAGAS denominado Córdoba – Badajoz – Frontera Portuguesa.
- Generación de calor mediante caldera biomasa (huesillo). La planta contará con un sistema de calefacción para suministrar calor al depósito de purines, digestores y sistema de higienización. Estará formado por dos calderas de biomasa de 1 Mw de potencia cada una de ellas, contando con sistema multiciclón, filtro de mangas y chimenea. Además de extractor automático de cenizas hasta un contenedor.
- Antorcha de seguridad. La antorcha funcionará sólo en caso de sobrepresión del sistema de producción de gas, fallo o parámetros fuera de especificaciones del gas a la salida del upgrading o fallo en la conexión del biometano a la red de inyección.
- Separación de la fase sólida y líquida del digestato. El digestato, una vez ha sido sometido al proceso de higienización mediante pasteurización, se almacena en un tanque para posteriormente ser sometido a un proceso de separación de la fase sólida y líquida. La separación se realizará por presión helicoidal, haciendo pasar el digestato bruto por un sinfín a través de un tamiz filtrante. Esta operación se realiza en el interior de la nave de separación, contando para ello con cuatro equipos separadores.
- Almacenamiento y expedición digestato. Previo a su retirada por gestor autorizado de residuos, el digestato sólido será recogido mediante pala cargadora de la nave de separación, y será depositado en los silos de almacenamiento exteriores. El digestato líquido se almacenará en dos balsas de almacenamiento, también previo a su retirada por gestor autorizado de residuos.

Para el desarrollo de la actividad la planta contará con las siguientes instalaciones:

- Zona de acceso-entrada.
- Cierre perimetral.
- Superficie urbanizada. Se realizará una zona de tránsito, carga y descarga y maniobra de vehículos, ejecutada en hormigón.
- Aparcamiento de vehículos.
- Báscula de pesaje de camiones.
- Balsas de alperujo. Se dispondrá de dos balsas para el almacenamiento de alperujos, con una profundidad de 4,5 m y una capacidad total de almacenamiento de 30.000 m³.

Estarán impermeabilizadas mediante lámina de HDPE de 1,5 mm de espesor y lámina geotextil. También contarán con sistema de detección de fugas constituido por tuberías permeables dispuestas en forma de espina de pez, rampas de acceso interior y cerramiento perimetral.

- Zona de almacenamiento exterior de materia prima sólida y biomasa. Se trata de una zona hormigonada situada en el lateral de la nave principal de recepción y mezcla. Contará con muretes de hormigón para separar las diferentes materias primas. Dispondrá de red de recogida de lixiviados.
- Depósito de recepción de materia prima líquida. Se trata de un depósito circular, ejecutado en hormigón in situ y contando con cubierta tipo membrana. Tendrá una capacidad de almacenamiento de 300 m³.
- Nave principal de recepción y mezcla. Se trata de una nave de 1.426 m² de superficie, distribuidos en una zona diáfana para descarga y mezcla de materias primas, cuarto de cuadros eléctricos y taller. Contará con red de recogida de aguas de limpieza o derrames de materia prima para su incorporación al proceso de digestión anaerobia. En esta nave se instalará un depósito de gasoil de 5.000 litros de capacidad para abastecer de combustible a la pala cargadora.
- Nave descarga purines y limpieza vehículos. Se trata de una nave de 247 m² de superficie, contará con solera de hormigón y red de recogida de aguas de limpieza.
- Depósito de purines. Se trata de un tanque ejecutado en hormigón in situ, contando con cubierta de doble membrana estanca al gas. Tendrá una capacidad de almacenamiento de 2.000 m³.
- Oficinas y servicios. Se trata de un edificio de 212 m² de superficie distribuidos en salas para oficinas, salas de reuniones, vestuarios, aseos, cuarto de limpieza, office y sala de control.
- Digestores primarios. La planta contará con dos digestores primarios ejecutados en hormigón in situ, provistos de cubierta con doble membrana estanca al gas. Las dimensiones de cada uno de los digestores primarios serán las siguientes:

Altura base	7 m
Altura membrana cubierta	7 m
Altura total	14 m
Diámetro exterior	35 m
Volumen total	5.700 m ³

- Digestores secundarios. La planta contará con dos digestores secundarios de las mismas características que los digestores primarios, es decir, ejecutados en hormigón in situ, provistos de cubierta con doble membrana estanca al gas. Las dimensiones de cada uno de los digestores secundarios serán las siguientes:

Altura base	7 m
Altura membrana cubierta	7 m
Altura total	14 m
Diámetro exterior	35 m
Volumen total	5.700 m ³

- Digestor terciario. La planta contará con un digestor terciario ejecutado en hormigón in situ, provisto de cubierta con doble membrana estanca al gas. Las dimensiones del digestor terciario serán las siguientes:

Altura base	6 m
Altura membrana cubierta	6 m
Altura total	12 m
Diámetro exterior	25 m
Volumen total	2.800 m ³

- Equipo de higienización. Para el proceso de pasterización se contará con un equipo provisto de tres tanques de fibra de vidrio reforzada, de 30 m³ de capacidad de almacenamiento cada uno de ellos, de 4 m de diámetro y 7 m de altura. Estarán provistos de un sistema de intercambiadores de calor de doble hélice.
- Depósito nodriza. En este depósito se almacenará el digestato antes de la separación de las fases sólidas y líquidas del mismo. Estará ejecutado en hormigón in situ, provisto de cubierta tipo membrana. Las dimensiones del depósito serán las siguientes:

Altura base	5 m
Altura membrana cubierta	2 m
Altura total	7 m

Diámetro exterior	20 m
Volumen total	1.300 m ³

- Sistema de acondicionamiento biometano. Se realizarán los procesos de secado, desulfuración y upgrading de membrana del biogás a biometano. Para el secado se dispondrá de un equipo chiller/enfriador compacto exterior situado sobre solera de hormigón. Se ejecutará un pozo de hormigón para la recogida de condensados, de 1 m de diámetro y 2 m de profundidad. La desulfuración se realizará en 3 tanques de acero inoxidable de 1,2 m³ de capacidad cada uno de ellos, situados junto al upgrading. El sistema de upgrading de membrana se localizará en tres contenedores, dos de ellos de 36 m² de superficie cada uno de ellos y un tercer contenedor de 9 m² de superficie. Contarán con sistema de ventilación en la parte superior para control de temperatura.
- Planta de recuperación y licuefacción de CO₂. Se ubicará en el interior de contenedores, excepto la columna de destilación de 5 m de altura y los dos depósitos de almacenamiento de 50 m³ de capacidad cada uno de ellos.
- Punto de preinyección. Estará formado por un compresor y demás elementos con el fin de acondicionar el biometano para su posterior inyección en el gasoducto. Se ubicará en el interior de un contenedor de 19,2 m² de superficie.
- Sistema de canalización y válvulas. La planta contará con conjunto de canalizaciones y válvulas para el transporte de materia prima líquida y semilíquida, agua, gas y digestato.
- Antorcha. Será de acero inoxidable, con una altura total de 8 m y una capacidad de 2.000 Nm³/hora de biogás. El tipo de antorcha será de llama cerrada.
- Sala de bombas. Contenedor de 144 m² de superficie en el que se ubicarán las bombas necesarias para el trasiego de las materias primas líquidas y semilíquidas y el digestato a través de las distintas fases del proceso.
- Nave de separación del digestato. Será una nave diáfana de 960 m² de superficie.
- Equipos de separación de digestato. Se instalarán 4 equipos separadores del tipo tornillo sinfín.
- Balsas de almacenamiento de digestato líquido. Se dispondrá de dos balsas contiguas e iguales para el almacenamiento del digestato líquido, con una profundidad de 4,5 m y una capacidad de almacenamiento de 5.000 m³ cada una de ellas. Estarán impermeabilizadas mediante lámina de HDPE de 1,5 mm de espesor y lámina geotextil. También

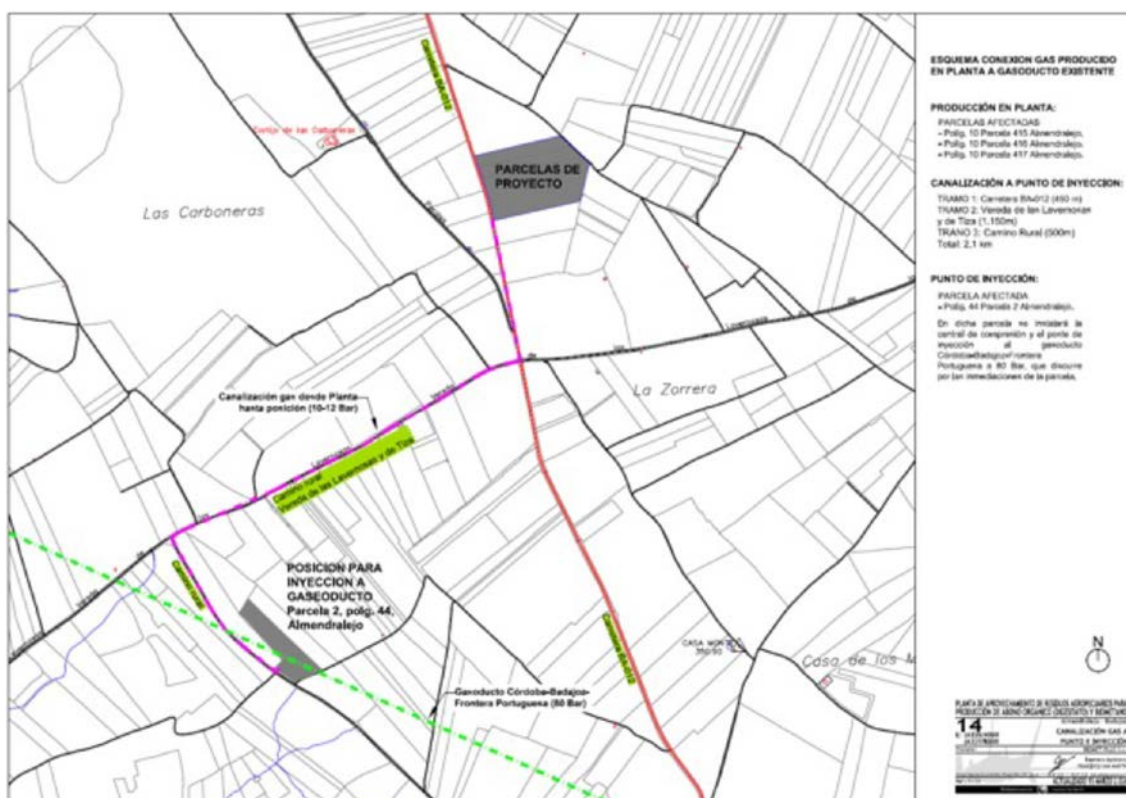
contarán con sistema de detección de fugas, rampas de acceso interior y cerramiento perimetral.

- Zona de almacenamiento exterior de digestato sólido. Se dispondrá de dos silos de hormigón de 560 m² cada uno de ellos y muros de 3 m de altura. Contarán con sistema de recogida de lixiviados.
- Sala de caldera. Edificio de 150 m² de superficie en cuyo interior se instalarán las dos calderas de biomasa.
- Centro de transformación. Edificio prefabricado en el que se instalará un transformador de 1.200 kVA, contadores, celdas de protección, etc.
- Sistema de iluminación.
- Abastecimiento de agua. El agua necesaria para el desarrollo de la actividad provendrá desde una tubería que discurre junto a la carretera que da acceso a la planta.
- Abastecimiento eléctrico. La energía eléctrica para el desarrollo de la actividad provendrá de una línea eléctrica subterránea de alta tensión que discurre por el camino Padrón de la Enreda, que es colindante con la parcela donde se localiza el proyecto, por lo que esta línea tendrá una longitud de unos pocos metros. La potencia solicitada para la actividad será de 1.800 Kw a una tensión de 3x400/230V.
- Canalización de gas. Desde el punto de preinyección localizado en la planta, partirá una conducción de gas hasta la parcela 2 del polígono 44 del término municipal de Almendralejo, donde se instalará una central de compresión y el poste de inyección al gasoducto Córdoba-Badajoz-Frontera Portuguesa. La conducción de gas tendrá una longitud total de 2.120 m (2.106,61 m PE 100 DN 110 y 13,39 m acero DN 4") discurriendo en subterráneo (profundidad mínima 0,6 m) paralelamente a la carretera BA-012, a la Vereda de las Lavernosas y de Tiza y a un camino rural. Por la misma zanja discurrirá línea eléctrica y cable para comunicación hasta el punto de inyección.

La superficie ocupada por las construcciones será de 3.212 m², la superficie auxiliar no ocupada (digestores, silos, sistema de higienización, etc.) de 15.477 m², la superficie urbanizada (viales y zona con zahorra) de 21.500 m² y la superficie destinada a zonas verdes de 16.500 m².



Fuente. Documento ambiental



Fuente. Documento ambiental



2. Tramitación y consultas.

Con fecha 3 de noviembre de 2023 la promotora del proyecto presenta ante la Dirección General de Sostenibilidad el documento ambiental del proyecto para su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. El documento ambiental recibido inicialmente no aportaba información suficiente para la correcta evaluación ambiental del proyecto, habiéndose considerado el mismo como correcto, en cuanto a contenido, tras haber dado cumplimiento la promotora a los requerimientos de subsanación formulados por la Dirección General de Sostenibilidad con fecha 26 de febrero de 2024 y 26 de abril de 2024.

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 75.1 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Dirección General de Sostenibilidad ha realizado consultas a las Administraciones Públicas afectadas y las personas interesadas que se relacionan en la tabla adjunta. Se han señalado con una "X" aquellas Administraciones Públicas y personas interesadas que han emitido respuesta.

RELACIÓN DE ORGANISMOS Y ENTIDADES CONSUTADOS	Respuestas recibidas
Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas	X
Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural	X
Dirección General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana	X
Dirección General de Prevención y Extinción de Incendios	-
Secretaría General de Interior, Emergencias y Protección Civil	X
Dirección General de Infraestructuras Rurales, Patrimonio y Tauromaquia	X
Confederación Hidrográfica del Guadiana	X
Área de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio de la Diputación de Badajoz	-
Ecologistas en Acción	-
Ecologistas Extremadura	-
ADENEX	-
SEO/BirdLife	-



RELACIÓN DE ORGANISMOS Y ENTIDADES CONSULTADOS	Respuestas recibidas
Fundación Naturaleza y Hombre	-
AMUS	-
GREENPEACE	-
Ayuntamiento de Almendralejo	-

A continuación, se resume el contenido principal de los informes recibidos:

El Servicio de Urbanismo de la Dirección General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana informa que, en el término municipal de Almendralejo se encuentra actualmente vigente la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente por Resolución de 16 de febrero de 1996, de la Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura, publicada en DOE n.º 66, de 8 de junio de 1996. En virtud de lo establecido en los artículos 143.3.a), 145.1 y 164 de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura, corresponde al municipio de Almendralejo realizar el control de legalidad de las actuaciones, mediante el procedimiento administrativo de control previo o posterior que en su caso corresponda, comprobando su adecuación a las normas de planeamiento y al resto de legislación aplicable. También comunica que, no le consta expediente administrativo en tramitación destinado al otorgamiento de la calificación rústica, regulada en los artículos 69 y siguientes de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura. La materialización de edificaciones, construcciones e instalaciones destinadas a cualquiera de los usos permitidos y/o autorizables recogidos en los apartados 4 y 5 del artículo 67 de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura, que se pretendan realizar en el suelo rústico, requerirá de la oportuna calificación rústica mediante resolución expresa como requisito imprescindible previo a la licencia municipal. El procedimiento de calificación rústica para legitimar la actuación pretendida deberá tramitarse conforme a lo dispuesto en el apartado 9 del artículo 69 de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura.

El Servicio de Ordenación del Territorio de la Dirección General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana informa que, a efectos de ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura, no se detecta afección sobre ningún Plan Territorial ni Proyecto de Interés Regional con aprobación definitiva por la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación del Territorio de Extremadura, y modificaciones poste-

riores. Asimismo, no se detecta afección sobre ningún instrumento de ordenación territorial general (Plan Territorial), de ordenación territorial de desarrollo (Plan de Suelo Rústico, Plan Especial de Ordenación del Territorio) ni de intervención directa (Proyecto de Interés Regional) de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura, en vigor desde el 27 de junio de 2019.

La Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural emite informe en el que comunica que, de cara a caracterizar posibles afecciones del proyecto sobre el patrimonio arqueológico no detectado en superficie que pudiera verse afectado durante el transcurso de las obras, se deberán llevar a cabo las siguientes medidas preventivas, con carácter previo a la ejecución de las obras:

Realización de una prospección arqueológica superficial con carácter intensivo por equipo técnico especializado en toda la superficie de las parcelas afectadas, así como en áreas de servidumbres, zonas de paso para maquinaria, acopios y préstamos para localizar, delimitar y caracterizar los yacimientos arqueológicos, paleontológicos o elementos etnográficos que pudieran localizarse a tenor de estos trabajos, siguiendo los criterios metodológicos estipulados a tales efectos. La finalidad de estas actuaciones previas será determinar con el mayor rigor posible la afección del proyecto respecto a los elementos patrimoniales detectados.

Una vez realizada esta prospección arqueológica será remitido informe técnico preceptivo a la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural con copia, en su caso, al organismo que tuviera delegada esas competencias en función del ámbito de actuación de la actividad. En el caso de que estos trabajos confirmaran la existencia de restos arqueológicos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, el informe incluirá obligatoriamente una primera aproximación cronocultural de los restos localizados y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie.

Una vez recibido el informe señalado en el apartado anterior, se cursará, si procede, visita de evaluación con carácter previo y con posterioridad se emitirá el preceptivo documento de viabilidad con indicación de los criterios técnicos y metodológicos que deberán adoptarse por la promotora para el correcto desarrollo de la actividad propuesta.

En virtud de asegurar la transferencia social del conocimiento desprendido tras la puesta en marcha del programa de medidas preventivas y correctoras establecidas en aras de mitigar cualquier impacto que el proyecto de referencia pudiese provocar sobre el patrimonio histórico y arqueológico, la promotora del proyecto deberá asumir el desarrollo de cuántas acciones encaminadas a la difusión, divulgación y socialización del conocimiento se consideren oportunas a juicio de la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patri-

monio Cultural a partir de las características que presenten las actuaciones arqueológicas autorizadas. En el caso de implementarse medidas destinadas a tales fines, éstas, aparecerán recogidas en los correspondientes informes de viabilidad arqueológica emitidos tras la ejecución del programa de medidas preventivas vinculadas al proyecto en trámite.

El Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas emite informe a los efectos de Informe de Afección a Red Natura 2000, con la consideración de informe de evaluación de las repercusiones que pueda producir un determinado proyecto, actuación, plan o programa directa o indirectamente sobre uno o varios espacios de la Red Natura 2000, y en concreto sobre los hábitats o especies que hayan motivado su designación o declaración, atendiendo a lo dispuesto en el art. 6 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y en base al Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la Red Ecológica Europea Natura 2000 en Extremadura e Informe de Afección a Biodiversidad, como valoración ambiental de proyectos, actividades, planes y programas en lo relativo a especies protegidas y hábitats protegidos fuera de la Red de Áreas Protegidas de Extremadura, conforme a lo establecido en los Planes de Recuperación, Conservación del Hábitat y Conservación de determinadas especies de flora y fauna vigentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura, a lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y atendiendo a los objetivos de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y en la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres, con referencia (CN24/4202), en el que informa que la actividad solicitada se localiza fuera de la Red de Áreas Protegidas de Extremadura (Red Natura 2000 y Red de Espacios Protegidos de Extremadura). En cuanto a valores naturales presentes en la localización del proyecto y reconocidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio de Natural y de la Biodiversidad, comunica que no se constata la presencia de hábitats de interés comunitario inventariados en la Directiva 92/43/CEE, ni de fauna y flora silvestre recogida en los anexos II y IV de dicha directiva, tampoco se constata en la parcela en la que se proyectan las actuaciones la presencia de territorios de reproducción de especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, ni de la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres.

En el análisis que realiza comunica que, este tipo de proyectos de valorización de residuos orgánicos contribuye a la conservación de los recursos naturales, disminuyendo el consumo de otros nuevos para la producción energética, y a la reducción de la contaminación ambiental. Además, la parcela se ubica en una zona antropizada, entre parcelas de cultivos de vid y olivo, con instalaciones industriales en las parcelas de alrededor y sin presencia



constatada de hábitat o especies protegidas. Posteriormente informa favorablemente la actividad solicitada, ya que no es susceptible de afectar de forma apreciable a los lugares incluidos en la Red Natura 2000 siempre que se cumplan una serie de medidas incluidas en el presente informe.

La Confederación Hidrográfica del Guadiana emite informe de afección al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico (DPH) y en sus zonas de servidumbre, policía y zonas inundables, a la afección a las aguas subterráneas, al consumo de agua y vertidos al DPH.

Cauces, zona de servidumbre, zona de policía y zonas inundables. La canalización de gas cruzaría el cauce de un arroyo tributario del arroyo Harnina, que constituye el DPH del Estado, definido en el artículo 2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. Conforme al artículo 72 del Reglamento del DPH, aprobado por el R.D. 849/1986, de 11 de abril, la utilización o el aprovechamiento por los particulares de los cauces o de los bienes situados en ellos requerirá la previa autorización administrativa, todo ello sin perjuicio de los casos en los que sea de aplicación la tramitación de una correspondiente declaración responsable.

De acuerdo con el artículo 126 del Reglamento del DPH, la tramitación de expedientes de autorizaciones de obras dentro, o sobre, el DPH se realizará según el procedimiento normal regulado en los artículos 53 y 54 de dicho reglamento, con las salvedades y precisiones que en aquel se indican. En ningún caso se autorizará dentro del DPH la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.3 del Reglamento del DPH.

Con fecha 17/09/2024 este organismo de cuenca resolvió autorizar a Biomet Plus, SL, el cruzamiento del DPH de un arroyo innominado tributario del arroyo de Harnina por conducciones eléctricas, de gas y telecomunicaciones, tm Almendralejo. Expediente CT 20/24.

Afección a las aguas subterráneas. Según lo dispuesto en el artículo 15 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (DPH) aprobado por el R.D. 849/1986, de 11 de abril, se entiende por acuíferos, terrenos acuíferos o acuíferos subterráneos a aquellas formaciones geológicas que tienen la suficiente porosidad y permeabilidad para permitir el flujo significativo de aguas subterráneas, así como su extracción o aprovechamiento. El DPH de los acuíferos o formaciones geológicas por las que circulan agua subterránea, se entiende sin perjuicio de que el propietario de la finca suprayacente pueda realizar cualquier obra que no tenga por finalidad la extracción o aprovechamiento del agua ni perturbe su régimen ni deteriore su calidad, con la salvedad prevista en el artículo 54.2 del Real Decreto Legis-

lativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA). La planta de biometano se ubicaría sobre la MASb "Tierra de Barros" relacionada en el apéndice 4 de las Disposiciones Normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (DHGn), aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero (BOE n.º 35, de 10/02/2023). Esta MASb está declarada en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo y químico.

A continuación, se reproducen una serie de extractos del documento "estudio hidrogeológico": "ninguna de las perforaciones efectuadas para los estudios geotécnicos y de Lefranc, se han localizado aguas subterráneas asociada a los materiales cuaternarios y terciarios perforados. Este hecho junto con el nicho geológico (arcillas terciarias de muy baja permeabilidad) como las medidas de impermeabilización y detección de fugas diseñadas, hace que el riesgo de contaminación sea bajo". [...]

"No se localiza nivel freático, ya que no se localizan acuíferos de tipo libre en la zona a menos de 5 metros de profundidad".

[...]

"En la fecha de realización del estudio de campo no se ha encontrado agua en el terreno a las profundidades de los sondeos realizados".

[...]

"Desde el inicio de la actividad se llevará a cabo un control de las aguas subterráneas, y en caso de aparición de agua freática en el piezométrico, se procederá al control de la misma registrando de manera mensual si se observa agua freática en los piezómetros y la profundidad y las fluctuaciones del mismo en el caso de que la hubiera".

[...]

Dado que, según el estudio, no se ha alcanzado el nivel freático en ninguno de los ensayos realizados, se considera justificada la no afección a las aguas subterráneas, en cuanto a la intersección del nivel freático.

Consumo de agua. Según la documentación aportada, el proyecto requiere un volumen de agua que asciende a la cantidad de 15.800 m³/año. Se indica asimismo que "Por el borde de la carretera BA-012, que da acceso a las instalaciones futuras, discurre una canalización de abastecimiento de agua que da servicio a la industria alcoholera que se encuentra en el límite de esa misma carretera algo más arriba. La tubería, de titularidad privada y gestionada por SOCAMEX, empresa dedicada a la gestión integral del ciclo del agua en el munici-

pio e Almendralejo, recorre la distancia comprendida entre las instalaciones que Viñaoliva posee en el Polígono Industrial Calle Automoción, 1, hasta la planta ubicada en la parcela 300, polígono 10 de Almendralejo, ubicada a escasos 300 m al norte de la ubicación donde se proyecta la actividad, por el margen de la carretera BA-012. Desde esta canalización, se abastecerá a las nuevas instalaciones, realizando una acometida en la misma, con instalación del contador pertinente, para dar servicio a las necesidades de agua de la planta”.

Cuando el abastecimiento de agua se realiza desde la red municipal, la competencia para el suministro es del propio Ayuntamiento, siempre y cuando disponga de los derechos de uso suficientes.

Vertidos al DPH. Con fecha 29/10/2024 el Área de Calidad de las Aguas del organismo ha informado lo siguiente:

“Una vez analizada la documentación técnica presentada, el Área de Calidad de las Aguas de la Comisaría de Aguas de la CHG, informa en el ámbito de sus competencias de los siguientes extremos:

- a) Se proyecta una red separativa de las aguas residuales, diferenciando entre aguas industriales, aguas fecales y aguas pluviales. Las aguas industriales y fecales son recogidas en un depósito de acumulación de hormigón y reutilizadas en el proceso de digestión, tales como:
 - Lixiviados recogidos en los silos de almacenamiento exterior, tanto de materias solidas como de digestato sólido y biomasa.
 - Aguas de condensados, tantos los producidos en el proceso de secado de biogás como las aguas condensadas generadas en la canalización del biogás, desulfuración y separación de CO₂, etc., estas son conducidas hasta un pozo de condensados.
 - Aguas de limpieza de las naves de recepción y mezcla, nave de recepción de purines y nave de separación de digestato.
 - Las aguas fecales de los vestuarios y aseos del personal.

Ante este planteamiento, respecto de las aguas industriales y fecales, se entiende que la actividad no producirá vertido al dominio público hidráulico y que, por tanto, no requiere la correspondiente autorización de vertido a que hace referencia el artículo 100 del texto refundido de la Ley de Aguas. Sin embargo, al objeto de proteger la calidad de las aguas del dominio público hidráulico y no comprometer la consecución de los objetivos medioambientales, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Se debe garantizar la completa estanqueidad del sistema de recogida y almacenamiento de los efluentes líquidos residuales, incluyendo conducciones, arquetas, fosos, depósitos/tanques y cubetos. Asimismo, debe garantizarse la compatibilidad química de los materiales empleados para la fabricación de dicho sistema en relación con los productos a recoger. A fin de dar cumplimiento a esta condición, se debe tener a disposición de los organismos encargados de velar por la protección del medio ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, el correspondiente certificado suscrito por técnico competente. El sistema de almacenamiento de efluentes líquidos residuales debe ser vaciado con la periodicidad adecuada para evitar el riesgo de rebosamiento del mismo y enviado a gestión externa conforme a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
 - La industria no podrá disponer de sistemas o conducciones fijas o móviles que permitan la realización de vertidos de aguas residuales al dominio público hidráulico de forma directa o de forma indirecta mediante infiltración al terreno.
- b) Se proyecta una red separativa de las aguas residuales, diferenciando entre aguas industriales, aguas fecales y aguas pluviales. Según la documentación aportada, las aguas pluviales de la zona pavimentada con hormigón y las aguas pluviales de las cubiertas de las edificaciones se consideran aguas limpias ya que no están en contacto con ningún elemento, materia prima o producto terminado que pueda contaminarlas. Se prevé que las aguas pluviales atraviesen una zona verde y de plantación de olivos, absorbiendo estos, parte de estas aguas, las cuales se evacúan a la cuneta del camino existente.

Ante este planteamiento, respecto de las aguas pluviales, se informa de lo siguiente:

- El artículo 100 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) prohíbe, con carácter general, el vertido de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización administrativa. En el caso de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana, esta autorización la otorga Confederación Hidrográfica del Guadiana, OA (CHG), a través de su Comisaría de Aguas. El procedimiento de autorización se inicia a instancia del titular del vertido, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 263 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH) en el caso de detección de vertidos no autorizados por parte de CHG.

- En este caso, Biomet Plus, SL, no ha presentado solicitud de autorización de vertido conforme a lo previsto en la normativa de aguas o en la normativa de prevención y control integrados de la contaminación, aplicable ésta última para el caso de autorizaciones de vertido incluidas en autorizaciones ambientales integradas; en la documentación aportada por Biomet Plus, SL, se indica que las escorrentías no presentarán contaminantes.
 - Por lo tanto, no corresponde informar la admisibilidad de un vertido conforme a la normativa de aguas. Ello sin perjuicio de las medidas de disciplina ambiental previstas en el artículo 263 del RDPH ante la detección de un vertido contaminante no autorizado.
 - La evacuación de las escorrentías pluviales deberá contar con la autorización de los titulares de los terrenos situados aguas abajo y receptores de las mismas si se produce incremento de caudal de escorrentías pluviales respecto a la situación natural o se agrava la servidumbre del predio inferior de alguna otra forma.
- c) En relación con la posibilidad de reutilizar las aguas pluviales a cabecera de planta para ser usadas como diluyente de las materias primas en el proceso de digestión, conforme a lo dispuesto en los artículos 84, 85 y 86 del RDPH, se debe tener en cuenta lo siguiente:
- El propietario de una finca puede aprovechar las aguas pluviales que discurran por ellas y las estancadas dentro de sus linderos, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley de Aguas y las que se deriven del respeto a los derechos de tercero y la prohibición del abuso del derecho (artículo 54.1 del TRLA).
 - Las aguas a que se refiere el apartado anterior no podrán utilizarse en finca distinta de aquellas en las que nacen, discurren o están estancadas.
 - A efectos administrativos de control, estadísticos y de inscripción en el Registro de Aguas, el propietario de la finca o, en su nombre, el que ejercite el derecho reconocido en el artículo anterior, viene obligado a comunicar al organismo de cuenca las características de la utilización que se pretende, acompañando documentación acreditativa de la propiedad de la finca.
 - En los casos de utilización de aguas pluviales se acompañará a la comunicación una copia del plano parcelario del Catastro, donde se indicarán las obras y, en caso de que el destino sea el riego, la zona regada.

d) En lo que respecta al digestato que será utilizado para valorización agrícola, el cual se someterá a un proceso de separación mecánica, separando una parte líquida que se almacenará en una balsa y una sólida que se almacenará en una explanada exterior hasta su expedición, esta Área de Calidad de las Aguas, indica lo siguiente:

- Se consideran vertidos los que se realicen directa o indirectamente en las aguas continentales, así como en el resto del dominio público hidráulico, cualquiera que sea el procedimiento o técnica utilizada.
- Son vertidos directos la emisión directa de contaminantes a las aguas continentales o a cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, así como la descarga de contaminantes en el agua subterránea mediante inyección sin percolación a través del suelo o del subsuelo. Son vertidos indirectos tanto los realizados en aguas superficiales a través de azarbes, redes de colectores de recogida de aguas residuales o de aguas pluviales o por cualquier otro medio de desagüe, o a cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, así como los realizados en aguas subterráneas mediante filtración a través del suelo o del subsuelo.
- Queda prohibido con carácter general el vertido directo o indirecto de aguas y productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización. Dicha autorización corresponde a esta Confederación Hidrográfica del Guadiana, salvo en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente.
- La operación de gestión del digestato como abono deberá ser autorizada por el órgano ambiental autonómico competente, quien deberá realizar el seguimiento oportuno para velar porque el tratamiento no produzca afección al medio ambiente.

e) En lo que respecta a las balsas de almacenamiento de alperujo y a las de digestato líquido, el Área de Calidad de las Aguas, no tiene atribuciones respecto a balsas que cuentan con impermeabilización, y debido a la naturaleza contaminante del alperujo no se puede autorizar ningún vertido, ni directo, ni indirecto al dominio público hidráulico. No obstante, se significan los siguientes extremos:

- Las superficies que rodeen a las balsas, así como las zonas de acceso a las mismas y cualquier otra en las que puedan generarse escorrentías pluviales contaminadas deberán estar impermeabilizadas y contar con una red de saneamiento que conecte con el almacenamiento de aguas sucias para su reutilización en el digestor anaerobio.

- Los piezómetros para el control de posibles contaminaciones de las aguas subterráneas deberían ubicarse en función de las líneas de flujo de aguas subterráneas / subsuperficiales (aguas arriba y aguas abajo), además deberían ejecutarse de forma que no constituyan una vía de entrada de contaminantes en las aguas subterráneas, ni que sean el origen de contaminaciones cruzadas”.

El Servicio de Protección Civil de la Secretaría de Interior, Emergencias y Protección Civil emite informe sobre la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves, en base a la documentación presentada. Comunica que, la falta de legislación nacional y autonómica en relación con los criterios de aceptabilidad del riesgo, no permiten valorar la aceptación o no del mismo, por lo que en el informe se enumeran los análisis y valoraciones efectuadas por el industrial, en función de la documentación aportada.

Vulnerabilidad del proyecto frente a catástrofes naturales.

- Vulnerabilidad frente a catástrofes naturales. Los riesgos evaluados que pueden amenazar al proyecto, derivados de sucesos de origen natural son: Geológicos (seísmos, movimientos de ladera, hundimientos y subsidencias), condiciones meteorológicas adversas (lluvias intensas, viento, tormentas eléctricas), incendios forestales, hidrológicos (inundaciones y avenidas). Para cada uno de ellos, el técnico redactor establece la siguiente categorización en cuanto a su nivel de riesgo:

Seísmos	Movimientos de ladera, hundimientos y subsidencias	Lluvias intensas	Viento	Tormentas eléctricas	Incendios forestales	Inundaciones y avenidas
Muy Bajo	Muy Bajo	Bajo	Medio	Medio	Muy Bajo	Bajo

- Medidas para mitigar el efecto adverso significativo. El industrial informa de medidas de actuación para mitigar los posibles efectos adversos que puedan afectar al proyecto por presentar un riesgo medio frente a viento y tormentas eléctricas. El organismo competente en la materia deberá considerar, valorar y evaluar la idoneidad de medidas de mitigación.

Vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves.

La documentación desarrollada por Biomet Plus, SL, proporciona la siguiente información:

- Información para identificar las sustancias peligrosas y la categoría. En la documentación aportada, se ha identificado la siguiente sustancia:



Nombre de la sustancia	Cantidad [t]	Categoría de la sustancia. Anexo I, R.D. 840/2015, de 21 de septiembre	Nivel Inferior [t]	Nivel Superior [t]
Biogás	14	P2. Gases inflamables. Gases inflamables de las categorías 1 ó 2. Parte 1.	10	50

- Determinación de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre. El industrial informa de medidas de actuación para mitigar los posibles efectos adversos que puedan afectar al proyecto por presentar un riesgo medio frente a viento y tormentas eléctricas. El organismo competente en la materia deberá considerar, valorar y evaluar la idoneidad de medidas de mitigación. De la documentación aportada, se concluye que el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, es de aplicación al proyecto referenciado a nivel inferior puesto que la cantidad de biogás presente en el establecimiento es superior al umbral de la columna 2 e inferior al umbral de la columna 3 de la parte 1 de su anexo I.

Se informa sobre la obligación, antes de la puesta en marcha del proyecto, de:

- La elaboración del correspondiente Plan de Emergencia Interior (PEI) de la instalación (art. 12) y la solicitud de inscripción de este en el Registro de Planes de Autoprotección de la Junta de Extremadura, de conformidad con el Decreto 32/2023, de 5 de abril, por el que se regula el Registro de los Planes de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura y la estructura, contenido mínimo, régimen de aprobación, mantenimiento e implantación de dichos instrumentos de planificación.
 - La redacción de la Notificación (art. 7), definir e implantar correctamente su política de prevención de accidentes graves (art. 8) y elaboración del Sistema de Gestión de la Seguridad (art. 8), así como la gestión de todos estos documentos con los órganos competentes en la materia.
- Determinación de aplicación del Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo. Anteriormente se ha determinado el RD 840/2015, del 21 de septiembre, es de aplicación al proyecto a nivel inferior, por lo que condiciona a estar también afectada por el RD 393/2007, de 23 de marzo, según su "Anexo I. Catálogo de actividades. 1. Actividades con reglamentación sectorial, en el apartado a) Actividades industriales, de almacenamiento y de investigación. Establecimientos en los que Intervienen Sustancias Peligrosas: Aquellos en los que están presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las especificadas en la columna 2



de las partes 1 y 2 del anexo 1 del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, y el Real Decreto 948/2005, de 29 de julio, que lo modifica por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas”.

— Determinación de aplicación del Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

D. Francisco José San Martín Ederra certifica que no resulta de aplicación el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

— Información del establecimiento y del entorno.

El técnico redactor informa que la actividad desarrollada en las instalaciones consiste en la valorización mediante tratamiento biológico de residuos no peligrosos con producción de biogás mediante digestión anaerobia, para producción de energía y producción de compost. La actividad, en líneas generales, se basa en el aprovechamiento de recursos agrarios y ganaderos, tales como deyecciones animales (purines y gallinaza), restos agrícolas procedentes de laboreo y recolección (pajas, restos de hortalizas), y otros residuos tales como alperujos, para mediante un proceso de digestión anaerobia, producir gas. En el proyecto se ha indicado que la actividad de producción de biometano se llevará a cabo en un establecimiento industrial y que, tras su tratamiento para obtener biometano con características de gas natural, será trasladado mediante canalización a una estación de compresión situada en el exterior del establecimiento de generación de biogás, en una parcela diferente, no colindante y distante, para su inyección en la red de gas natural.

En la documentación aportada se ha identificado y categorizado en el entorno, los siguientes elementos vulnerables:

Clasificación	Elemento
Elementos muy vulnerables (EMV)	No se identifican
Elementos vulnerables (EV)	No se identifican
Elementos de baja vulnerabilidad (EBV)	No se identifican
Elementos poco vulnerables (EPV)	Parcelas agrarias colindantes

Evaluación de la vulnerabilidad para las personas.

En la documentación aportada se selecciona los escenarios de consecuencias más representativos de la instalación teniendo en cuenta aquellos con mayores alcances de letalidad. El resultado del análisis de consecuencias refleja que la curva de letalidad del 1% sobrepasa los límites tanto del establecimiento como de la estación de compresión, afectando a elementos poco vulnerables:

En base a la información aportada, en relación a la vulnerabilidad del proyecto en el ámbito del riesgo de accidentes graves, el proyecto se clasifica con una vulnerabilidad hacia las personas con la categoría de media, puesto que se determina que las consecuencias de los escenarios accidentales propuestos en el establecimiento y en la estación de compresión afectan a parcelas agrarias colindantes, consideradas como elementos poco vulnerables (EPV).

— Evaluación de la vulnerabilidad para el medio ambiente.

En el Análisis Cuantitativo de Riesgos, presentado por el industrial, se indica que el establecimiento dispone de un Análisis de Riesgo Medioambiental (ARMA) realizado de acuerdo con la Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental, e incluye un breve resumen de éste. Será el órgano competente en materia de responsabilidad ambiental quien ha de considerar, valorar y evaluar la vulnerabilidad para el medio ambiente.

— Medidas para mitigar el efecto adverso significativo.

En el análisis cuantitativo de riesgos aportado, el técnico redactor indica que la instalación cuenta con diversas medidas técnicas implantadas, tanto de prevención como de mitigación, para reducir los efectos y las consecuencias de los escenarios accidentales. El organismo competente en materia de seguridad industrial deberá de considerar, valorar y evaluar la idoneidad de las medidas de mitigación establecidas por el industrial ante los escenarios accidentales propuestos.

Posteriormente presenta unas conclusiones, incluidas en el presente informe, y establece las siguientes medidas:

El industrial no podrá modificar el número y cantidad de sustancias peligrosas informadas, ni la configuración de los elementos de la instalación, si con ello se viera incrementado el riesgo en cualquier zona situada en el exterior del establecimiento.

Al catalogarse el proyecto con una vulnerabilidad media para las personas, el industrial está obligado a cumplir de forma efectiva las medidas concretas, precisas y ajustadas al suceso adverso concreto para mitigar los efectos adversos significativos y con expresión del momento exacto en que se harán efectivas. El organismo competente en materia de seguridad industrial deberá de considerar, valorar y evaluar la idoneidad de las medidas de mitigación establecidas por el industrial ante los escenarios accidentales propuestos.

Debido a que el proyecto se encuentra en fase de desarrollo, y por tanto determinados aspectos aún no han sido diseñados en su totalidad, el análisis cuantitativo de riesgo deberá recalcularse una vez finalizada la ingeniería de detalla de la planta y antes de la construcción de la misma, cuando por parte del industrial se hayan incorporado en el proyecto de detalle las medidas para mitigar los efectos adversos significativos, con el fin de determinar los objetivos de prevención de accidentes graves de limitación de sus consecuencias para la salud humana, los bienes y el medio ambiente en sus instrumentos de planificación territorial urbana y en otros pertinentes.

El titular de la infraestructura es el responsable de la veracidad de la información facilitada, y deberá cumplir y desarrollar las medidas establecidas necesarias para la explotación del nuevo establecimiento.

La Sección de Vías Pecuarias del Servicio de Infraestructuras Rurales de la Dirección General de Infraestructuras Rurales, Patrimonio y Tauromaquia emite un primer informe en el que comunica que, "el proyecto de "Planta de aprovechamiento de residuos agropecuarios para la producción de abono orgánico (digestato) y biometano", a ubicar en las parcelas 415, 416 y 417 del polígono 10 del término municipal de Almendralejo (Badajoz), y promovido por Biomet Plus, SL, no afecta a ninguna de las Vías Pecuarias clasificadas y/o deslindadas en el citado término municipal".

Posteriormente, emite un segundo informe en el que comunica que, además de lo indicado anteriormente, la canalización de gas sí afecta a la vía pecuaria "Vereda de las Lavesnosas y de Tiza", en el término municipal de Almendralejo. También informa que se deberá solicitar la correspondiente autorización con antelación suficiente a la fecha de inicio de las obras para poder obtener la resolución aprobatoria de ocupación de los terrenos de dominio público pecuario, según modelo de autorización anexo del Decreto 65/2022, de 8 de junio, que regula las ocupaciones temporales, las autorizaciones para el acondicionamiento, mantenimiento y mejora, y el tránsito de ciclomotores y vehículo a motor, de carácter no agrícola, en las vías pecuarias.

3. Análisis de expediente.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la subsección 1.ª de la sección 2.ª del capítulo VII del título I, según los criterios del anexo X, de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

3.1. Características del proyecto.

a) El tamaño del proyecto. El proyecto consistente en la construcción y explotación de una planta para la valorización de residuos no peligrosos mediante digestión anaerobia, presenta la siguiente capacidad de gestión de residuos:

Grupo de clasificación	Nombre genérico	Código LER	Clase de producto	Cantidad anual (t)
Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca	Lodos de lavado y limpieza	02 01 01	Lodos agroalimentarios y otros residuos	2.000
	Residuos de tejidos vegetales	02 01 03	Paja de arroz, paja de cereal y mata de tomate	16.000
			Restos de hortalizas	8.000
	Heces de animales, orina y estiércol [incluida paja podrida] y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan	02 01 06	Purines	90.000
			Gallinaza	6.000
Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal	Lodos de lavado y limpieza	02 02 01	Lodos agroalimentarios y otros residuos	1.000
	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	02 02 03	Restos de producción de caldos de carne	

Grupo de clasificación	Nombre genérico	Código LER	Clase de producto	Cantidad anual (t)
Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación 02 03 01	02 03 01	Alpeorujos y orujillos	35.000
			Residuo tomate líquido, hortalizas y pelado de tubérculos	11.000
Residuo de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas [excepto café, té y cacao]	Residuos de la destilación de alcoholes	02 07 02	Residuos de la destilación de alcoholes	1.000
Total				170.000

Con estos residuos se esperan las siguientes producciones:

Producto	Producción		
	Diario	Mensual	Anual
Biometano	15.800 Nm ³ (166 Mwh)	475.300 Nm ³ (5.000 Mwh)	5.703.500 Nm ³ (60 Gwh)
CO2 Licuado	27 t	820 t	9.837 t
Digestato sólido	66 t	2.000 t	23.800 t
Digestato líquido	368 t	11.000 t	133.000 t
Digestato total	435 t	13.000 t	156.800 t

El proyecto se localiza en tres parcelas que presentan una superficie total de 56.954 m². La superficie ocupada por la planta será de 3.212 m², y la superficie construida de 3.181,50 m². En cuanto a la superficie urbanizada, será de 21.500 m².

b) La acumulación con otros proyectos. El proyecto se localiza en suelo rústico, en una zona agraria de parcelas dedicadas al cultivo de olivar y viñedo. No obstante, a unos 110 m de distancia, desde el límite de parcela, al Norte, se localiza una industria alcohólica. También hay varias balsas de evaporación de aguas oleosas (aguas de almazara) localizadas a unos 150 m al Noroeste y a unos 250 m al Suroeste desde el límite de parcela. Más alejado, a unos 500 m de distancia al Suroeste, se localiza una planta fotovoltaica.

c) La utilización de recursos naturales. Los recursos naturales utilizados corresponden a la ocupación del suelo por parte de las instalaciones, construcciones, viales, etc. ascendiendo a una superficie de 56.689 m². Otro recurso natural consumido corresponde al consumo de agua durante la fase de funcionamiento, estimándose unas necesidades máximas de consumo de 15.800 m³ anuales.

En cuanto a energía eléctrica, se estima un consumo anual de 8 Gwh. De combustibles, se estima un consumo anual de 2.500 t de huesillo para las calderas y 12.000 litros de gasoil para la pala cargadora.

d) La generación de residuos. Durante la fase de ejecución se generarán residuos propios de la construcción y demolición. En la fase de funcionamiento, según la documentación aportada por la promotora del proyecto, se generarán los siguientes residuos:

Residuo	Punto consumo	Código LER	Volumen (Kg/año)
Carbón activo usado	Limpieza de biogás	19 01 10*	24.000
Cenizas caldera biomasa	Caldera de biomasa	10 01 01	15.000
Papel y cartón	Zona administrativa	20 01 01	100
Plásticos	Zona administrativa	20 01 39	200
Mezclas de residuos municipales	Zona administrativa	20 03 01	75
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Mantenimiento instalación	15 01 10*	50
Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	Mantenimiento instalación	15 02 02*	50
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	Mantenimiento instalación	15 02 03	100
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Mantenimiento instalación	13 02 06*	200
Pilas alcalinas [excepto las del código 16 06 03]	Zona administrativa	16 06 04	1
Cartuchos de impresora	Zona administrativa	08 03 17*	1



Residuo	Punto consumo	Código LER	Volumen (Kg/año)
Residuos de alúmina	Recuperación y li-cuefacción CO2	10 03 05	880
Licor del tratamiento anaeróbico de residuos anima-les y vegetales	Actividad	19 06 05	133.000
Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales	Actividad	19 06 06	23.800

e) Contaminación y otros inconvenientes. En cuanto a los riesgos de contaminación por el desarrollo de la actividad, se podría dar contaminación del medio por una incorrecta impermeabilización de las balsas, incorrecta gestión de los residuos generados en la fase de funcionamiento y contaminación atmosférica por las emisiones ocasionadas por las calderas y la antorcha cuando sea necesario su uso. Además de las emisiones difusas de la propia planta.

f) Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes. La promotora del proyecto realiza un análisis de la vulnerabilidad del proyecto el cual se ha recogido en el informe del Servicio de Protección Civil de la Secretaría de Interior, Emergencias y Protección Civil anteriormente reflejado.

3.2. Ubicación del proyecto.

3.2.1. Descripción del lugar.

A la localización del proyecto se accede desde la vía BA-012, la cual es colindante a la parcela donde se ubica el proyecto. En el entorno de la localización del proyecto, predominan las parcelas dedicadas al cultivo de olivar y viñedo, además, como se ha citado anteriormente, se localiza una industria alcohólica, balsas de evaporación y una planta fotovoltaica. Las parcelas objeto de la actuación se dedican actualmente al cultivo de vid.

En cuanto a espacios protegidos, se localiza fuera de la Red Natura 2000 y no hay presencia de hábitats naturales inventariados ni en la parcela objeto del proyecto ni en sus inmediaciones.

En cuanto a la orografía, la zona donde se sitúa el proyecto es prácticamente llana, con una ligera pendiente del 1% hacia el Norte.

En relación a los cauces, por el interior de la localización del proyecto no discurre ningún curso de agua, siendo el más cercano un arroyo tributario del arroyo Harnina, el cual será cruzado por la canalización de gas. El proyecto se localiza sobre la masa de agua subterránea "Tierra de Barros".

En cuanto a patrimonio arqueológico conocido, en la zona donde se ubicará la planta no hay constancia de yacimientos inventariados, sin embargo, sí en sus proximidades.

En cuanto a vías pecuarias, a unos 450 m al sur de la planta discurre la vereda de la Lavesnosas y de Tiza, por la que discurrirá en subterráneo la canalización de gas hasta el punto de inyección en gasoducto.

3.2.2. Alternativas.

El documento ambiental presenta un análisis de alternativas.

Alternativa 0 o de no actuación. Se trata de la no ejecución del proyecto, lo que conlleva que los residuos que se pretenden valorar en la planta, se seguirán valorando como hasta ahora. Esto puede conllevar una serie de efectos negativos, como la valorización en campo de gran cantidad de estiércoles, con los riesgos de contaminación que podrían surgir, la eliminación y no valorización de residuos no peligrosos y la no creación de empleo.

Alternativas tecnológicas. En el documento ambiental se realiza un análisis de las ventajas de la tecnología a implantar, conversión bioquímica, frente a otras tecnologías, como la conversión termoquímica o química. La tecnología a implantar contribuye en cuatro etapas de la jerarquía de los residuos (minimización, reutilización, reciclaje y recuperación energética).

Alternativas de ubicación. En cuanto a las opciones para el emplazamiento, se realiza un análisis de cuatro localizaciones diferentes, una en polígono industrial, la alternativa planteada, otra localización en las inmediaciones de ésta y una cuarta localización en otro término municipal. Del análisis de ubicación, la promotora elige la planteada atendiendo a motivos ambientales, de disponibilidad de materia prima y dificultad técnica para su ejecución.

Tras realizar un análisis de las diferentes alternativas en base a criterios ambientales, de ubicación, técnicos y económicos, la promotora del proyecto elige la alternativa planteada como la más idónea para llevar a cabo el proyecto, es decir, la instalación de una planta para la valorización de residuos no peligrosos, mediante digestión anaerobia, para la producción de biogás (biometano) y CO₂ licuado, a ubicar en las parcelas 415, 416 y 417 del polígono 10 del término municipal de Almendralejo.

3.3. Características del potencial impacto.

- Red Natura 2000 y Áreas Protegidas. El proyecto se localiza fuera de la Red de Áreas Protegidas de Extremadura (Red Natura 2000 y Red de Espacios Protegidos de Extremadura). En cuanto a valores naturales presentes en la localización del proyecto y reconocidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio de Natural y de la Biodiversidad, no se constata la presencia de hábitats de interés comunitario inventariados en la Directiva 92/43/CEE, ni de fauna y flora silvestre recogida en los anexos II y IV de dicha directiva.
- Sistema hidrológico y calidad de las aguas. La contaminación de las aguas superficiales y/o subterráneas podría producirse por una incorrecta gestión de la materia prima a utilizar en la planta y/o incorrecta gestión del digestato. También se podría producir una incorrecta impermeabilización de las diferentes balsas y depósitos, provocando derrames o filtraciones a las aguas subterráneas. El estudio hidrogeológico aportado especifica que, “ninguna de las perforaciones efectuadas para los estudios geotécnicos y de Lefranc, se han localizado aguas subterráneas asociada a los materiales cuaternarios y terciarios perforados. Este hecho junto con el nicho geológico (arcillas terciarias de muy baja permeabilidad) como las medidas de impermeabilización y detección de fugas diseñadas, hace que el riesgo de contaminación sea bajo”. El proyecto no plantea el vertido de aguas residuales, ya que las incorpora al proceso de digestión anaerobia, o serán gestionadas mediante gestor autorizado de residuos. También plantea las zonas de trabajo y tránsito hormigonadas. Con la adopción de las medidas oportunas se prevé que no se produzca afección, o en caso de producirse no resulte una afección significativa.
- Suelos. Es de esperar que el impacto sobre el suelo no sea de una magnitud elevada, principalmente debido a que la zona de actuación no presenta pendientes elevadas. Asimismo, mediante la correcta aplicación de medidas preventivas y/o correctoras para mitigar estos impactos, se reducirá su magnitud de manera aceptable para el medio edáfico. En cuanto al impacto en la fase de funcionamiento, al igual que ocurre en la posible afección al sistema hidrológico y calidad de las aguas, podrían derivar de una incorrecta gestión de la materia prima y/o digestato. Con la adopción de las medidas oportunas se prevé que no se produzca afección, o en caso de producirse no resulte una afección significativa.
- Fauna. En la localización de la planta no hay constancia de la presencia de territorios de reproducción de especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, ni de la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres. Aunque las proximidades a la localización de la planta pudieran ser zona de campeo y alimentación de ejemplares de avifauna, no se prevé que la ejecución del pro-

yecto y el desarrollo de la actividad cause una afección significativa sobre estas especies. En cuanto a la afección al resto de fauna, igualmente, no se prevé que la ejecución del proyecto y el desarrollo de la actividad cause una afección significativa.

- Vegetación. En la localización del proyecto no hay constancia de vegetación con interés botánico ni presencia de hábitats, ya que se trata de parcelas en las que se desarrolla una actividad agrícola desde hace bastantes años.
- Paisaje. El paisaje en el que se localiza el proyecto es un paisaje de calidad visual muy baja, con una fragilidad muy alta, la implantación del proyecto deteriorará el valor visual del paisaje, pero no así su valor natural, ya que éste no presenta un valor elevado. En cuanto a los puntos de observación, se considera que el número de puntos desde los que será posible observar la explotación es muy reducido, tratándose de una zona con un grado de visibilidad muy bajo. También hay que tener en cuenta la presencia del resto de actividades que se desarrollan en las proximidades (alcoholera, balsas de evaporación y planta fotovoltaica), lo que hace que se trate de una zona transformada. Con la medida propuesta por la promotora mediante plantación de arbolado y revegetación de taludes de balsas, y color de cubiertas y membranas de digestores, la afección paisajística disminuirá.
- Calidad del aire, ruido y contaminación lumínica. Durante la fase de funcionamiento, la planta generará emisiones debido a la combustión de huesillo en cada una de las dos calderas a instalar. También se generarán emisiones ocasionales derivadas del funcionamiento de la antorcha de seguridad. La planta también presenta emisiones difusas a la atmósfera ocasionadas por la materia prima.

Se han identificado los siguientes focos de emisiones canalizadas:

Foco 1: Chimenea asociada a la caldera de biomasa 1 (huesillo), de 1 MW de potencia.

Foco 2: Chimenea asociada a la caldera de biomasa 2 (huesillo), de 1 MW de potencia.

Foco 3: Antorcha de seguridad de 2.000 Nm³/hora de capacidad.

Los focos 1 y 2 se encuentran incluidos en el grupo C, código 03 01 03 03, y la antorcha de seguridad en el grupo B, código 09 02 04 00, según el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de la calidad del aire y protección de la atmósfera, por lo que se estará a lo dispuesto en la citada normativa. En cuanto a las emisiones difusas, la planta se encuentra incluida en el grupo B, código 09 10 06 00 de la citada norma, por lo que queda sometida a la autorización administrativa prevista en el art 13.2 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, que estará integrada en la autorización ambiental.

En cuanto a molestias por malos olores, la promotora propone una serie de medidas para reducir los olores. También la planta se encuentra a unos 4 km de distancia del núcleo de población más cercano, por lo que no se prevé que las molestias por malos olores afecten a la población.

En cuanto a ruido, se producirán emisiones sonoras del funcionamiento de la maquinaria y equipos a instalar, así como del tránsito de vehículos y camiones. La contaminación lumínica provendrá del alumbrado exterior de la planta. Con la adopción de las medidas oportunas, y el propio diseño de la planta, no se prevé una afección significativa en cuanto a emisiones atmosféricas, ruido y contaminación lumínica.

- Patrimonio arqueológico y dominio público. Con el cumplimiento de la medida establecida por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural, al objeto de protección del patrimonio arqueológico no detectado, se eliminará o reducirá el riesgo de afección. En cuanto a la vía pecuaria vereda de la Lavesnosas y de Tiza, se verá afectada durante la fase de construcción, la cual desaparecerá una vez concluidas las obras. En la fase de funcionamiento, la afección será la producida por la ocupación del gasoducto a lo largo de la vía pecuaria, el cual discurre en subterráneo a lo largo 1.129 m de la citada vía pecuaria.
- Consumo de recursos y cambio climático. Los recursos naturales utilizados corresponden a la ocupación del suelo por parte de las instalaciones, construcciones, viales, etc. ascendiendo a una superficie de 56.689 m². Otro recurso natural consumido corresponde al consumo de agua durante la fase de funcionamiento, estimándose unas necesidades máximas de consumo de 15.800 m³ anuales. En cuanto a cambio climático, el proyecto tendrá un impacto positivo al generar energía térmica en forma de biometano que serán utilizados en sustitución de los combustibles fósiles, por lo que se evita la incorporación de nuevo carbono al ciclo, aspecto favorable respecto al cambio climático.
- Medio socioeconómico. El impacto socioeconómico de la ejecución del proyecto es positivo por la generación de empleo y de la actividad económica. Esto contribuirá a fijar población en el entorno de la instalación. En cuanto a la actividad económica se verá beneficiada por la recaudación de impuestos (Impuesto sobre los Bienes Inmuebles, Impuesto sobre la Actividad Económica, Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras).
- Sinergias. Del análisis efectuado por la promotora, no se prevé que pudieran surgir sinergias de los impactos ambientales provocados por la actividad objeto del proyecto con otras actividades desarrolladas en el entorno del mismo.

- Vulnerabilidad del proyecto. Según las conclusiones del Servicio de Protección Civil de la Secretaría de Interior, Emergencias y Protección Civil, el proyecto "Planta de producción de abono orgánico y biometano, de la promotora Biomet PLUS, SL, en Almendralejo (Badajoz)":

"a) Presenta una vulnerabilidad frente a catástrofes naturales de carácter muy bajo frente a seísmos, movimientos de ladera, hundimientos y subsidencias e incendios forestales, bajo frente a lluvias intensas e inundaciones y avenidas y de carácter medio frente a viento y tormentas eléctricas.

b) Presenta una vulnerabilidad media frente a las personas por accidentes graves puesto que el técnico redactor determina:

- Afectación por varios escenarios accidentales al exterior del establecimiento y estación de compresión con una letalidad igual o superior al 1%.
- Que los elementos afectados y catalogados como poco vulnerables son parcelas agrarias colindantes.

El proyecto está afectado por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, a nivel inferior.

El proyecto está afectado por 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 puedan dar lugar a situaciones de emergencia.

El proyecto no está afectado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas. (Disposición derogada por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes)".

En conclusión, se trata de una actividad que no tiene efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se apliquen las medidas recogidas en el apartado 4 "Condiciones y medidas para prevenir, corregir y compensar los efectos sobre el medioambiente". Igualmente, el proyecto no afecta a espacios de la Red Natura 2000. Por ello, del análisis técnico se concluye que no es preciso someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental ordinaria.

4. Condiciones y medidas para prevenir, corregir y compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.

a. Condiciones de carácter general.

- La promotora deberá cumplir todas las medidas establecidas en los informes emitidos por las administraciones públicas consultadas, las medidas concretadas en el documento ambiental y en la documentación obrante en el expediente, así como cumplir las medidas que se expresan a continuación, establecidas como respuesta al análisis técnico realizado. En los casos en que pudieran existir discrepancias entre unas y otras, prevalecerán las contenidas en el presente informe.
- Se informará a todo el personal implicado en la ejecución de este proyecto del contenido del presente informe, de manera que se ponga en su conocimiento las medidas que deben adoptarse a la hora de realizar los trabajos. Asimismo, se dispondrá de una copia del presente informe en el lugar donde se desarrollen los trabajos.
- Cualquier modificación del proyecto original deberá ser comunicada al órgano ambiental. Dichas modificaciones no podrán llevarse a cabo hasta que éste no se pronuncie sobre el carácter de la modificación, al objeto de determinar si procede o no someter nuevamente el proyecto al trámite ambiental oportuno.
- Si durante la realización de las actividades se detectara la presencia o molestias a alguna especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001; DOE n.º 30, de 13 de marzo de 2001) que pudiera verse afectada por las mismas, se estará a lo dispuesto por el personal de la Dirección General de Sostenibilidad y/o coordinación de los agentes de la Unidad Territorial de Vigilancia número 7, previa comunicación de tal circunstancia.
- Se adoptarán las normas establecidas en el Decreto 132/2022, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de Extremadura (Plan INFOEX) y en las correspondientes Órdenes anuales por las que se establecen las épocas de peligro de incendios forestales.
- Respecto a la ubicación y construcción, se atenderá a lo establecido en la normativa urbanística y en la autorización ambiental integrada, correspondiendo al Ayuntamiento de Almendralejo y a la Dirección General de Sostenibilidad las competencias en estas materias.
- En todo caso, si como consecuencia del desarrollo de la actividad se produjese la degradación física y/o química del suelo o la contaminación de las aguas, será responsabilidad del propietario, el cual deberá adoptar las medidas correspondientes para la recuperación del medio.



b. Medidas en fase de construcción

- Se notificará a la Dirección General de Sostenibilidad el inicio de los trabajos. Esta notificación se realizará un mes antes del inicio de las obras.
- Se procederá previamente al inicio de los correspondientes movimientos de tierra a la retirada selectiva del substrato edáfico para su utilización en las labores de restauración del terreno o su uso en los taludes exteriores de las balsas.
- Los movimientos de tierra se limitarán a los necesarios para la construcción de las instalaciones. Estos se limitarán a la zona de obras, estando prohibida la realización de cualquier tipo de desbroces, decapados, nivelaciones y compactaciones fuera de la zona de actuación. Estos movimientos de tierra no deberán provocar procesos erosivos derivados de los mismos. Así como también se dispondrán las medidas necesarias que eviten procesos erosivos en taludes y explanaciones.
- Las tierras procedentes de la excavación de las zanjas serán utilizadas para su posterior relleno, y los posibles sobrantes podrán reutilizarse en la adecuación de los caminos afectados durante las obras, evitando extender éstas en los lugares con presencia de vegetación natural. Las zanjas deberán quedar el menor tiempo posible abiertas. En cumplimiento del principio de jerarquía en la gestión de residuos, se deberá priorizar su reutilización en la propia obra, y si ello no fuera posible se deberán valorizar mediante su uso en restauración, acondicionamiento o relleno, evitando en todo caso su eliminación en vertedero. En este sentido, se deberá cumplir 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, así como contar con las autorizaciones e informes ambientales correspondientes en caso de ser necesario.
- Las áreas de acopio y el parque de maquinaria se ubicarán en un lugar adecuado, tomando las medidas necesarias de protección de los materiales para evitar posibles derrames accidentales y arrastres hacia la red de drenaje natural y/o contaminación del suelo.
- Todas las maniobras de mantenimiento de la maquinaria se realizarán en instalaciones adecuadas para ello (cambios de aceite, lavados, etc.), evitando los posibles vertidos accidentales al medio. Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá la normativa relativa a residuos.



- Los caminos que se hayan visto afectados durante la ejecución de las obras serán restituidos a su estado original.
- Los silos de almacenamiento exterior de materia prima sólida, los silos de almacenamiento exterior de digestato sólido y el silo almacén de biomasa para caldera deberán estar dotados de una cubierta.
- Al objeto de proteger la calidad de las aguas del dominio público hidráulico y no comprometer la consecución de los objetivos medioambientales, se debe garantizar la completa estanqueidad del sistema de recogida y almacenamiento de los efluentes líquidos residuales, incluyendo conducciones, arquetas, fosos, depósitos/tanques y cubetos. Asimismo, debe garantizarse la compatibilidad química de los materiales empleados para la fabricación de dicho sistema en relación con los productos a recoger. A fin de dar cumplimiento a esta condición, se debe tener a disposición de los organismos encargados de velar por la protección del medio ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, el correspondiente certificado suscrito por técnico competente. El sistema de almacenamiento de efluentes líquidos residuales debe ser vaciado con la periodicidad adecuada para evitar el riesgo de rebosamiento del mismo y enviado a gestión externa conforme a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. La industria no podrá disponer de sistemas o conducciones fijas o móviles que permitan la realización de vertidos de aguas residuales al dominio público hidráulico de forma directa o de forma indirecta mediante infiltración al terreno. Las balsas contarán con sistema de detección de fugas mediante tuberías permeables dispuestas en forma de espina de pez, que conducirán hasta un pozo de control.
- Las superficies que rodeen a las balsas, así como las zonas de acceso a las mismas y cualquier otra en las que puedan generarse escorrentías pluviales contaminadas deberán estar impermeabilizadas y conectadas a la red de saneamiento que conecta con el almacenamiento de aguas sucias para su reutilización en el digestor anaerobio.
- Al finalizar los trabajos se llevará a cabo una limpieza general de todos aquellos restos generados durante la fase de construcción y se realizará la restauración ambiental de la zona aprovechando el substrato edáfico retirado antes del comienzo de las obras. Se descompactará el suelo que se haya visto afectado, se extenderá la tierra vegetal acopiada y se revegetarán los taludes y zonas afectadas. Estos trabajos deberán concluirse en un plazo no superior a un mes desde la finalización de las obras.
- Los residuos de construcción y demolición (RCD) generados, se deberán separar adecuadamente y entregar a una planta de reciclaje autorizada para su tratamiento, cumpliendo en todo caso 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, y en el Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

- Durante el desarrollo de las obras se tomarán las medidas necesarias que aseguren que las actividades realizadas sean compatibles con el normal funcionamiento de la carretera BA-012 Arroyo de San Serván-Almendralejo, en especial aquellas que puedan producir polvo, humos, vapores, olores y otras sustancias volátiles que pudieran invadir la calzada y reducir la visibilidad a los usuarios. Para ello, se realizarán riegos sobre el terreno que impida la formación de polvo, así como la maquinaria deberá contar con una correcta puesta a punto que evite la emisión de humos que interfieran en los usuarios de la carretera.
- Para el cerramiento perimetral, se atenderá a lo dispuesto en el Decreto 226/2013, de 3 de diciembre por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación y reposición de los cerramientos cinéticos y no cinéticos en la comunidad autónoma de Extremadura.

c. Medidas en fase de explotación.

- Se mantendrán en correcto estado de funcionamiento y operativas todas las instalaciones y dispositivos para cumplir las medidas correctoras incluidas en el presente informe.
- Los residuos producidos se gestionarán por gestor autorizado conforme a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en la normativa vigente y normas técnicas de aplicación.
- La planta empleará como materia prima, entre otras, subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH), por lo que se deberá estar a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n.º 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales), y también se deberá estar a lo dispuesto en el 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.
- La planta no generará vertido de aguas residuales, según lo recogido en el documento ambiental. Para las pluviales recogidas en las cubiertas de los edificios y zona pavimen-

tada, se deberá evitar que entren en contacto con elementos y/o sustancias que las contaminen antes de evacuarlas de la planta. En caso contrario, se deberán incorporar al proceso de digestión.

- En cuanto a las aguas residuales generadas en los aseos, serán recogidas en una fosa séptica estanca y serán retiradas periódicamente por gestor de residuos autorizado. Por tanto, no se incorporarán al proceso de digestión.
- Para el control de posibles contaminaciones de las aguas subterráneas, los piezómetros se deberán disponer según lo reflejado en el estudio hidrogeológico aportado por la promotora, ubicándose en función de las líneas de flujo de aguas subterráneas / subsuperficiales (aguas arriba y aguas abajo) y en el límite de parcela, además deberán ejecutarse de forma que no constituyan una vía de entrada de contaminantes en las aguas subterráneas, ni que sean el origen de contaminaciones cruzadas. La cabeza del sondeo del piezómetro debe estar cimentada, y disponer de tapa para evitar su posible contaminación.
- Antes del inicio de la actividad se realizará un análisis de las aguas subterráneas de la parcela en los piezómetros, al objeto de que se tenga como referencia (blanco) para la detección de contaminación en las aguas subterráneas. Se realizarán análisis periódicos mediante la toma de muestras en los piezómetros, que serán comparadas con las muestras de referencia (blanco). Los parámetros a analizar, además del nivel piezométrico, serán los siguientes: nitratos, nitritos, amonio y nitrógeno total, fosfatos, fluoruros, sulfatos, potasio, arsénico, fenoles, hidrocarburos, metales pesados, DQO, COT, DBO5, Escherichia coli, además de aquellos parámetros relacionados con los materiales empleados en la actividad (carbón activo, aceites y grasas lubricantes y carburante). En el caso de que no haya agua en los piezómetros y no se pueda realizar la muestra de referencia (blanco), se deberá comunicar tal circunstancia a la Dirección General de Sostenibilidad.
- Los controles periódicos de aguas subterráneas se deberán realizar cada tres años por parte de un organismo acreditado y anualmente por parte de la empresa. Estos análisis se realizarán en dos épocas distintas del año, en aguas altas (febrero-marzo) y en aguas bajas (septiembre-octubre). Todos los análisis se deberán llevar a cabo en laboratorios debidamente acreditados para cada uno de los parámetros a analizar.
- Periódicamente se realizarán las labores de mantenimiento oportunas en las balsas de almacenamiento, al objeto de garantizar una correcta impermeabilización. Además, se deberá inspeccionar regularmente los piezómetros y los pozos de control a los que llegan las tuberías permeables dispuestas en forma de espina de pez del sistema de detección de fugas.

- En el caso de que las balsas de alperujo y digestato queden sin cubrir, se procurará que incorporen elementos de salida desde el interior para evitar el ahogamiento de fauna silvestre. Se contará con elementos específicos que faciliten la adherencia y permitan la salida. Para garantizar la eficacia de estos elementos, deben cumplir las siguientes características:
 - Anchura mínima de un metro
 - El número mínimo de rampas instaladas debe ser de una rampa por cada 30 metros aproximadamente de perímetro exterior de la balsa.
 - Adherencia eficaz para cualquier grupo de fauna.
 - Resistencia a la intemperie que garantice la durabilidad a largo plazo.
 - Color que contraste con el color de la lámina, para que atraiga la atención de los animales.
 - Características del material de la rampa sin riesgo para la integridad del polietileno de la balsa.

Se proponen los siguientes materiales para su empleo como dispositivos de salida: tela metálica de simple torsión (imagen 1); PVC rizado (imagen 2); geocompuestos (imagen 3 y 4).



Imagen



Imagen



Imagen



Imagen



- Todos los procesos susceptibles de generar malos olores en las instalaciones deberán efectuarse bajo condiciones que minimicen su emisión. En caso de no ser suficientes las condiciones establecidas inicialmente, se podrán determinar medidas más restrictivas.
- Se cumplirá con la normativa de ruidos, el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones de Extremadura y 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.
- Las instalaciones y los elementos de iluminación se han de diseñar e instalar de manera que se prevenga la contaminación lumínica y se favorezca el ahorro, el uso adecuado y el aprovechamiento de la energía, y ha de contar con los componentes necesarios para este fin. Durante el periodo nocturno sólo permanecerán encendidas las luminarias estrictamente necesarias para el desarrollo correcto de la actividad, garantizando, así mismo, la seguridad laboral. Se instalarán focos de emisión de luz cuyos rayos no sobrepasen la horizontal y que serán dirigidos únicamente hacia donde sea necesario. Se evitará, por tanto, el uso de rayos de luz dirigidos hacia el cielo, lo que se conseguirá mediante el empleo de luminarias con reflectores hacia el suelo. Se evitará el uso de fuentes de luz blanca con elevado componente en color azul por ser el más perjudicial durante la noche. Se recomienda el uso de luminarias con longitud de onda dentro del rango de luz cálida.
- La instalación de alumbrado se adecuará a lo indicado 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.
- En general, para todos los productos químicos almacenados en la instalación, deberá observarse minuciosamente el cumplimiento de todas aquellas prescripciones técnicas de seguridad que sean de aplicación al almacenamiento y manipulación de los mismos, especialmente el de aquellas que se recojan en las correspondientes Fichas Técnicas de Seguridad y en el Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- En caso de situaciones anormales de explotación que puedan afectar al medio ambiente, se deberá comunicar la situación a la Dirección General de Sostenibilidad en el menor tiempo posible, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por vía ordinaria. Además, se adoptarán las medidas necesarias para volver a la situación normal de funcionamiento en el plazo más breve posible.

c.1. Medidas específicas para el digestato.

- Se deberá llevar un control del digestato producido en la planta mediante un archivo cronológico que incluya la trazabilidad del mismo.
- El digestato producido en la planta será gestionado por gestor autorizado de residuos, con el código LER 19 06 06 "lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales" para la fracción sólida, y código LER 19 06 05 "licor del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales" para la fracción líquida, que disponga de la operación correspondiente de acuerdo con la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- El digestato producido en la planta podrá usarse como componente para la elaboración de producto fertilizante según lo establecido en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, y 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 comercialización de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1069/2009 y (CE) n.º 1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) n.º 2003/2003, siempre y cuando el digestato cumpla con lo recogido en la CMC 5: digestato distinto del digestato de cultivos frescos del anexo II Categorías de materiales componentes (CMC) del Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Además, con el digestato producido en la planta se podrá realizar una aplicación agrícola, operación R1001 "Valorización de residuos en suelos agrícolas y en jardinería" según lo establecido en el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios, siempre y cuando el digestato cumpla con lo recogido en la Parte 1 y Parte 2 del anexo VIII del citado Real Decreto. En este caso, el gestor aplicador deberá disponer de la operación R1001 "Valorización de residuos en suelos agrícolas y en jardinería", y la aplicación se registrará según lo establecido en el citado Real Decreto 1051/2022.

d. Medidas de integración paisajística.

- Se creará una pantalla vegetal, implantando especies arbóreas y/o arbustivas autóctonas alrededor de las instalaciones, a fin de minimizar el impacto paisajístico. La plantación se realizará en bosquetes, evitándose formas y marcos regulares.
- Bajo ningún concepto se implantarán especies catalogadas como invasoras, recogidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

- Las plantas a utilizar deberán estar libres de agentes patógenos y provenir de vivero certificado.
- Se asegurará el éxito de la plantación, para lo cual se realizará un mantenimiento adecuado, así como la reposición de las marras que fueran necesarias. Se realizarán los oportunos riegos de apoyo durante los primeros años de la plantación.

e. Medidas a aplicar al final de la actividad

- En el caso de no finalizarse las obras, o al final de la actividad se procederá al derribo de las construcciones, al desmantelamiento de las instalaciones y al relleno de las fosas, demoliendo adecuadamente las instalaciones, y retirando los residuos a gestor autorizado.
- Si una vez finalizada la actividad se pretendiera adaptar las instalaciones para otro uso distinto, éstas deberán adecuarse al nuevo uso. Dicha modificación deberá contar con todos los informes y autorizaciones exigibles en su caso.

f. Programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

- La actividad será sometida a inspección, vigilancia y control a efectos de comprobar que se realice según las condiciones recogidas en este informe, a fin de analizar, determinar y asegurar la eficacia de las medidas establecidas, así como de verificar la exactitud y corrección de la evaluación ambiental realizada.
- La promotora deberá realizar una labor de seguimiento ambiental de la actividad, en la que se verificará la adecuada aplicación de las medidas incluidas en el informe de impacto ambiental.
- Cualquier incidencia ambiental destacada deberá ser comunicada a la autoridad ambiental a la mayor brevedad posible, emitiendo un informe con la descripción de la misma, de las medidas correctoras aplicadas y de los resultados finales observados.
- En base a la vigilancia ambiental practicada a la actividad se podrán exigir medidas correctoras suplementarias para corregir las posibles deficiencias detectadas, así como otros aspectos relacionados con el seguimiento ambiental no recogidos inicialmente.
- Se remitirá un informe anual, dentro del primer trimestre de cada año, en el que se recoja el cumplimiento de las medidas y la eficacia de las mismas.

Teniendo en cuenta todo ello, así como la no afección del proyecto a espacios de la Red Natura 2000, a propuesta del Servicio de Prevención, Calidad Ambiental y Climático y, de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental simplificada practicada conforme a lo previsto en la



subsección 2.^a de la sección 2.^a del capítulo VII del título I, tras el análisis realizado con los criterios del anexo X de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Dirección General de Sostenibilidad resuelve, mediante la formulación de un informe de impacto ambiental, que no es previsible que el proyecto de instalación de una planta de aprovechamiento de residuos agropecuarios en el término municipal de Almendralejo vaya a producir impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, y por tanto, la innecesariedad de su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

El presente informe se emite a los solos efectos ambientales y en virtud de la legislación específica vigente, sin perjuicio de aquellas otras autorizaciones sectoriales o licencias que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

El informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Diario Oficial de Extremadura, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo de cinco años desde su publicación.

Su condicionado podrá ser objeto de revisión y actualización por parte del órgano ambiental cuando:

- Se produzca la entrada en vigor de nueva normativa que incida sustancialmente en el cumplimiento de las condiciones fijadas en el mismo.
- Cuando durante el seguimiento del cumplimiento del mismo se detecte que las medidas preventivas, correctoras o compensatorias son insuficientes, innecesarias o ineficaces.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 76.6 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

El informe de impacto ambiental será objeto de publicación en el Diario Oficial de Extremadura y en la página web de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible (<http://extremambiente.gobex.es/>).

Mérida, 19 de mayo de 2025.

El Director General de Sostenibilidad,
GERMÁN PUEBLA OVANDO