ATH Bioenergy

Consulta pública del diseño del Programa de actividades (PoA): “Producción sostenible de biofertilizantes y biogás a partir de desechos de materia orgánica. Canarias”

Documento elaborado por ATH Bioenergy con la colaboración de Off Carbon

29 de abril 2025

1. Contexto y Objetivo de la consulta

La consulta pública realizada el pasado 22 de abril de 2025 tuvo como objetivo informar a ciudadanos, instituciones, empresas, y demás partes interesadas sobre el programa de actividades (PoA) que consistirá en la implementación de cuatro plantas de producción sostenible de biofertilizantes y biogás, orientadas a la gestión de residuos orgánicos y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y que se desarrollará en Gran Canaria, Tenerife, Lanzarote y Fuerteventura, bajo el esquema Gold Standard. Como parte de esta consulta pública, se profundizó el primer VPA (Voluntary Project Activity) o actividad adherida al programa, correspondiente a la planta que se instalará en la isla de Gran Canaria. Estamos interesados en recibir su retroalimentación sobre el diseño del Programa de Actividades (PoA) en esta fase inicial de diseño, con el objetivo de poder mejorar el diseño.

Debajo encontrará un resumen no técnico del programa.

2. Descripción del Proyecto

ATH Bioenergy impulsa la implementación de un programa de cuatro plantas de valorización de residuos orgánicos en las Islas Canarias con el objetivo de transformar los residuos generados en los sectores hotelero, comercial y agroalimentario en biometano y fertilizantes orgánicos de alta calidad con aprovechamiento del CO_2. Esta iniciativa representa un paso firme hacia la transición energética, la descarbonización del territorio, la promoción de una economía circular real en el archipiélago, y la contribución en el logro de los Objetivos de desarrollo sostenible con los que está comprometida la Compañía impactando positivamente sobre la comunidad local.

El Programa de Actividades tendrá una duración inicial de 20 años. Se prevé que la primera planta, ubicada en el municipio de Agüimes, en Gran Canaria, entre en funcionamiento en octubre de 2025, momento a partir del cual se procederá a una fase de prueba operativa de tres meses para garantizar la eficiencia y seguridad del proceso. La puesta en marcha para la obtención de reducciones de emisiones se estima en el primer trimestre de 2026.

Esta primera planta se ubicará junto a la depuradora del Sureste, en la zona franca portuaria de Gran Canaria, lo que facilitará su integración logística y su conectividad con los canales de distribución. Estará diseñada para gestionar hasta 31.000 toneladas anuales de residuos orgánicos, a partir de los cuales se producirá aproximadamente 2.242 toneladas anuales de biometano, equivalentes a 31.141 MWh de energía. Esta producción de este vector energético representa una alternativa sostenible a cerca de 2.832 toneladas de gas propano o más de 3.090.000 litros de diésel anuales, lo que permitirá una significativa reducción en el uso de combustibles fósiles y en las emisiones de gases contaminantes y contribuir a la gobernanza climática y energética local. Análogamente, la instalación en la isla de Tenerife será de las mismas dimensiones, gestionará también 31.000 toneladas/año y se producirá la misma cantidad de biometano. Se estima que estrará entre en

operación a finales de 2026. En cuanto a las dos instalaciones a ejecutar en las islas de Fuerteventura y Lanzarote, estas serán ligeramente menores en cuanto a capacidad de gestión, estimada en unas 25.000 toneladas/año, y proporcionalmente producirán cada una unas 1.800 toneladas de biometano anualmente. Se estima que la instalación de Fuerteventura esté finalizada y operativa para finales de 2027 y la de Lanzarote para 2028.

Entre los componentes clave del proyecto, destaca la producción de biometano como sustituto renovable del gas propano y el diésel, así como la generación de fertilizantes líquidos y sólidos con alto valor agronómico, así y cómo bio CO_2. Además, el proyecto cuenta con la colaboración de entidades científicas y tecnológicas como el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) y el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), con quienes se desarrollarán ensayos para evaluar la eficacia de los fertilizantes generados.

Asimismo, la planta incorporará un avanzado sistema de digitalización y trazabilidad inteligente de los residuos, lo que permitirá monitorizar en tiempo real todo el ciclo de valorización, asegurando transparencia, eficiencia y cumplimiento normativo.

Este programa no se ha beneficiado a ningún mecanismo ODA Asistencia Oficial al Desarrollo ("Official Development Assistance").

3. Proceso Técnico: Biometanización

El proceso tecnológico que sustenta esta planta se basa en la **digestión anaeróbica**, una técnica biológica avanzada que permite transformar residuos orgánicos en recursos de alto valor. En esta etapa, los **residuos orgánicos** son introducidos en **digestores hermetizados con membranas impermeables al gas**, donde una **flora microbiana especializada** actúa en ausencia de oxígeno, descomponiendo la materia orgánica de forma controlada.

Como resultado de esta digestión, se genera **biogás**, una mezcla rica en metano y CO_2 que posteriormente es sometida a un proceso de **purificación** para eliminar impurezas y obtener **biometano de alta calidad**. Este biometano es finalmente **embotellado en cilindros metálicos**, lo que facilita su almacenamiento, la logística de su **distribución** y uso como **combustible renovable**.

Además, el **CO_2 generado durante el proceso también es capturado y purificado**, alcanzando una **calidad apta para aplicaciones alimentarias**, lo que lo convierte en un insumo útil para sectores como la **industria de bebidas carbonatadas como la cervecera, aplicaciones en cultivos de microalgas** o múltiples usos industriales como **soldadura industrial,** etc.

Paralelamente, la digestión anaeróbica da lugar a un **digestato orgánico** que se separa en una **fracción líquida** y una **fracción sólida**, ambas destinadas a la **producción de fertilizantes agrícolas**. Estos fertilizantes, sostenibles y ricos en nutrientes orgánicos primarios, contribuyen a cerrar el ciclo de los recursos y fomentar una **agricultura regenerativa**.

4. Impactos Ambientales, Sociales y Económicos

El proyecto impulsado por **ATH Bioenergy** genera un conjunto integral de **beneficios ambientales, sociales y económicos** que lo convierten en un modelo de desarrollo sostenible para la región.

Impactos Medio Ambientales

Desde el punto de vista medioambiental, las plantas contribuirán de forma significativa a la **reducción de emisiones**, evitando la liberación de aproximadamente **10.000 toneladas de CO_2[1] equivalente por planta cada año**. Esto, se logra principalmente, mediante la **sustitución de combustibles fósiles** por **biometano renovable**, reduciendo así la huella de carbono del sistema energético local así como por la derivación a la planta de ATH de materia orgánica que de otra manera hubiera sido enterrada en vertedero con la consiguiente evitación de emisiones difusas por su descomposición.

Además, la aplicación de los **fertilizantes orgánicos resultantes** promueve la **regeneración de suelos agrícolas**, mejorando su salud y estructura, lo que favorece una agricultura más resiliente y sostenible. Gracias a su avanzada tecnología, el proceso de valorización de residuos alcanza una **eficiencia de hasta el 95%**, lo que minimiza la generación de desechos y maximiza el aprovechamiento de los recursos.

Así mismo, la recuperación del bio CO2 procedente de la purificación del biogás, está destinado a sustituir otro de origen no sostenible para usos industriales y de obtención de biomasa (cultivo de microalgas).

Impactos Sociales

En el ámbito social, el proyecto tiene un impacto positivo en la **calidad del aire**, ya que reduce significativamente la emisión de **metano, CO_2, y otros GEI, procedentes de las fugas y combustión de los combustibles fósiles a los que sustituye (gas-oil, propano, ...)**, gases que afectan tanto al clima como a la salud respiratoria. Además, al ser el biometano un combustible con un alto grado de pureza mitiga la emisión de micropartículas (PM5, PM10), COV´s que otros combustibles menos limpios generan con su uso.

Asimismo, se contempla una importante **labor educativa y de sensibilización ambiental**, con la **realización de visitas escolares** y programas pedagógicos en las instalaciones, fomentando una cultura de sostenibilidad desde edades tempranas, comprendiendo la importancia de la economía circular y la gestión adecuada de los residuos residuales.

Otro pilar social clave del Proyecto es la **inclusión activa de la comunidad local**, promoviendo la **igualdad de género**, el acceso a **formación técnica especializada** y la **generación de empleo** en el entorno inmediato de la planta.

[1] Cálculo estimado orientativo

Impactos Económicos

Desde una perspectiva económica, el proyecto en su conjunto (la totalidad del PoA) que incluye la construcción y puesta en marcha de las cuatro instalaciones en las islas de Gran Canaria, Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote, representa una **inversión superior a los 100 millones de euros**, consolidándose como un motor de desarrollo en el archipiélago. Se estima que su puesta en marcha permitirá la **creación de aproximadamente 213 empleos directos e indirectos**, contribuyendo al dinamismo del mercado laboral local.

En términos de producción, se espera generar anualmente en **Gran Canaria** alrededor de **4.000 toneladas de fertilizante sólido** y **8.000 toneladas de fertilizante líquido**, cifras que podrían alcanzar entre **30.000 y 35.000 toneladas anuales** si el modelo se expande al conjunto de las cuatro islas.

Todo ello refuerza no solo la **seguridad energética regional**, sino también el **apoyo estructural al sector agrícola**, ofreciendo insumos sostenibles y reduciendo la dependencia de productos externos.

En la siguiente tabla se evalúan los principios de salvaguardia, según los requisitos y principios de Gold Standard:

Principios de salvaguarda	Evaluación
Derechos humanos	El proyecto respeta los derechos humanos proclamados internacionalmente y no es cómplice de actos de violencia ni abusos a los derechos humanos de ningún tipo, según lo definido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. El proyecto no discriminará en lo relativo a la participación e inclusión.
Igualdad de Género y Derechos de las Mujeres	Otro pilar social clave del Proyecto es la **inclusión activa de la comunidad local**, promoviendo la **igualdad de género**, el acceso a **formación técnica especializada** y la **generación de empleo** en el entorno inmediato de la planta.
Salud Comunitaria, Seguridad y Condiciones Laborales	El proyecto tiene un impacto positivo en la **calidad del aire**, ya que reduce significativamente la emisión de **metano, CO_2, y otros GEI, procedentes de las fugas y combustión de los combustibles fósiles a los que sustituye (gas-oil, propano, ...)**, gases que afectan tanto al clima como a la salud respiratoria. Además, al ser el biometano un combustible con un alto grado de pureza mitiga la emisión de micropartículas (PM5, PM10), COV´s que otros combustibles menos limpios generan con su uso.
Patrimonio Cultural, Pueblos Indígenas, Desplazamiento y Reasentamiento	La planta se ubicará junto a la depuradora del Sureste, en la zona franca portuaria de Gran Canaria, lo que no tendrá impacto sobre el patrimonio cultural, los pueblos indígenas, ni implicará el desplazamiento o reasentamiento de personas.

Principios de salvaguarda	Evaluación
Corrupción	El proyecto no involucra, ni es cómplice, ni contribuye inadvertidamente a la corrupción o a proyectos corruptos.
Impacto Económico	Desde una perspectiva económica, el proyecto en su conjunto (la totalidad del PoA) representa una **inversión superior a los 100 millones de euros**, consolidándose como un motor de desarrollo en el archipiélago. Se estima que su puesta en marcha permitirá la **creación de aproximadamente 213 empleos directos e indirectos**, contribuyendo al dinamismo del mercado laboral local.
Clima y Energía	Desde el punto de vista medioambiental, la planta contribuirá de forma significativa a la **reducción de emisiones**, evitando la liberación de aproximadamente **10.000 toneladas de CO_2-eq cada año**. Esto se logra principalmente mediante la **sustitución de combustibles fósiles** por **biometano renovable**, reduciendo así la huella de carbono del sistema energético local, así como por la derivación a la planta de ATH de materia orgánica que de otra manera hubiera sido enterrada en vertedero con la consiguiente evitación de emisiones difusas por su descomposición.
Agua	Impacto positivo, a través de la **generación de agua regenerada** durante el proceso de digestión anaeróbica, que puede ser reutilizada en usos agrícolas o industriales, reduciendo la presión sobre los recursos hídricos naturales.
Medio Ambiente, Ecología y Uso de la Tierra	La aplicación de los **fertilizantes orgánicos resultantes** promueve la **regeneración de suelos agrícolas**, mejorando su salud y estructura, lo que favorece una agricultura más resiliente y sostenible. Gracias a su avanzada tecnología, el proceso de valorización de residuos alcanza una **eficiencia de hasta el 95%**, lo que minimiza la generación de desechos y maximiza el aprovechamiento de los recursos.

5. Créditos de Carbono – Gold Standard

El proyecto desarrollado por **ATH Bioenergy** será registrado en el **estándar de créditos de carbono Gold Standard for the Global Goals**, uno de los mecanismos más reconocidos y rigurosos a nivel global para la certificación de reducciones de emisiones con impacto positivo en el desarrollo sostenible y la comunidad local.

Criterios de Elegibilidad

El proyecto debe cumplir con una serie de **criterios estrictos de elegibilidad**, entre los que se incluyen:

- La **reducción real y verificable de emisiones de gases de efecto invernadero**, ya sea por **evitación directa** o por la **sustitución de fuentes fósiles por energía renovable**.
- La adicionalidad del proyecto: La **adicionalidad** significa que las reducciones o remociones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por un proyecto **no habrían ocurrido en ausencia del financiamiento proveniente de los créditos de carbono**.
- La **contribución demostrable a al menos tres Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, lo cual garantiza que el impacto del proyecto no se limita al plano ambiental, sino que también abarca dimensiones sociales y económicas.
- La existencia de **transparencia y trazabilidad en el proceso**, respaldadas por auditorías independientes llevadas a cabo por **terceras partes verificadoras**, que aseguran la validez y credibilidad de los resultados.
- La titularidad de los créditos de carbono, pertenecerán al promotor ATH Bioenergy, por lo que no podrían ser reclamados por otros agentes participantes en el VPA (Acciones Voluntarias de Proyecto) para evitar doble contabilidad de estos, quedando este extremo reflejado contractualmente con los clientes.

Mecanismo de Funcionamiento

El funcionamiento de este estándar requiere del registro y **validación inicial del proyecto por una entidad independiente**, seguida de **verificaciones anuales** que permiten la emisión de **los créditos de carbono asociados a la mitigación de emisiones derivada del proyecto**. Cabe destacar que los **créditos se generarán una vez transcurrido el primer año operativo**, y sustentados en **datos reales que respalden la reducción efectiva de emisiones**.

Además, el proyecto está sujeto a renovaciones periódicas cada cinco años, acompañadas de auditorías intermedias obligatorias, lo que garantiza la continuidad en el cumplimiento de los criterios ambientales y sociales a lo largo de toda su vida útil.

Se contempla usar las metodologías del MDL, AMS.I.C (Thermal energy production with or without electricity --- Version 22.0) y AMS.III.G (Landfill methane recovery).

Uso de los Créditos

Los **créditos de carbono generados** por el proyecto pueden ser adquiridos por **empresas que, de manera voluntaria, buscan compensar las emisiones que no han**

podido reducir endógenamente en su totalidad, y desean abatir el residual, ofreciendo así una herramienta concreta para avanzar en el cumplimiento de sus compromisos climáticos.

En ningún caso servirán para promover o mantener actividades basadas en combustibles fósiles.

La titularidad de los Créditos de Carbono, pertenecerán al promotor ATH Bioenergy, por lo que no podrían ser reclamados por otros agentes participantes en el VPA (Acciones Voluntarias de Proyecto) para evitar doble contabilidad de estos, quedando este extremo reflejado contractualmente con los clientes.

6. IMPACTO SOBRE LOS ODS

El proyecto impulsado por ATH Bioenergy está plenamente alineado con la Agenda 2030 y contribuye de manera directa e indirecta al cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, consolidándose como una iniciativa con impacto positivo en el ámbito ambiental, económico y social.

Entre los ODS a los que pretende contribuir destacan:

- ODS 6: Agua limpia y saneamiento, a través de la generación de agua regenerada durante el proceso de digestión anaeróbica, que puede ser reutilizada en usos agrícolas o industriales, reduciendo la presión sobre los recursos hídricos naturales.
- ODS 7: Energía asequible y no contaminante, mediante la producción de biometano renovable, que sustituye a combustibles fósiles tradicionales como el gas propano o el diésel, disminuyendo las emisiones y mejorando la seguridad energética.
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico, gracias a la creación de empleo local tanto directo como indirecto, y al fomento de la formación y el desarrollo de capacidades en tecnologías verdes.
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, con la incorporación de tecnología avanzada de biodigestión anaeróbica, sistemas de purificación de biogás y herramientas digitales para la trazabilidad de residuos.
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, al mejorar la gestión de residuos orgánicos urbanos y reducir los impactos negativos asociados a su acumulación o disposición inadecuada.
- ODS 12: Producción y consumo responsables, promoviendo un modelo de economía circular en el que los residuos se convierten en recursos útiles, como energía o fertilizantes.
- ODS 13: Acción por el clima, al ser el proyecto una fuente verificada de reducción de emisiones, lo que lo convierte en una vía principal para la generación de créditos de carbono, dentro de esquemas internacionales como el Gold Standard.

Este enfoque integral convierte a ATH Bioenergy en un referente en cuanto a proyectos sostenibles que no solo aportan soluciones tecnológicas, sino que también generan valor compartido para la sociedad y el medio ambiente.

Algunas medidas utilizadas para el monitoreo del proyecto incluyen:

#7 Energía asequible y no contaminante: Se medirán las toneladas de biometano y biogás a generar, y cuánta energía limpia representan

#8 Trabajo decente y crecimiento económico: Se incluirá dentro del proyecto la cantidad de empleados a contratar para el desarrollo del proyecto, así como la forma de fomentar la igualdad de género y la formación continua.

#13 Lucha contra el cambio climático: Se calcularán las tCO2eq a reducir por el proyecto.

7. Medidas de Mitigación y Proceso Participativo

Con el objetivo de garantizar la sostenibilidad integral del proyecto y su adecuada integración en el entorno, ATH Bioenergy ha evaluado tanto los impactos del entorno sobre el proyecto como los efectos del proyecto sobre su entorno social, económico y ambiental. En este marco, se identificaron diferentes partes interesadas, incluyendo autoridades locales y regionales, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y ciudadanía en general.

A partir de este análisis, se tuvieron en cuenta una serie de medidas de mitigación orientadas a prevenir o minimizar los impactos potenciales que podrían derivarse de la puesta en marcha y operación de la planta. Entre las principales áreas abordadas se encuentran:

- La gestión de posibles molestias generadas por las operaciones, como ruidos, olores o tránsito.
- La prevención de conflictos relacionados con el uso del suelo o de recursos naturales, mediante una planificación coordinada y transparente.
- La integración con otras iniciativas locales, como proyectos de compostaje comunitario, asegurando que el proyecto no interfiera, sino que complemente los esfuerzos existentes.

Además, durante el proceso de consulta pública se destaca que el proyecto mantiene una estructura abierta y flexible, dispuesta a incorporar ajustes a partir de las sugerencias o inquietudes recogidas, promoviendo una actitud de escucha activa desde las etapas más tempranas de diseño.

8. Canales de Comunicación y Participación Continua

Para fortalecer el vínculo con la comunidad y asegurar la participación informada y continua, ATH Bioenergy ha habilitado diversos canales de comunicación accesibles y permanentes, entre los que se incluyen:

- Un **formulario físico** entregado a las personas asistentes durante la reunión participativas iniciales, permitiendo recoger opiniones y preguntas directamente.
- Una **página web con información sobre el proyecto** (www.athbioenergy.com)y un buzón de correo electrónico (participacion@athbioenergy.com), que facilitan la interacción con personas interesadas en cualquier momento.
- La disponibilidad de las **oficinas de ATH en Las Palmas** (c/ León y Castillo 248, pl. 6. 35005 Las Palmas de Gran Canaria, tel. 928 230 003) para atención presencial por parte de la ciudadanía o colectivos.
- El **acceso público a documentación relevante**, incluyendo información técnica, ambiental y social del proyecto, así como del estándar de certificación en el que se registrará el proyecto.

Esta estructura participativa refuerza el compromiso de la empresa con la **transparencia y el diálogo,** garantizando que el proyecto evolucione en armonía con las expectativas y necesidades del entorno en el que se desarrolla, promoviendo así una escucha activa.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

- Consulta de diseño del PoA: Abril – junio 2025
- Consultas públicas primer VPA (Gran Canaria): Abril junio 2025
- Consultas públicas siguientes VPA (Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote): Septiembre 2025 – 2026
- Registro del PoA y del primer VPA: Q4 2025

9. CONCLUSIÓN

El proyecto de ATH Bioenergy representa una apuesta estratégica para Canarias hacia una **transición energética justa**, una **economía circular eficaz**, y una **sostenibilidad ambiental y social real**. Reúne criterios técnicos, económicos, sociales y climáticos necesarios para generar créditos de carbono y contribuir de forma significativa a los compromisos de descarbonización insular.

10. RONDA DE PREGUNTAS

PREGUNTA 1 - Género Femenino

a) ¿Cómo se compatibiliza el proyecto con la nueva normativa de reducción del desperdicio alimentario? ¿Qué porcentaje del input proviene de hoteles?

b) ¿Qué estudios se han realizado sobre la comercialización de los fertilizantes resultantes?

c) ¿Están estudiando la mejora en la capacidad de sumidero de CO_2 del suelo gracias a los fertilizantes generados? ¿Lo están haciendo en colaboración con el ICIA?

a) El residuo recibido proviene directamente del desperdicio alimentario hotelero y de grandes productores de la cadena de distribución alimentaria y restos agrícolas: restos de alimentos, de su preparación, alimentos en mal estado; en definitiva, de desperdicios del sector de la alimentación y de la producción de estos (cáscaras y peladuras, restos no consumidos, alimentos caducados, etc.). Los hoteles ya implementan medidas para reducir el desperdicio mediante software de control, menús eficientes y preparación en cocinas ajustados a la previsión de consumos según huéspedes.

El modelo o diseño de proyecto de ATH no contribuye de ninguna manera a promover o a perpetuar hábitos de producción, consumo y generación de residuos insostenibles en los hoteles y otros grandes productores, pero ofreciendo una solución eficiente de gestión mejorada a sus clientes para los residuos orgánicos que inevitablemente generan.

De hecho, la planta tiene una capacidad de admisión de biorresiduo limitada, con lo cual tiene cabida únicamente el material de un número determinado de hoteles y agro-residuos con un acuerdo de gestión previo. Por ejemplo, si de las medidas endógenas de reducción de generación de residuos de los hoteles se produjera una menor cantidad de estos que la prevista, se podría valorar el acoger a más hoteles en la planta, pero totalizando misma cantidad de materia orgánica anual a tratar, ya que está limitada por la capacidad de planta, lo que permitiría adherirse a otros hoteles al modelo, con el objetivo de realizar una gestión voluntaria mejorada de sus residuos.

b) Se están desarrollando pruebas piloto en colaboración con organismos públicos de investigación, como el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, para evaluar distintas alternativas de uso del fertilizante. Así mismo, se estará en lo previsto en la normativa de nutrición sostenible de suelos y en las prescripciones para elaboración y registro de productos fertilizantes en Europa y España. Los productos fertilizantes han sido evaluados como compatibles para su empleo en agricultura biológica. Para la comercialización de los fertilizantes, en el caso de enmiendas orgánicas sólidas, en Canarias, pese a ser unos suelos de cultivo caracterizados por un bajo nivel de materia orgánica, existen ciertas reticencias en ámbitos del sector agrícola debido a algunas malas experiencias con compost industrial no adecuadamente elaborado y bajo atractivo, por lo que ATH quiere revertir esa percepción a través de pruebas demostrativas reales con los agricultores.

c) En cuanto a la mejora del suelo como sumidero de carbono, se están desarrollando iniciativas junto al ICIA. De hecho, un reciente Reglamento europeo incentiva la creación de esquemas referenciales nacionales o comunitarios que permitan certificar fijaciones permanentes de Carbono orgánico en los suelos. La sustitución de fertilización convencional, basada en productos de síntesis, por una fertilización orgánica como la propuesta por ATH con sus productos, supone no solo un cambio de paradigma en el uso de los suelos, sino que combinado con prácticas de gestión agrícola mejorada, contribuye al aumento del carbono total en suelo. Este

último hecho puede ser objeto de verificación mediante esquemas probatorios y podrían, si se cumplen todos los rigurosos requisitos, dar lugar a la emisión de créditos de carbono por soluciones basadas en la naturaleza. Asimismo, la menor huella de carbono asociada a los fertilizantes de ATH sí ayudarán a reducir la huella de carbono de las explotaciones agrícolas que lo empleen.

PREGUNTA 2 - Género Masculino

¿Se ha tenido en cuenta que Gran Canaria genera más de 300.000 toneladas anuales de residuos orgánicos? ¿Qué implicación tiene esto en los complejos medioambientales?

¿Cómo se calculan las 10.000 toneladas de CO_2 evitadas si igualmente se quema biometano?

¿La planta será autosuficiente energéticamente o se necesitará energía convencional?

¿Cómo se valoriza el agua contenida en los residuos?

a) **Reducción de presión sobre complejos ambientales:**

Sí, uno de los beneficios indirectos del proyecto es reducir la carga en los complejos medioambientales, lo que mejora la eficiencia del sistema y reduce las emisiones difusas. Esto también contribuye positivamente a la imagen ambiental de la isla y a su sostenibilidad como destino turístico. Esta iniciativa voluntaria constituye una infraestructura privada de gestión de materia orgánica que contribuye a mejorar los balances de resultados ambientales de la VPA de Gran Canaria y del conjunto de las cuatro Islas Canarias.

b) **Cálculo de emisiones evitadas:**

El dato ofrecido es una estimación básica, como la suma de la evitación de emisiones por dos vías de mitigación de CO2-eq: una derivada de la evitación de las toneladas de materia orgánica remitidas a vertedero y la otra por la sustitución de combustible fósil por biometano. Se calcula sobre el tratamiento de un mix de residuos municipales orgánicos en cantidad de 30.000 Tn /año, comparados con sus emisiones asociadas llamadas emisiones difusas, y otra fracción proveniente de las Tn CO2-eq por la sustitución de combustible fósil por biometano, aproximadamente a partes iguales.

Para ello se utilizan las metodologías y valores del IPCC, que considera que 1 tonelada de metano equivale a 28 de CO_2. Al evitar que los residuos vayan a vertedero y al sustituir combustibles fósiles, se evita la emisión de metano y CO_2 en estos.

c) **Consumo energético del proceso:**

El consumo eléctrico será 100% procedente de fuentes renovables mediante un PPA (Power Purchase Agreement). En el diseño de proyecto se ha procurado la máxima recuperación de calor. Se valora en 1095,4 MWh/año el consumo de combustible fósil en planta, sobre el total. **Como una modificación en el diseño del proyecto, se evalúa realizar un rediseño en este aspecto, de manera que sea consumida en planta**

una parte del biometano generado para la prestación de servicios térmicos. De esta forma, desde la ingeniería se están barajando dos alternativas de puntos de consumo, principalmente para satisfacer la demanda térmica del digestor.

d) Recuperación del agua:

En cuanto a la gestión del agua, su uso y consumo responsable, señalar que el proceso de ATH, se ha diseñado para que sea capaz de producir 25.000 m3/año, de los cuales aproximadamente la mitad se reintroduce en el proceso y la otra parte, está disponible con calidad de agua de riego (agua regenerada de riego según RD 1084/2024). No en vano, la Compañía está comprometida con el ODS 6 Agua Limpia y saneamiento.

Tras un proceso de separación y ósmosis inversa, una parte será reintroducida en el proceso, evitando el consumo de agua de aportación y el resto, se pondrá a disposición de la comunidad, para riego, jardinería o usos industriales.

PREGUNTA 3 - Género femenino

¿Es cierto que solo el secuestro de carbono a largo plazo puede generar créditos?

¿O basta con reducir emisiones, cumplir ODS y ser transparente?

¿Qué entidades verifican estos créditos y están legalmente reconocidas?

Existen múltiples vías para generar créditos de carbono: tanto sumideros naturales (bosques) como proyectos de reducción de emisiones (como ATH). Lo clave es primero que el proyecto sea elegible y a continuación cumplir requisitos técnicos y demostrar resultados reales.

ATH se acoge a Gold Standard, que valida proyectos solo después de verificar resultados. A diferencia del esquema nacional español —que solo admite sumideros forestales— Gold Standard permite créditos por mitigación. En Europa, hay un nuevo reglamento que reconoce nuevas vías (carbono en productos, suelos, etc.).

Las entidades verificadoras están acreditadas por cada estándar (como Gold Standard), y su trabajo es auditar y certificar los resultados. Cada proyecto se inscribe en registros públicos con datos como: ubicación, duración, tecnología empleada y volumen de créditos.