

REPORTE ANUAL 2025



1.

PALABRAS DE DIRECTORIO

Nos encontramos en un punto de inflexión global. La crisis climática, energética y económica es una realidad que redefine cómo habitamos nuestras ciudades. Ante este escenario, en Aguatuya visualizamos oportunidades para transformar la gestión del agua y los residuos en motores de desarrollo sostenible y seguridad alimentaria.

A pesar de los avances, los desafíos en Bolivia son profundos: millones aún carecen de servicios básicos dignos y la contaminación por vertidos sin tratamiento persiste como una emergencia sanitaria. Sin embargo, el horizonte de 2026 marca una meta clara: la transición obligatoria de botaderos a cielo abierto hacia modelos de gestión integral. En este contexto, nuestra labor cobra una relevancia estratégica sin precedentes.

Reafirmamos nuestra misión de romper el paradigma lineal —extraer, usar y desechar— para consolidar un modelo de Economía Circular. Ya no hablamos simplemente de "tratar" el agua o "gestionar" residuos; hablamos de recuperar nutrientes para el agro, generar energía limpia, recargar acuíferos y devolverles la salud a nuestros ecosistemas. Hoy, nuestra propuesta de valor se fortalece a través de tres pilares fundamentales:

- **Innovación y Escalamiento:** Llevamos nuestras soluciones técnicas, nuestra ingeniería y gestión más allá de nuestras fronteras, posicionando a Bolivia como referente regional en saneamiento descentralizado.
- **Alianzas Estratégicas:** Articulamos esfuerzos con el sector público, la cooperación internacional y la empresa privada para movilizar recursos que transformen la vida de las comunidades más vulnerables.
- **Resiliencia Climática:** Diseñamos planes estratégicos de saneamiento con modelos que garantizan la continuidad de los servicios ante cualquier adversidad.



Con 22 años de experiencia en el sector, invitamos a nuestros aliados a seguir caminando con nosotros hacia un futuro donde el agua sea el motor de una vida plena y sostenible para todos.

Renato Montoya, Director Ejecutivo Aguatuya.



2.

AGUATUYA: INGENIERÍA + GESTIÓN

Aguatuya es una organización boliviana sin fines de lucro que desde 2003 implementa soluciones participativas e innovadoras para la gestión sostenible del agua. Nuestro trabajo mejora la calidad de vida de las personas y protege el medio ambiente.

Integramos de forma transversal el enfoque de género para disminuir brechas en los roles reproductivos, productivos y político-comunitarios. Nuestra labor se rige por la Estrategia Institucional 2025-2030, orientada a la resiliencia climática y la economía circular.

Brújula estratégica

- **Misión:** Construir de forma participativa soluciones innovadoras para la conservación del agua, resiliencia climática y economía circular para mejorar la vida de las personas y el medio ambiente.
- **Visión:** Ingeniería y gestión del agua para un futuro sostenible.

Valores institucionales (SER)

- **Superación:** Promovemos el desarrollo personal y profesional de los miembros de la institución y de nuestro entorno.
- **Ética:** Actuamos bajo principios de justicia, responsabilidad y respeto.
- **Responsabilidad:** Generamos impactos sociales y ambientales conscientes a través de nuestras acciones.

Principios de trabajo

Nuestra metodología operativa se basa en cuatro pilares de ejecución:

- **Respuestas ágiles:** Respondemos a iniciativas locales con pragmatismo y empatía.
- **Innovación con pasión:** Generamos soluciones integrales y eficientes.
- **Estructura mínima y máxima participación:** Somos un equipo multidisciplinario compacto que complementa saberes para lograr alto impacto.
- **Acuerdos participativos y trabajo a demanda:** Adaptamos nuestra intervención a las demandas reales con flexibilidad en roles y tiempos.

Objetivo estratégico

Promover el escalamiento de modelos de servicios sostenibles de saneamiento en Bolivia, articulando acciones con diferentes actores del sector y apalancando recursos locales.

Modelo 4x4: especialización y acción territorial

Nuestra estructura operativa vincula 4 Líneas de Trabajo técnicas con 4 Campos de Acción estratégicos:



Líneas de trabajo

1. *Conservación del Agua:* Protegemos fuentes hídricas y áreas de recarga. Optimizamos sistemas de transporte y distribución con redes seguras y controladas.
2. *Tratamiento de Aguas Residuales:* Aplicamos procesos para la eliminación de patógenos que garantizan el reúso en terrenos agrícolas y áreas verdes.
3. *Gestión Integral de Residuos Sólidos:* Implementamos modelos de economía circular que incluyen separación en origen, recolección diferenciada y aprovechamiento de orgánicos y reciclables.
4. *Soluciones Basadas en la Naturaleza:* Diseñamos infraestructuras verdes y sistemas inspirados en ecosistemas naturales que permiten gestionar el ciclo del agua.

Campos de acción

- *Ingeniería de proyectos:* Realizamos diseños, topografías y supervisión de obras a medida de las necesidades locales.
- *Gestión sostenible de servicios:* Desarrollamos capacidades en operación y mantenimiento (O&M) y calculamos estructuras tarifarias.
- *Planificación estratégica:* Fortalecemos institucionalmente a los prestadores de servicios mediante asistencia técnica administrativa.
- *Comunicación y gestión del conocimiento:* Ejecutamos campañas de educación ambiental y procesos de construcción de consensos con los usuarios.

Calidad certificada: estándares internacionales ISO 9001

En Aguatuya, la excelencia operativa es un pilar fundamental para garantizar la sostenibilidad de nuestras intervenciones. Nuestra gestión de calidad está avalada por la certificación ISO 9001:2015, otorgada por el Centro de Certificación de TÜV Rheinland.

Esta certificación cubre el diseño, implementación y asistencia técnica de proyectos de ingeniería en nuestras cuatro áreas estratégicas: conservación del agua, tratamiento de aguas residuales, gestión integral de residuos sólidos y sistemas de drenaje urbano sostenibles. Tras aprobar exitosamente las auditorías de seguimiento, reafirmamos nuestro compromiso con la mejora continua y la estandarización de procesos.



Política de calidad

Brindamos soluciones competentes e innovadoras de ingeniería y gestión del ciclo urbano del agua en el marco de la sostenibilidad, responsabilidad y mejora continua en la gestión de calidad.

Objetivos de calidad

Nuestros procesos están orientados al cumplimiento de cuatro metas fundamentales:

- Promover la conservación del agua
- Proteger el medio ambiente y la salud de las personas
- Promover ciudades sostenibles para proteger el ciclo del agua
- Estandarizar los procesos de Aguatuya



3.

PROGRAMAS Y PROYECTOS

Modelos descentralizados de saneamiento en Bolivia, Fase II

Nombre del Proyecto: “Modelos Descentralizados de Saneamiento en Bolivia”, Fase II

Fuente Cooperante: Agencia de Cooperación de Desarrollo Internacional Sueca, Embajada de Suecia.

Entidad Ejecutora: Aguatuya

Objetivo general: “Contribuir al cierre del ciclo urbano del agua de forma sostenible, con un enfoque de recuperación de recursos, protegiendo y preservando ecosistemas que mejoren la calidad de vida de las personas”

Objetivo Específico: “Promover el escalamiento y la réplica de los modelos de servicios sostenibles de saneamiento en los municipios de Bolivia, apalancando recursos locales y de otros financiadores, articulando acciones con el Gobierno Central a través del Viceministerio de agua y saneamiento”

Zonas de intervención:

Valles Cochabamba, 1 municipio: Cliza

Valles Tarija, 1 municipio: Ciudad Tarija

Altiplano Oruro, 2 municipios: Ciudad de Oruro y La Paz

Población objetivo:

Oruro : 30 mil habitantes

Tarija: 50 mil habitantes

La Paz : 3 mil habitantes

Horizonte de tiempo: Julio 2023 – diciembre 2026

El programa es parte de la estrategia sueca en Bolivia que tiene como uno de sus objetivos contribuir con un medio ambiente mejorado y un uso sostenible de los recursos naturales, reduciendo el impacto del cambio climático y mejorando la resiliencia. Para esto apoya el desarrollo de capacidades de las instituciones públicas y las organizaciones de la sociedad civil, mejorando las oportunidades de los más pobres.

La segunda fase de este programa, cuenta con tres efectos: El efecto uno, está dirigido al apoyo de políticas públicas del sector a nivel nacional. El efecto dos promueve la optimización y sostenibilidad de los servicios de saneamiento y el tercer efecto está enfocado en la evaluación, innovación y validación.

Hitos y acciones destacadas en 2025

Efecto 1: Apoyo a la política pública del sector a nivel nacional

- *Plataforma Bolivia con Agua y Saneamiento:* Lideramos la conformación y presentación oficial (diciembre 2025) de esta plataforma junto a la Unión Europea y diversas ONG, con el fin de canalizar financiamiento para el sector.
- *Asistencia Técnica a la AAPS:* Apoyamos la toma de muestras de aguas residuales en 11 EPSAS reguladas (LP, CB, SC y OR) y colaboramos en el informe 2024 de indicadores de desempeño de PTARs.
- *Desarrollo Normativo:* En coordinación con IBNORCA, se publicaron 3 normas técnicas nacionales sobre procesos de tratamiento y reúso de aguas residuales (riego y lagunaje).

Efecto 2: Optimización y sostenibilidad de los servicios de saneamiento

- *Planificación Estratégica en Oruro:* Se completó el primer borrador del Plan Estratégico de Saneamiento de Oruro tras un proceso de capacitación y validación con el Alcalde, técnicos municipales y SELA.
- *Infraestructura y Puesta en Marcha:*
 - *Tarija:* La PTAR Torrecillas alcanzó un 50% de ejecución física; además, se entregó la planta de tratamiento de aguas industriales del Matadero Municipal (en fase de monitoreo y puesta en marcha).
 - *La Paz:* Inicio de la puesta en marcha de las PTARs Chicani y Chinchaya en agosto, incluyendo la implementación de tecnología de lombrifiltros.
 - *Municipios Pequeños:* Conclusión y entrega de proyectos finales para los centros urbanos de Sacabamba y la comunidad de Matarani.

Efecto 3: Evaluación, innovación y validación

- *Investigación con la Academia (UPB):* Elaboración de artículos científicos sobre sistemas híbridos UASB + Lodos Activos y eficiencia energética. Se determinó un ahorro promedio del 34% de energía mediante el uso de paneles solares en la PTAR Ucureña.
- *Recuperación de Nutrientes (PROINPA):* Validación del biofertilizante de la planta de lodos de Cliza para combatir el "Chaqui hongo" (Fusariosis) en cultivos de maíz y papa. Se proyecta un mecanismo de comercialización sostenible para 2026.

Materiales y documentos producidos

- Producción de la ficha informativa del proyecto de Planta de tratamiento de lodos fecales en Montero.
- Producción de la ficha informativa del proyecto de Planta de tratamiento de lodos fecales en Cliza
- Producción de la ficha informativa del proyecto de Planta de tratamiento de orina en El Alto.
- Producción de la ficha informativa del proyecto de Planta de tratamiento de aguas residuales Huasacalle, en Cliza.



Proyecto SuSanA Latinoamérica

Desde 2018, Aguatuya desempeña el rol de Coordinador Regional de SuSanA Latinoamérica, una plataforma impulsada por el financiamiento de la Embajada de Suecia en Bolivia. Esta alianza global abierta agrupa a más de 10,000 miembros y 330 socios internacionales dedicados a promover sistemas de saneamiento sostenible.

El objetivo central de este capítulo regional es la producción y el intercambio de conocimiento para implementar mejores prácticas de saneamiento inclusivo. Nuestra gestión se alinea directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (metas 6.1 y 6.2 de la ONU) a través de tres pilares de acción:

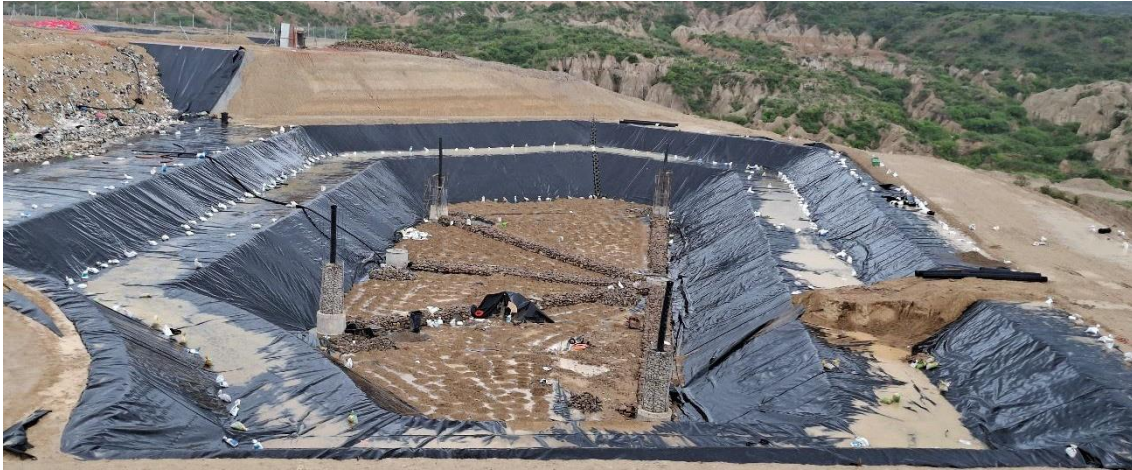
- **Intercambio Regional:** Fortalecimiento de la producción de conocimiento en redes latinoamericanas.
- **Acceso Inclusivo:** Promoción de soluciones para grupos vulnerables con un enfoque de cierre del ciclo de saneamiento.
- **Alianzas Estratégicas:** Construcción de consensos y estandarización de procesos de gestión del servicio a nivel regional.

Nuestra contribución a la red global se fundamenta en la difusión del impacto alcanzado por el programa Modelos Descentralizados de Saneamiento en Bolivia, consolidando una red de expertos internacionales para el desarrollo de capacitaciones, foros y seminarios virtuales.

Hitos y acciones destacadas en 2025

Durante 2025, Aguatuya consolidó su rol como coordinador regional, promoviendo el intercambio de conocimientos y mejores prácticas.

- **Gestión del Conocimiento:** Publicación del boletín semestral y organización de reuniones estratégicas con puntos focales de la región.
- **Cultura y Sensibilización:** Realización del conversatorio y proyección de la película "Holy Shit: La revolución regenerativa" (febrero 2025), enfocada en soluciones circulares.
- **Presencia Global:** Participación activa en la Semana del Agua en Estocolmo (Suecia) 2025, posicionando los modelos bolivianos en el escenario internacional.
- **Alianzas:** Fortalecimiento del intercambio regional involucrando a la academia para estandarizar procesos de saneamiento.



Proyecto Basura Cero, Fase II

Nombre del proyecto: Basura Cero, Fase II

Fuente cooperante: Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI)

Alianza ejecutora: Aguatuya, Swisscontact y Helvetas Swiss Intercooperation.

Finalidad: Mejorar la salud de la población de los municipios seleccionados, reduciendo los niveles de contaminación ambiental.

Propósito: Generar modelos de gestión integrada de residuos sólidos haciendo énfasis en la reutilización de residuos bajo un enfoque de economía circular.

Ubicación: Fase 1: Tres regiones en el país y Fase 2: Se une Oruro

Población objetivo Fase 1 y Fase 2: 600 mil habitantes.

Horizonte de tiempo: 2020 – 2022 Fase 1 y 2023 – 2026 Fase 2

Ciudades	Municipios
Tarija	Cercado Tarija
Sucre	Sucre
La Paz	Ciudad urbana de La Paz
Santa Cruz	Camiri, Boyuibe, Cuevo, Gutiérrez y Lagunillas
Oruro	Centro urbano de Oruro

Impulsado por la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI), este proyecto es ejecutado por la alianza entre Helvetas Swiss Intercooperation, Swisscontact y Aguatuya. Su propósito es escalar modelos de economía circular en ciudades grandes (La Paz), intermedias (Tarija y Sucre) y pequeñas (Chaco), para reducir la disposición inadecuada de residuos y las emisiones de gases de efecto invernadero.

El proyecto se estructura en cuatro ejes de acción estratégicos:

- **Gestión Operativa:** Optimización de la recolección, transporte y disposición final de desechos para minimizar impactos en la salud y el entorno.
- **Economía Circular:** Fomento del aprovechamiento y comercialización de residuos, mejorando la eficiencia en el uso de recursos y reduciendo el impacto ambiental per cápita.

- *Incidencia Política:* Fortalecimiento de la Política Nacional y Mancomunada de Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS).
- *Conocimiento y Corresponsabilidad:* Desarrollo de capacidades técnicas y sensibilización de la población para promover la separación en origen y el aprovechamiento previo a la disposición final.

Hitos y acciones destacadas en 2025

1. Valorización de residuos orgánicos y economía circular

- Se mejoró la calidad y eficiencia del proceso de compostaje en Oruro, optimizando la etapa de tamizado y aumentando el valor del compost producido.
- Se amplió la cobertura efectiva de la recolección diferenciada en la zona S1 en Oruro, incorporando a 50 restaurantes al sistema y promoviendo prácticas sostenibles en la gestión de residuos orgánicos.
- Se impulsó la valorización de residuos orgánicos en Sucre, mediante la puesta en marcha de la planta de compostaje de Lechuguillas y la implementación de un piloto de recolección diferenciada.
- Se optimizó la eficiencia operativa de la planta de compostaje de Sucre, mediante la incorporación de sistemas de aireación automatizada, mejorando el desempeño del proceso y reduciendo tiempos de tratamiento.
- Se fortaleció el control técnico del proceso de compostaje, permitiendo una gestión más precisa a través de herramientas de monitoreo de parámetros clave.

2. Infraestructura y sostenibilidad de la disposición final

- Se incrementó la capacidad operativa del CTRS de Tarija, mediante el diseño de una nueva celda con enfoque sostenible para la disposición final de residuos.
- Se viabilizó la implementación de infraestructura segura y ambientalmente controlada en el CTRS de Tarija, contribuyendo a la reducción de riesgos de contaminación y extendiendo la vida útil del sistema.
- El municipio de Tarija cuenta con una hoja de ruta técnica para el cierre ambientalmente seguro de su botadero, sentando bases concretas para la remediación ambiental.

3. Fortalecimiento institucional y capacidades técnicas

- Se fortaleció la capacidad técnica institucional en Tarija para la gestión eficiente de residuos sólidos, mediante la adopción del método Fukuoka en la operación del relleno sanitario.
- Se fortaleció la capacidad logística para la recolección diferenciada de residuos orgánicos en Sucre, asegurando la continuidad operativa del servicio.

4. Gestión del conocimiento y articulación intermunicipal

- Se fortaleció el aprendizaje intermunicipal y la réplica de buenas prácticas, facilitando el intercambio de experiencias entre municipios de La Paz, Oruro, Sucre y el Chaco Cruceño para que conozcan la experiencia exitosa de Tarija.
- La experiencia de compostaje en altura de Oruro fue posicionada a nivel internacional, consolidando su reconocimiento como referente técnico en contextos de altura.



4.

PROYECTOS PROPIOS: INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

Este programa aglutina el portafolio de proyectos gestionados directamente por Aguatuya, derivados de licitaciones competitivas, contrataciones estratégicas y convenios específicos con gobiernos municipales, el sector privado y otros aliados. La consolidación de esta línea de trabajo responde a un mandato prioritario de nuestra Estrategia Institucional y del Directorio: asegurar la sostenibilidad de la fundación a largo plazo. Al diversificar nuestras fuentes de ingresos, buscamos mantener una independencia operativa que nos permita escalar nuestro impacto más allá de los ciclos tradicionales de la cooperación internacional.

Para lograr este propósito, posicionamos las fortalezas técnicas desarrolladas en más de dos décadas de trayectoria en el sector de agua, saneamiento y medio ambiente. Nuestro enfoque se centra en transferir este conocimiento especializado al sector público y privado boliviano, promoviendo soluciones de ingeniería y modelos de gestión eficientes.

Mercados estratégicos y propuesta de valor

Hemos identificado un alto potencial de crecimiento en sectores clave que demandan soluciones de resiliencia climática y economía circular:

- **Sector industrial:** Implementación de plantas de tratamiento de aguas industriales y optimización de procesos productivos bajo normativas ambientales vigentes.
- **Desarrollo inmobiliario sostenible:** Diseño y construcción de sistemas de saneamiento descentralizado para nuevos condominios y edificios eco-eficientes en el eje troncal (Santa Cruz, La Paz y Cochabamba).
- **Alianzas público-privadas:** Colaboración con empresas privadas y gobiernos subnacionales para la pre-inversión y supervisión de infraestructuras de agua, saneamiento, gestión integral de residuos y sistemas urbanos de drenaje sostenible.



Conservación del Agua

Diseño, implementación y supervisión de sistemas de agua potable bajo el estándar de "cero fugas" y micromedición para asegurar la sostenibilidad del recurso.

Programa Bolivia con agua y alianzas estratégicas.

- ***Incidencia y cultura:*** Participación líder en el Festival Cultura Verde, donde la causa de acceso a agua segura fue el eje central para promover la conciencia ambiental y economía creativa a través de foros, ferias, conciertos y seminarios.
- ***Infraestructura en OTB y unidades educativas:*** Implementación de sistemas de agua para las OTB Quimbol y Hansa-Carachipampa, además del Colegio Félix Martínez, con el cofinanciamiento de Fundación Coca Cola.
- ***Impacto en Tarija:*** Conclusión de dos sistemas de agua potable en los barrios Monterrey y 6 de Abril, incluyendo la perforación de un pozo para beneficiar a 2 mil personas en alianza con COSALT, el GAM Tarija y Fundación Coca Cola.
- ***Expansión en Sacaba:*** Construcción de la aducción Esmeralda y Chacacollo (Distrito 6) junto a EMAPAS, beneficiando a más de 4 mil habitantes.
- ***Gestión integrada en Cercado:*** Ejecución de la aducción Tamborada (Distrito 9) junto a Misicuni y el proyecto Yaku de Hábitat para la Humanidad, con un alcance de 6 mil habitantes, además del sistema en Santa Fe para mil personas.
- ***Acción en Cliza:*** Construcción del sistema de agua potable en la comunidad de Chullpas, beneficiando a más de mil habitantes.
- ***Agua potable en Santa Cruz:*** Implementación de un sistema de tratamiento de agua potable para la Urbanización Las Barreras (Warnes), beneficiando a 500 habitantes.

María Marina Foundation

- ***Comunidad Jkochi Ch'amparrancho (Cliza):*** Construcción del sistema de agua para más de 400 habitantes.
- ***Comunidad Jarana (Sacabamba):*** Implementación de infraestructura de agua para 100 habitantes.
- ***Municipios del Chaco (Camiri):*** Construcción de líneas de aducción para las comunidades de Guasigua Alto y Cruce, beneficiando a más de 500 personas.



Tratamiento de aguas residuales

Enfoque en la recuperación de nutrientes y cierre del ciclo del agua para el reúso.

- **Gestión de lodos fecales:** Construcción de la Planta de Tratamiento de Lodos Fecales (PTLF) en Tolomosita (Tarija) bajo el marco del proyecto de Medicor Foundation para la gestión sostenible domiciliaria.
- **Puesta en marcha:** Inicio de operaciones de la planta compacta Laguna Vista (Santa Cruz) y de la planta de aguas industriales del Matadero Municipal de Tarija.
- **Diseño e innovación:** Desarrollo del diseño final para la PTAR del Barrio Vela (Tarija) utilizando tecnología de Reactor de Biopelícula de Lecho Móvil (MBBR).
- **Operación y mantenimiento (O&M):** Gestión técnica continua de las PTAR Villa Lourdes, Ucureña, Huasa Calle, San Isidro, Surumi, Villa El Carmen y Zona Norte.



Gestión integral de residuos sólidos

Aplicación de modelos de economía circular para la valorización de residuos orgánicos e inorgánicos.

- **Planificación en Tarata:** Ejecución del estudio de caracterización, diagnóstico y evaluación de alternativas técnicas para la gestión integral de residuos.
- **Ingeniería en Cliza:** Elaboración del estudio de ingeniería especializado para la optimización de la etapa de disposición final del municipio.



5.

PRÓXIMOS PASOS Y DESAFÍOS

Mirando hacia el futuro, el desafío global es innegable: para el año 2050, se estima que la demanda mundial de agua se incrementará en un 55%, lo que nos obliga a gestionar este recurso de manera radicalmente distinta.

En Aguatuya, entendemos que este escenario exige más que infraestructura; requiere una transformación profunda en el paradigma de desarrollo urbano. Nuestra hoja de ruta estratégica para los próximos años se fundamenta en la convicción de que las ciudades del mañana deben ser ecosistemas circulares, capaces de armonizar el crecimiento humano con los ciclos naturales del agua y los nutrientes.

Bajo esta visión, nuestra prioridad es consolidar territorios resilientes donde la "Ingeniería y gestión del agua" sea el motor de un futuro sostenible. Esto significa:

- Escalar nuestras operaciones exportando modelos de éxito que han demostrado ser técnica y socialmente viables.
- Enfocarnos en fortalecer la gobernanza local y la planificación estratégica del saneamiento, asegurando que cada solución implementada, desde sistemas descentralizados inteligentes hasta soluciones basadas en la naturaleza, responda con agilidad y pragmatismo a las demandas reales de la población.
- Integrar la innovación tecnológica como un eje transversal indisoluble de la participación comunitaria.
- Asegurar la recuperación de recursos a través del reúso de aguas tratadas, la valorización de lodos para la agricultura y el aprovechamiento de residuos sólidos bajo un enfoque de economía circular.
- Implementar acciones de apuesta por la descarbonización mediante la eficiencia energética y el uso de fuentes renovables como el biogás y la energía solar.

Los próximos años representan una oportunidad única para demostrar que, a través de la colaboración estratégica y la resiliencia climática, es posible garantizar la seguridad hídrica y mejorar la calidad de vida de las personas, protegiendo nuestro patrimonio ambiental para las generaciones venideras.