

## REPORTE ANUAL 2023



### 01

## PALABRAS DE DIRECTORIO

No queda duda que nos encontramos ante una crisis climática, energética y económica, que está afectado a las ciudades del mundo, por lo que es necesario identificar claramente las oportunidades y los riesgos, ya que las ciudades y las instituciones financieras están priorizando sus inversiones hacia temas enfocados a proteger la vida de las personas, velar por la seguridad alimentaria, fortalecer el aparato productivo y garantizar la continuidad de los servicios públicos sobre todo agua y saneamiento.

En Bolivia existe una brecha importante en la dotación de los servicios de agua y saneamiento, más 1,5 millones de personas todavía no tienen acceso a agua potable y 4 millones de personas no tienen acceso a un baño digno, más del 70% de las aguas residuales son evacuadas sin tratamiento alguno al medio ambiente o cuerpos de agua, produciendo una contaminación que ocasiona problemas de salud a la población boliviana. Otro de los problemas a nivel local es el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos, la mayoría de los municipios cuentan con botaderos a cielo abierto ubicados generalmente cerca de los cuerpos de agua y no se aprovecha ni el 1% de los residuos orgánicos ni reciclables, según la Resolución Ministerial 269/2021, el 2026 se deben cerrar todos los botaderos existentes.

Asimismo, se ve como una oportunidad la implementación de sistemas de drenaje urbano sostenible (SUDS) a nivel local, para prevenir el riesgo a las inundaciones y garantizar la infiltración para la recarga de acuíferos, que en estos últimos años ha ido disminuyendo, lo que ha ocasionado un estrés hídrico en varias regiones del país y del mundo. Por lo descrito anteriormente es necesario dar alternativas de solución a los diferentes problemas, soluciones prácticas e innovadoras adecuadas a la realidad local y puedan mejorar las condiciones de vida de las personas en las ciudades.

En este nuevo escenario los Objetivos de Desarrollo Sostenible toman mayor importancia, sobre todo el ODS 6 Agua y Saneamiento, ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 13 Acción por el Clima y ODS 17 Alianzas, para lograr las metas de dichos objetivos al 2030, es necesario realizar gestiones para que acciones concretas sean incorporados en las agendas de las instituciones locales.

En este contexto y para poder enfrentar esta crisis de forma efectiva y sostenible, es fundamental promover la asistencia técnica para la implementación de sistemas de agua potable, tratamiento de aguas residuales, gestión integral de residuos sólidos y sistemas de drenaje urbano sostenibles, con un enfoque de economía circular, reúso y recuperación de nutrientes, hacia nuestros clientes: la empresa privada, nuevas urbanizaciones, instituciones del estado, así como a los operadores de los servicios de agua y saneamiento.



*Desde hace 20 años en Aguatuya trabajamos para ayudar a construir ciudades más resilientes frente al cambio climático, esto significa un cambio de paradigma de uno lineal a otro circular, ver las soluciones de diferente manera. Hoy, reafirmamos ese compromiso con calidad certificada.*

**Renato Montoya, Director Ejecutivo Aguatuya.**



## 02

# AGUATUYA: INGENIERÍA + GESTIÓN DEL AGUA

Aguatuya es una organización boliviana sin fines de lucro que desde el año 2003 construye soluciones participativas e innovadoras que contribuyen a la gestión sostenible del ciclo urbano del agua, mejoran la calidad de vida de las personas y protegen el medio ambiente. De esta manera promueve iniciativas en agua y saneamiento, aplicando soluciones participativas, innovadoras. Transversalmente Aguatuya trabaja el tema de género en los roles reproductivo, productivo y político comunitario con el objetivo de disminuir las brechas existentes. Para lograr los objetivos y metas planteadas se cuenta con una Estrategia Institucional 2020-2025.

### Misión

“Construir soluciones participativas e innovadoras que contribuyen a la gestión sostenible del ciclo urbano del agua, mejoran la calidad de vida de las personas y protegen el medio ambiente”.

### Visión

Somos expertos en ingeniería y gestión del ciclo urbano del agua.

### Principios de trabajo

- Mínima estructura máxima participación
- Innovación con el corazón
- La gestión es tan importante como la infraestructura
- Trabajo a demanda y acuerdos participativos

### Valores: SER

- Superación: Promovemos el desarrollo continuo de las personas
- Ética: Confiamos en el compromiso y ética profesional
- Responsabilidad: Nuestras acciones tienen impacto social y ambiental

### Estrategias:

- Generar y escalar modelos de servicios básicos y ambientales
- Posicionarnos como referente sectorial nacional e internacional
- Asegurar la sostenibilidad en el tiempo de la institución.

## Objetivos Estratégicos:

1. Implementación de Proyectos
2. Elaboración de proyectos y asistencia técnica
3. Abrir nuevos mercados
4. Desarrollar capacidades de equipo
5. Fortalecer nuestros sistemas y procesos
6. Digitalizar/automatizar procesos y servicios
7. Visualizar y difundir productos GCO
8. Consolidar redes de trabajo nacionales e internacionales

## 4 líneas de trabajo y 4 campos de acción (4X4)

### Líneas de trabajo

#### Conservación del agua

Implica la protección del recurso agua analizando diferentes alternativas, medidas o acciones, para un uso responsable y sostenible del agua, con un enfoque de conservación de fuentes (forestar, infiltrar), captación y tratamiento adecuado para contar con agua segura, transporte y distribución con redes seguras y controladas, modelo de gestión y educación ambiental y reúso del agua de lluvia.

#### Tratamiento de aguas residuales y recuperación de nutrientes

Con un enfoque de recuperación de nutrientes y reúso del agua tratada adecuadamente, implica analizar las diferentes alternativas de soluciones de saneamiento desde la recolección, tratamiento adecuado para eliminación de patógenos y garantizar su reúso en terrenos agrícolas, forestación o áreas verdes.

#### Gestión integral de residuos sólidos y economía circular

Con un enfoque de Economía Circular que optimiza la utilización recursos y el reúso de residuos, implica el análisis de alternativas en toda la cadena de la gestión de residuos sólidos desde la separación en origen, recolección diferenciada, transporte, aprovechamiento de orgánicos e inorgánicos para la generación de compost y su devolución al medio ambiente en el primer caso y el reciclaje en el segundo con la generación de nuevos productos.

#### Sistemas de drenaje urbano sostenibles y recarga de acuíferos

Con un enfoque de infraestructura verde, implica analizar las alternativas de elementos en el drenaje de las ciudades que permitan reducir el caudal producido por la lluvia, disminuir los contaminantes arrastrados por la escorrentía y evitar el riesgo de inundaciones, mejorando el paisaje urbano con un reúso adecuado de las aguas de lluvia.

### Campos de acción

#### Ingeniería de proyectos

Promovemos soluciones participativas, innovadoras y sostenibles. Desarrollamos soluciones integrales y a la medida de las necesidades del cliente. Implementamos proyectos de manera gradual y por etapas cuando es necesario.

Nos especializamos en:

- Diseños de ingeniería
- Topografías
- Implementación
- Supervisión de proyectos

#### Gestión sostenible de los servicios

La tecnología e infraestructura no son suficientes para garantizar buenos servicios de agua y saneamiento. Por eso, Aguatuya desarrolla las capacidades locales necesarias para una buena gestión:

Nuestros servicios incluyen:

- Cálculo de desarrollo de estructuras tarifarias
- Capacitación en operación y mantenimiento
- Asistencia técnica en O&M y monitoreo
- Definición de modelos de gestión

### Planificación estratégica y fortalecimiento institucional

El desarrollo de capacidades locales para la planificación estratégica y el fortalecimiento institucional aseguran la calidad y sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento:

Nuestros servicios incluyen:

- Fortalecimiento institucional
- Asistencia técnica en planificación estratégica.
- Capacitación y adiestramiento (coaching) en gestión administrativa.
- Servicios de asistencia técnica en planificación estratégica.
- Estudios y cálculo de estructuras tarifarias.

### Comunicación y gestión del conocimiento

Durante la implementación de los proyectos realizamos actividades de gestión social y desarrollo comunitario, acompañadas de la transversal de comunicación y género en los roles: reproductivo, productivo y político comunitario.

Nuestros servicios incluyen:

- Campañas de comunicación y sensibilización en educación ambiental.
- Acciones de cambio de comportamiento poblacional.
- Talleres con los usuarios del servicio.
- Educación ambiental.
- Proceso de construcción de consensos.



## Certificación ISO 9001

En septiembre de 2023, Aguatuya finalizó exitosamente el proceso de auditoría de certificación ISO 9001:2015 ejecutado por el Centro de Certificación de TÜV Rheinland en el ámbito de diseño, implementación y asistencia técnica de proyectos de ingeniería en temas relacionados a la conservación del agua, tratamiento de aguas residuales, gestión integral de residuos sólidos y sistemas de drenajes urbanos sostenibles.



## 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

- 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



## 03

### PROGRAMAS Y PROYECTOS

#### Modelos descentralizados de saneamiento en Bolivia, Fase I

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

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

**Entidad Ejecutora:** Aguatuya

**Objetivo:** “Promover modelos de saneamiento descentralizado en ciudades intermedias para que sean saludables y resilientes con acceso universal a los servicios de saneamiento”.

- Escalabilidad de los modelos de saneamiento sostenible en una ciudad intermedia.
- Replicabilidad de los modelos de saneamiento sostenible en los tres pisos ecológicos de Bolivia.
- Implementar una Estrategia de Financiamiento para saneamiento
- Implementar Modelos de Gestión Sostenibles para garantizar el servicio de saneamiento.
- Proponer la actualización y nueva normativa en tratamiento de aguas residuales y re uso del agua tratada.

**Zona:**

Valles: Cochabamba, Municipios de Cliza, Tolata, Punata

Valles: Tarija, Municipio Ciudad Tarija y Municipio de Uriondo

Llano: Santa Cruz - Municipio de Montero

Altiplano: La Paz - Municipio de El Alto

**Población objetivo:** 50.000 habitantes

**Horizonte de tiempo:** enero 2018 - marzo 2024 Fase I – julio 2023 – diciembre 2026 Fase II

El programa es parte de la estrategia sueca en Bolivia que tienen 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 finalidad de la fase I es la de promover modelos de saneamiento sostenible en ciudades intermedias para que sean saludables y resilientes con acceso universal a los servicios de saneamiento. Durante la fase II hasta el 2026 se quiere escalar los modelos, realizar investigaciones con la academia y otras ONG, incidir en las Unidades del Gobierno Central relacionadas con el sector de agua y saneamiento para contar con políticas adecuadas y fáciles de implementar de forma sostenible.

Los proyectos ejecutados por Aguatuya en el marco de la fase I son:

- Planta de tratamiento de aguas residuales Retamas-Ucureña, Cliza.
- Planta de lodos de Villa El Carmen, Cliza.
- Planta de tratamiento de aguas residuales de Colque Rancho, Punata
- Planta de tratamiento de aguas residuales Montero-COSMOL, Santa Cruz.
- Planta de tratamiento de aguas residuales San Andrés, Tarija.
- Planta de tratamiento de aguas residuales Uriondo, Tarija.
- Planta de lodos de Montero – COSMOL, Santa Cruz.
- Planta de tratamiento de orina El Alto, La Paz.
- Planta de tratamiento de aguas industriales Matadero, Tarija.
- Planta de tratamiento de aguas residuales Chinchaya, La Paz.

El programa ha previsto dar sostenibilidad a las inversiones realizadas en años anteriores, realizando acciones de monitoreo y reúso del agua tratada en riego agrícola.

### **Impacto**

- El año 2022 el municipio de Cliza en Cochabamba logro tratar 100% de sus aguas residuales colectadas, la ciudad cuenta con 22 mil habitantes, a través de la implementación de: instrumentos de planificación y soluciones innovadoras de saneamiento para el tratamiento de agua residual y lodos, asegurando el cierre del ciclo del agua y la recuperación nutrientes, contribuyendo a la seguridad alimentaria.
- Réplica de los modelos de saneamiento descentralizados por piso ecológico en los municipios de Cercado-Tarija, Uriondo (valles tarijeños), Montero (Llanos cruceños) y El Alto de La Paz (Altiplano), con un enfoque circular, inclusivo y sostenible.
- Incidencia en la política nacional del sector, incorporando las soluciones de saneamiento descentralizadas implementadas y evaluadas para la formulación de programas y proyectos en los niveles departamentales y municipales.

### **Acciones realizadas en la gestión 2023**

#### ***Proyectos implementados***

- En febrero del 2023 se entregó la Planta de Lodos Fecales de Montero y se realizó la puesta en marcha. Actualmente se encuentra en funcionamiento junto al servicio de recojo que presta COSMOL.
- En febrero del 2023 se entregó la planta de tratamiento de orina del Alto de La Paz y, en coordinación con EPSAS, se realizó la puesta en marcha y capacitación a técnicos.
- Conclusión de la contraparte de Aguatuya de la planta de tratamiento de aguas residuales industriales del Matadero Municipal de Tarija. Actualmente se encuentra en ejecución la contraparte municipal, con la supervisión de Aguatuya. La conclusión está prevista para el 2024.
- Inicio de la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales en Chinchaya municipio de La Paz, en coordinación con EPSAS. Construcción en curso, conclusión prevista para marzo del 2024.

Como parte de la segunda fase, durante el ultimo semestre del 2023 se realizaron las siguientes acciones:

- Firma de Convenio con la AAPS para el trabajo conjunto para los próximos años, contribuyendo el 2023 en su informe anual donde se evaluó los indicadores de desempeño de las EPSAS reguladas que cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Intercambio de experiencias y capacitaciones, las PTAR de Cliza fueron visitadas en el último semestre 2023 por más de 250 personas entre autoridades y técnicos municipales, dirigentes vecinales y de comunidades, instituciones, agencias de cooperación.
- Se realizó el seguimiento a las PTAR de Surumi y Ucureña para verificar la eficiencia de tratamiento y garantizar su reúso en riego, se cuenta con informes de monitoreo.

- Implementación de energía renovable en el PTAR Ucureña, se encuentra en proceso de implementación, después de un análisis y firma de convenio con el Gobierno Municipal de Cliza.
- Validación de productos eco fertilizante y compost mejorado en Cliza con PROINPA, el estudio se encuentra en ejecución con buenos resultados preliminares.

***Proyectos diseñados y asistencia técnica***

- Planta de Tratamiento de aguas residuales Las Cholas, Municipio de La Paz.
- Planta de Tratamiento de aguas residuales Mallasa, Municipio de La Paz.
- Planta de tratamiento de aguas residuales industriales RILES Matadero Municipal Tarija
- Planta de tratamiento de lodos fecales COSMOL en Montero, Santa Cruz
- Planta de tratamiento de aguas residuales Chinchaya A2-EB, La Paz
- Planificación estratégica de saneamiento, Municipio de Cercado Tarija.

***Materiales y documentos producidos o traducidos***

- Sistematización de los modelos generados: Matadero en Tarija, Lodos en Montero, Orina en La Paz y PTAR Chinchaya.
- Se realizaron las sistematizaciones audiovisuales de Lodos Montero y Orina La Paz.
- Se realizaron spots cortos para promover los servicios de recolección de lodos en Montero por COSMOL y la recolección de orina y aplicación de tecnologías verdes de saneamiento por EPSAS en El Alto.
- Producción de videos que muestran la implementación de los modelos descentralizados de saneamiento, en proceso.
- Documento de Planificación estratégica de saneamiento para el municipio de Cercado Tarija, Bolivia.
- Sistematización de experiencias de trabajo entre Aguatuya, Universidad Privada Boliviana, Gaia Pacha y Proinpa: Alianzas para construir ciudades sostenibles.





## Proyecto SuSanA Latinoamérica

Desde el 2018 Aguatuya asume a nivel regional Latinoamericano el rol de Coordinador de SuSanA Latinoamérica, la cual es impulsada gracias al financiamiento de la Embajada de Suecia en Bolivia.

SuSanA es una red abierta (una comunidad global) donde los socios promueven sistemas de saneamiento sostenible. SuSanA cuenta con más de 10.000 miembros y 330 socios (ONG, compañías privadas, organizaciones multilaterales, agencias gubernamentales e institutos de investigación). En los últimos 10 años, SuSanA ha contribuido de manera significativa al desarrollo del sector y ahora se enfoca en la sostenibilidad de los servicios de saneamiento en sus diferentes formas.

El objetivo de SuSanA Latinoamérica es el de promover la producción regional de conocimiento sobre saneamiento y el intercambio, para que se adopten las mejores prácticas disponibles, promoviendo el acceso inclusivo a servicios sostenibles y de esta manera contribuir al logro de los objetivos de desarrollo sostenible (específicamente los apartados 6.1 y 6.2 de los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU) mediante las siguientes acciones:

- Fortalecer el intercambio de conocimientos y la producción de conocimiento sobre saneamiento sostenible en redes de la región.
- Promover las mejores prácticas para asegurar un acceso inclusivo de los servicios de saneamiento en la región, con enfoques que atienden a los grupos más vulnerables de la población y la cadena integral del servicio de saneamiento con cierre de ciclo.
- Construir alianzas basadas en el conocimiento para desarrollar consenso y estandarización de los procesos relacionados con el saneamiento y la gestión del servicio, a nivel regional.

### Acciones realizadas en la gestión 2023

- El año 2023 se concretaron fondos del Banco interamericano de desarrollo (BID) a través de la Fundación SKAT con el proyecto SIRWASH que tiene como objetivo mejorar los entornos propicios para el intercambio de políticas, innovación y conocimientos y fomentar las capacidades necesarias para brindar servicios WASH de calidad sostenible a las comunidades rurales, con un enfoque particular en las personas vulnerables y desfavorecidas en América Latina y el Caribe. Los fondos fueron para un moderador del Foro de discusiones de SuSanA Latinoamérica en la plataforma de SuSanA y generar de esta manera un acercamiento Sur – Sur a nivel global, entre Sud América, Asia y África.
- Acciones de la Red SuSanA Latinoamérica, reuniones de coordinación para Latinosan 2025
- Seminario virtual: Certificación de competencias en Latinoamérica, realizado el 24 de mayo de 2023.
- Foro de discusión, capítulo latinoamericano de SuSanA: promoción de la herramienta al interior de la red SuSanA y posteo de publicaciones periódicas.
- Promoción del 5º Foro de vivienda y hábitat Latinoamérica y El Caribe
- Promoción del evento “Agua y Saneamiento: Desafíos y Oportunidades en Latinoamérica”



## 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:** 600.000 habitantes.

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

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

La Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo “ASDI”, ha consolidado los recursos para la realización del Proyecto Basura “0” en Bolivia, implementado por la alianza ejecutora: Helvetas Swiss Intercooperation, Swisscontact y Aguatuya.

El propósito es escalar los modelos de gestión integral de residuos sólidos generados en la primera fase en ciudad grande (La Paz), intermedia (Tarija) y pequeña (Chaco), con el siguiente objetivo: Contribuir a la gestión integral de residuos sólidos a través de la validación e institucionalización de modelos de economía circular reduciendo la generación y disposición inadecuada y a la vez las emisiones de gases de efecto invernadero del sector.

El proyecto Basura cero trabajara en los siguientes efectos:

### Efecto 1: Recolección, Transporte y Disposición Final

Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir de manera significativa su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de reducir al mínimo sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

### Efecto 2: Aprovechamiento y Comercialización

Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente,

conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.

Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo y disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

### Efecto 3: Política Nacional y Mancomunada de Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS)

Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo y disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

### Efecto 4: Comunicación y gestión del conocimiento

Este efecto busca que la población sea corresponsable con la gestión de residuos sólidos, especialmente para reducir la cantidad de residuos producidos y la cantidad de residuos que llegan a disposición final sin haber sido aprovechados de manera previa y se desarrollarán capacidades (capacidades técnicas y capacidades blandas) de profesionales y personal técnico del nivel nacional y local, en alianza con Universidades e Institutos Técnicos de Educación.

### Acciones realizadas en la gestión 2023

- Se implementó la planta de compostaje y recolección en Mercados de la ciudad de Oruro en el sector al ingreso del botadero actual.
- Se desarrollaron las capacidades de los técnicos de EMAO para el compostaje, la recolección diferenciada y el trabajo con voluntarios ambientales.
- Se capacitó a 100 voluntarios ambientales con apoyo de la Universidad Domingo Savio en cursos virtuales de 8 horas de duración sobre oratoria, liderazgo, trabajo en equipo y gestión integral de residuos sólidos.
- Se capacitó a 35 voluntarios ambientales de manera presencial en el funcionamiento del servicio, uso de instrumentos de socialización y resolución de problemas durante movilizaciones en mercados en Oruro.
- Se realizaron movilizaciones puesto a puesto en mercados, con apoyo de voluntarios ambientales, para promover la separación en mercados y la recolección diferenciada en Oruro.
- Se inició la recolección diferenciada de orgánicos en mercados de Oruro.
- Puesta en marcha del centro de reciclaje de Tarija, el mismo se encuentra funcionando, donde de forma conjunta EMAT y MARMAT realizan operaciones de forma conjunta.
- Se apoyó al municipio de Tarija en la gestión de lixiviados en Pampa Galana, ahora se cuenta con un canal de recolección y un biorreactor anaerobio para el tratamiento de este.
- Se realizaron acercamientos con la Gobernación de Cochabamba para generar asistencia técnica en 2024 con la finalidad de promover la gestión integral de residuos sólidos en el eje metropolitano

### *Materiales y documentos producidos*

- Se produjeron tomados, chalecos, sombreros y morrales para voluntarios ambientales.
- Se produjeron rotafolios en lona de banner con información del servicio para mercados. Se elaboró un discurso para el acompañamiento del rotafolio.
- Se produjeron calendarios con información sobre separación de residuos y días de recolección diferenciada y se adquirieron contenedores verdes para los mercados.
- Se elaboraron letreros para los mercados Tagarete, Max Fernández y Las flores.
- Se produjeron 7 spots para promover y capacitar en separación de residuos.
- Se diagramó y publicó virtualmente el documento “Diagnostico de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de Oruro”
- Se diagramó y publicó el documento “Sistematización proyecto Basura Cero Tarija II”



---

## Proyectos propios – Aguatuya

Programa que aglutina todos los proyectos que son gestionados por Aguatuya producto de licitaciones, contrataciones o convenios específicos con Gobiernos municipales, privados, agencias estatales u otros.

Clientes potenciales identificados son la industria, nuevos condominios y edificios sostenibles en Santa Cruz, La Paz y Cochabamba.

Un mandato de la Estrategia Institucional y el Directorio es lograr la sostenibilidad institucional en el tiempo, manteniendo cierta independencia de la cooperación internacional, para este propósito es necesario contar con una estrategia de marketing aprovechando la experiencia y fortalezas desarrolladas en el sector de agua y saneamiento y aportar de esta manera en temas medio ambientales al sector público y privado de nuestro país.

La gestión y las acciones de sostenibilidad interna de Aguatuya más destacadas durante este período son las que se presentan a continuación.



---

## Conservación del Agua

### *Programa Bolivia con Agua (BcA)*

- Se han Implementado 4 sistemas de agua potable en Tarija en los barrios de Corazón de Jesús, Justo Juez, Daniel Zamora y 6 de octubre, con el financiamiento de Fundación Coca Cola, beneficiarios, COSALT y la Alcaldía de Tarija.
- Se implementó un sistema de agua potable en Ayoma, Cliza con el financiamiento de los beneficiarios, Alcaldía de Cliza y Plastiforte.
- *Programa YAKU:* Se ha implementado una aducción/red matriz para llevar agua a los sistemas de agua potable de 10 comités de agua de Khara Khara en la zona sur de Cochabamba, con el financiamiento de Hábitat para la humanidad, Misicuni, beneficiarios del sector y Aguatuya. Se fortalecieron las capacidades técnicas, administrativas y sociales de los 10 comités beneficiados.



---

## Tratamiento de aguas residuales

### *Proyectos de pre-inversión*

- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Valle Grande, Santa Cruz.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Camiri, Santa Cruz.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Colomi, Cochabamba.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Chimoré, Cochabamba.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Capinota, Cochabamba.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Lajas, Tarija.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en saneamiento para Entre Ríos, Tarija.

### *Rotary Internacional*

- En el mes de junio del 2023 se realizó la entrega de la PTAR Anzaldo en total funcionamiento. La implementación consideró la infraestructura, supervisión y fortalecimiento al comité de agua, garantizando de esta manera su sostenibilidad. Este proyecto fue financiado Rotary y el gobierno municipal de Anzaldo.
- Se fortalecieron las capacidades técnicas, administrativas y sociales del comité de Anzaldo A USPAPAA.



---

## Gestión integral de residuos sólidos

- Elaboración de proyecto de pre-inversión en gestión integral de residuos sólidos para Morochata, Cochabamba.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en gestión integral de residuos sólidos para Entre Ríos, Tarija.
- Elaboración de proyecto de pre-inversión en gestión Integral de residuos sólidos para El Puente, Tarija.



## 04

---

### PRÓXIMOS PASOS Y DESAFÍOS

Nos encontramos frente a una crisis climática, que están afectando a los patrones de distribución y disponibilidad de agua en el mundo. Se estima que el año 2050 la demanda de agua se incrementara en un 55%. Esto quiere decir que debemos gestionar de forma diferente su consumo. Lo anterior significa cambio de paradigma de desarrollo de las ciudades, priorizando enfoques de conservación, cierre del ciclo del agua y los nutrientes (economía circular), de modo de garantizar la sostenibilidad y el bienestar de las personas en las ciudades.

Como Aguatuya queremos contribuir a construir ciudades más resilientes frente al Cambio Climático, promoviendo una gestión sostenible del ciclo urbano del agua, bajo las siguientes premisas:

- Cuidado de nuestras fuentes de agua, para garantizar el acceso de todos y todas a sistemas de agua potable.
- Recarga de acuíferos, construyendo ciudades más verdes que permitan la infiltración, con la implementación de sistemas urbanos de drenaje sostenibles.
- Reúso del agua residual tratada y recuperación de nutrientes para la agricultura, industria o retorno a cuerpos de agua con los estándares mínimos requeridos.
- Gestión sostenible de residuos sólidos con aprovechamiento de orgánicos y reciclables.
- Generación y uso de energías limpias.
- Investigación y desarrollo de tecnologías innovadoras que garantizan la implementación de soluciones factibles.