



AYUNTAMIENTO
DE CUÉLLAR

INFORME emitido en virtud del Artículo 18 de Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación para su envío a la Dirección General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Energía de la Junta de Castilla y León

Planta de digestión anaerobia de residuos orgánicos y producción de biometano, en las parcelas 26 y 10025 del polígono 23 del término municipal de Cuéllar (Segovia), promovido por Bioed Cuéllar, S.L. Expte.: 0582-23-AASG

Autor: Marcos, T. et al. (2026)
Concejalía de Medio Ambiente y Urbanismo
Ayuntamiento de Cuéllar

Julio 2026



ÍNDICE	pág
ANTECEDENTES	3
El cerro testigo de Las Lomas: un mirador de 360 grados	
AFECCIONES AL MEDIO AMBIENTE, AL ENTORNO Y A LA SALUD DE LAS PERSONAS	5
1. <u>SOBRE TRAZABILIDAD DE LOS RESIDUOS DE LA PLANTA</u>	<u>6</u>
2. <u>SOBRE EL TRATAMIENTO DEL DIGESTATO LÍQUIDO Y SÓLIDO</u>	<u>8</u>
3. <u>SOBRE EL TRATAMIENTO DE LOS GASES RESULTANTES: CO₂, METANO, SH₂, ...</u>	<u>14</u>
4. <u>SOBRE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA</u>	<u>16</u>
5. <u>SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTIAS FINANCIERAS A BIORED CUÉLLAR, S.L.</u>	<u>18</u>
6. <u>SOBRE LOS ACCESOS A LA PLANTA Y CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS</u>	<u>20</u>
7. <u>SOBRE LA AFECCIÓN AL PAISAJE</u>	<u>22</u>
8. <u>SOBRE LA EMISIÓN DE OLORES</u>	<u>25</u>
9. <u>SOBRE EL RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y ACUÍFEROS</u>	<u>29</u>
10. <u>SOBRE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA</u>	<u>31</u>
11. <u>SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES</u>	<u>33</u>
12. <u>SOBRE LAS AFECCIONES AMBIENTALES CRÍTICAS</u>	<u>36</u>
a. Afección a las especies de flora amenazada <i>Gypsophila bermejoi</i> G. López y <i>Gypsophila tomentosa</i> L.	
b. Afección al hábitat de interés comunitario prioritario HIC 1520* Vegetación gipsícola ibérica	
c. Afección a la especie de fauna amenazada <i>Aquila adalberti</i> C. L. Brehm, 1861	
d. Afección al espacio de la Red Natura 2000 Riberas del Río Cega	
13. <u>SOBRE LA CARENCIA DE UNA NORMATIVA ESPECÍFICA</u>	<u>45</u>
CONCLUSIONES	48



INFORME: Planta de digestión anaerobia de residuos orgánicos y producción de biometano, en las parcelas 26 y 10025 del polígono 23 del término municipal de Cuéllar (Segovia), promovido por Bioired Cuéllar, S.L. Expte.: 0582-23-AASG

ANTECEDENTES

Con fecha 22 de octubre de 2025 se ha publicado en el BOCYL el anuncio de la información pública relativa a la solicitud de autorización ambiental y al estudio de impacto ambiental del proyecto de una planta de digestión anaerobia de residuos orgánicos y producción de biometano, en las parcelas 26 y 10025 del polígono 23 del término municipal de Cuéllar (Segovia), promovido por Bioired Cuéllar, S.L.. Expte.: 0582-23-AASG.

De conformidad con lo establecido en el artículo 17 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, el 9 de junio de 2026 se ha recibido en este Ayuntamiento la copia del expediente, que incluye las alegaciones presentadas por el Ayuntamiento y las respuestas de la empresa promotora, y solicitado por parte de la Dirección General de Infraestructuras y Sostenibilidad Medioambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Energía de la Junta de Castilla y León la elaboración del preceptivo informe mencionado en el artículo 18 de dicho texto refundido.

El proyecto inicial de BIORED Cuéllar, S.L. describía una instalación muy básica, destinada únicamente a extraer el gas y obviando los múltiples problemas derivados de una instalación de esas características: tratamiento de los digestatos, olores, tráfico, impactos hacia el medio ambiente, el paisaje o la salud de las personas, etc. Ahora aparece un proyecto refundido, con diversas modificaciones de profundo calado, motivadas en las alegaciones presentadas y no se considera una modificación sustancial del mismo. ¿Dónde está el criterio?

En el presente informe, el Ayuntamiento de Cuéllar, con los objetivos de garantizar la salud de las personas, la protección del medio ambiente y el cuidado del entorno, además de la plena observancia del marco jurídico y administrativo y en el reconocimiento de la libertad de empresa, quiere poner de manifiesto ante la Dirección General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Energía de la Junta de Castilla y León, competente en la materia, las **deficiencias e inconvenientes del proyecto refundido** presentado por la empresa Bioired Cuéllar, S.L.

Anticipando las conclusiones y como algo que se repetirá a lo largo del documento, encontramos razones muy fundamentadas para manifestar **que la ubicación de la planta es un despropósito al pretenderla instalar al pie de los miradores de Las Lomas**, apenas a 500 m de un paraje singular en el que el Ayuntamiento de Cuéllar lleva trabajando durante más de ocho años.

Nuestro argumentario va dirigido a solicitar la retirada de las instalaciones de esa ubicación y, como consecuencia, si la empresa decidiera seguir con la tramitación, establecer un conjunto de mejoras al proyecto refundido que pudieran hacer viable la planta en un lugar mucho más alejado de la presencia de personas. No entendemos como dentro de las alternativas planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental se ha optado por la posición más cercana a Cuéllar, y, además, que en los estudios realizados no se haya tenido en cuenta al entorno de Las Lomas-Alamillo como una zona



muy frecuentada por los vecinos y visitantes para sus paseos y para contemplar la puesta del sol o el paisaje.

El cerro testigo de Las Lomas: un mirador de 360 grados

Como reza uno de sus paneles interpretativos: *El cerro testigo de las Lomas (885 metros de altitud), no siendo el único en este término, tiene unas dimensiones de 1.500 metros de largo de este a oeste y una anchura de entre 100 y 350 metros de norte a sur, ocupando una superficie de 25 hectáreas. Constituye un mirador natural único, transitable perimetralmente por un sendero llano de unos tres kilómetros. Es un paseo ideal para respirar aire puro, contemplar paisajes muy diversos y disfrutar cada día de una puesta de sol diferente.*

Desde este mirador excepcional, hacia el sur, en primer término, observamos una franja de tierras de cultivo que da paso a la Tierra de Pinares Segoviana, atravesada de este a oeste por el río Cega y su afluente, el arroyo Cerquilla con el perfil montañoso de fondo. Y es que, tras pasear nuestra mirada por la Campiña Segoviana, la dirigimos hacia el Sistema Central; de este a oeste divisamos las sierras de Ayllón, Riaza, Guadarrama (la más cercana), la Paramera y Gredos, abarcando cuatro provincias (Guadalajara, Segovia, Ávila y Valladolid). Hacia el norte contemplamos una vista privilegiada de Cuéllar con su Castillo Palacio, el doble recinto amurallado, las iglesias de extramuros y las casas, que parecen desparramarse por las laderas. Hacia el este y el oeste, la vista abarca la franja meridional de los páramos de Segovia y Valladolid con sus valles y barrancos, oteros y lomas, que se unen a los campos de cultivo para culminar en la masa forestal de pinos. Al paraje se puede acceder caminando o en vehículo, lo que aumenta su accesibilidad y la frecuencia de visitantes

El paraje aludido lleva siendo objeto de reconversión y adaptación al ocio urbano desde hace más de ocho años cuando en la primavera de 2018 la Junta de Castilla y León clausuró una importante escombrera que servía de vertedero para todo tipo de residuos (obras y demolición, enseres, plásticos, cartones, ...). El cierre del vertedero trajo consigo el inicio de un plan de restauración de la zona que no ha parado hasta el momento. La limpieza exhaustiva de cualquier resto de residuos, la plantación de cien árboles sobre los restos tapados con tierra de la escombrera, la instalación de casi veinte bancos de piedra en todo el perímetro del paraje, la plantación con goteo de otras cuarenta especies vegetales que pudieran dar sombra a los usuarios de la zona en unos pocos años, la instalación de dos paneles interpretativos con cinco rutas senderistas en la subida al cerro o la consolidación de un itinerario perimetral de más de 3 km que te permite contemplar el paisaje con una visión de 360 grados caminado por el borde del páramo.

Además, el Ayuntamiento tiene dos proyectos en marcha. El primero, para finales de 2026, es la instalación de paneles interpretativos en los cuatro puntos cardinales de dicho paraje con temáticas tan diversas como: la evolución urbanística de Cuéllar y su patrimonio arquitectónico, las fuentes y manantiales de la Villa, los molinos y el pinar, la geología y biología del paraje o la puesta de sol. El segundo, a comienzos de 2027, es la adecuación de dos hectáreas de terreno como centro de ocio con la plantación de cien almendros y la instalación de cuatro zonas con bancos y pérgolas de ocho m de diámetro y una, situada al oeste, que sirva de mirador del ocaso. En Las Lomas, cada atardecer es distinto. Un lugar único, cada vez más frecuentado para contemplar el paisaje y relajar nuestros sentidos.



El Ayuntamiento ha editado un folleto turístico de rutas de senderismo que transitan alrededor de la pretendida planta de biogás. Estas rutas no han sido consideradas en la Evaluación de impacto Ambiental:



Al inicio del camino hacia Las Lomas, al lado de la Residencia del Alamillo, se instalaron en 2024 dos paneles interpretativos sobre el paraje, a la espera de instalar otros cuatro en la cima del cerro a finales de 2026:



Al lado de Las Lomas, hacia el oeste, a unos 500 m, se encuentra otro cerro testigo, el de La Cojalba, en cuya media ladera se pretende instalar la planta de biogás. Siendo un lugar de acceso más complicado, porque no se puede acceder con un vehículo normal, no deja de ser otro mirador espectacular de la Tierra de Pinares y su entorno, donde está situada la antigua caseta de vigilancia de incendios forestales.

AFECCIONES AL MEDIO AMBIENTE, AL ENTORNO Y A LA SALUD DE LAS PERSONAS

El paso de un gaseoducto por el término municipal de Cuéllar, entre otras causas, ha provocado la apertura de al menos cuatro expedientes por parte de la Junta de Castilla y León para la concesión de la pertinente Autorización Ambiental Integrada dirigidos a la instalación en el entorno del núcleo urbano de Cuéllar y sus barrios incorporados de macroplantas de producción de biogás (todas superan las 150.000 t/año) y biometano. Entendemos que, en general, estas solicitudes se deberían de valorar de manera global atendiendo a una normativa específica que en estos momentos parece estar solamente como un borrador.



El proyecto refundido presenta diversas dudas, contradicciones o incoherencias como son el asemejar el digestato líquido al agua regenerada, la dieta llena de lodos, la cantidad de residuos que se le asignan a la zona de Cuéllar, el acceso a la planta, la nula afección al entorno, sus hábitats, su flora o su fauna, el alcance de los olores, la liberación del CO2 a la atmósfera o la permanencia de las balsas, entre otras.

A continuación, se describen las afecciones que la instalación de una macroplanta de estas características supondría para nuestro municipio que han sido el argumento de las alegaciones presentadas a la promotora BIODER Cuéllar, S.L. y parte de su argumentario para redactar el proyecto refundido. Son aspectos que afectarían negativamente al medio ambiente, a la salud de las personas y al cuidado del entorno, en general, sin olvidar aspectos centrados en la falta de una normativa específica o las responsabilidades económicas derivadas del funcionamiento de la planta. Reiteramos nuevamente que la instalación debe de cambiar de ubicación inexcusablemente si quiere seguir con el proyecto adelante y, en este caso, mejorarle en función de nuestros argumentos y las condiciones impuestas por la Consejería competente en la materia.

1. SOBRE TRAZABILIDAD DE LOS RESIDUOS DE LA PLANTA

Según establece la legislación, Instrucción 6/2023 de la Dirección General de Infraestructuras y Sostenibilidad, la disponibilidad de materia prima (residuos) en un entorno cercano a la ubicación de la planta de biogas es fundamental para el funcionamiento y viabilidad de la instalación. El proyecto no aporta datos sobre la procedencia de los residuos ni el destino de los digestatos, aunque hablan de 25 y hasta 50 km en ese sentido.

Sin estos datos debemos entender que la posibilidad de realizar traslados más largos en vehículos de alto tonelaje multiplicaría los riesgos que van claramente en contra el principio de sostenibilidad ambiental al provocar: aumento considerable del tráfico y de la emisión de CO2, deterioro en el firme de las vías públicas, aumento en el riesgo de accidentes de tráfico y produciendo ruidos y malos olores. El proyecto debería aportar documentación precisa de acuerdos preliminares con las explotaciones ganaderas, agrícolas o industriales origen de los residuos y destino de los productos generados en la instalación.

Las materias primas han de estar supeditada al principio de autosuficiencia, proximidad y jerarquía que señala la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que en su artículo 9 establece la obligación de los productores de elaborar y mantener un documento de control y seguimiento de residuos que refleje el historial de los residuos peligrosos. Este documento de trazabilidad digital está diseñado para asegurar que el productor conozca el destino de sus residuos y que el tratamiento se complete correctamente.

El proyecto incluye que la alimentación de los digestores se realizará con la mezcla de determinados residuos entre los que se incluyen los lodos de depuradoras agroalimentarias susceptibles de contener elementos inorgánicos (cadmio, plomo, mercurio, níquel o zinc) que pasan a los digestatos cuyo destino es el abono para las tierras de cultivo. En una zona altamente sensible a la contaminación de los acuíferos, estamos añadiendo la posibilidad de que las tierras y los acuíferos también sean contaminados por estos metales que no van a desaparecer y pueden llegar a introducirse en la cadena trófica. En España, la normativa, por ejemplo el Real Decreto de Lodos de Depuradora, impone límites máximos muy rigurosos sobre las concentraciones permitidas antes de poder aplicarlos en tierras de cultivo.



A esta problemática debe añadirse la presencia entre las materias primas previstas de determinados subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH), cuya gestión exige especiales cautelas desde el punto de vista sanitario y ambiental. Aunque la normativa europea permite la utilización de determinadas categorías de SANDACH en procesos de digestión anaerobia bajo condiciones controladas, ello no elimina por completo los riesgos asociados a la naturaleza de estos materiales.

Los residuos SANDACH pueden incluir cadáveres o partes de animales, contenidos digestivos, restos de matadero, productos alimentarios de origen animal retirados del consumo y otros subproductos orgánicos susceptibles de contener microorganismos patógenos, bacterias resistentes a antibióticos, virus, hongos y parásitos. Asimismo, estos materiales pueden incorporar residuos de medicamentos veterinarios, antibióticos, antiparasitarios y otras sustancias utilizadas habitualmente en la producción ganadera intensiva.

Si bien los procesos de higienización y digestión anaerobia reducen en parte la carga microbiológica de los residuos tratados, diversos estudios científicos han puesto de manifiesto que determinados microorganismos (esporas bacterianas, genes de resistencia antimicrobiana y residuos farmacológicos) pueden persistir parcialmente tras el tratamiento, especialmente cuando concurren mezclas complejas de materiales orgánicos de diferente procedencia o cuando las condiciones operativas no son óptimas durante toda la vida útil de la instalación.

Esta circunstancia adquiere una especial relevancia en proyectos que pretenden destinar posteriormente los digestatos a usos agronómicos. La aplicación continuada de digestatos procedentes de mezclas complejas de residuos orgánicos puede favorecer la incorporación al suelo de microorganismos resistentes, restos de antibióticos, compuestos farmacológicamente activos y otros contaminantes emergentes cuyo comportamiento ambiental todavía presenta importantes incertidumbres científicas. Algunos de estos compuestos pueden movilizarse hacia las aguas subterráneas o incorporarse progresivamente a los ciclos biogeoquímicos del territorio.

El proyecto expone que *“El Anexo 7 del documento de Autorización Ambiental incorpora un estudio de disponibilidad realizado por el promotor que justifica la existencia de suficiente residuo en un radio de 50 km”*, alegando que no sólo podría abastecer sus digestores sino que *“La existencia de otros proyectos en la zona responde a la alta densidad de actividad ganadera e industrial de la comarca (lo que demuestra la necesidad real de soluciones de tratamiento)”*. El Ayuntamiento pone en duda la veracidad de la gráfica presentada en dicho anexo donde a la **zona de Cuéllar** se le asigna el 9,3% de **los residuos** de Castilla y León, nada menos que **2.115.774 toneladas al año**.

No queda suficientemente acreditado este aspecto en el proyecto refundido por lo que el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

- 1. Un informe detallado y exhaustivo de la trazabilidad de los residuos de entrada y de los productos de salida (digestatos y gases), que incluya los contratos firmados con los poseedores de los residuos y con todos los agentes intervinientes en la cadena de gestión, transporte,**



comercialización, valorización o aplicación final de los productos obtenidos.

Dicho informe deberá identificar de forma precisa el origen geográfico real de cada residuo y el destino geográfico efectivo de cada flujo de digestato o subproducto derivado, especificando las explotaciones ganaderas, agrícolas, agroindustriales o instalaciones concretas de procedencia y destino, mediante referencia catastral, coordenadas geográficas o sistema equivalente de georreferenciación.

2. Un informe acreditando que la totalidad de los residuos orgánicos utilizados por la instalación proceden de explotaciones, actividades o instalaciones ubicadas dentro de los límites del término municipal donde se pretenda implantar la planta, en aplicación de los principios de proximidad, autosuficiencia y minimización de impactos asociados al transporte de residuos. Del mismo modo, la aplicación agronómica del digestato deberá realizarse dentro del mismo ámbito territorial, debiendo identificarse expresamente las parcelas receptoras y justificarse su capacidad agronómica real para absorber los nutrientes aportados sin generar riesgos para los suelos, las aguas superficiales o las aguas subterráneas. En ningún caso los trayectos de entrada y salida de la planta con residuos y subproductos deberían superar los 25 km, siguiendo las vías de circulación existentes.
3. Un Plan de control exhaustivo sobre el destino del digestato sólido y líquido con el fin de proteger la vulnerabilidad del territorio hacia los fertilizantes que contienen nitrógeno y otros productos, en un término municipal seriamente afectado por la contaminación de los acuíferos por nitrógeno, que incluya la información precisa para determinar la cantidad de digestato que cada tierra puede asimilar en función del cultivo al que va a ser destinada.
4. Un informe técnico específico, completo y vinculante sobre la totalidad de los residuos que se pretenden utilizar en el proceso de digestión anaerobia, indicando para cada tipología su cantidad anual prevista, procedencia geográfica, clasificación administrativa, trazabilidad y composición físico-química y microbiológica. Dicho informe deberá incluir, al menos, la caracterización de metales pesados, residuos farmacológicos y veterinarios (incluidos antibióticos), microorganismos patógenos, bacterias resistentes a antibióticos, virus, hongos, endotoxinas y cualquier otra sustancia potencialmente contaminante o susceptible de afectar a la salud humana, los suelos, las aguas superficiales y subterráneas o la cadena alimentaria.
5. Un informe que certifique la ausencia de lodos de depuradora urbana y la prohibición de determinadas categorías de SANDACH de mayor riesgo, si la normativa lo permite.
6. La realización de controles periódicos del digestato y la obligación de demostrar la ausencia de patógenos de cualquier tipología, antes de la aplicación agrícola.

2. SOBRE EL TRATAMIENTO DEL DIGESTATO SÓLIDO Y LÍQUIDO

Los proyectos de estas plantas, además del proceso de separación del digestato en su fracción sólida y líquida, deben incluir un tratamiento específico del digestato líquido para reducir la presencia del nitrógeno y concentrar este elemento para ser llevado a una instalación que produzca fertilizante agrícola. En este proceso deben utilizarse las tecnologías más avanzadas e implementar al máximo las Medidas Técnicas Disponibles para optimizar al máximo la separación del nitrógeno y otros metales tan perjudiciales para el suelo en un lugar potencialmente vulnerable a la contaminación de los acuíferos. Ejemplo de procesos de desnitrificación son las tecnologías basadas en la separación físico-química, la decantación lamelar por membranas, la ósmosis inversa y la higienización, entre otras, aplicadas de manera secuencial y obligatoria durante todo el proceso de producción de la planta.



La aplicación del digestato sólido y líquido a las tierras agrícolas está supeditada a los ciclos de producción de los distintos cultivos de manera que la tierra de labor no puede ser destinataria de manera continua de esos fertilizantes. El proyecto no realiza un estudio detallado de cómo solventar el problema de almacenamiento del digestato cuando no puede ser vertido en el campo, en especial el digestato líquido por lo que se hace aún más necesario la óptima desnitrificación de estos productos.

El proyecto pretende almacenar el digestato líquido en balsas cubiertas para evitar la transpiración, pero expuestas claramente a las condiciones medioambientales de la zona como son especialmente las altas y continuadas temperaturas estivales y las fuertes tormentas que cada vez son más imprevisibles.

Se debería elaborar un plan que pusiese en valor la posibilidad de esparcir el digestato líquido en las tierras más cercanas a la planta con un sistema de tuberías para evitar el uso de camiones en su transporte fuera de las instalaciones. Ese digestato debería de estar sometido a procesos que le convirtieran realmente, si es posible, en lo que algunos proyectos denominan agua regenerada u osmotizada.

La gestión del digestato constituye uno de los aspectos ambientales más críticos de cualquier instalación de digestión anaerobia y, sin embargo, la documentación presentada continúa mostrando importantes carencias técnicas que impiden evaluar adecuadamente su viabilidad ambiental a medio y largo plazo.

La digestión anaerobia no elimina los nutrientes contenidos en los residuos de entrada. Por el contrario, transforma la materia orgánica y concentra buena parte de sus componentes en las distintas fracciones del digestato generado. Entre ellos destacan especialmente los compuestos nitrogenados, el fósforo, distintas sales nitrogenadas, la materia orgánica residual, los microorganismos y otros elementos potencialmente problemáticos cuya gestión posterior condiciona en gran medida el balance ambiental real de la instalación.

En este sentido, resulta incorrecto centrar el análisis exclusivamente en el nitrato. El nitrógeno presente en el digestato puede encontrarse en múltiples formas químicas (amoniaco, orgánica, ureica u otras formas reducidas), pero todas ellas terminan incorporándose artificialmente a los ciclos biogeoquímicos naturales. A través de procesos de mineralización, nitrificación, desnitrificación, volatilización o lixiviación, estos compuestos pueden transformarse posteriormente en nitratos, amoníaco, óxidos de nitrógeno o nitrógeno molecular, contribuyendo potencialmente a procesos de contaminación de aguas superficiales y subterráneas, eutrofización, acidificación de ecosistemas, deterioro de hábitats sensibles y emisiones atmosféricas de gases contaminantes y de efecto invernadero.

Por ello, la evaluación ambiental no debe limitarse a analizar las concentraciones de nitrato presentes en el digestato, sino la totalidad de la carga nitrogenada generada por la instalación, independientemente de la forma química concreta en que se encuentre en cada fase del proceso.

Además, la promotora no acredita adecuadamente el destino final de las enormes cantidades de digestato previstas. La documentación del proyecto contempla la generación de miles de toneladas diarias de digestato sólido y decenas de miles de metros cúbicos diarios de digestato líquido, magnitudes que exigen demostrar de forma rigurosa la existencia de una capacidad real de absorción agronómica suficiente en el territorio receptor.



Sin embargo, el proyecto no desarrolla de manera suficiente las soluciones previstas para este almacenamiento prolongado. Propone dos balsas cubiertas mediante sistemas flexibles que, aunque reducen parcialmente determinadas emisiones, continúan expuestas a fenómenos meteorológicos extremos cada vez más frecuentes, incluyendo episodios de lluvias torrenciales, granizadas, vientos intensos, elevadas temperaturas estivales y fenómenos de degradación de materiales asociados al envejecimiento de las cubiertas.

Además, el almacenamiento prolongado del digestato no constituye un proceso ambientalmente neutro. Incluso en condiciones de confinamiento parcial continúan produciéndose transformaciones biológicas y físico-químicas que generan emisiones de amoníaco, metano, dióxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, compuestos orgánicos volátiles y otros gases potencialmente contaminantes. Estas emisiones pueden contribuir tanto al deterioro de la calidad del aire como al incremento de las cargas nitrogenadas depositadas sobre ecosistemas sensibles del entorno.

Por otra parte, la documentación tampoco incorpora un análisis suficientemente detallado sobre la presencia potencial de metales pesados, sales, residuos farmacológicos, microorganismos patógenos, genes de resistencia a antibióticos u otros contaminantes que pueden persistir parcial o totalmente tras el proceso de digestión anaerobia, especialmente cuando entre las materias primas se incluyen lodos de depuradora, estiércoles, purines o determinados residuos SANDACH. La ausencia de programas analíticos exhaustivos impide valorar adecuadamente los riesgos asociados a la aplicación reiterada de digestatos sobre los suelos agrícolas.

Tampoco se analizan adecuadamente los riesgos asociados al transporte y distribución de estos materiales. La aplicación agrícola de decenas de miles de toneladas anuales de digestato supone un importante incremento del tráfico pesado, así como riesgos potenciales de derrames accidentales, escorrentías y emisiones difusas durante las operaciones de carga, transporte, almacenamiento temporal y aplicación en campo.

En consecuencia, la viabilidad ambiental de la gestión propuesta no puede considerarse acreditada mediante la mera referencia al cumplimiento de los límites legales de aplicación agronómica. Resulta imprescindible que el proyecto incorpore un Plan Integral de Gestión del Digestato, vinculante y sometido a evaluación pública, que incluya al menos:

- La identificación georreferenciada de todas las parcelas receptoras.
- Los contratos vinculantes con los destinatarios finales.
- Los balances completos de nutrientes, incluyendo todas las formas de nitrógeno.
- La caracterización periódica de metales pesados, sales, microorganismos patógenos, residuos farmacológicos y otros contaminantes potenciales.
- La capacidad real de almacenamiento para periodos prolongados sin aplicación agrícola.
- Los protocolos de actuación frente a incidencias meteorológicas y derrames accidentales.
- Los sistemas de trazabilidad que permitan conocer en todo momento el destino final efectivo de cada fracción del digestato generado.
- La evaluación específica de los efectos acumulativos sobre suelos, acuíferos, masas de agua superficiales y ecosistemas sensibles del entorno.

Mientras esta información no sea aportada de forma completa, verificable y jurídicamente vinculante, la gestión del digestato continúa representando una de las principales incertidumbres ambientales del proyecto y uno de los factores con mayor potencial de afección sobre los recursos



hídricos, los suelos agrícolas, la calidad del aire y los ecosistemas protegidos presentes en el territorio.

La promotora resuelve todo el problema diciendo que: *“La planta, teniendo en cuenta la preocupación de los alegantes en el tema, ha incorporado tecnología de última generación para la valorización total de los digestatos, de forma que una vez obtenido el digerido y previa separación de la fracción sólida de la líquida se ha diseñado varios procesos que transformará los digeridos producidos en:*

- *Fertilizantes certificados conforme a la normativa de la Unión Europea (Reglamento UE 2019/1009): Productos estables y comerciales de alto valor agronómico. **Se prevé la producción de digerido sólido higienizado, concentrado fertilizante y sales de fosfato.***
- *Agua regenerada de alta calidad: A través de un sistema de depuración interna y ósmosis de última tecnología, logrando que la **fracción líquida se convierta en agua perfectamente apta para su utilización como agua de riego. Se prevé que esta agua cumpla con lo establecido en el Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y será utilizada para tal fin en las fincas agrícolas próximas y almacenada en dos balsas**” con los consiguientes riesgos potenciales descritos por el uso de las balsas.*

Según el proyecto de BIORED CUÉLLAR, S.L., la fracción líquida del digestato es sometida a distintos procesos (ósmosis, precipitación físico-química e higienización) donde se obtiene sales de fosfatos y un concentrado higienizado que se almacena para ser utilizada en la fabricación de fertilizantes y entre **un 80 y un 90% de permeado (agua regenerada)**, 131.430,26 t/año. Esta agua será almacenada en dos balsas de geomembranas de polietileno y completamente cubiertas.

En este sentido, distintos argumentos rebaten la capacidad "milagrosa" de las plantas de biogás para eliminar por completo el nitrógeno del digestato. Algunos se exponen a continuación:

1. No desaparece el nitrógeno (Palakodeti et al. 2021, Yang et al. 2022)

Se conserva el principio de conservación de la masa. El nitrógeno, permanece como nitrógeno orgánico, permanece como amonio residual o se transfiere a un fertilizante (por ejemplo, sulfato amónico). Por supuesto, no desaparece del sistema.

2. Solo se elimina la fracción amoniacal (Palakodeti et al. 2021, Yang et al. 2022)

El nitrógeno orgánico necesita mineralizarse previamente. En digestatos de purín puede representar entre un 20–40 % del nitrógeno total, dependiendo del sustrato y del proceso, por lo que siempre queda una fracción significativa que el stripping no trata directamente.

3. Las eficiencias elevadas son de laboratorio o con condiciones muy exigentes (Walker et al. 2011, Palakodeti et al. 2021)

Muchos artículos informan de eficiencias >90 %, pero utilizando:

- pH 10–11,
- temperaturas de 60–80 °C,
- grandes caudales de aire,
- tiempos prolongados.

Estas condiciones teóricas pueden resultar costosas o difíciles de mantener de forma continua en instalaciones industriales a lo largo de todo su proceso (veranos muy calurosos, inviernos fríos, etc.).

4) Existe un importante coste energético y químico (Yang et al. 2022, Yellezuome et al. 2022)



Los trabajos destacan:

- consumo de NaOH o $\text{Ca}(\text{OH})_2$ para elevar el pH,
- consumo térmico,
- consumo eléctrico de ventiladores,
- necesidad de ácido para capturar el amoníaco.

Estos factores condicionan la viabilidad técnica y económica del proceso.

5) El digestato sigue requiriendo gestión agronómica (Yang et al. 2022, Provolo et al. 2017)

Incluso tras el stripping porque: queda nitrógeno residual, permanece fósforo, permanece materia orgánica y permanecen sales. Por tanto, **el digestato tratado continúa necesitando una gestión adecuada y no queda exento de las restricciones aplicables por su contenido en nutrientes.**

Aunque el avance en las **tecnologías de osmosis inversa**, ya empleada en plantas desaladoras, es cada día más eficiente, las propias empresas dedicadas a la fabricación e instalación de estos sistemas admiten que su rendimiento está muy condicionado a la composición del digestato y al comportamiento de las membranas. Vienen a decir que en cada planta el resultado es distinto e inciden también en la cuestión del tipo y la durabilidad de las membranas, cuestión, esta última, que estará en función del coste económico del proceso. Prueba de ello es que el anterior proyecto se olvidaba de cualquier tratamiento del digestato líquido y ahora se pretende invertir de manera muy costosa en el proceso de ósmosis inversa para hacer caso a los alegantes. **Podemos estar totalmente de acuerdo en esta iniciativa, pero que se desarrolle en otra ubicación.**

El proyecto afirma que *“Se prevé que esta agua cumpla con lo establecido en el Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y será utilizada para tal fin en las fincas agrícolas próximas. Será almacenada en 2 balsas de 29.451,39 m³ de volumen unitario, con un volumen total de 58.902,77 m³, lo que supone un TRH de 163,58 días. Se prevé una producción de agua regenerada con destino a balsa de 360,08 t/día”.*

Se nos planten algunas cuestiones sin resolver o argumentadas con previsiones muy optimistas:

- a) Parece que todo se basa en previsiones, pues es muy improbable eliminar tal cantidad de nitrógeno del digestato líquido: el proyecto lo pone en duda.
- b) No se plantea el análisis de esa agua ni del digestato sólido que pretende ser distribuido en labores de fertilización agraria
- c) No se especifica la calidad del agua regenerada para el uso agrícola, ni la composición final de ese líquido para poder ser aplicado a las tierras agrícolas sin ningún control, pues no se pone ninguna condición sobre cantidades en cada superficie, por ejemplo.
- d) No parece posible esparcir el agua regenerada durante todo el año porque las parcelas agrícolas no pueden ser continuamente rociadas. Entonces, ¿qué hacemos con esa agua que no podemos transportar a las tierras agrícolas? No parece que las balsas puedan almacenar el excedente temporal.
- e) Las balsas están cubiertas y suponemos que no cerradas porque la temperatura de verano podría provocar incidencias no tratadas. ¿De verdad que no saldría olor alguno de ellas, aspecto acumulativo que no se ha contemplado en el estudio de olores?

El digestivo líquido no es un verdadero fertilizante por sus bajas concentraciones NPK, pero contiene elevadas concentraciones de nitrógeno y gas residual con un posible potencial de metalización de 0,2 l/g de Sólidos Volátiles (SV); valor muy próximo al criterio máximo (0,25g/l) que fija el Reglamento UE 1009/2019 en las disposiciones relativas al mercado del fertilizante.



Partiendo de la base de que el proceso de digestión anaerobia no elimina el nitrógeno y aunque el proyecto tiene programado un plan de desnitrificación, la utilización del digestato líquido como posible fertilizante necesita una gestión adecuada pues, de lo contrario, se ocasionaran danos ambientales de contaminación agronómica extensible a los acuíferos.

El nitrógeno es uno de los principales componentes del digestato líquido y hay limitaciones para el uso del nitrógeno en función del tipo de cultivos y de la calidad de los suelos, teniendo como referencia el decreto 5/2020, de 25 de junio, por el que se designan las Zonas Vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos, y la Orden MV/398/2022, de 29 de abril donde se establecen dichas limitaciones. El término municipal de Cuéllar está dentro de como Zona Vulnerable a contaminación de aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero, de acuerdo con la publicación del decreto 5/2020 en el BOCyL de 30-06-2020.

No se identifican de forma precisa y vinculante las parcelas concretas que recibirán la totalidad de los digestatos durante toda la vida útil de la instalación. No se aportan contratos firmes que garanticen dicha recepción ni estudios agronómicos detallados que acrediten la capacidad efectiva de los cultivos para absorber las cargas de nutrientes previstas sin generar excedentes.

Respecto a la utilización del digestato sólido como fertilizante, el proyecto no presenta ningún plan de gestión para su aplicación al campo. Estamos ante el mismo problema: no se controla la trazabilidad de este subproducto. Será vendido a gestores externos que funcionaran según sus intereses comerciales, sin poder asegurar que cumplan la normativa RD 506/2013 sobre productos fertilizantes.

Uno de las afecciones más importantes del proyecto, tratada en este argumentario, no queda mínimamente justificada. Si a ello unimos la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

- 1. Un plan para establecer un control analítico externo, continuo y exhaustivo sobre los digestatos por encontrarnos en una zona muy vulnerable a la contaminación de los acuíferos.**
- 2. Una campaña divulgativa dirigida a los posibles usuarios de los digestatos sobre los problemas de la excesiva fertilización en sus tierras al añadir esos productos.**
- 3. La tecnología necesaria para que el BioCO2 resultante de la purificación del biogás no sea liberado a la atmósfera y sea almacenado en tanques especiales para su posterior traslado a las empresas que puedan emplearlo en la manufactura de sus productos.**
- 4. Un estudio detallado sobre la capacidad de almacenamiento de los digestatos en la planta para garantizar su control en los periodos donde no se puede aplicar a las tierras de labor.**
- 5. Una recomendación vinculante para que el digestato líquido no sea almacenado en balsas cubiertas, pudiéndose almacenar en tanques cerrados.**
- 6. Las mejores tecnologías en el tratamiento de los subproductos producidos en la planta como son los digestatos y los gases.**



7. Un Plan para distribuir el digestato líquido, sometido a un proceso avanzado y eficaz de desnitrificación, pueda ser utilizado como abono en las tierras colindantes a la planta con el fin de evitar el impacto ambiental relacionado con el transporte del mismo y sus problemas de almacenamiento.
8. Una obligación tácita de que el acopio de digestato en los periodos de paralización de su dispersión por los campos se realice en instalaciones cerradas para evitar las inercias metabólicas y la consiguiente liberación de volátiles orgánicos, amoníaco, CO₂, metano y otros gases a la atmósfera.
9. Una obligación expresa de que el digestato sólido y líquido, sometido a un proceso avanzado y eficaz de desnitrificación, sean convenientemente compostados y estabilizados físico-químicamente antes de su dispersión por las tierras de labor, contando con una especial protección en zonas cercanas a la presencia de personas, la Zona Especial de Conservación (ZEC) “Riberas del Río Cega” o cualquier hábitat de interés comunitario contemplado en la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992).

3. **SOBRE EL TRATAMIENTO DE LOS GASES RESULTANTES: CO₂, METANO, SH₂, ...**

En primer lugar, investigaciones recientes han constatado que las pérdidas de metano a lo largo de la cadena de producción de biogás y biometano son significativamente superiores a las estimadas tradicionalmente por los organismos internacionales. Aproximadamente un 5 % del gas producido puede escaparse durante las fases de almacenamiento del digestato, tratamiento y purificación del biogás¹. Asimismo, trabajos más recientes indican que las emisiones reales de las cadenas de suministro de biometano pueden llegar a duplicar las estimaciones utilizadas por la Agencia Internacional de la Energía². Estas emisiones fugitivas resultan especialmente relevantes no solo desde el punto de vista climático, sino porque evidencian que la actividad no puede considerarse completamente confinada dentro de los límites físicos de la instalación, sino que genera impactos atmosféricos difusos y territorialmente extendidos.

El metano liberado, además de su elevada capacidad de calentamiento global, puede producirse en múltiples puntos del proceso: redes de conducción, válvulas, sistemas de almacenamiento, equipos de upgrading, operaciones de carga y descarga o episodios de mantenimiento. Por tanto, su emisión no constituye una anomalía, sino un riesgo estructural inherente al funcionamiento de este tipo de instalaciones.

En paralelo, la literatura científica ha puesto de manifiesto que las poblaciones residentes en el entorno de plantas de biogás pueden verse potencialmente expuestas a una amplia variedad de contaminantes atmosféricos derivados tanto de la gestión de residuos orgánicos como de las actividades auxiliares asociadas. Entre ellos se encuentran partículas en suspensión PM₁₀ y PM_{2.5}, ozono troposférico, dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), compuestos orgánicos volátiles (COV), endotoxinas, así como bacterias y hongos presentes en bioaerosoles generados durante las distintas fases de almacenamiento, manipulación y tratamiento de los materiales orgánicos^{3,4}.

Estas evidencias son especialmente relevantes porque cuestionan uno de los supuestos implícitos recurrentes en la evaluación de este tipo de proyectos: que **la existencia de digestores cerrados garantiza la ausencia de afecciones sobre la población**. En realidad, las posibles emisiones no proceden únicamente del reactor anaerobio, sino del conjunto completo de la instalación, que incluye la recepción de residuos, el almacenamiento de materias primas, la manipulación de sustratos, los sistemas de tratamiento del biogás, la gestión del digestato, los biofiltros, las balsas de



almacenamiento, las operaciones logísticas y el transporte continuo de materiales, así como posibles incidencias operativas o situaciones de funcionamiento anómalo.

A ello se añade la propia naturaleza de los materiales gestionados, que incluyen decenas de miles de toneladas anuales de purines, estiércoles, residuos agroalimentarios y otros subproductos orgánicos con elevada capacidad de generación de olores, bioaerosoles y compuestos contaminantes incluso en condiciones normales de funcionamiento. La manipulación continua de estos materiales implica, por tanto, una exposición potencial constante a emisiones difusas cuya intensidad puede variar en función de factores meteorológicos, operativos y estacionales.

Asimismo, el almacenamiento y manejo de biogás y biometano no está exento de riesgos tecnológicos. Aunque estos eventos puedan ser estadísticamente poco frecuentes, la experiencia internacional documenta episodios de fugas significativas, incendios, explosiones, sobrepresiones y fallos operativos en instalaciones de digestión anaerobia. La existencia de estos antecedentes refuerza la necesidad de aplicar criterios de prudencia en la planificación territorial, especialmente cuando este tipo de infraestructuras se ubican en proximidad a zonas habitadas o a espacios ambientalmente sensibles.

Por otra parte, el tratamiento del CO₂ procedente de la purificación del biogás tampoco puede considerarse un aspecto menor. Aunque se trate de un CO₂ de origen biogénico, su liberación a la atmósfera supone la incorporación adicional de flujos de carbono al sistema atmosférico global. En ausencia de sistemas de captura, valorización o almacenamiento, este gas es emitido directamente, contribuyendo al balance global de emisiones del proyecto. **La disponibilidad de usos industriales del CO₂ refuerza la necesidad de analizar críticamente la decisión de no incorporar tecnologías de aprovechamiento, más allá de su consideración como subproducto inevitable.**

En materia de compuestos orgánicos volátiles (COV), sulfuro de hidrógeno (H₂S), amoníaco y otros gases asociados a la descomposición de materia orgánica, su presencia no puede considerarse marginal ni restringida a condiciones excepcionales. Estos compuestos se generan de forma continua en múltiples fases del proceso y constituyen una de las principales fuentes de impacto odorífero y de degradación de la calidad del aire en el entorno de este tipo de instalaciones. Su comportamiento está fuertemente condicionado por variables meteorológicas, lo que introduce una elevada incertidumbre en cualquier estimación basada exclusivamente en modelos teóricos.

Los COVs pueden bloquear y deteriorar rápidamente las membranas utilizadas para transformar el biogás crudo en biometano, reduciendo drásticamente la eficiencia de la planta. Su emisión genera fuertes olores, problemas de salud y contribuye a la formación de ozono troposférico.

En consecuencia, la gestión de los gases resultantes no puede basarse en una aproximación simplificada ni en el cumplimiento formal de valores límite genéricos. Es necesario un enfoque integral que incorpore escenarios reales de funcionamiento, emisiones fugitivas, análisis de ciclo completo del carbono, estudios independientes de calidad del aire, evaluación de contaminantes atmosféricos múltiples y consideración expresa de la evidencia científica reciente sobre emisiones reales en instalaciones de biogás y biometano.

Además de que los procesos de carga y descarga de residuos y subproductos se realice en naves cerradas y con presurización negativa, estas dependencias deben contar con sistemas de ventilación y purificación altamente eficaces como los filtros de carbón activado o la tecnología UV-ozono que



neutralicen el aire expelido a la atmósfera cumpliendo los estrictos límites medioambientales impuestos por la Unión Europea.

La gestión de los gases generados en las instalaciones de digestión anaerobia constituye uno de los vectores más relevantes de impacto ambiental del proyecto, tanto por sus efectos climáticos como por su incidencia directa sobre la calidad del aire, la salud pública y el entorno inmediato. Lejos de tratarse de un sistema cerrado o de emisiones controladas exclusivamente en puntos concretos, la evidencia científica disponible muestra que este tipo de instalaciones deben analizarse como sistemas industriales complejos con múltiples fuentes potenciales de emisión difusa.

Según manifiesta Ecologistas en Acción en su informe BIOGÁS Y BIOMENTANO, ¿Cómo evaluar los proyectos? (diciembre 2025): “Por ello, es necesario que los promotores implementen sistemas de detección y reparación de fugas (LDAR) tempranas, realizados y supervisados por terceros, así como sistemas de Monitoreo Reporte y Verificación (MRV)”⁵. Solo bajo estas condiciones podría valorarse adecuadamente el impacto atmosférico real del proyecto, evitando que una caracterización incompleta o excesivamente optimista oculte riesgos significativos para el medio ambiente y la salud.

¹ Bakkaloglu, S., Cooper, J., & Hawkes, A. (2022). Methane emissions along biomethane and biogas supply chains are underestimated. *One Earth*, 5(6), 724-736.

² Hurtig, O., Buffi, M., Besseau, R., Scarlat, N., Carbone, C., & Agostini, A. (2025). Mitigating biomethane losses in European biogas plants: A techno-economic assessment. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 210, 115187.

³ Tamburini, M., Perneti, R., Anelli, M., Oddone, E., Morandi, A., Osuchowski, A., ... & Monti, M. C. (2023). Analysing the impact on health and environment from biogas production process and biomass combustion: a scoping review. *International journal of environmental research and public health*, 20(7), 5305.

⁴ Wainer, A., Love, D. C., Kim, B. F., Harding, J., Lyu, Q., Williams, D., ... & Nachman, K. E. (2025). Deconstructing the Livestock Manure Digester and Biogas Controversy. *Current environmental health reports*, 12(1), 1-12.

⁵ El informe europeo de la coalición Methane Matters (octubre 2025) señala la necesidad de controles más estrictos de los proyectos de biogás y biometano: <https://changingmarkets.org/report/biogas-policies-in-the-eu-leveling-up-or-locking-in/>
<https://share.google/uPhJhIA5h5HyoeA38>

La cercanía de la planta de biogás al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística pone en peligro la salud de las personas. Por ello, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIODER CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

- 1. La tecnología necesaria para que el BioCO₂ resultante de la purificación del biogás no sea liberado a la atmósfera y sea almacenado en tanques especiales para su posterior traslado a las empresas que puedan emplearlo en la manufactura de sus productos.**
- 2. Sistemas de detección y reparación de fugas (LDAR) tempranas, realizados y supervisados por terceros, así como sistemas de Monitoreo Reporte y Verificación (MRV).**
- 3. Un Plan de entrada y salida de productos a la planta que incluya obligatoriamente la realización del proceso de manera estanca.**
- 4. La tecnología más avanzada y segura para impedir la emisión a la atmósfera del sulfuro de hidrógeno y los Compuestos Orgánicos Volátiles.**
- 5. El cumplimiento de la legislación en la Unión Europea que impone límites muy estrictos a estas emisiones para garantizar la calidad del aire y la aceptación social de las instalaciones.**



4. SOBRE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El proyecto aporta un estudio acústico asociado a la planta de biogás donde aseguran que analizan los niveles de ruido en el entorno de la planta y en cuatro receptores situados en los límites de la instalación empleando los métodos de evaluación de ruidos que establece la ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León.

Las plantas de biogás generan ruido principalmente por el **funcionamiento de equipos mecánicos** (motores, bombas, compresores y ventiladores) y por **el intenso tráfico de camiones** de carga que transportan los residuos y los productos generados en la planta. El proceso de digestión anaeróbica y el tratamiento del gas requieren maquinaria que opera de forma continua.

Las instalaciones deben modernizarse utilizando equipos con tecnología silenciosa, amortiguadores de sonido y encierros acústicos. El Ayuntamiento de Cuéllar entiende que, en la nueva ubicación, deben presentarse estudios para analizar el ruido producido no solo en las zonas limítrofes a la planta que solicita su instalación en Suelo Rústico Común sino en los entornos urbanos y de ocio más próximos a las instalaciones.

En Cuéllar encontramos distintas protecciones ambientales del suelo cercanas a la posible ubicación de las plantas de biogás como son Suelo Rústico Protegido con Protección Natural (Laderas), Suelo Rústico Protegido Protección Natural (Masa Forestal); Hábitats de Interés Comunitario o Zona de Especial Conservación como la del río Cega. Es necesario un estudio que analice el ruido producido en estos ámbitos protegidos tan cercanos donde habitan libres, conejos, zorros, perdices, tejones, jinetas, garduñas, lagartijas, culebras o ardillas y aves como picapinos, palomas torcaes, garrapinos, oropéndolas, milanos, ratoneros o el águila imperial, entre otras.

Dentro de las emisiones acústicas se deben considerar prioritariamente el ruido indirecto que producirá en el entorno de la planta, y dentro de ella, el acarreo de productos necesarios para su funcionamiento y el transporte de los productos obtenidos. En el estudio acústico no se ha tenido en cuenta el tráfico generado por la instalación: *“En base a esta estimación, la actividad generaría un tráfico medio de 67,71 unidades al día de vehículos pesados y de 13 unidades al día de vehículos ligeros (asumiendo una operativa de trasportes de 5 días a la semana (laborables) y 260 días al año)”*. Este volumen de tráfico tan elevado, en las proximidades de entornos protegidos de laderas y masas forestales, altera sensiblemente el hábitat de esas especies obligándolas a emigrar a otros lugares.

En el cálculo justificativo de los valores límites de inmisión sonora establecidos no se ha considerado el efecto acumulativo del tráfico rodado y tampoco las mediciones que pudieran aportar los receptores ubicados en el perímetro del núcleo urbano de Cuéllar y en sus distintas calificaciones urbanísticas, residencial, industrial, zona verde o equipamiento (Institutos de Educación Secundaria), ni tampoco respecto a la Residencia de Mayores de “El Alamillo”, el Castillo o la zona de ocio de Las Lomas-El Alamillo, que lleva siete años siendo acondicionada para el recreo de la población después de haber sido sellada la antigua escombrera por la Junta de Castilla y León en 2018.

Obviar y separar la afección acústica del impacto del ruido sobre el entorno junto cercanía al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, es motivo más que suficiente para que el Ayuntamiento de Cuéllar solicite a la Consejería de



Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

1. Un estudio que analice el ruido producido por la planta y su funcionamiento en los entornos protegidos de la zona adoptándose las medidas necesarias para que no se incremente la presión acústica sobre la fauna en suelos protegidos próximos: la masa forestal, el río y las laderas. Este documento deberá incluir las afecciones acústicas del transporte de materiales hacia la planta y hacia el exterior de esta.
2. La inclusión en la documentación de la valoración de otros receptores acústicos y su respectivo análisis de inmisión sonora que se configuren en lugares más alejados de la planta, es decir, que se encuentren situados en diferentes zonas más próximas al núcleo de Cuéllar, como son si procede: el suelo residencial e Industrial cercano, la zona verde de la Huerta del Duque, el espacio recreativo de Las Lomas, las zonas de equipamiento escolar y la Residencia de "El Alamillo".

5. SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTIAS FINANCIERAS A BIORED CUÉLLAR, S.L.

El proyecto manifiesta que: *"El cierre, clausura y desmantelamiento es una acción, inherente de la actividad, que se producirá al final de la vida útil de las instalaciones. Esta acción supone un conjunto de afecciones sobre el medio que deberán ser analizadas previamente y tenidas en cuenta durante el desarrollo de dichos trabajos".*

Aunque en el proyecto **el promotor pueda comprometerse a cumplir** lo que se establezca en el condicionado ambiental derivado de la Autorización Ambiental Integrada y asegura disponer de medios económicos para hacer frente a la fianza, seguro o garantía financiera exigible de acuerdo con la normativa de residuos, creemos que esto es solamente **una declaración de intenciones**.

En la respuesta a las alegaciones manifiesta que: *"Frente a las dudas planteadas sobre el futuro desmantelamiento de la planta y las contingencias ambientales «Biorred Cuéllar, S.L.» se compromete a la constitución ante la Administración todas las garantías financieras y avales de restauración ambiental legalmente exigibles para la fase de cese y desmantelamiento de las instalaciones, de conformidad con la Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental".*

Dado el elevado impacto potencial del proyecto y su complejidad técnica (almacenamiento de residuos, digestores anaerobios, almacenamiento y depuración del digestato, ...), se solicita que se imponga como condición previa a la autorización ambiental la constitución de un aval económico por parte de la empresa promotora para garantizar su desmantelamiento al final de su vida útil.

En cuanto a los riesgos medioambientales y la salud de las personas, la empresa promotora nos dice: *"consta en el expediente informe de la Agencia de Protección Civil y Emergencias, órgano competente en el cumplimiento del 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 que "evalúa el proyecto sin imponer medidas adicionales de protección". ¿De verdad que todo lo consideran correcto en este aspecto? ¿Existe algún plan de emergencia en caso de accidente grave o catástrofe natural?*



No nos basta con asegurar que *“BIORED CUÉLLAR dará cumplimiento a todas las obligaciones legales tanto en materia de garantías financieras como cumplimiento del 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.*

Este tipo de empresas promotoras se crean con el objetivo de poner en marcha una determinada explotación y se desconoce el capital con el que cuenta para hacer frente a su declaración de intenciones. Es necesario suscribir contratos o convenios que garanticen económicamente las condiciones del desmantelamiento y los riesgos hacia el medio ambiente y las personas. Se requieren planes de restauración ecológica adecuados y financiados que garanticen el principio de *“quien contamina paga”* (Art. 45 de la Constitución Española y Ley 26/2007 de responsabilidad medioambiental).

Como ejemplo de la falta de compromiso que la empresa promotora da al desmantelamiento de las instalaciones, según el proyecto se van a dedicar 90.000€ desglosados como sigue:

1. Dentro de cada unidad de obra del proyecto de demolición/desmantelamiento se incluirán las medidas específicas concretas pertinentes (balización, protecciones, zonas de acopios de residuos, punto limpio, zona de maquinaria, etc.) por un valor de 20.000,00€
2. Restauración ambiental del entorno tras ejecución de proyecto de desmantelamiento (descompactación del terreno, aporte de tierra natural y preparación del suelo) por un valor de 70.000,00€

Fuente Tabla 141 Presupuesto medidas preventivas y protectoras en fase de desmantelamiento

Entendemos las garantías en este sentido como una declaración de buenas intenciones carente de credibilidad, pues constituye la respuesta a una de nuestras alegaciones. ¿Dónde está la partida para desmantelar las instalaciones?

Por estas razones y por la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

1. **Que se determine expresamente si la instalación está sometida al 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, y, en caso afirmativo, que se exija el íntegro cumplimiento de sus obligaciones**
2. **Que, como condición previa a la autorización, se solicite al promotor la constitución de un aval económico para cubrir el total desmantelamiento de las instalaciones y la restauración ambiental tras la vida útil de la planta.**
3. **Que el anterior aval cubra los daños medioambientales que pudieran producirse por vertidos, fugas, emisiones, accidentes o catástrofes, y la responsabilidad frente a terceros por afecciones a la salud, al medio ambiente o a las infraestructuras públicas.**



6. **SOBRE LOS ACCESOS A LA PLANTA Y CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS**

La promotora presenta en el proyecto refundido un Estudio del Tráfico el **acceso a la planta desde la salida 57 de la A-601** pasando por el polígono de Villa y Tierra de Cuéllar, circulando por el que denominan camino de Cuéllar (La Forestal), la SG-342, el camino del Salinero y el camino del Galgo durante 9.000 m, aproximadamente. En él se especifica la intervención en los tramos rectos a base de zahorra y capa bituminosa. El tránsito de camiones por estos caminos y carreteras incluye giros que ahora no están contemplados o si lo están ocurren esporádicamente. Sin embargo, estamos hablando de giros continuados tanto en el asfalto como en los caminos de tierra para los que no están preparados.

Los 4 m de anchura del camino del Galgo y el 10% de desnivel pueden dificultar la entrada y salida de vehículos a la propia planta en un recorrido estimado de 705 m: *“Esta vía que es empleada generalmente para labores agrarias tiene por capa de rodadura de firme, un acabado formado por material granular (tierras y gravas). Su trazado en planta es sensiblemente recto, en alzado su perfil longitudinal parece presentar inclinaciones cercanas al 10 %, lo que podría condicionar le tráfico de vehículos pesados. La zona de firme tiene una sección transversal de un ancho de unos 4 m, aunque según Catastro, parece contar un ancho total de unos 7 m”.* Entendemos que será necesario no sólo acondicionar el giro en la intersección con el camino del Salinero, sino ensanchar el camino.

El proyecto carece de un Plan de viabilidad que describa pormenorizadamente las intersecciones de acceso a la planta (radio de giro, visibilidad, necesidad de carriles de aceleración/deceleración o de rotondas) ni las condiciones de los caminos agrícolas municipales (anchura, firme, coexistencia con peatones, ciclistas y maquinaria agrícola).

El Estudio de Tráfico presentado se centra en los tramos rectos y evita dar soluciones a los cruces que es donde está el problema del tráfico. Existen serias dudas técnicas y económicas sobre la viabilidad de la adecuación de los caminos con el cruce de la SG-342 e incluso entre los mismos caminos. Estamos hablando camiones de gran tonelaje que deben transitar con una cadencia de 10 vehículos a la hora por:

- La intersección de dos caminos rurales en un cruce de 90 grados que debe incorporar parte de uno de los terrenos para posibilitar la maniobra.
- **El cruce de la SG-342 con el Camino de Cuéllar** se realiza de manera perpendicular en una vía donde se circula a 90 km/h y necesita de un carril de aceleración/incorporación a la carretera y de un carril intermedio para realizar la maniobra inversa o de una rotonda abierta o cerrada.
- **El cruce de la SG-342 con el camino Salinero** se realiza de manera perpendicular en un lugar en pendiente que incrementa la velocidad normal de los vehículos. Los camiones que entren al camino deberán realizar un giro de más de 270 grados con un desnivel considerable. Para no aumentar el peligro del cruce deberá plantearse una rotonda abierta o cerrada.

Los datos de la JCyL referentes a la intensidad media diaria de tráfico (IMD) de la SG-342 muestran una afluencia de 2318 vehículos en el año 2023, el 10% serían vehículos pesados. La empresa promotora no presenta ninguna solución a la confluencia de su flujo de transporte con el habitual. Otra cuestión muy importante que deja sin resolver, esperando



Además, la necesaria ampliación de la anchura de los caminos, especialmente el del Galgo, con 4 m de ancho, que deberán estar preparados para el tránsito en los dos sentidos de camiones y vehículos agrícolas (tractores con aperos, cosechadoras de todo tipo, etc.).

El Estudio de Tráfico dice: *“... Esto implica la mejora de 3 caminos rurales de uso agrario y la habilitación de accesos de dos de los caminos con la carretera SG-342.*

Revisada la normativa de aplicación, no se ha podido determinar con seguridad la forma en la que podrán resolverse los accesos a la SG-342 y, como se recoge en el anexo de 02, el tipo de solución que pueda ser requerido puede implicar un gran impacto económico. Para poder aclarar este aspecto sería necesario establecer consultas directas con la Junta de Castilla y León”.

La planta pretende trabajar con 178.000 toneladas de residuos y estructurantes anuales que generarán otras tantas toneladas de digestato sólido y líquido que necesitará ser transportado de la instalación a los destinatarios, tierras de labor o empresas autorizadas. En base a esta estimación, *“la actividad generaría un tráfico medio de 67,71 unidades al día de vehículos pesados y de 13 unidades al día de vehículos ligeros (asumiendo una operativa de trasportes de 5 días a la semana (laborables) y 260 días al año”.* Unos 18.000 pesados y 5720 ligeros, aproximadamente al año. El tránsito de estos vehículos vendría a incrementar el tráfico habitual de vehículos agrícolas y ganaderos que circularían por los caminos agrícolas y las carreteras de Cuéllar.

Aunque el proyecto descarta, por iniciativa municipal, el tránsito de sus vehículos por el casco urbano de Cuéllar y sus barrios periurbanos, las rutas que se plantean hacia y desde la planta incrementan sensiblemente el tráfico habitual de vehículos agrícolas por caminos rurales que no están acondicionados para el paso continuado de vehículos de alto tonelaje, más de 20 toneladas por término medio. La utilización en estas vías requiere un plan de acondicionamiento y de mantenimiento que debe ser incluido en el proyecto y debe correr a cargo de la empresa promotora.

En la redacción del Estudio de Tráfico se omiten aspectos como:

- a. Picos estacionales: el Plan de Logística reconoce que habrá periodos con intensificación de entradas/salidas (campañas de recogida), pero el EIA se limita a considerar promedios anuales, obviando las puntas de tráfico más problemáticas.
- b. Ruido por tráfico pesado: el estudio acústico se centra en las fuentes sonoras de la propia planta, sin modelizar el incremento de ruido por camiones en los tramos de carretera y caminos próximos a Torregutiérrez, Escarabajosa y al término municipal de Cuéllar.
- c. No se valora el mantenimiento de las obras acometidas en el asfaltado de los caminos.
- d. El incumplimiento del Artículo 14 de la *Ordenanza para la conservación y mantenimiento de los caminos agrícolas resultantes del proceso de concentración parcelaria de Cuéllar, Escarabajosa de Cuéllar y Torregutiérrez* que prohíbe el tránsito de vehículos no agrícolas con un tonelaje superior 10 t.

Como conclusión fundamental, en la ubicación actual del proyecto, el estudio aportado no soluciona el problema de acceso y salida de vehículos en el trayecto predeterminado, especialmente donde hay más incidencias para la seguridad: las intersecciones de caminos y carreteras.

Convertir nuestros caminos rurales en una zona de intenso tráfico, incrementando el riesgo para las personas que circulan por los mismos, es motivo suficiente para solicitar a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.



Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, deberá incluir en el proyecto un Estudio de Acceso a la Planta en la nueva localización.

El Ayuntamiento de Cuéllar, en la nueva ubicación, solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada que el nuevo estudio de tráfico incluya:

- 1. La cuantificación de los incrementos de tráfico pesado por cada tramo de carretera y camino afectado, comparándolos con sus intensidades actuales.**
- 2. La prohibición del paso de vehículos por el casco urbano de Cuéllar y sus barrios incorporados con destino o procedencia de la planta**
- 3. El análisis de la seguridad viaria (visibilidad, intersecciones, pasos estrechos, proximidad a núcleos de población o zonas de ocio, horarios escalonados, etc.) y la propuesta específica de las obras necesarias.**
- 4. La redacción de un proyecto técnico específico de adecuación del camino de acceso y demás tramos afectados, que incluya:**
 - a. Pavimentación y refuerzo estructural dimensionados al tráfico previsto.**
 - b. Mejora de drenajes, señalización y seguridad vial.**
 - c. Medidas para la reducción de polvo (riego, firmes estabilizados, limitación de velocidad).**
- 5. La suscripción de un Convenio previo con el Ayuntamiento sobre la ampliación, conservación y financiación de las actuaciones necesarias de adecuación de los caminos rurales que incluya el mantenimiento de las mismas.**

7. SOBRE LA AFECCIÓN AL PAISAJE

El proyecto básico y los planos de cada instalación recogen edificaciones y estructuras de gran envergadura tanto en superficie como en altura que se pretenden ubicar entre un llano agrícola de secano y una media ladera con amplia cuenca visual, lo que incrementa la visibilidad de las estructuras desde cierta distancia.

Cuando el tema es tratado, **se reconoce que la instalación supone una distorsión en la calidad paisajística del entorno** o que será un elemento que destacará en el paisaje, dada la amplitud de vistas de la zona. Se considera que, en fase de explotación, el impacto sobre el paisaje es negativo y significativo, aunque no desde todos los puntos de observación evidentemente por estar situada las instalaciones al final de una ladera.

Respecto al proyecto inicial se ha ampliado considerablemente el Estudio de Impacto e Integración Paisajística, siguiendo las alegaciones del Ayuntamiento, donde se incide, entre otros aspectos favorables a la instalación de la planta y su afección al paisaje, que la planta es invisible desde el casco urbano de Cuéllar, algo que sabemos los que conocemos el lugar.

Para establecer las distancias de las instalaciones solamente se ha tenido en cuenta los 1715 m que las separan de la esquina del Parque de la Huerta del Duque. Pareciéndonos una distancia muy pequeña para separar este tipo de industrias de la población, nada se ha mencionado sobre el paraje de Las Lomas-Alamillo, un cerro testigo desde donde se pueden divisar panorámicas de 360 grados



hacia el núcleo urbano, las riberas de los ríos Cega y Cerquilla, los pinares, la morfología geológica de los páramos calizos del Sur del Duero y las campiñas circundantes. Un lugar excepcional para la interpretación del paisaje y su puesta en valor que pretende arruinar la instalación de la macroplanta de biogás. A los pies de la parte oeste del cerro se pretende su construcción, a **tan sólo 500 m de una de las zonas de miradores**. Esta **ubicación es absolutamente desacertada** por no haber elegido otra alternativa más lejana de la presencia de personas, alternativas que fueron estudiadas en el proyecto.

En el Estudio se afirman cuestiones como:

- *“... la parcela prevista para la implantación de la planta, se sitúa en un ámbito caracterizado por fragilidades medias, sitúa la actuación en un contexto de sensibilidad intermedia.”*
- *“... la planta de biometano presenta una visibilidad muy limitada desde el sector norte, la mayor incidencia visual de la planta se concentra en el sector sur y suroeste, donde se produce una apertura del campo visual que permite la percepción de amplias porciones de la instalación.”*
- *“... la actuación genera una afección paisajística residual en fase de explotación que, aun siendo clasificada como compatible tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras previstas, no desaparece completamente.”*

Insistimos, todo ello a **500 m de la presencia habitual de senderistas**, locales o foráneos, que oirán los ruidos y sentirán los olores de las instalaciones provocando el consiguiente **rechazo social del paraje**. El impacto sobre los denominados puntos de observación cualificados (miradores o rutas turísticas) es muy alto como también se admite en el estudio, aunque el mismo no está actualizado pues al comienzo del camino de subida a los miradores de Las Lomas se instalaron en el año 2024 dos paneles (página 5) que contienen información muy diversa de la zona: geología, morfología, flora, fauna, ... y cinco rutas de senderismo, distintas a las referidas en el estudio (COLENDAndantes, ...), que transcurren hacia el río Cega o hacia el oeste por las inmediaciones de las pretendidas instalaciones.

Dos actuaciones relevantes a corto plazo centran el objetivo de consolidar el paraje del cerro testigo de Las Lomas como un lugar único, con un fuerte atractivo turístico y patrimonial, por estar en una posición privilegiada que permite que la observación del paisaje sea prácticamente de 360 grados. En primer lugar, la instalación, al final de 2026, sobre los cuatro puntos cardinales del otero, de paneles informativos con temas como la evolución urbanística de Cuéllar y su patrimonio arquitectónico, las fuentes y manantiales de la Villa, los molinos y el pinar, la geología y biología del paraje o la puesta de sol. En segundo lugar, desde comienzos de 2027, mediante un programa de formación y empleo, iniciaremos la adecuación de dos hectáreas de terreno como centro de ocio con la plantación de cien almendros y la instalación de cuatro zonas con bancos y pérgolas de ocho metros de diámetro, una, situada al oeste, que sirva de mirador del ocaso. En Las Lomas, cada atardecer es distinto. Un lugar excepcional, cada vez más frecuentado para contemplar el paisaje y relajar nuestros sentidos.

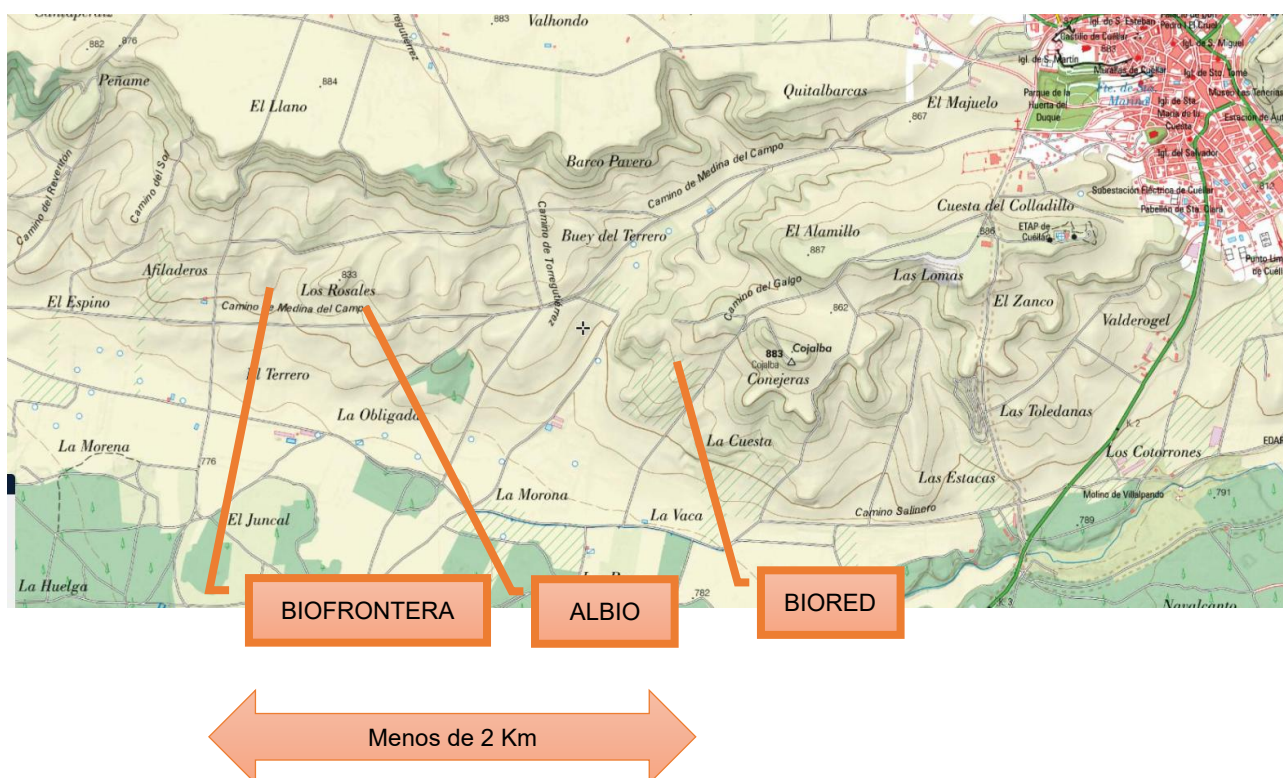
En algo estamos de acuerdo con la promotora, y es que el paraje de Las Lomas induce a iniciar un proceso como el iniciado por el Ayuntamiento para darle un significado o sentido a algo que antes no lo tenía, cuando afirman en el proyecto que *“Se considera adecuado incorporar una medida compensatoria en la puesta en valor del mirador 360º de Las Lomas mediante intervenciones ligeras y plenamente integradas (elementos de sombra, bancos, paneles interpretativos, balizamiento, limpieza, ...)”*. Pero es algo que ya estamos haciendo y no necesitamos la planta en esa ubicación para desarrollarlo.



En las alegaciones se afirma que *“el Estudio de Impacto e Integración Paisajística responde de manera científica, exhaustiva y con datos objetivos de alta resolución a todas las preocupaciones recogidas en las alegaciones demostrándose la total invisibilidad de la planta desde los puntos turísticos y culturales de Cuéllar, y con un diseño adaptativo de las pantallas de protección”*. No Estamos absolutamente en desacuerdo en esta afirmación por lo referido anteriormente respecto a rutas y miradores; aunque la vista va a percibir las instalaciones en las rutas senderistas, lo más importante y transcendental de todo es que los sentidos del oído y del olfato van a sentir de manera notable que la planta está situada a los pies de los puntos de observación situados al suroeste, a tan solo 500 m de la planta.

El problema de las instalaciones de BIORED es la ubicación, principal inconveniente de este tipo de industrias, pero en este caso se agrava por la cercanía a un lugar que se lleva acondicionando para el ocio desde hace siete años. **El impacto no es visual, es un problema de ruidos y olores que causa un absoluto rechazo social por la proximidad a la presencia de personas.**

Finalmente, el Estudio de Impacto e Integración Paisajística no tiene en cuenta la existencia de al menos otros dos proyectos similares como los impulsados por Albio Cuéllar, S.L. o Biofrontera, S.L. que están situados a menos de dos kilómetros de la pretendida ubicación de Bioired Cuéllar, S. L., una afección realmente muy significativa y de trascendencia para el futuro de Cuéllar.



Alguien tiene que poner orden en este despropósito. Las plantas deben estar separadas entre sí y alejadas de las zonas habitadas o frecuentadas por personas. En Las Lomas estamos construyendo un parque de ocio único, como la empresa reconoce. El Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO de esa ubicación.



8. SOBRE LA EMISIÓN DE OLORES

También en este aspecto reconocemos que el proyecto inicial ha sufrido cambios considerables. Antes se descargaban los residuos a cielo abierto, se conducían a los digestores y se extraía el biogás y el digestato. Del primero se conducía el biometano al gaseoducto y el resto de gases a la atmósfera. En el caso del otro subproducto, se separaba el sólido del líquido; el primero a una campa y el segundo a unas balsas abiertas. Un ejemplo de eficiencia económica que se realizaba a poco más de 1700 m de un casco urbano y unos 500 m de una extensa y atractiva zona de ocio como es el paraje de Las Lomas.

Con el nuevo proyecto y sus cambios sustanciales, estos y otros descritos en este informe, que a la Junta de Castilla y León no le parecen lo suficientemente relevantes para que todo ello vuelva a exposición pública, parece que hemos conseguido que la etapa anterior fuera una pesadilla y la nueva un sueño idílico. La respuesta a nuestras extensas alegaciones sobre el estudio de olores refiere cuestiones como:

“Todo el proceso de recepción, descarga, pretratamiento y digestión se realiza en naves e instalaciones completamente cerradas y mantenidas bajo presión negativa, conduciendo el aire extraído a biofiltro avanzado. Esto garantiza que no existirá afección por olores en el casco urbano de Cuéllar ni en el resto de poblaciones o viviendas dispersas del entorno, tal y como queda acreditado en el estudio de olores que se adjunta en la documentación presentada”.

Como si el resto de emisiones canalizadas y difusas no intervinieran en la contaminación odorífica. Por ejemplo, los más de 13.000 m² destinados a las balsas cubiertas, pero no cerradas. Además, venimos insistiendo en este informe, la planta está muy cerca del núcleo urbano de Cuéllar, de la Residencia del Alamillo y del futuro parque de Las Lomas, entre 500 y 2000m.

Las dos balsas cerradas estarán sometidas a condiciones de temperatura y meteorológicas que no se han valorado en materia de olores, entre otras. Parece muy incierto que esas balsas contengan agua regenerada, pues será digestato con una concentración de nitrógeno y otras sustancias que no entramos a determinar. Nos preguntamos, por ejemplo, cuál será su reacción odorífera cuando se vean sometidas día tras día a las inclemencias del sol, durante varios meses. El olor desprendido será acumulativo con respecto a las demás fuentes difusas o canalizadas.

Se presenta el digestato como material *“estabilizado e higienizado”* minimizando sus olores, pero sin tener en cuenta que incluso digestatos estabilizados mantienen un potencial odorífero relevante durante la agitación, bombeo, carga y aplicación.

Según el Estudio de Olores (pág. 75) *“El mapa del percentil 98 muestra que el contorno de 5 uoE/m³ (amarillo) se extiende aproximadamente hasta 365 m desde el foco emisor. Por tanto, si todas las cascadas urbanas o edificaciones con potencial uso residencial, como es el caso se encuentran más allá de esa distancia, la instalación cumpliría con el criterio operativo de no superar 5 uoE/m³ en zonas residenciales, minimizando la probabilidad de molestias reiteradas”.*

“El contorno de 3 uoE/m³ (verde), utilizado como umbral de precaución en normativas europeas más estrictas, se extiende hasta aproximadamente 470 m en la dirección predominante del viento. Para cumplir también con este criterio, sería necesario que los receptores residenciales más próximos se encuentren a más de 2 km del foco emisor o, en caso contrario, implementar medidas adicionales de control de olor”.



Pero es que el contorno de 3 uoE/m³ está a 280 m del sendero que bordea Las Lomas, a 350 m del R1, a 1200 m de la Residencia del Alamillo, a 1300 m de la Huerta del Duque, a menos de 2000 m del Castillo, Pero es que un 2% de horas (175,2 h), la situación sería mucho peor. Es una situación inaceptable. Es inverosímil que el olor no se meta en el casco urbano, y no digamos en Las Lomas, lo que repercutiría en un rechazo social inmediato a nuestro municipio y nuestras zonas de ocio incluida por proximidad la Huerta del Duque. Las instalaciones de la planta de biogás no pueden ubicarse en la alternativa elegida bajo ningún concepto, nos la están poniendo a la puerta de nuestras casas y nuestras zonas de recreo. El estudio no ha tenido en cuenta para nada el paraje de Las Lomas, más poblado a lo largo del día que muchas otras zonas de Cuéllar.

Pero es que, además, el propio estudio pone en duda los resultados y pretende someternos, en caso de que la planta se construya en esa ubicación, a un experimento pues dice: *“No obstante, cabe destacar que el presente estudio se ha basado en estimaciones, basadas en datos reales de otras actividades similares y factores de emisión bibliográficos por lo que se recomienda realizar un estudio olfatométrico con muestras analizadas mediante olfatometría dinámica según la UNE EN 13725, en el caso de que se perciban molestias por olor durante la operativa de las instalaciones”*.

Consideramos, además en este apartado, otros muchos argumentos expuestos en las alegaciones que creemos no han sido contestado de manera específica:

1. No se analizan escenarios **sumativos o acumulativos** (planta + olor de fondo + futuro esparcimiento de digestatos en las mismas zonas agrícolas). Desde el punto de vista de este Ayuntamiento, estas circunstancias implican que las conclusiones del estudio sólo sean válidas para la **contribución aislada** de la planta, pero **no para la realidad odorífera que percibirá la población**, que será la suma de todas las fuentes. Asimismo, el estudio de olores no tiene en cuenta la existencia de otros proyectos en la misma zona, a penas separados 2 km: Albio Cuéllar, S.L. (Expte.: 027-24-AASG) y BIO FRONTERA, S.L. Expte.: 115-24-AASG.
2. Los estudios de olores aportan valores genéricos (por ejemplo, 1 ouE/m³) a la salida del biofiltro, basados en normativa europeas, pero no basados en mediciones reales de la futura planta ni en ensayos en origen. Son modelizaciones muy teóricas, casi de laboratorio que poco tienen que ver con la situación real, condicionadas a las condiciones meteorológicas de un año que tampoco tienen en cuenta la ubicación de la instalación de manera rigurosa. Pensamos que no es lo mismo estar en un llano que a mitad de una ladera, por poner un ejemplo.
3. Por lo general, los proyectos se basan en datos de un único año meteorológico, obtenidos mediante modelización mesoescalar WRF (modelo meteorológico numérico que se utiliza para obtener simulaciones/CALMET, sistema de modelización de la calidad del aire), sin incluir un análisis de representatividad climatológica (años húmedos/secos, dominancia de diferentes direcciones de viento) y escenarios de viento desfavorables (por ejemplo, componentes E-NE que puedan dirigir la pluma hacia Cuéllar y sus barrios interurbanos).
4. El Estudio entra en una flagrante contradicción pues califican la emisión de olores en fase de explotación como impacto de importancia media o moderada, tanto en funcionamiento normal como en situaciones de averías y mantenimiento. Al mismo tiempo, se concluye que los olores se consideran negativos y significativos, pero a la vez se afirma que no producirán afecciones significativas a la población por la distancia a los núcleos.



5. Para interpretar los resultados, el informe de olores preceptivo toma como valor guía 3 ouE/m³, percentil 98, en un radio de 2 km, pero existen otros valores objetivo internacionales mucho más estrictos para actividades de alta molestia (gestión de residuos, subproductos animales, etc.), situando los objetivos más cercanos al 1 ouE/m³ p98 para nuevas instalaciones que están muy por debajo del umbral de 3 ouE/m³ que se ha adoptado como criterio de diseño para el casco urbano, pero no para las zonas de ocio y recreo.
6. Además, los documentos no analizan: episodios de puesta en marcha, paradas, fallos de biofiltro o de captación, que se reconocen como posibles en su análisis de averías; las posibles emisiones de la antorcha de seguridad; o el impacto odorífero asociado a la aplicación agrícola masiva de digestatos en el entorno, que se limita a tratar como aspecto positivo (valorización agronómica), sin evaluar molestias a la población ni a zonas de recreo.
7. El Estudio clasifica los focos en varios grupos (focos canalizados, focos difusos como las **balsas de digestato** y el **tráfico de vehículos**). Sin embargo, no se aporta, con el suficiente grado de detalle, la **tabla completa de focos** cruzada con caudal de aire, temperatura, superficie emisora efectiva, régimen horario/días de funcionamiento, estado de los residuos (frescura, tiempo de permanencia, grado de higienización). Esto dificulta comprobar la **coherencia interna** entre el proyecto, el EsIA y el Estudio de Olores.
8. El Estudio considera que el digestato está “higienizado” o “estabilizado” y, al mismo tiempo, le asigna factores de emisión olorosa muy elevados “por prudencia”. Esta dualidad introduce una **contradicción metodológica**: o bien el digestato realmente emite poco olor (y los factores conservadores sobredimensionan las emisiones), o bien esas emisiones son significativas y debería revisarse la afirmación de “producto poco oloroso”. En cualquier caso, el Estudio **no desarrolla un análisis de incertidumbre** que muestre el rango plausible de emisiones según el grado real de estabilización del digestato.
9. El Estudio utiliza un modelo de dispersión tipo CALPUFF alimentado con meteorología generada por WRF (modelo meteorológico numérico que se utiliza para obtener simulaciones) para un único año (2024). A juicio de este Ayuntamiento el uso de un solo año **no es suficiente** para representar la variabilidad interanual de las condiciones locales (años más estables, inviernos con más inversiones térmicas, episodios de calma, etc.). Tampoco se aporta una comparación entre ese año seleccionado y las **series históricas** de la zona que permita comprobar si se trata de un año representativo, más dispersivo o menos dispersivo de lo habitual.
10. Los modelos anteriores trabajan normalmente con **promedios horarios** y análisis de percentiles (P90, P98) de la concentración horaria de olor. El Estudio no explica con suficiente claridad que esta técnica tiende a **suavizar los picos de corta duración** (segundos/minutos), que son precisamente los que generan la percepción de “golpe de olor intenso” más conflictiva para la población. Pero, no analiza explícitamente el posible efecto de estos picos de corta duración sobre la percepción de molestia ni plantea medidas específicas para mitigarlos.
11. En cuanto al dominio de cálculo y malla:
 - No se justifica en términos técnicos la elección del tamaño del dominio, la resolución de la malla y la discretización vertical para capturar adecuadamente la



- pluma, esto es, la masa de aire con olor que se genera en la planta y se desplaza con el viento hacia el entorno de Cuéllar.
- No se proporcionan secciones o cortes específicos que permitan visualizar el comportamiento de la pluma en condiciones desfavorables de viento hacia Cuéllar y las cotas del terreno de la villa frente al emplazamiento de la planta.
12. El estudio se centra esencialmente en condiciones de funcionamiento normal, con capacidad máxima de tratamiento y fuentes en régimen estable. Sin embargo, no se evalúan circunstancias objetivamente perjudiciales como pudieran ser episodios de arranque y parada de digestores, operaciones de vaciado, agitación intensa o movimiento de digestatos en balsas y fosos, fallos o bypass del sistema de depuración de aire (biofiltros) o la posible activación de la antorcha de emergencia para la combustión de biogás y el eventual venteo o combustión de biogás fuera de las condiciones nominales.
13. La ausencia de estos escenarios en la modelización de olores implica que los resultados presentados son optimistas, en tanto solo reflejan el régimen estable. Asimismo, no se tiene en cuenta que, en la práctica, un número reducido de incidentes con alta emisión olorosa puede ser suficiente para generar conflictividad social y quejas vecinales.
14. El programa de vigilancia propuesto es genérico y no incorpora:
- Un plan detallado de campañas de olfatometría dinámica en focos y en campo durante los primeros años de explotación, con obligación de contrastar los resultados reales con las predicciones del modelo.
 - Un sistema estructurado de gestión de quejas por olores, con registro, investigación de causa, comunicación al Ayuntamiento y a la autoridad ambiental, y obligación de adoptar medidas correctoras si se superan determinados umbrales de quejas o de concentración medida.
15. Tampoco se definen criterios de revisión del Estudio de Olores:
- No se prevé la actualización del inventario de focos ni de los factores de emisión en función de los datos obtenidos en explotación real.
 - No se contemplan posibles restricciones de capacidad o modificaciones de explotación en caso de que los resultados de seguimiento muestren una afección mayor de la prevista en el entorno urbano de Cuéllar.

No podemos instalar una planta y valorar a posteriori la emisión de olores. Hay que ser más consecuente con las actuaciones previstas. Por estas razones y por la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIODRED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

1. Establecimiento en la AAI una obligación de seguimiento de quejas por olores, con protocolo de actuación y revisión de medidas en caso de superarse umbrales de incidencias.



2. **Inclusión de todas las fuentes reales y potenciales, canalizadas y difusas (naves, tanques, digestatos, antorcha, compostaje, centros de transferencia).**
3. **Inclusión de otras fuentes cercanas de olores (granjas u otra instalación similar) que pudieran potenciar la emisión de olores de la propia instalación.**
4. **Modelización de varios años meteorológicos representativos y escenarios desfavorables.**
5. **Adopción de criterios de inmisión más protectores ($\leq 3 \text{ ouE/m}^3 \text{ p98}$) para actividades de alta molestia y, en su caso, valores aún más estrictos para nuevas instalaciones.**
6. **Condicionamiento de la autorización a la transferencia de productos se realice en naves estancas, sometidas a presión negativa, y que la desodorización de naves y focos relevantes esté operativa desde el inicio de la explotación y no solo en caso de problemas.**
7. **Adopción en los proyectos, por parte de los promotores, de las mejores técnicas disponibles para minimizar, reducir o eliminar la emisión de olores como biofiltros, filtros de carbón activo, lavadores de gases (scrubbers) o métodos de nebulización natural.**

9. SOBRE EL RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y ACUÍFEROS

La documentación del proyecto admite que la magnitud del daño potencial en suelo y aguas subterráneas es elevada, debido a posibles derrames en la fase de construcción o por vertidos accidentales en la fase de funcionamiento, aunque con una probabilidad reducida. Precisamente por ello, las medidas de prevención y vigilancia deberían ser especialmente contundentes, cosa que no ocurre.

Dado que se trata de una nueva instalación que deben cumplir la normativa de Prevención y Control Integrado de la Contaminación al ser potencialmente contaminante del suelo y aguas subterráneas, el nivel de detalle de los preceptivos informes del proyecto debería contener los argumentos necesarios para poder evaluar en el futuro si se han producido afecciones atribuibles a la planta.

Los tanques y zonas de almacenamiento se describen genéricamente como estancos sobre solera de hormigón o simples balsas, sin especificar sistema de detección de fugas o de contención auxiliar ni características de impermeabilización (coeficiente de permeabilidad, ensayos de estanquidad).

En áreas de carga/descarga y almacenamiento de residuos y digestatos, aun estando pavimentadas, la escorrentía puede contener altas concentraciones de nitrógeno (amonio, nitratos), materia orgánica, sales y microorganismos, que no se eliminan con un simple separador de hidrocarburos.

No se analiza el riesgo de vertido masivo por fallo estructural, ni se dimensionan balsas o sistemas de emergencia para contener tal escenario. La combinación de elevadas cantidades de digestato, su manejo frecuente y la presencia de suelos permeables y acuíferos bajo la parcela requiere un diseño lo más exigente posible.

Los proyectos señalan con énfasis los beneficios agronómicos y ambientales de la digestión anaerobia y del uso del digestato como fertilizante, destacando la economía circular y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Sin embargo, no se evalúa:

- El riesgo de lixiviación de nitratos y otros compuestos hacia los acuíferos derivados de la aplicación reiterada de digestatos en la zona de influencia de la planta.
- La localización de áreas de mayor vulnerabilidad a nitratos en los acuíferos de la zona de Cuéllar.



- La compatibilidad de las dosis previstas de aplicación con el balance agronómico de N, P, K por cultivo o las limitaciones normativas para zonas vulnerables a nitratos.

Según el proyecto, se han adoptado muchas de las medidas propuestas en las alegaciones del Ayuntamiento; no obstante, la siguiente afirmación debería ir acompañada del compromiso riguroso de un control exhaustivo del digestato que se pretende verter en las tierras aledañas:

“Si bien es cierto que Cuéllar se encuentra en una Zona Vulnerable a los nitratos la planta proyectada no agravará el problema. El proceso de digestión anaerobia no genera nuevos nitratos; lo que hace es mineralizar el nitrógeno orgánico presente en los residuos que en la actualidad ya se generan y en muchos casos se aplican sin control, transformándolo en formas asimilables por las plantas, en nuestro caso en fertilizantes UE que sustituirán el consumo de fertilizantes químicos mineral tradicional lo que previsiblemente reducirá drásticamente la lixiviación de nitratos a las aguas subterráneas”.

Dado el carácter de la instalación, la empresa promotora, en el proyecto refundido, pretende instalar tres piezómetros alrededor de la planta con medición y emisión de informes periódica para poder diferenciar la contaminación de origen regional/agroganadero de la asociada a la planta y determinar la dirección preferente de flujo y propagación de posibles contaminantes. Los informes deberán incluir un listado completo de parámetros a analizar (nitratos, nitritos, amonio, conductividad, DQO/DQO, metales, sales, etc.) y los criterios de comparación (límites normativos, valores de referencia).

Volvemos a insistir en la falta de credibilidad sobre la producción de los digestatos, especialmente el líquido al que denominan agua regenerada. Además, es necesario conocer quién se lleva los digestatos como productos fertilizantes, a dónde los lleva y cuál es la cantidad a depositar en cada parcela para proteger un área especialmente vulnerable a los nitratos como la nuestra.

El EsIA reconoce expresamente que el ámbito se sitúa en la zona vulnerable a la contaminación de las aguas por nitratos “Cantimpalos–Segovia” y en el ámbito de unidades hidrogeológicas vinculadas al acuífero de Páramo/Cega, con presencia de aguas subterráneas explotadas para riego y abastecimientos. La documentación subraya como “positivo” que la planta permita gestionar 178.000 t/año de residuos orgánicos, sustituyendo prácticas de vertido o esparcimiento directo y reduciendo, en teoría, el riesgo difuso de contaminación de aguas. Sin embargo, esta visión no tiene suficientemente en cuenta la concentración, en una sola parcela, de grandes volúmenes de digestato y aguas de proceso o la aplicación posterior del digestato líquido (más de 130.000 t/año) sobre suelos agrícolas de la misma zona vulnerable.

El Proyecto y el EsIA describen dos balsas de digestato líquido (“agua regenerada”), destinadas a almacenar unos 6 meses de producción. Se indica que estarán cubiertas y tendrán un brocal perimetral de 40 cm, considerando que, con ello, *“no hay riesgo de contaminación de suelos ni de aguas subterráneas”* y que no existe *“ningún vertido con descarga directa ni indirecta al medio receptor superficial o subterráneo”*.

Entendemos que para volúmenes unitarios superiores a 25.000 m³ de líquidos ricos en nitrógeno, en zona vulnerable y sobre acuífero, cubrir la balsa y utilizar un brocal perimetral de 40 cm es insuficiente como garantía estructural a lo largo de la vida útil del proyecto. No se prevé sistema de detección de fugas (dren de fugas, control de lixiviados bajo lámina, etc.), lo que impediría detectar pérdidas hasta que el daño al suelo o al acuífero fuera ya relevante. Un fallo en la impermeabilización



o en el talud de una balsa podría suponer la liberación de decenas de miles de m³ de digestato hacia el subsuelo o hacia vaguadas próximas, con el Cega a 1,2 km y el arroyo Cerquilla a 1,1 km.

En este contexto, la afirmación de que *“no se genera ningún tipo de vertido de aguas residuales a terreno o medio acuático”* es, como mínimo, incompleta, dado que las posibles fugas de balsas y redes, y la infiltración derivada de la aplicación masiva de digestatos en suelos agrícolas de zona vulnerable son, de facto, vías de entrada de nitrógeno al acuífero.

Por todas las razones expresadas en el informe y por la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIODRED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

1. Completar el Informe preliminar de suelos con campaña de muestreo y análisis de suelos y aguas subterráneas previa a la actividad (estado cero) y con identificación de captaciones y usos de agua subterránea en el entorno.
2. Rediseñar el sistema de drenaje, de modo que cualquier escorrentía que pueda entrar en contacto con residuos o digestatos se recoja en balsas impermeables y no se infiltre directamente al terreno.
3. Implantación de una red de al menos 3 piezómetros (uno aguas arriba, dos aguas abajo), con un programa analítico completo y umbrales de actuación.
4. Obligación de disponer de un plan agronómico detallado de aplicación de digestatos que evalúe explícitamente la carga de nitrógeno sobre los acuíferos.

10. SOBRE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA

La normativa vigente (Ley 33/2011, de 4 de octubre, Dirección General de Salud Pública) incorpora el **deber de las administraciones públicas de someter a Evaluación de Impacto en la Salud (EIS) aquellas normas, planes, programas y proyectos que potencialmente pueden tener un impacto sobre la salud de los ciudadanos**, por lo que existe una obligación de evaluar los efectos del planeamiento urbanístico y territorial sobre la salud, existiendo la posibilidad de que la no realización de esta evaluación pueda implicar la nulidad de pleno derecho del plan, programa o proyecto (Serrano-Rodríguez 2017).

¿Qué normas, planes, programas o proyectos ha seleccionado la Comunidad Autónoma de Castilla y León para someterlos a Evaluación de Impacto en la Salud pública en cumplimiento del artículo 35 de la Ley 33/2011?

No existe una selección formal ni un desarrollo reglamentario autonómico a este respecto, lo que refuerza el argumento de que el artículo 35 no ha sido desplegado normativamente en Castilla y León como así lo ha sido en otras comunidades autónomas: Andalucía, Cataluña, Baleares, Comunidad Valenciana etc., donde los proyectos de empresas para la gestión y/o transformación de



residuos, así como las explotaciones agroganaderas se incluyen en la lista de proyectos obligados a seguir un procedimiento de Evaluación de Impacto sobre la Salud.

La Junta de Castilla y León debe regularizar, conforme a la obligatoriedad planteada por el artículo 35 de la ley 33/2011 de 4 de octubre (Dirección General de Salud Pública) la lista de proyectos susceptibles de ser sometidos a EIS, teniendo como referente lo realizado por otras comunidades autónomas en relación con este punto.

Además, y como reza la Guía sobre Evaluación Rápida de Impacto en Salud, publicada por el Ministerio de Sanidad en 2023 (<https://cpage.mpr.gob.es/publicaciones/?q=Evaluaci%C3%B3n+r%C3%A1pida+&nipo=&autor=>), si bien es el promotor del proyecto el que debe generar el documento de identificación de impactos sobre la salud, su validación recae íntegramente en la Administración Sanitaria autonómica correspondiente.

Evidencias de impacto podemos encontrarlas en estudios científicos recientes como el de Wainer et al (2025), quienes desaconsejan la instalación de este tipo de plantas ante la escasez de evidencias que permitan establecer una evaluación correcta de sus afecciones sobre la salud pública. El grado de indefensión es muy elevado ante la falta de normativa autonómica, la falta de aplicación del artículo 35 de la ley 33/2011 en relación con las herramientas de evaluación de impactos sobre la salud y la evidencia de potenciales afecciones a la salud. En esta situación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita un aplazamiento de todas las licencias concedidas a plantas de biometano hasta que todo ello adquiera el nivel de desarrollo suficiente como para poder evaluar correctamente los aspectos más críticos en relación con los riesgos que estas actividades pueden generar sobre la salud pública.

En cuanto a la salud pública y la contaminación medioambiental, llama la atención que **el Servicio Territorial de Sanidad de Segovia informe favorablemente** el proyecto condicionado al cumplimiento del Plan de Vigilancia Ambiental: *“Revisada la documentación aportada, estos Servicios Oficiales Farmacéuticos (SOF) informan FAVORABLEMENTE a la ejecución de dicho proyecto CONDICIONADO al cumplimiento del Plan de Vigilancia Ambiental descrito, adoptándose las medidas preventivas y correctoras que fueran necesarias para evitar cualquier contaminación ambiental que pudiera afectar a la salubridad general de la población.”*

“El promotor se comprometa a cumplir con el programa de vigilancia ambiental presentado, así como resto de medidas que pudieran establecerse en la Resolución de AAI”.

Estamos afirmando que una posible contaminación ambiental que puede afectar seriamente a la salud de las personas se resuelve con el compromiso de la empresa promotora de cumplir el Plan de Vigilancia Ambiental sin tener en cuenta la cuestión más importante: ¿quién supervisa y vigila el cumplimiento de dicho Plan? Esta situación constituye otra incertidumbre muy significativa, transcendental, sobre la viabilidad del proyecto.

El Ayuntamiento de Cuéllar insta a la Consejería de Medio Ambiente y Energía de la Junta de Castilla y León a que proceda a regularizar y generar la lista de proyectos susceptibles de ser sometidos a Evaluación de Impacto en la Salud pública, conforme a la obligatoriedad planteada por el artículo 35 de la citada ley 33/2011 de 4 de octubre (Dirección General de Salud Pública), teniendo como referente lo realizado por otras comunidades autónomas en este aspecto.



Además, si el proyecto sigue adelante en una nueva ubicación, la Consejería competente en la materia deberá establecer los protocolos y mecanismos necesarios de control para que se cumpla el Plan de Vigilancia Ambiental.

11. SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS MUNICIPALES

Con fecha 4 de diciembre de 2025 se formularon alegaciones por parte del Ayuntamiento de Cuéllar en relación con la tramitación de la Autorización Ambiental Integrada de la planta de digestión anaerobia antes citada en las parcelas 16 y 10025 del polígono 23 del término municipal de Cuéllar, entre las que se incluía la justificación del cumplimiento de los parámetros urbanísticos de aplicación establecidos en las NUM de Cuéllar.

En concreto en estas alegaciones se indicaba que la documentación técnica presentada no recogía la definición de algunos parámetros urbanísticos de aplicación de los usos del grupo asignado recogidos en el Título IV-Régimen del Suelo Rústico- tales como las condiciones particulares de aprovechamiento y edificación ya que no se indicaban los retranqueos a vías públicas o caminos ni la edificabilidad ni ocupación ni levantamiento topográfico para comprobar las alturas de las construcciones e instalaciones desde la rasante del terreno así como la justificación del cumplimiento de las condiciones estéticas. Tampoco se aportaban referencias a las condiciones particulares de los usos de Industria y Comercio y Servicios, la dotación de arbolado, la situación de la planta respecto a posibles zonas de cauces, así como las infraestructuras y servicios precisos para el funcionamiento de la planta.

En la documentación presentada (CONTESTACIÓN A ALEGACIONES EXPEDIENTE 582-23-AASG) se aporta la justificación urbanística requerida en el documento de alegaciones si bien se indica que el anteproyecto se redacta en el marco de la tramitación ambiental del proyecto, fase en la que la que la planta se encuentra desarrollada en su ingeniería básica por lo **que algunos aspectos de diseño de detalle aún no se han concretado y, por tanto, no se ha podido determinar su cumplimiento aunque se tendrán en cuenta en el desarrollo de la ingeniería de detalle necesaria para la elaboración del proyecto de ejecución, garantizándose el cumplimiento de esos requisitos.** En cualquier caso, en lo relativo al cumplimiento de lo dispuesto en el Título IV de las NUM de Cuéllar, se comprueba que se ha justificado el cumplimiento de los siguientes apartados:

- a) Parcela mínima: 103.758 m² (superior a 10.000 m²)
- b) Altura máxima: se aporta documentación gráfica (plano de alzados) así como un cuadro con la altura de las distintas construcciones e instalaciones, indicando los casos en los que se supera la altura máxima establecida en 7 y 9 m. a alero y cumbrera respectivamente, justificando la excepcionalidad recogida en el art.04.15 del Título IV de las NUM para los digestores y la antorcha en base al proceso de digestión anaerobia en el interior de los primeros, que puede requerir una mayor altura. Se indica además que será objeto de la ingeniería de detalle y se incorporará en el proyecto de ejecución un plano topográfico y de secciones de la parcela en su estado inicial, y en su caso modificado, donde se indique de forma precisa la situación y la altura de las distintas construcciones proyectadas.
- c) Retranqueo a linderos: se indica que el proyecto no contempla instalaciones de productos peligrosos, inflamables o explosivos por lo que no es de aplicación el retranqueo máximo de 20 m. y se aporta un plano donde se acota el retranqueo de 15 m. a linderos quedando todas las construcciones fuera de este ámbito (digestores a 27 m.) excepto el centro de seccionamiento eléctrico y el módulo de inyección de gas al ser necesario que se adosen al



cerramiento de la parcela al ser un requisito establecido por las compañías, quedando éste también representado a una distancia superior a 3 m. del límite de la parcela al camino y a 6,10 m. de su eje.

- d) Ocupación máxima: se aporta un cuadro de ocupación de las distintas construcciones, ascendiendo el total a 22.919,44 m² que supone un 22,09%, o un 26,25% si se incluyen los cubetos de los digestores y no estos estrictamente, computándose además los 13.200 m² ocupados por las balsas, en cualquier caso inferior al 30% máximo establecido en el art. 04.15 del Título IV de las NUM.
- e) Edificabilidad máxima: se aporta un cuadro de superficies de las distintas construcciones, ascendiendo el total a 2.023,73 o 7.433,56 m² si se incluyen elementos singulares como digestores y tanques, en cualquier caso inferior a 8.000 m², máximo establecido en el art. 04.15 del Título IV de las NUM.
- f) Cerramiento de fincas: se indica que las instalaciones contarán con un vallado perimetral describiendo sus características, la cuales se ajustan a lo exigido en el art. 04.15 y en la documentación gráfica aportada en la que se ha representado la distancia de este cerramiento al límite exterior y al eje de la vía pública más cercana (Camino del Galgo) así como a los cauces más cercanos según los datos recogidos en la Infraestructura de Datos Espaciales de Castilla y León, IDECyL), cumpliéndose los mínimos exigidos en el citado artículo de las NUM.
- g) Dotación de arbolado: se indica que el proyecto contempla la ejecución en todo el perímetro de una pantalla vegetal arbórea quedando descritas sus características, con un total de 8.647 árboles, cumpliéndose el requisito de que la dotación sea de 1 árbol por cada 12 m² de superficie de parcela.
- h) Otros condicionantes: se indica que, si bien no hay cauces cercanos a la planta, respecto a las instalaciones para evitar la contaminación de acuíferos, se entiende que se resolverá su necesidad en el trámite de evaluación ambiental del proyecto y, respecto a las infraestructuras y servicios precisos para el funcionamiento de la planta, la definición de estos aspectos será incluidos en el proyecto de ejecución que se redacte para la tramitación de las licencias municipales. En cuanto a la composición de las cubiertas, se indica que se adaptará en lo posible a las soluciones de la arquitectura tradicional de la zona, resolviéndose a base de faldones, de inclinación similar a los habituales en el entorno, quedando prohibida la utilización de cubiertas planas y que la definición de estos aspectos se entiende que es objeto de la ingeniería de detalle por lo que serán incluidos en el proyecto de ejecución.

Una vez examinado el documento de CONTESTACIÓN A ALEGACIONES EXPEDIENTE 582-23-AASG, **se hace constar lo siguiente:**

1. Se comprueba que, **al haberse aportado en esta ocasión una información más precisa** (desglose de superficies de todas las construcciones e instalaciones y documentación gráfica acotada) **que la incluida en el anteproyecto redactado para la tramitación de la Autorización Ambiental Integrada, se ha justificado el cumplimiento de determinados parámetros urbanísticos relativos a la ocupación, edificabilidad, retranqueos a linderos, caminos y cauces y dotación de arbolado.**



2. No obstante, en lo relativo a la altura de las construcciones, el art. 04.15 del Título IV de las NUM contempla una excepcionalidad que permite *superar la altura máxima señalada para las construcciones e instalaciones de uso no residencial que justifiquen la necesidad técnica de sobrepasar dicha altura máxima, siempre que no cause grave impacto visual o de otro tipo, perjudicial para el entorno*. En la documentación presentada si bien se indica de forma expresa que “los digestores, tienen su cota en los 7,00 m, si bien como consecuencia del proceso de digestión anaerobia que se produce en su interior, el gasómetro puede alcanzar la altura de 8 m en determinados momentos de dicho proceso”, **se considera que la excepcionalidad prevista no ha quedado correctamente justificada ya que no se contempla la posibilidad de que estos digestores puedan situarse parcialmente enterrados**, es decir, con parte de los mismos bajo rasante para de esta forma no superar la altura máxima permitida, siempre y cuando las características del terreno lo permitan. **Se entiende por tanto que, siendo necesaria**, tal y como se pone de manifiesto en la contestación a las alegaciones, **una altura mínima libre en el interior de los digestores** para el correcto proceso de digestión anaerobia, **se estudie la posibilidad de que, si no otros existen impedimentos técnicos, estas instalaciones sitúen su cota inferior bajo rasante y se ajusten a las alturas máximas permitidas a alero y cumbrera**. Debido a este requerimiento, **se insiste además en la necesidad de que se aporte un levantamiento topográfico, esencial para comprobar el cumplimiento de la altura de todas las construcciones e instalaciones que componen la planta**, así como las secciones transversales y longitudinales necesarias de la parcela en los puntos en los que se éstas se sitúen **al quedar referenciado el parámetro de altura máxima al encuentro de los cerramientos verticales de los edificios con la rasante del terreno en su estado original**. Respecto a la altura de la antorcha, se considera necesario que se aporte una justificación más precisa de los requisitos derivados de las condiciones de diseño y los límites aplicables a las emisiones asociadas para que se supere la altura máxima permitida.
3. Respecto a la composición de las cubiertas, **las NUM no contemplan en suelo rústico la existencia de edificaciones singulares que requieran soluciones de cubierta distintas a las permitidas** por lo que, sin perjuicio de lo expresamente indicado en la documentación presentada en cuanto a que “*la composición de las cubiertas se adaptará en lo posible a las soluciones de la arquitectura tradicional de la zona, resolviéndose a base de faldones, de inclinación similar a los habituales en el entorno, quedando prohibida la utilización de cubiertas planas*”, **se entiende que sería muy difícil cumplir este requisito en base a la documentación gráfica presentada, la cual refleja la existencia en la planta de instalaciones y construcciones de planta circular (digestores y depósitos), así como tanques con volumetría cilíndrica, módulos y casetas prefabricadas con cubiertas planas y que cuentan con unas exigencias muy concretas para su funcionamiento**, tal y como se ha podido comprobar en el caso de los digestores. Esta documentación gráfica es además muy concreta en la definición de estas construcciones por lo que **la adaptación de las cubiertas a lo exigido en el art. 04.17 del Título IV de las NUM supondría una modificación muy sustancial de las determinaciones recogidas en el anteproyecto**. Además, debido a que la limitación en la composición de las cubiertas se debe a criterios fundamentalmente estéticos y de integración en el entorno, **aun entendiendo que se trata de construcciones e instalaciones singulares, en cualquier caso quedarían asociadas a áreas industriales y periferias de núcleos urbanos más que a un entorno rústico en el que indudablemente producen un considerable impacto visual negativo por lo que en ningún caso podrían ajustarse a las condiciones estéticas y morfológicas exigidas para cualquier tipo de construcción en suelo rústico en el término municipal de Cuéllar**.



Aunque parece que la normativa avala la excepcionalidad de este tipo de proyectos, a lo largo del informe se vienen argumentando incidencias y afecciones que no pueden darse de paso. Junto a la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la **RETIRADA DEL PROYECTO** o el **CAMBIO DE UBICACIÓN** de la planta proyectada.

Si BIODRED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de lo anteriormente expuesto.

12. SOBRE LAS AFECCIONES AMBIENTALES CRÍTICAS

Llama la atención en este aspecto que el **informe favorable de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal con la única salvedad de exigir al promotor el soterramiento de la línea eléctrica, las condiciones del vallado de las instalaciones y la plantación de vegetación para paliar el impacto sobre el paisaje**. La empresa promotora responde a las alegaciones sobre las afecciones ambientales críticas apoyándose en el informe de la Dirección General aludida y no deja lugar a dudas, pues según el proyecto: *“La gestión de los digestatos, incluyendo el “agua regenerada”, garantizarán un riesgo cero de afección o alteración de los hábitats y especies de interés comunitario del río Cega”*.

“Con relación a la fauna y a la flora el EIA analiza con detalle las especies presentes en el entorno (apartado 5), conforme a cartografía y datos oficiales, habiendo sido realizados trabajos de campo definidos en la documentación presentada, analiza su afección directa e indirecta (apartado 6), incluso recogida en el estudio sinérgico (apartado 6.2.6.) y finalmente analiza la repercusión del proyecto en la Red Natura 2000 (apartado 10). Igualmente, el programa de vigilancia ambiental incluido en el EIA (apartado 9) recoge medidas concretas para tanto para fauna, flora, espacios naturales y paisaje tanto en fase de construcción, operación y desmantelamiento, así como un adecuado programa de vigilancia ambiental”.

No podemos estar de acuerdo con el informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal y nos preguntamos si ha dado la misma respuesta a la empresa BIO Frontera que pretende instalarse en un paraje similar, a menos de dos km de la de BIODRED.

Los argumentos anteriores constituyen un argumento de dudosa credibilidad, dada la magnitud de la industria que se pretende instalar en suelo rústico. Por eso a quienes vivimos y conocemos la zona no deja de sorprendernos esta valoración que afecta a enclaves singulares próximos a la ubicación de la planta como la ZEC del río Cega, el hábitat del águila imperial ibérica, el Hábitat de Interés Comunitario 1520* o la Afección a las especies de flora amenazada *Gypsophila bermejoi* G. López y *Gypsophila tomentosa* L.

Por tanto, reproducimos íntegramente las alegaciones en este aspecto para reiterar que se vuelva a estudiar este aspecto cuya valoración inicial deja perplejo a este Ayuntamiento

Antecedentes de Ley

1. *Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.*



2. *Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.*
3. *Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves, y se regula la planificación básica de gestión y conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León.*
4. *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.*

A. Afección a las especies de flora amenazada *Gypsophila bermejoi* G. López y *Gypsophila tomentosa* L.

En el ámbito territorial afectado por varios proyectos de plantas de biogás-biometano se ha constatado la presencia de núcleos poblacionales de *Gypsophila bermejoi*, especie incluida en el Anexo II del Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León con la categoría de “Vulnerable”, y de *Gypsophila tomentosa*, incluida en el Anexo III de dicho Catálogo con la categoría de “Atención Preferente”, conforme al Decreto 63/2007, de 14 de junio.

El régimen jurídico aplicable a estas especies resulta especialmente restrictivo. El artículo 4 del citado Decreto establece expresamente que las especies catalogadas como “Vulnerables” gozarán de protección en todo el territorio de Castilla y León, prohibiéndose cualquier actuación que tenga por objeto su destrucción, arranque, mutilación, deterioro o alteración, incluyendo de forma específica la alteración deliberada del suelo o del hábitat necesario para su conservación y propagación. Asimismo, el artículo 10 del propio Decreto remite expresamente al régimen sancionador previsto para estas conductas, reforzando la obligación de evitar cualquier actuación susceptible de afectar negativamente a las poblaciones protegidas.

La ejecución de los proyectos implica necesariamente movimientos de tierras, desbroces, explanaciones, apertura o acondicionamiento de accesos, instalación de infraestructuras, tránsito continuado de maquinaria pesada y ocupación permanente del territorio. Todas estas actuaciones afectan directamente a los sustratos yesíferos sobre los que se desarrollan estas especies y pueden provocar tanto la destrucción directa de ejemplares como la alteración de las condiciones ecológicas que permiten su supervivencia.

Se ha constatado la presencia de un núcleo poblacional de *Gypsophila bermejoi* (SALA184088; Santos Vicente et al., 2014) y otro de *Gypsophila tomentosa* ocupando los taludes adyacentes al camino de acceso desde Torregutiérrez, a su paso por el paraje de “El Llano”. La adaptación de dicho acceso para soportar el tránsito continuado de vehículos pesados asociado a la actividad proyectada implicaría previsiblemente la alteración o destrucción de estos enclaves. Asimismo, los núcleos poblacionales de *Gypsophila bermejoi* localizados en los parajes de Valdelázaro, Cojalba y Conejeras (SALA184083 y SALA184084; Santos Vicente et al., 2014), actualmente en un excelente estado de conservación, se encuentran en las inmediaciones de la ubicación prevista para una de las instalaciones proyectadas, quedando expuestos tanto a afecciones directas como a impactos indirectos derivados de la actividad industrial.

Debe destacarse además que *Gypsophila bermejoi* constituye un endemismo ligado a hábitats gipsícolas muy especializados y presenta una estructura metapoblacional, caracterizada por la existencia de núcleos dispersos cuya viabilidad depende de la conectividad ecológica existente entre ellos. En este contexto, la fragmentación del hábitat causada por nuevas infraestructuras, caminos, plataformas industriales o áreas de tránsito adquiere una especial relevancia. La pérdida de



conectividad puede afectar negativamente a los procesos de dispersión, recolonización y regeneración natural de las poblaciones, comprometiendo su viabilidad a largo plazo incluso aunque no se produzca una destrucción masiva inmediata de ejemplares.

La vulnerabilidad de estas poblaciones aumenta precisamente por el grado de fragmentación que ya presentan los hábitats yesíferos de la zona. Desde el punto de vista de la conservación, la existencia de hábitats fragmentados no constituye un argumento para minimizar nuevas afecciones, sino una circunstancia que exige extremar las medidas de protección, puesto que cada enclave conservado adquiere una importancia estratégica para la supervivencia de la especie.

La documentación ambiental presentada no acredita adecuadamente la realización de estudios que permitan descartar afecciones significativas sobre estas especies protegidas. Tampoco se aporta una metodología rigurosa de prospección florística, ni se especifica el periodo fenológico en el que se realizaron los trabajos de campo, aspecto fundamental para garantizar la correcta detección de poblaciones vegetales de interés. La ausencia de esta información impide verificar la suficiencia de los inventarios realizados y genera una incertidumbre relevante sobre la verdadera magnitud de los impactos potenciales.

Igualmente resultan insuficientes las medidas preventivas y correctoras planteadas. La documentación se limita a formular referencias genéricas a futuras prospecciones, señalización o balizamiento de ejemplares, sin incorporar protocolos detallados de actuación, criterios técnicos de delimitación de áreas de exclusión, medidas específicas para preservar la funcionalidad ecológica de los hábitats afectados ni programas de seguimiento científico que permitan evaluar la eficacia real de dichas actuaciones.

En consecuencia, no puede concluirse que la implantación de los proyectos resulte compatible con la conservación de *Gypsophila bermejoi* y *Gypsophila tomentosa*. Antes al contrario, la presencia constatada de poblaciones protegidas en las áreas afectadas, la fragilidad ecológica de los hábitats yesíferos donde se desarrollan, la insuficiencia de los estudios florísticos aportados, la falta de medidas de protección concretas y las dudas existentes sobre la fiabilidad de parte de la documentación cartográfica obligan a aplicar el principio de precaución y a exigir una evaluación específica, rigurosa y científicamente fundamentada de las afecciones sobre estas especies antes de cualquier eventual autorización del proyecto.

B. Afección al hábitat de interés comunitario prioritario HIC 1520* Vegetación gipsícola ibérica

El área de implantación de varios de los proyectos coincide con la presencia de formaciones vegetales compatibles con el Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)", reconocido por la Directiva 92/43/CEE como hábitat prioritario de conservación debido a su singularidad ecológica, elevado grado de endemidad y especial vulnerabilidad frente a las alteraciones ambientales.

Este tipo de hábitat alberga comunidades vegetales altamente especializadas adaptadas a sustratos yesíferos, caracterizadas por una baja capacidad de regeneración, una distribución fragmentada y una elevada sensibilidad frente a las modificaciones físicas, químicas y biológicas del medio. Su conservación constituye un objetivo prioritario de la política ambiental europea, debiendo evitarse cualquier deterioro significativo de su estructura, composición o funcionamiento ecológico.



La presencia de este hábitat en el entorno afectado no puede descartarse mediante la mera consulta de cartografías generales elaboradas a escala regional o estatal. Las cartografías oficiales disponibles tienen carácter orientativo y resultan útiles para análisis territoriales amplios, pero no permiten determinar con precisión la presencia o ausencia de hábitats concretos en parcelas específicas sometidas a transformación. La identificación de hábitats de interés comunitario requiere necesariamente trabajos de campo detallados, inventarios florísticos específicos y análisis fitosociológicos realizados por personal técnico especializado.

En este caso, la existencia de formaciones gipsícolas compatibles con el HIC 1520* ha sido constatada mediante prospecciones de campo desarrolladas durante varios años y en distintas épocas del ciclo vegetativo, acompañadas de los correspondientes inventarios botánicos. Ante la existencia de indicios fundados de presencia del hábitat, corresponde aplicar el principio de precaución y exigir una verificación específica e independiente por parte de los servicios técnicos competentes en materia de flora y vegetación de la Junta de Castilla y León.

La afección potencial sobre este hábitat no se limita a la ocupación física directa de superficie. La implantación de las instalaciones proyectadas implica movimientos de tierras, explanaciones, apertura y acondicionamiento de accesos, tránsito continuado de maquinaria pesada, compactación del suelo y alteración de los procesos ecológicos que permiten el mantenimiento de estas comunidades vegetales especializadas.

Asimismo, la documentación científica elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico identifica expresamente la eutrofización y los aportes de nitrógeno como una de las principales amenazas para la conservación del HIC 1520*. El incremento artificial de nutrientes favorece la expansión de especies nitrófilas y generalistas más competitivas, provocando el desplazamiento progresivo de la flora gipsícola especializada que caracteriza estos ecosistemas.

Esta circunstancia adquiere especial relevancia en proyectos como los evaluados, que gestionarán grandes volúmenes de residuos orgánicos ricos en nitrógeno y generarán cantidades muy significativas de digestato sólido y líquido. La digestión anaerobia no elimina el nitrógeno contenido en los residuos de entrada, sino que modifica su forma química y redistribuye dicho elemento entre las distintas corrientes del proceso. En consecuencia, continúan existiendo riesgos asociados tanto a las emisiones atmosféricas de amoníaco durante la recepción, almacenamiento, tratamiento y gestión de los materiales, como a la posterior aplicación agronómica de los digestatos.

Debe recordarse que el amoníaco emitido a la atmósfera puede depositarse posteriormente sobre los ecosistemas circundantes, generando procesos de nitrificación y enriquecimiento nitrogenado que afectan especialmente a los hábitats adaptados a condiciones de baja fertilidad, como ocurre con la vegetación gipsícola. Por tanto, los impactos potenciales sobre el HIC 1520* no quedan restringidos al perímetro inmediato de la instalación, sino que pueden extenderse sobre áreas más amplias del territorio.

Resulta preocupante la ausencia de medidas específicas dirigidas a garantizar la conservación efectiva de este hábitat prioritario. La documentación presentada se limita a formular referencias genéricas a futuras medidas preventivas, correctoras y restauradoras, sin definir objetivos ecológicos verificables, indicadores de seguimiento, metodologías de restauración, criterios de éxito ni garantías económicas que permitan evaluar la eficacia real de las actuaciones previstas.



A ello se añade que la documentación cartográfica incorporada en determinados apartados del proyecto presenta importantes dudas sobre su correspondencia con el territorio objeto de evaluación. La utilización de cartografía que aparentemente no se corresponde con el ámbito real de implantación compromete la fiabilidad de los análisis ambientales realizados y genera una incertidumbre adicional respecto a la correcta identificación de los valores naturales afectados.

Como consecuencia de todos estos factores, la implantación de las actuaciones proyectadas puede provocar una degradación progresiva del hábitat, caracterizada por la pérdida de especies características, la alteración de la composición florística, la simplificación estructural de las comunidades vegetales y la sustitución progresiva de la vegetación gipsícola especializada por formaciones más nitrófilas y generalistas.

Dado que el HIC 1520* constituye un hábitat prioritario cuya conservación goza de protección reforzada en el marco de la Directiva Hábitats y de la normativa estatal y autonómica de conservación de la biodiversidad, cualquier actuación susceptible de producir su deterioro debe ser objeto de una evaluación particularmente rigurosa. En ausencia de una caracterización detallada e independiente de su presencia, de una evaluación específica de las afecciones derivadas de los aportes de nitrógeno y de medidas de conservación técnicamente fundamentadas, no puede considerarse acreditada la compatibilidad ambiental de los proyectos con los objetivos de conservación de este hábitat prioritario.

C. Afección a la especie de fauna amenazada *Aquila adalberti* C. L. Brehm, 1861

El ámbito de los proyectos se solapa con áreas de presencia de *Aquila adalberti* C. L. Brehm, 1861 (águila imperial ibérica), especie catalogada como “En Peligro de Extinción” conforme al Real Decreto 139/2011 y considerada una de las aves rapaces más amenazadas de Europa. La información oficial disponible, procedente del seguimiento realizado por la Junta de Castilla y León, confirma la utilización de este territorio como zona de campeo habitual de la especie.

La respuesta aportada por las promotoras no permite descartar de forma rigurosa la existencia de impactos significativos sobre esta especie. De hecho, la propia documentación reconoce que la acumulación de varias plantas de digestión anaerobia en un mismo ámbito territorial podría generar alteraciones sobre las áreas de campeo utilizadas por el águila imperial ibérica. Este reconocimiento resulta especialmente relevante, ya que evidencia la existencia de un riesgo potencial sobre una especie sometida al máximo nivel de protección legal.

Precisamente por ello resulta plenamente aplicable el Principio de Precaución. Cuando existe una posibilidad razonable de afección sobre especies catalogadas “En Peligro de Extinción”, la ausencia de certeza científica absoluta no puede utilizarse para justificar la autorización de nuevas actuaciones potencialmente perjudiciales. Corresponde al promotor acreditar de forma suficiente la inexistencia de efectos significativos, circunstancia que no concurre en el presente expediente.

Además, la evaluación realizada resulta insuficiente desde el punto de vista metodológico. La documentación no acredita la realización de estudios específicos de uso del espacio mediante campañas de seguimiento prolongadas, ni aporta análisis detallados de movimientos, áreas de alimentación preferente, intensidad de utilización del territorio o posibles alteraciones derivadas del incremento de la actividad industrial. La identificación de la presencia de una especie de esta relevancia no puede resolverse mediante prospecciones puntuales o inventarios de alcance limitado.



La afección potencial tampoco puede valorarse únicamente en función de la superficie directamente ocupada por las instalaciones. Las grandes aves rapaces dependen de extensos territorios funcionalmente conectados y de la disponibilidad de recursos tróficos suficientes. La implantación de varias macroplantas de biogás implica la transformación progresiva de un entorno rural relativamente tranquilo en un espacio sometido a un incremento permanente de tráfico pesado, actividad humana, ruido, iluminación nocturna, movimientos de maquinaria y circulación continua de vehículos. Estos factores reducen la calidad ecológica del territorio incluso cuando no se produce una ocupación física directa de los lugares utilizados por la especie.

Debe tenerse en cuenta igualmente que la alteración del medio no afecta únicamente al águila imperial, sino también a las poblaciones de especies presa que sustentan su alimentación. La construcción de infraestructuras, la intensificación del tránsito rodado, la fragmentación del hábitat y las molestias continuadas pueden modificar la distribución y abundancia de lagomorfos, aves y otros vertebrados que forman parte de su dieta, reduciendo indirectamente la capacidad del territorio para sostener ejemplares reproductores o dispersantes.

Resulta especialmente preocupante que la promotora analice cada proyecto de forma aislada, cuando la principal amenaza deriva precisamente de la acumulación de varias instalaciones industriales dentro de una misma comarca. La normativa ambiental exige evaluar los efectos acumulativos y sinérgicos previsibles sobre las especies protegidas. No puede considerarse suficiente una evaluación fragmentada que ignore la presión conjunta derivada de varias plantas de biogás, sus infraestructuras asociadas, sus accesos y el incremento global de tráfico que generarán sobre un mismo territorio.

Por otra parte, las medidas preventivas y correctoras propuestas vuelven a formularse de manera genérica y sin desarrollo técnico suficiente. Se mencionan limitaciones temporales de obras, prospecciones previas y programas de seguimiento, pero no se establecen indicadores objetivos de éxito, umbrales de afección admisibles, protocolos de actuación frente a impactos detectados ni garantías de financiación y ejecución durante toda la vida útil de la instalación.

Especialmente significativo resulta que la promotora plantee la realización de estudios adicionales sobre la especie en fases posteriores del procedimiento administrativo. La correcta identificación de los valores faunísticos afectados constituye un requisito previo indispensable para valorar la viabilidad ambiental del emplazamiento, no una cuestión que pueda diferirse a etapas posteriores una vez diseñado el proyecto.

En consecuencia, la información actualmente disponible no permite descartar afecciones significativas sobre *Aquila adalberti*, ni sobre la funcionalidad ecológica de las áreas utilizadas por la especie. La existencia de incertidumbres relevantes, la ausencia de estudios específicos suficientemente desarrollados, el reconocimiento expreso de posibles alteraciones derivadas de la acumulación de proyectos y la falta de una evaluación rigurosa de los efectos sinérgicos obligan a aplicar el Principio de Precaución. Mientras no se demuestre de forma inequívoca la compatibilidad de las actuaciones con la conservación de una especie catalogada “En Peligro de Extinción”, no puede considerarse acreditada su viabilidad ambiental.

D. Afección al espacio de la Red Natura 2000 Riberas del Río Cega

Las actuaciones proyectadas se sitúan en una proximidad crítica respecto al espacio Red Natura 2000 “Riberas del Río Cega” (ES4180070), declarado Zona Especial de Conservación (ZEC) y Zona de



Especial Protección para las Aves (ZEPA) mediante Decreto 57/2015. La distancia existente entre algunas de las instalaciones proyectadas y los límites del espacio protegido apenas supera el kilómetro, mientras que determinadas vías de acceso previstas discurren a escasos centenares de metros de sus límites.

Esta circunstancia obliga a aplicar de forma especialmente rigurosa las previsiones contenidas en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitats), así como la abundante jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, según la cual cualquier plan o proyecto que pueda afectar de forma apreciable a un espacio Red Natura 2000 debe someterse a una evaluación adecuada basada en los mejores conocimientos científicos disponibles. Conforme a dicha doctrina, la autorización únicamente resulta posible cuando se haya descartado toda duda científica razonable acerca de la inexistencia de efectos perjudiciales sobre la integridad del espacio protegido. En el presente caso, esa certeza científica no concurre.

La respuesta de las promotoras intenta minimizar la relevancia ambiental del espacio argumentando que determinados hábitats y especies presentan porcentajes de representatividad relativamente bajos respecto al conjunto nacional. Sin embargo, este planteamiento resulta incompatible con la propia filosofía de la Red Natura 2000. Los espacios protegidos no se conservan por albergar una elevada proporción nacional de determinados hábitats o especies, sino por constituir enclaves esenciales para garantizar la coherencia ecológica de la red europea de conservación.

La ZEC “Riberas del Río Cega” alberga hábitats de extraordinario valor ecológico, entre ellos los bosques aluviales de alisos y fresnos (91E0*), considerados hábitat prioritario por la Unión Europea, los bosques galería de sauces y chopos (92A0) y los cursos fluviales con vegetación acuática característica (3260). Asimismo, se constata la presencia de especies de gran interés para la conservación, como el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*, incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial en la categoría de “En peligro de Extinción”), el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersi*, incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial en la categoría de “Vulnerable”), el murciélago ratonero grande (*Myotis*, incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial en la categoría de “Vulnerable”), el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*, incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial), la nutria (*Lutra lutra*, incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial), el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*, incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial) y diversas especies incluidas en el Artículo 4 de la Directiva 2009/147/EC y listadas en el Anexo II de la Directiva 92/43/EEC. La existencia de estas especies obliga a extremar las precauciones y a evaluar rigurosamente cualquier actuación susceptible de afectar directa o indirectamente a sus hábitats.

Debe recordarse, además, que el propio Plan Básico de Gestión y Conservación identifica diversas presiones ya existentes sobre el espacio protegido, entre ellas la contaminación difusa procedente de actividades agroganaderas, la presencia de nutrientes en determinadas masas de agua, la alteración de procesos hidrológicos naturales y la presión sobre los acuíferos asociados. Lejos de encontrarnos ante un ecosistema libre de amenazas, nos encontramos ante un espacio cuya conservación depende precisamente de evitar nuevas fuentes de presión ambiental.

En este contexto, resulta particularmente preocupante que la promotora presente la digestión anaerobia como una solución automática al problema de los nutrientes. El proceso de digestión no elimina el nitrógeno ni el fósforo contenidos en los residuos de entrada, sino que los redistribuye en



diferentes corrientes de salida. Por tanto, continúan existiendo riesgos asociados al almacenamiento, transporte y aplicación de digestatos, así como a las emisiones atmosféricas de amoníaco y otros compuestos nitrogenados.

Este aspecto adquiere especial relevancia porque los ecosistemas protegidos de ribera y determinados hábitats de interés comunitario son especialmente sensibles a los procesos de eutrofización y enriquecimiento por nitrógeno. Las deposiciones atmosféricas derivadas de emisiones de amoníaco pueden incorporarse posteriormente al suelo y a las aguas superficiales mediante procesos de sedimentación húmeda y seca, contribuyendo a alterar los ciclos biogeoquímicos naturales incluso cuando la fuente emisora se localiza fuera de los límites administrativos del espacio protegido.

Por ello, la evaluación no puede limitarse a analizar la ocupación física directa de terrenos incluidos dentro de la ZEC. La normativa europea exige valorar igualmente los efectos indirectos, acumulativos y sinérgicos susceptibles de afectar a los objetivos de conservación del espacio. Entre ellos deben incluirse el incremento del tráfico pesado, la presión adicional sobre los recursos hídricos, los riesgos de vertidos accidentales, la generación y aplicación de digestatos, las emisiones atmosféricas y la transformación progresiva del entorno rural circundante.

Especialmente relevante resulta la función del río Cega como corredor ecológico dentro de la Red Natura 2000. La conectividad ecológica constituye uno de los objetivos fundamentales de conservación del espacio. La instalación simultánea de varias infraestructuras industriales de gran tamaño en su entorno inmediato puede alterar progresivamente dicha funcionalidad mediante la fragmentación del territorio, el incremento de molestias y la degradación de la calidad ambiental del paisaje circundante.

La respuesta de la promotora tampoco aborda adecuadamente la evaluación de efectos acumulativos porque la posible implantación simultánea de varias macroplantas de biogás y biometano en el mismo ámbito territorial modifica sustancialmente el escenario de referencia. La legislación ambiental exige analizar el impacto conjunto de todas las actuaciones previsibles sobre los mismos recursos naturales, hábitats y especies. No resulta admisible fragmentar artificialmente el análisis considerando cada proyecto de forma aislada cuando los efectos reales se producirán de manera acumulativa sobre un mismo territorio.

Resulta igualmente preocupante que parte de la argumentación se apoye en la existencia de datos incompletos o insuficientes sobre determinados elementos protegidos. Conforme al principio de precaución y a la doctrina consolidada del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, la incertidumbre científica no puede interpretarse en favor del proyecto. Cuando subsisten dudas razonables sobre la posible afección a un espacio Red Natura 2000, la obligación legal consiste precisamente en extremar la cautela y no en relajar las exigencias de protección.

Por todo ello, la información disponible no permite descartar con el grado de certeza exigido por la normativa europea la existencia de afecciones apreciables sobre la integridad ecológica de la ZEC y ZEPA "Riberas del Río Cega". La proximidad de las instalaciones, la existencia de presiones ambientales previas reconocidas oficialmente, los riesgos asociados a la gestión de grandes volúmenes de residuos y digestatos, la posible alteración de los ciclos de nutrientes, las incertidumbres existentes sobre los efectos acumulativos y la ausencia de estudios específicos suficientemente concluyentes obligan a aplicar el Principio de Precaución.



En consecuencia, mientras no se demuestre de forma inequívoca la inexistencia de impactos directos, indirectos, acumulativos o sinérgicos sobre los hábitats, especies y procesos ecológicos que justifican la protección del espacio, no puede considerarse acreditada la compatibilidad ambiental de los proyectos con los objetivos de conservación de la Red Natura 2000.

Si los anteriores argumentos no sirven para convencer de las afecciones referidas, nos causa perplejidad lo que consideramos respuestas distintas de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal a los informes solicitados a sobre los proyectos de instalación de plantas de biogás:

- I. Primer ejemplo, el **proyecto de BIORED** en la cuestión relacionada con la afección fauna protegida contesta:

En el ámbito del proyecto se localizan especies de fauna protegida ubicada fuera de figuras de protección con normativa específica para esas especies, destacando entre ellas las mencionadas en el apartado correspondiente de este informe.

Se considera que las actuaciones previstas no supondrán afecciones significativas a dichas especies siempre que se cumplan las medidas ambientales recogidas en el informe.

Mientras que, en el mismo tema, sobre el **proyecto de ALBIO** afirma:

*Según el inventario faunístico del EIA en la zona se ha observado una posible afección con el Milano Real (*Milvus milvus*) y el Águila Imperial Ibérica (*Aquila adalberti*). Por la ocupación física del área de campeo y por algunas molestias que se podrían producir debido al ruido generado por la planta y el movimiento de vehículos, por lo que deberá tenerse en cuenta en el cumplimiento de los condicionantes.*

Son dos proyectos que pretenden instalarse en el mismo entorno, a media ladera de una campiña cerealista, separados apenas 1.500 m, ¿debemos entender que es la misma respuesta?

- II. Segundo ejemplo, mientras que al proyecto de BIORED se le pide que haga un soterramiento de la línea eléctrica, esta condición no se le impone a la promotora ALBIO ni a la de BIOFRONTERA, situado en la parcela colindante. ¿Por qué?

El Ayuntamiento de Cuéllar manifiesta a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que la concesión de la Autorización Ambiental Integrada supondría, en consecuencia, una vulneración de la normativa de protección de la biodiversidad y de los principios fundamentales del Derecho ambiental, en particular los principios de precaución, prevención y no deterioro porque:

- 1. La concurrencia de afecciones sobre flora protegida, hábitats prioritarios, especies en peligro de extinción y espacios de la Red Natura 2000 configura un escenario de incompatibilidad ambiental estructural que impide considerar la viabilidad de los proyectos en los términos planteados.**
- 2. Las afecciones descritas evidencian la existencia de impactos directos, significativos y jurídicamente relevantes sobre elementos de alto valor ecológico y sujetos a regímenes de protección reforzada.**

Por estas razones y por la cercanía al núcleo de población de Cuéllar, a la Residencia de Ancianos de El Alamillo y al paraje de Las Lomas, zona de ocio muy frecuentada actualmente y en plena expansión turística, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y



Energía que requiera a la empresa promotora de manera incondicional la RETIRADA DEL PROYECTO o el CAMBIO DE UBICACIÓN de la planta proyectada.

Si BIORED CUÉLLAR S.L. optase por el cambio de ubicación, el Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía que ponga como condición para la concesión de la Autorización Ambiental Integrada la inclusión en el expediente de:

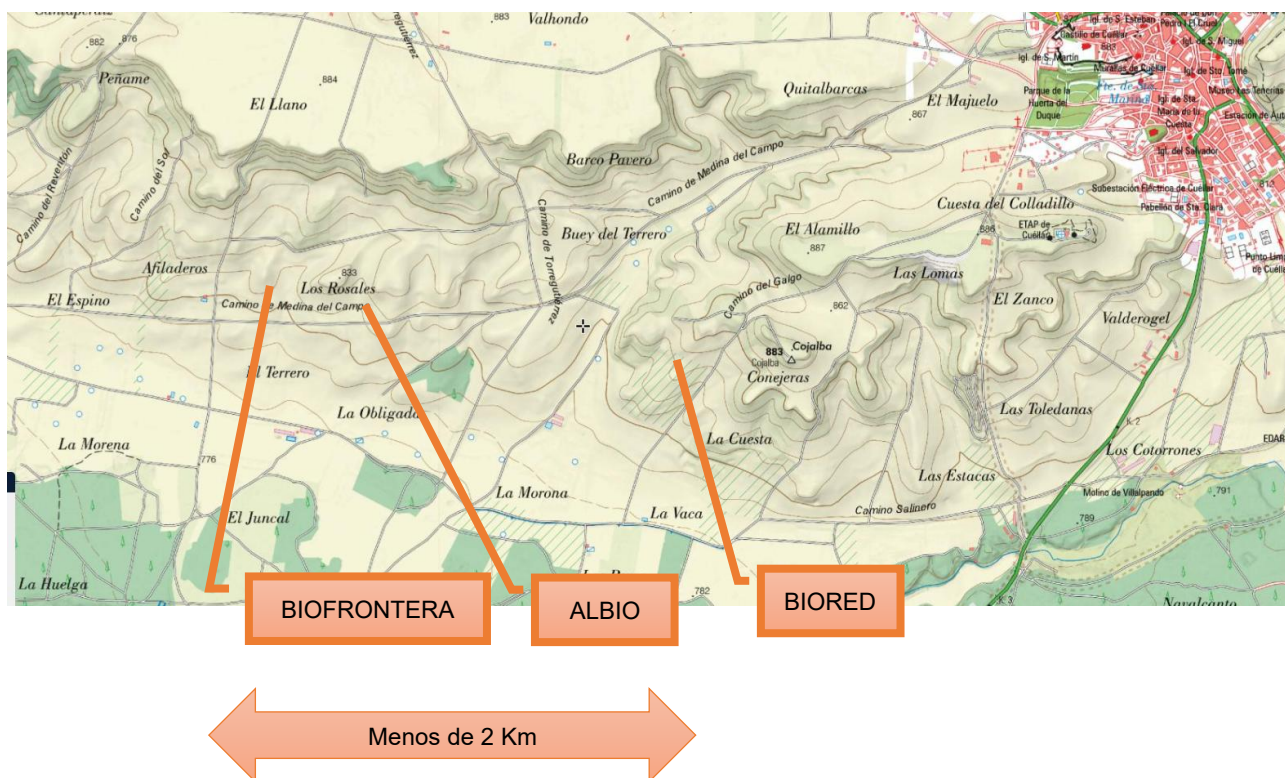
- I. Una obligación expresa de que las instalaciones generadoras de biogás-biometano deban estar alejadas al menos 3 km de la Zona Especial de Conservación (ZEC) “Riberas del Río Cega”, incluida en la Red Natura 2000, y sus vías de acceso al menos 2 km.**
- II. Una obligación expresa de que las instalaciones generadoras de biogás-biometano y sus vías de acceso deban estar alejadas al menos 2 km de cualquier hábitat de interés comunitario contemplado en la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992), debidamente identificado in situ por el cuerpo técnico de Biólogos de la Junta de Castilla y León, especializados en materia de Flora y Vegetación.**
- III. Una obligación expresa de que las instalaciones generadoras de biogás-biometano y sus vías de acceso deban estar alejadas al menos 2 km de cualquier especie contemplada en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007, de 14 de junio) y el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial de Castilla y León (Ley 4/2015, de 24 de marzo).**

13. SOBRE LA CARENCIA DE UNA NORMATIVA ESPECÍFICA

Todo hace indicar, según informaciones al respecto que, desde hace tiempo, la Consejería de Medio Ambiente y Energía dispone de un borrador del Plan Regional de Biogás para Castilla y León 2024-2034 (Expte. EAEO/2024/009) en el que debería enmarcarse los proyectos para la instalación de plantas de producción de biogás y su purificación a biometano a partir de residuos de origen agrícola y ganadero. Si este Plan tuviera credibilidad como instrumento regulador de la instalación de plantas de biogás en nuestra Comunidad, la Consejería debería suspender la tramitación de los procedimientos de autorización ambiental integrada hasta la publicación del anterior documento para detener la cantidad de solicitudes para instalar industrias de este tipo que están proliferando por la Comunidad Autónoma sin orden ni concierto.

En el caso de Cuéllar, el paso del gaseoducto por el Camino del Salinero ha propiciado que varias empresas se interesen por la instalación de plantas similares en estos parajes. En el periodo de alegaciones del último trimestre de 2025 hay tres empresas que han solicitado situarse cerca del gaseoducto y la distancia más larga entre ellas no llega a 2.000m. Y sabemos que hay alguna otra en las cercanías. Se pretenden instalar como si fueran viviendas adosadas: un auténtico disparate. Bajo ningún concepto, esta situación puede llevarse a realizar. Es una incidencia gravísima, de extraordinaria importancia, dentro de los parámetros que debería marcar la legislación.





El Ayuntamiento entiende que es una situación de extrema gravedad que afectaría al medio ambiente, al entorno, a la vida social y a la actividad económica de Cuéllar. Estamos desamparados ante la proliferación de empresas que crecen como las setas en otoño, pues es posible que tengamos otros dos proyectos más en tramitación. Desconocemos los criterios que se establecen para otorgar la Autorización Ambiental Integrada a cada una de ellas. Los ayuntamientos no tenemos respuesta a preguntas cómo, ¿dónde se pueden instalar?, ¿qué límites tiene su capacidad de operaciones?, ¿a qué distancia entre ellas?, ¿a qué distancia de los núcleos de población o de las zonas de ocio?, ¿de dónde provienen los residuos y a dónde llevan los digestatos?, ¿cuáles son las condiciones de seguridad?... y muchas más. Es una situación arbitraria, injusta, de absoluta indefensión, que genera un fuerte rechazo social.

Los promotores se amparan en la legislación vigente y alegan que cumplen estrictamente con el marco estatal de la Ley 7/2022 de Residuos y Suelos Contaminados, el Real Decreto Legislativo 1/2016 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y la legislación autonómica de prevención ambiental (DL 1/2015). Aseguran que el proyecto se alinea perfectamente con el Plan Integral de Residuos de Castilla y León (PIRCyL) actualmente vigente, que:

- o Establece como objetivo prioritario la valorización orgánica y la reducción del vertido de residuos biodegradables.
- o Fomenta la creación de infraestructuras para el tratamiento de deyecciones ganaderas como medida para luchar contra la contaminación por nitratos.

Es necesario poner orden en esta situación por lo que solicitamos a la Consejería de Medio Ambiente y Energía la publicación del Decreto que regule la instalación de plantas de digestión anaerobia de residuos orgánicos y producción de biometano.

Entre tanto, debería suspender la tramitación de las AAI en curso y, en todo caso, considerar la concesión teniendo en cuenta todas las circunstancias descritas en este informe y valorando en



conjunto las solicitudes y sus posibles afecciones, máxime cuando pretenden ser autorizadas en el mismo municipio o entorno, fijando inexcusablemente la distancia de estas instalaciones a los núcleos de población y a los lugares de ocio y recreo de las personas.

El Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía:

- 1. Que, una vez iniciada la actual legislatura en nuestra Comunidad Autónoma, se suspenda la tramitación de las autorizaciones ambientales integradas de este tipo de industrias a la espera de que se apruebe el Plan Regional de Biogás para Castilla y León 2024-2034**
- 2. La publicación del Decreto que regule por normativa la instalación de plantas de biogás en nuestra Comunidad Autónoma, donde se incluya: el número de instalaciones de este tipo que pueden situarse en cada término municipal atendiendo a la cantidad de residuos generados en el entorno y el aprovechamiento de los fertilizantes generados, el paso de vehículos por zonas urbanas y la proximidad a los núcleos de población y de ocio, y todas las soluciones a los argumentos esgrimidos en este informe.**
- 3. La elaboración de un Plan de Seguimiento y Control del funcionamiento de la planta de biogás que garantice el control periódico de sus actividades y de las afecciones medio ambientales a su entorno y a la salud de las personas (olores, ruidos, contaminación, ...) y la elaboración de un informe anual donde se ponga en conocimiento del Ayuntamiento las actuaciones llevadas a cabo para determinar el óptimo funcionamiento de la planta.**



CONCLUSIONES

El Ayuntamiento de Cuéllar reconoce el papel que las energías renovables y los procesos de valorización de residuos pueden desempeñar en la transición hacia modelos energéticos y productivos más sostenibles. No obstante, considera necesario que la implantación de este tipo de instalaciones se desarrolle dentro de un marco normativo claro, con criterios homogéneos y con las máximas garantías para la protección del medio ambiente, el entorno, la salud pública y la calidad de vida de la población.

Por lo tanto, se considera recomendable **reforzar los mecanismos de control, seguimiento y vigilancia ambiental, así como establecer garantías suficientes que permitan asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones durante toda su vida útil y la adecuada restauración de los terrenos una vez finalizada la actividad.**

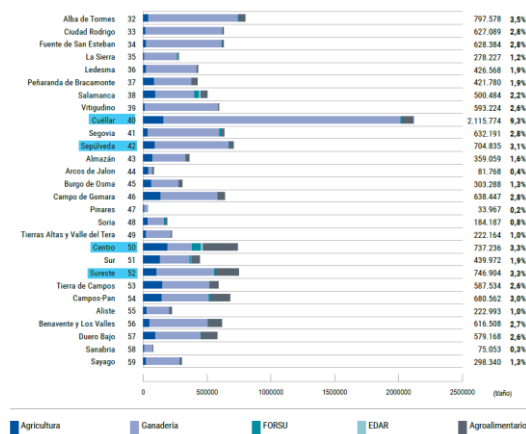
Del mismo modo, se entiende oportuno que **la planificación de estas infraestructuras** se enmarque dentro de una estrategia territorial que tenga en cuenta las características de cada municipio, la disponibilidad de recursos, la capacidad de acogida del territorio y la compatibilidad con otros usos existentes. Es decir, en el marco del **Plan Regional de Biogás para Castilla y León 2024-2035**.

Además, si la Consejería mencionada autoriza la instalación de una planta de biogás en Cuéllar debe realizarse en las mejores condiciones técnicas, bajo la estricta vigilancia periódica de esa institución y con la emisión periódica de informes al Ayuntamiento de Cuéllar sobre su funcionamiento en aras a preservar la salud de las personas, la calidad medioambiental y el cuidado del entorno. La autorización debe hacerse valorando el conjunto de solicitudes en un mismo territorio pues la ausencia de normativa específica está motivando la aglomeración de solicitudes en un mismo territorio.

A fecha de la redacción de este documento, julio de 2026, CUATRO empresas que han solicitado la Autorización Ambiental Integrada para la instalación de una planta de producción de biogás en el término municipal de Cuéllar movidas, en su mayoría, por la cercanía al gaseoducto que discurre paralelo al Camino del Salinero. Todas superan las 150.000 toneladas/año de residuos tratados. Tres de ellas están situadas de manera lineal, con una separación máxima entre los extremos de menos de dos km, y ya han contestado a las alegaciones del Ayuntamiento. Creemos que hay otros dos proyectos en trámite, aunque no han salido a exposición pública y uno de ellos va al lado de las mencionadas, como si fueran viviendas pareadas. Una situación difícilmente sostenible y fuera de toda racionalidad.

Pues bien, la respuesta de BIORED CUÉLLAR S.L. está basada en un estudio que al menos está en flagrante desacuerdo con otros datos que han llegado a este Ayuntamiento procedente de promotoras similares. Dice la empresa que *“El Anexo 7 del documento de Autorización Ambiental incorpora un estudio de disponibilidad realizado por el promotor que justifica la existencia de suficiente residuo en un radio de 50 km, alegando que no sólo podría abastecer sus digestores, sino que La existencia de otros proyectos en la zona responde a la alta densidad de actividad ganadera e industrial de la comarca (lo que demuestra la necesidad real de soluciones de tratamiento)”*. No se justifica la gráfica presentada donde a la **zona de Cuéllar** se le asigna el 9,3% de los residuos de Castilla y León, nada menos que **2.115.774 toneladas al año**, y en el resto de zonas, la que más residuos (Alba de Tormes) tiene presenta menos de 800.000 t/año.





A 30 Km de Cuéllar, ámbito de información del informe de BIORED, se sitúan poblaciones muy importantes como Íscar, Olmedo, Carbonero el Mayor, Navas de la Asunción, etc. donde se está solicitando, o ha sido concedida, la instalación de una planta de biogás.

Estos datos **no están en consonancia con los presentados por la ALBIO CUÉLLAR, S.L.** en su solicitud de Autorización Ambiental Integrada (Anexo XII), Expte.: 027-24-AASG. En el peor de los casos, dando validez a estos datos, suponiendo que hay residuos que no van a venir a Cuéllar porque se deben de quedar en las plantas autorizadas (Carbonero, con 423.000 toneladas/año) o pendientes de autorización (Pinarejos, Navalmanzano, ...), el informe de BIORED está casi un más de un 21% de diferencia en estimación de residuos sobre el de ALBIO. ¿Qué validez puede tener el informe de BIORED? ¿O el de ALBIO? Es necesario comprobar y contrastar la verosimilitud de estos informes que se incluyen en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

A continuación, se muestra los residuos obtenidos y su potencial de biogás en un radio de 30 km de Cuéllar:

TABLA 5. INVENTARIO DE RESIDUOS APROVECHABLES MEDIANTE DIGESTIÓN ANAEROBIA

Sector	Códigos LER	Residuo	t/año	Potencial de biogás (Nm³/h)
Industrias agroalimentarias	020103	Restos Vegetales	53.487	426
	020204	Lodos Matadero	14.590	140
	020501	Lactosuero	46.598	87
	020704	Desperdicio de alcohol	735	14
	190805	Lodos	2.106	13
Ganadería	020106	Gallinaza	70.415	928
	020106	Estiércol	5.299	66
	020106	Purín	1.184.306	1.732
	020106	Estiércol	52.866	423
Agrícola	-	Restos de cultivo de cereales	237.155	8.403
TOTAL			1.667.557	12.232

Además de esta contradicción irrefutable, el Ayuntamiento ha planteado una serie de mejoras y subsanaciones que deben materializarse de manera fehaciente en la redacción de los informes y planes pertinentes para ser presentados por escrito ante la Junta de Castilla y León en la respuesta a la solicitud de la Autorización Ambiental Integrada que debe emitir la Consejería de Medio Ambiente y Energía. Esos documentos deben constituir una condición **sine qua non** para la concesión de la autorización ambiental solicitada por el promotor que viene a modificar el proyecto inicialmente presentado.



Las respuestas escritas y verbales a las alegaciones realizadas por el Ayuntamiento de Cuéllar aportadas por la BIORED CUÉLLAR S.L. se han plasmado en un nuevo proyecto refundido que incluye un gran número de reformas en relación con el anterior. Es un proyecto nuevo donde el Ayuntamiento de Cuéllar entiende que hay una modificación sustancial del proyecto y que, por tanto, con la incorporación de la nueva documentación y los preceptivos requisitos fijados por la Consejería competente, debe volver a iniciarse el procedimiento de exposición pública del proyecto presentado por BIORED CUÉLLAR S.L.

La empresa promotora reconoce, en líneas generales que o faltan documentos en el proyecto o que el órgano competente, **la Consejería de medio Ambiente y Energía**, debe establecer los requerimientos oportunos en la legislación pertinente. Por tanto, dicha Consejería debería:

- a) **Valorar si las modificaciones, aclaraciones y documentación complementaria derivadas de las alegaciones presentadas durante la tramitación administrativa tienen entidad suficiente para ser consideradas modificaciones sustanciales del proyecto y, en su caso, determinar si procede someter nuevamente la documentación resultante a información pública.**
- b) **Establecer criterios objetivos de localización que garanticen una adecuada distancia respecto a núcleos urbanos, equipamientos sociales, zonas de ocio (al menos 3 km) y otras instalaciones de características similares (al menos 5 km), favoreciendo la compatibilidad de estas actividades con su entorno: Y en este caso:**
 - I. **Requerir a BIORED CUÉLLAR S.L. la incorporación al proyecto de todas aquellas medidas preventivas, correctoras y de seguimiento que resulten necesarias para garantizar los más altos estándares de protección ambiental, conservación del entorno y protección de la salud pública.**
 - II. **Exigir a BIORED CUÉLLAR S.L. el cumplimiento de las condiciones más estrictas en materia de afección medioambiental, cuidado del entorno y salud de las personas para ser incorporadas al proyecto inicial, condiciones que a modo de subsanaciones han sido expuestas en todos y cada uno de los puntos tratados en este informe.**

Sin embargo, por muchas modificaciones y reformas técnicas aportadas, que se han analizado en este informe, el proyecto presenta una serie de graves deficiencias que no han sido resueltas, sino más bien obviadas de manera intencionada.

El primer y mayor inconveniente para la instalación de la planta es, como se ha venido reiterando a lo largo del informe, **la cercanía al núcleo de población de Cuéllar**. Dentro de las tres alternativas reglamentarias presentadas por la empresa en la documentación se ha optado por la más cercana a Cuéllar (1.715m), a la Residencia de El Alamillo (1.500 m) y a la zona de ocio del parque de Las Lomas (500 m), donde el Ayuntamiento lleva trabajando más de siete años para convertir el enclave en una atracción turística y local. La distancia a estos lugares es un obstáculo insalvable.

Hasta la propia empresa reconoce la importancia del paraje de Las Lomas:

“Se trata de un espacio ya existente, de carácter abierto y elevada accesibilidad visual, desde el que se obtiene una lectura completa del territorio, tanto hacia el núcleo urbano de Cuéllar como hacia las unidades paisajísticas asociadas a los pinares del río Cega y las campiñas circundantes. Esta doble orientación lo convierte en un punto especialmente adecuado para la interpretación del paisaje y su puesta en valor”, pretendiendo compensar su *“afección paisajística residual en fase de explotación”* de la planta con una serie de mejoras que el Ayuntamiento lleva más de siete años realizando.



Un segundo problema muy relevante y que ha quedado sin resolver es el tránsito de vehículos hacia y desde la planta. Se pretende realizar un trazado de unos 9.000 m asfaltado que discurre por caminos y por la SG-342 donde parcialmente se ha dado solución a los tramos rectos pues, entre otras afecciones, hay unos 700 m del camino del Galgo que apenas tienen 4 m de anchura y una inclinación del 10% que sería necesario ensanchar. En este sentido afirman: *“Las pendientes longitudinales del Camino del Galgo de cerca del 10% podrían suponer un condicionante a la hora de desarrollar los accesos”*, añadiendo que *“Se puede solucionar con el asfaltado del mismo”*. Pero, ¿no lo iban a asfaltar todo el trayecto?

Además, **no se ha expuesto ninguna solución a la circulación en los cruces de la SG-342 con el camino de Cuéllar (por nosotros llamada La Forestal) y el camino del Salinero, pues estaría en manos de la Junta de Castilla y León.** Pretenden circular por esos cruces casi 70 camiones diarios en una vía que tiene según los datos de la JCyL una Incidencia Media Diaria de más de 2000 vehículos, donde los camiones tendrán que realizar giros de hasta 270 grados y alguno con una pendiente pronunciada. La empresa afirma en su Estudio de Tráfico que: *“Revisada la normativa de aplicación, no se ha podido determinar con seguridad la forma en la que podrán resolverse los accesos a la SG-342, el tipo de solución que pueda ser requerido puede implicar un gran impacto económico. Para poder aclarar este aspecto sería necesario establecer consultas directas con la Junta de Castilla y León”*.

Hablan de viabilidad técnica y de posibilidad de adecuarse a la normativa *“por lo que el emplazamiento desde el punto de vista de los accesos, tendría una consideración favorable y serían por tanto autorizables”*, pero ¿cómo?: ¿rotondas, carriles centrales, carriles de aceleración, ...? Nos parece, como poco, una respuesta muy ambigua, nada segura para la seguridad del tráfico y carente de solución. ¿Cómo podemos dar el más mínimo crédito a estas propuestas realizadas para salir del paso con el único objetivo de obtener la Autorización Ambiental Integrada?

Sobre la contaminación de olores, ahora se aporta el correspondiente estudio que nos dice que el 90% de los días vamos a oler algo en Las Lomas y un poco menos en la Residencia del Alamillo o en las proximidades del Castillo, por citar algunas zonas. Los turistas y los vecinos y vecinas no vamos a tener ninguna intención de salir al paraje de las Lomas a olfatear cuánto olemos ese día. **La instalación de la planta en esa ubicación es un claro atentado contra el bienestar y la salud.** Y eso sin tener en cuenta **el efecto acumulativo de dos balsas de agua regenerada e higienizada cubiertas**, ocupando una extensa superficie (13.200 m²), pero no cerradas por cuestiones obvias, donde no se han tenido en cuenta las emisiones de olores cuando las altas temperaturas de mayo a septiembre hacen su aparición.

Ecologistas en Acción ponen de manifiesto en su informe: BIOGÁS Y BIOMETANO, ¿Cómo evaluar los proyectos? (diciembre de 2025) que: *“Las fugas de metano de las plantas de biogás son un problema relevante, según las investigaciones del Centro Común de Investigación de la UE se estima que alrededor del 5 % del metano producido en las cadenas de suministro de biogás y biometano de la UE se pierde por fugas. Los estudios de medición en el mundo real sugieren que las cifras reales podrían ser aún mayores, y la Agencia Internacional de la Energía informa de que podrían alcanzar el 12 % solo durante la producción”*. Según el informe europeo de la coalición Methane Matters (octubre 2025), ya mencionado, es necesario que *“la promotora implemente sistemas de detección y reparación de fugas (LDAR) tempranas, realizados y supervisados por una empresa independiente no vinculada al proyecto, así como sistemas de Monitoreo Reporte y Verificación (MRV)”*. Solo bajo estas condiciones podría valorarse adecuadamente el impacto atmosférico real del proyecto,



evitando que una caracterización incompleta o excesivamente optimista oculte riesgos significativos para el medio ambiente y la salud.

Dentro de las emisiones acústicas se deben considerar prioritariamente el ruido indirecto que producirá en el entorno de la planta, y dentro de ella, el transporte de productos necesarios para su funcionamiento y el transporte de los productos obtenidos. **En el estudio acústico no se ha tenido en cuenta el tráfico generado por la instalación:** *“En base a esta estimación, la actividad generaría un tráfico medio de 67,71 unidades al día de vehículos pesados y de 13 unidades al día de vehículos ligeros (asumiendo una operativa de trasportes de 5 días a la semana (laborables) y 260 días al año)”*. Este elevado volumen de tráfico en las proximidades de entornos protegidos de laderas y masas forestales altera sensiblemente el hábitat de esas especies obligándolas a emigrar a otros lugares.

En el proyecto se contempla la plantación de especies vegetales autóctonas, y de una pantalla vegetal perimetral con especies como pino, encina, romero y lavanda, pensada parcialmente como barrera olorosa, además de visual. Cumpliendo el requisito de nuestras normas urbanísticas de que la dotación sea de 1 árbol por cada 12 m² de superficie de parcela, se deberían **plantar 8.647 árboles**. Creemos que, en la futura ubicación de la planta, si procede, la vegetación se plantaría, pero ¿cuánto tardaría en secarse y desaparecer sin los debidos cuidados? ¿Habría reposición de marras? No existe ningún plan de mantenimiento al respecto. **Otra cuestión que plantea serias dudas.**

En cuanto a la salud pública y la contaminación medioambiental, llama la atención que el **Servicio Territorial de Sanidad de Segovia informe favorablemente el proyecto** condicionado al cumplimiento del Plan de Vigilancia Ambiental. Estamos afirmando que una posible contaminación ambiental que puede afectar seriamente a la salud de las personas se resuelve con el compromiso de la empresa promotora sin tener en cuenta la cuestión más importante: ¿quién supervisa y vigila el cumplimiento de dicho Plan? Esta situación constituye otra incertidumbre muy significativa, trascendental, sobre la viabilidad del proyecto.

Los informes solicitados a la **Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal** sobre los proyectos de instalación de plantas de biogás, nos causa una gran controversia por la **diferencia de respuestas de uno a otro** en temas relacionados con la fauna protegida o la condición de soterrar la línea eléctrica en uno de los proyectos y no en los demás, estando muy próximos (menos de 2 Km) y en el mismo paraje.

Este tipo de empresas promotoras se crean con el objetivo de poner en marcha una determinada explotación y **se desconoce el capital con el que cuenta para hacer frente a su declaración de intenciones**. Es necesario suscribir contratos o convenios que garanticen económicamente las condiciones del desmantelamiento y los riesgos hacia el medio ambiente y las personas. Se requieren planes de restauración ecológica adecuados y financiados que garanticen el **principio de "quien contamina paga"** (Art. 45 de la Constitución Española y Ley 26/2007 de responsabilidad medioambiental)

Y por finalizar, hablando de los digestatos, este informe ha argumentado una serie de condicionantes muy importantes hacia BIODER Cuéllar, S.L. relacionados con la trazabilidad de residuos y subproductos, su control y análisis periódico o su exhaustivo seguimiento en el uso como fertilizante. Reiteramos la incertidumbre, que el propio proyecto plantea, sobre la conversión del digestato líquido en agua regenerada para regar las tierras cercanas está puesta en duda en el mismo proyecto



cuando expresa que ***“Se prevé que esta agua cumpla con lo establecido en el Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y será utilizada para tal fin en las fincas agrícolas próximas”***. Puede ser técnicamente posible, con un elevado coste, que no se realizaba en el proyecto inicial, pero está por demostrar la eficiencia que el promotor estima en un 90%. Si quieren utilizar esta técnica, bienvenida sea, pero en otra ubicación y evitando el almacenamiento en balsas cubiertas.

Hablan de producir más de 300 t/día y nos preguntamos dónde están los parámetros para catalogarla como agua regenerada e higienizada; se almacena en dos extensas balsas (132mx50m, 13.200 m2 en total) y **no se contempla el periodo de tiempo donde el campo no admite ese producto**. Es verdad que afirman aplicar de manera secuenciada distintas técnicas de desnitrificación, con lo que rebajarían la concentración de nitrógeno, pero los pocos datos que aportan no tienen fundamento científico, son previsiones como si se tratara de un ensayo. No se plantean el análisis de los digestatos ni la calidad de esa agua según el Reglamento citado en una zona muy vulnerable a la contaminación de los acuíferos como es la nuestra. Entonces, ¿ponemos en marcha la instalación y luego valorizamos el digestato? ¿Es una instalación para realizar experimentos?

El principio de precaución debe guiar las decisiones de las administraciones públicas cuando persista la incertidumbre científica. La energía renovable debe producirse protegiendo, y no vulnerando, la salud y la calidad de vida de las personas. Constituye un principio rector de las políticas públicas la salvaguarda de los valores esenciales reconocidos en el **Estatuto de Autonomía de Castilla y León**. Así el artículo 16.15 establece como principio rector de las políticas públicas: **“La garantía efectiva del derecho de todos los castellanos y leoneses a vivir en un medio ambiente ecológicamente equilibrado y saludable, impulsando la compatibilidad entre la actividad económica y la calidad ambiental con el fin de contribuir a un desarrollo sostenible”**. La ubicación elegida es incompatible con los valores ambientales, paisajísticos y sociales del entorno.

Basándonos en el principio de precaución y en los argumentos expuestos en este informe, nuestra postura es unánime y muy clara: **El Ayuntamiento de Cuéllar solicita a la Consejería de Medio Ambiente y Energía de la Junta de Castilla y León que requiera a la empresa promotora de manera incondicional el LA RETIRADA DEL PROYECTO o CAMBIO DE UBICACIÓN DE LA PLANTA PROYECTADA de producción de biogás y su purificación a biometano, en las parcelas 23 y 10025 del polígono 23 de Cuéllar (Segovia), con el condicionante en el segundo supuesto de que se establezcan criterios objetivos de localización que garanticen una adecuada distancia respecto a núcleos urbanos, equipamientos sociales, zonas de ocio (al menos 3 km) y otras instalaciones de características similares (al menos 5 km) favoreciendo la compatibilidad de estas actividades con su entorno.**

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

