

MEMORIA 2022

**S**  **GUAPAC**

El agua de todos

Foto tapa: Catarata Alto Espejos, afluente del río Piraf  
en el área de influencia de la Unidad de Conservación  
y Patrimonio Natural Urubó – Güenda.

# Certificado

Normativa de aplicación **ISO 9001:2015**

N° registro certificado **01 100 044299**

Titular del certificado: **Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz RL. - Saguapac**  
Av. Río Grande 2323  
60061 Santa Cruz de la Sierra  
Bolivia

con las delegaciones según anexo

Ámbito de aplicación: Diseño de redes, producción, tratamiento, almacenamiento, control de calidad y distribución de agua potable. Diseño de redes de alcantarillado sanitario, colecta, tratamiento y control de calidad de aguas residuales sanitarias. Incorporación de conexiones, lecturación, facturación, cobranzas y atención al cliente de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.

Mediante una auditoría se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 9001:2015.

Validez: Este certificado es válido desde 2023-03-16 hasta 2026-02-14.

2023-04-10

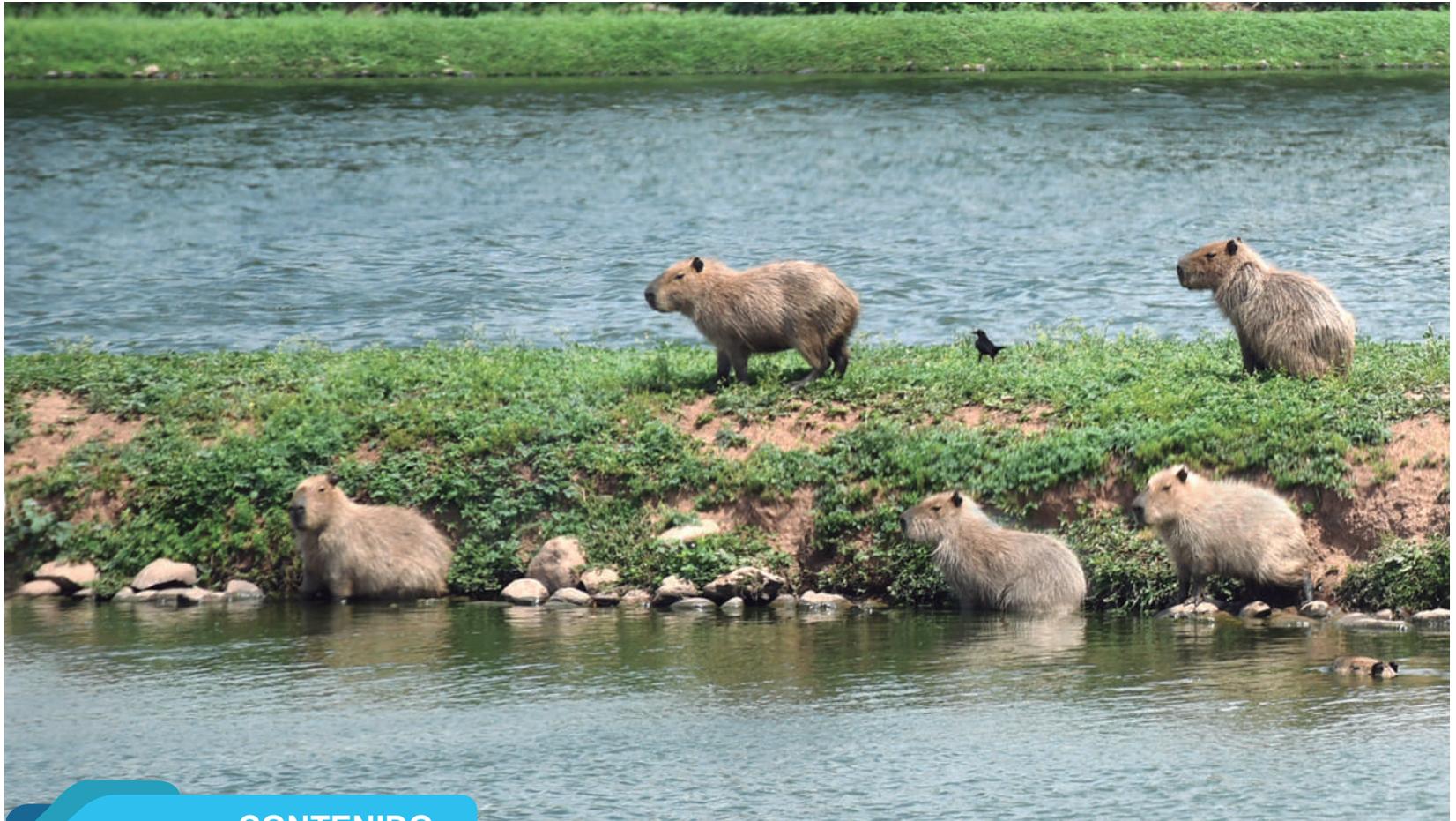


TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln



Cataratas del Jardín de las Delicias sobre el río Surutú,  
en el área de manejo integrado del Parque Nacional Amboró





## CONTENIDO

• Misión, visión, objetivos, políticas de calidad, políticas de seguridad, salud y medio ambiente	3	<b>5) GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UNA CULTURA AMBIENTAL</b>	<b>52</b>
• Integrantes de Consejo de Administración y del Consejo de Vigilancia	4	5.a. SAGUAPAC EDUCATIVO	53
<b>INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>6</b>	5.b. Diálogos por el agua	56
<b>INFORME DE LA GERENCIA GENERAL</b>	<b>9</b>	5.c. Desarrollo Comunitario (DESCOM)	57
<b>1) SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>9</b>	5.d. Talleres Informativos	59
<b>2) SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>10</b>	5.e. Campañas Informativas, educativas y para la participación colectiva.	60
2.a. Obras del Sistema de Agua Potable	10	5.f. SAGUAPAC en Expocruz	64
2.b. Obras Complementarias del Sistema de Agua Potable	14	5.g. Alianzas para la Cooperación	66
2.c. Proyectos de Agua Potable	16	5.h. Asistencia Técnica	66
<b>3) SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>	<b>23</b>	5.i. Participación en eventos nacionales e internacionales, ferias y capacitaciones.	67
3.a. Obras del Sistema de Alcantarillado Sanitario	23	<b>6) RESPONSABILIDAD SOCIAL COOPERATIVA</b>	<b>73</b>
3.b. Obras Complementarios del Sistema de Alcantarillado Sanitario	28	6.a. Saguapac en los Barrios	75
3.c. Proyectos de Alcantarillado Sanitario	29	6.b. Kuarirenda	78
<b>4) TAMAÑO Y LIDERAZGO</b>	<b>41</b>	6.c. Agua para el Chaco	79
4.a. Asamblea General de Distritos	42	6.d. Donaciones	80
4.b. Asamblea General Ordinaria de Delegados	43	6.e. Pintando una sonrisa	82
4.c. Fortalecimiento Institucional	46	6.f. Apoyo al arte y la cultura	84
4.d. Visitas Internacionales	47	<b>7) SOLIDEZ, SOLVENCIA Y LIDERAZGO</b>	<b>86</b>
4.e. Reputación Institucional	49		
4.f. Licitaciones	50		
4.g. Tamaño y Liderazgo	52		



## DATOS

• Producción de Agua	91
• Producción de Agua por campos de pozos	92
• Consumo de energía	93
• Longitud de red instalada de Agua Potable	94
• Longitud de red instalada de Alcantarillado Sanitario	95
• Volumen de aguas residuales colectado y tratado	96
• Tratamiento de aguas residuales por sistema	97
• Nuevas conexiones	98
• Número de socios por servicios y categorías	99
• Número de socios por rangos de consumo de agua de categoría domiciliaria	100
• Volumen de agua facturado por categorías	101
• Cobertura poblacional en área de prestación de servicio	102

SISTEMA DE AGUA POTABLE 103

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO 104

ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON AGUA POTABLE 105

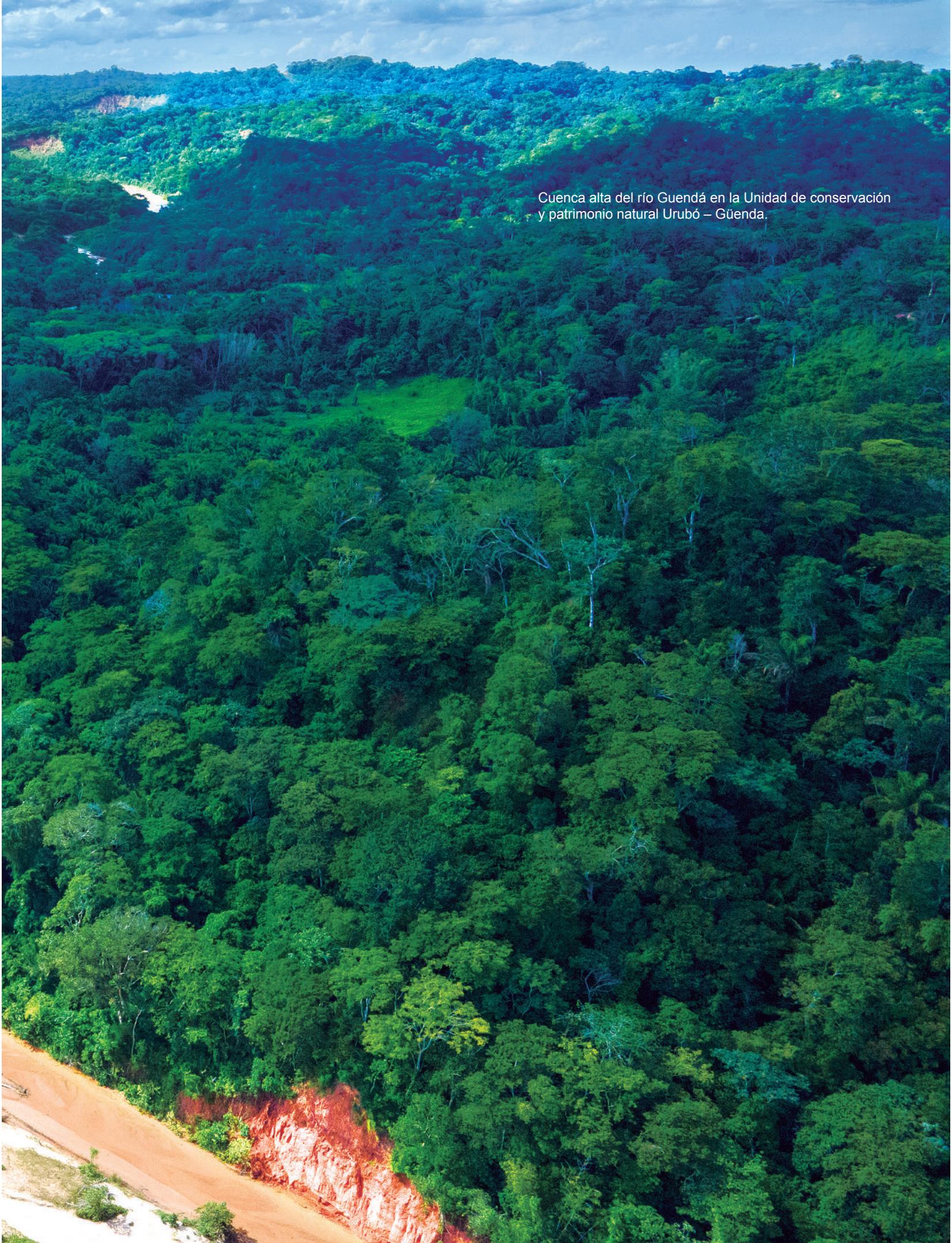
ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON ALCANTARILLADO SANITARIO 106

**90 INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA 107**

**ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021 109**

• Informe de auditoría emitido por un auditor independiente	110
• Balance General al 31 de diciembre de 2022 y 2021	112
• Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes	113
• Estado de Evolución del Patrimonio Neto	114
• Balance General Comparativo y Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes Comparativo	115





Cuenca alta del río Guendá en la Unidad de conservación y patrimonio natural Urubó – Güenda.



## **MISIÓN**

Contribuir, bajo la filosofía cooperativista, a mejorar la calidad de vida de los socios y usuarios, proporcionando los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en nuestra área de servicio. Optimizar los recursos humanos, técnicos, económicos y financieros, administrando eficientemente los aportes de los socios. Desarrollar nuestras actividades preservando el medio ambiente.

## **VISIÓN**

Ser una empresa sostenible y líder de Saneamiento Básico a nivel latinoamericano, proporcionando Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra y provincias de nuestro departamento, utilizando modernas tecnologías, recursos humanos altamente calificados, sustentados en la filosofía cooperativista de solidaridad y vocación de servicio. Obtener la plena satisfacción y confianza de nuestros socios y usuarios en base a principios de honestidad, disciplina, eficacia y eficiencia, contribuyendo a conformar una sociedad con mejor calidad de vida, mejor informada y orientada a cuidar y valorizar el elemento agua.

## **OBJETIVOS**

Crear, construir, operar, mantener y administrar los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. Asegurar el equilibrio económico y la sostenibilidad de la Cooperativa. Recuperar las inversiones efectuadas y por efectuarse, exigiendo el pago de sus aportaciones individuales que debe hacer cada socio. Promover la educación e integración cooperativa, el desarrollo del socio y de la comunidad.

## **POLÍTICA DE CALIDAD**

Proporcionar los servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario a satisfacción de nuestros usuarios, cumpliendo las normas, preservando el medio ambiente y mejorando continuamente.

## **POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

Proveer los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, protegiendo la salud y seguridad de sus empleados, usuarios y sociedad en general, preservando el medio ambiente en sus operaciones y cumpliendo las normas para el logro de mejores resultados.



## CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

### NOMBRE

Dr. Luis Alberto Justiniano Franco  
Dr. Richard Gonzales Zeballos  
Arq. Dagner Roger Mogrovejo Costas  
Lic. Ignacio Claire Villarroel  
Lic. Carlos Hugo Ortiz Paz  
Lic. Fernando Ribera Terrazas  
Lic. Jorge Alberto Akamine Toledo  
Ing. Rodrigo Mercado Parada

### CARGO

Presidente  
Primer Vicepresidente  
Segundo Vicepresidente  
Secretario  
Tesorero  
Vocal  
Vocal  
Vocal

## CONSEJO DE VIGILANCIA

### NOMBRE

Ing. Rony Hugo Pereyra Pereyra  
Sra. Elva García Flores  
Lic. Julio César Miranda Franco  
Ing. David Antonio Fernández Román  
Dr. Rubén Darío Parada Barba  
Lic. José Eduardo Serrano Cronembold  
Ing. Rodrigo Arteaga Gamarra  
Sra. Wendy Luz Peredo Pérez

### CARGO

Presidente  
Secretaria  
Vocal  
Vocal  
Vocal  
Vocal  
Vocal  
Vocal

Tanque elevado - oficina central SAGUAPAC



## INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Sin lugar a dudas, una de las grandes preocupaciones de la humanidad es la notable disminución del agua dulce en el mundo y la drástica reducción del agua potable en la vida de millones de personas. La calidad de vida de las personas se ve afectada por el cambio climático y la transformación de los patrones meteorológicos cuyos efectos, entre otros, son las sequías y las inundaciones provocando la imprevisibilidad del volumen de agua dulce - con el que la humanidad cuenta y contará en el futuro - y la contaminación de los suministros.

En este contexto, la sostenibilidad de los servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico está directamente relacionadas -además de los cambios climatológicos - a los fenómenos sociales de ocupación del suelo, tanto urbanos como rurales; al crecimiento de la mancha urbana; a la economía base de las ciudades y de las personas que las habitan; a los fenómenos políticos; a los modos de producción; a la cultura ambiental de los pueblos. Todos estos factores están entrelazados y son interdependientes de manera tal que lo que sucede en un aspecto de la historia humana que repercute en todos los demás aspectos.

SAGUAPAC, en su condición de Cooperativa de Agua Potable y Saneamiento Básico, prestadora del servicio de agua potable a más de un millón y medio de personas y promotora del desarrollo humano de Santa Cruz de la Sierra con cientos de kilómetros de redes de agua potable y alcantarillado sanitario, tiene una participación fundamental en esta problemática: al menos en la prestación del servicio, la información, la educación por una cultura medioambiental y en el análisis de la situación, tanto en el diagnóstico como en la pronosis.

En las circunstancias de hoy, con la población que cuenta Santa Cruz y un crecimiento anual del 5%; con la preservación de la actual recarga de los acuíferos y de su potencial a futuro; con los patrones meteorológicos dados hasta la fecha, Santa Cruz de la Sierra no tiene y no tendría problemas con el suministro de agua potable a su población. Consideramos, en este razonamiento, la actual cultura medioambiental de su población evolucionando hacia mejores niveles de comprensión del fenómeno. Consideramos, también, y de manera optimista, cierta estabilidad política, económica y social a escala regional y nacional, y un mejoramiento político y colectivo en el cumplimiento responsable de las leyes.

Entonces, al día de hoy, el servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico de SAGUAPAC es sostenible; entendiendo que la satisfacción de la demanda de agua potable de las generaciones actuales no compromete a las necesidades de las generaciones futuras y que existe, por ahora, cierta estabilidad económica, social, y una cultura medioambiental en crecimiento, todo ello favorable a la sostenibilidad.

Quedan como retos y desafíos algunos conceptos importantes a considerar:

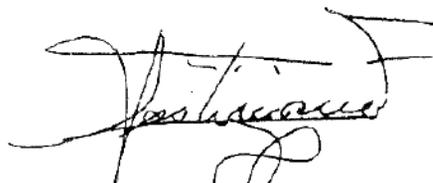
**El fortalecimiento institucional:** proseguir e incrementar el proceso de fortalecimiento. No basta que en la actualidad SAGUAPAC esté entre las mejores empresas de Agua potable y saneamiento Básico de Latinoamérica. Debe prepararse para los grandes retos del mañana, en un proceso de mejoramiento continuado hacia la excelencia con sus recursos humanos, tecnológicos, económicos, financieros y administrativos.

Continuar colaborando e, incluso incrementar su colaboración con los organismos del Estado en sus diferentes niveles administrativos y con el sector privado para potenciar la cultura medioambiental de la población. Así mismo, apoyar a estos organismos en la supervisión y monitoreo de las áreas de recargas regionales y áreas de recargas preferenciales; y participar, dentro de sus atribuciones, en el cumplimiento del Plan de Usos del Suelo urbano-rural, puesto que de los usos que se den a la tierra depende la existencia de estas áreas de recarga.

La administración de nuestra Cooperativa desarrolla su gestión con un fuerte sentido de responsabilidad hacia la sostenibilidad de los servicios. En este sentido, y en representación del Consejo de Administración, felicito al Gerente General, Fernando Ibáñez, a los gerentes de áreas, a los trabajadores de SAGUAPAC, quienes, gestión tras gestión, están cumpliendo en gran medida con la construcción de una Cooperativa sostenible; con la visión puesta en el futuro y considerando el fortalecimiento constante de nuestra Cooperativa.

Para finalizar, agradecemos especialmente a nuestros asociados por el constante apoyo a nuestra administración.

Muchas gracias.



Dr. Luis Alberto Justiniano Franco  
Presidente Consejo de Administración







## INFORME DE LA GERENCIA GENERAL

Luego del informe del presidente del Consejo de administración, me corresponde la presentación de un informe referido a las obras y proyectos realizados por nuestra Cooperativa en la gestión 2022.

Dicho informe abordará temas tales como la sostenibilidad ambiental, las obras de agua potable y alcantarillado sanitario y obras complementarias; los proyectos realizados durante la gestión 2022 para la ampliación de nuestros servicios; las alianzas estratégicas interinstitucionales y las campañas informativas y educativas por una mejor cultura medioambiental. Incluye los programas de Responsabilidad Social Cooperativa; actividades diversas en pro del fortalecimiento institucional; apoyo al arte y la cultura y varias otras de variada importancia que, interdependientes, constituyen los resultados de una gestión que busca, en definitiva, la sostenibilidad de los servicios que brinda SAGUAPAC de acuerdo a su Misión y Visión, y la satisfacción de sus asociados y usuarios.

### 1.- SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Acerca de la importancia de la sostenibilidad ambiental, citaré una de las definiciones más generalizadas:

“La sostenibilidad ambiental representa una forma de convivir en equilibrio con nuestro entorno y prevenir una escasez que puede poner en riesgo la humanidad”.

El equilibrio de convivencia con nuestro entorno que ejercita SAGUAPAC está enmarcado en sus responsabilidades y obligaciones, Misión, Visión, Objetivos, Estatuto y razón de ser de su personería jurídica. Resaltamos cuatro aspectos de este marco: Primero está el cumplimiento a cabalidad del orden legal: normas, reglamentos, estatutos, leyes, tanto para el sector cooperativista como para la EPSAS (Empresas Prestadoras de Servicio de Agua Potable y Saneamiento). El segundo aspecto es el desarrollo técnico-administrativo-financiero y la ejecución de las obras con tecnología de vanguardia para un servicio de alta satisfacción de la demanda y una razonable relación de “costo-beneficio”. El tercer aspecto es elevar el nivel de nuestro talento humano en un proceso de mejora permanente. El cuarto aspecto es la promoción de una cultura ambiental y su progresivo crecimiento.

La sostenibilidad ambiental es una tarea de todos, dado que incluye la política, la economía, los aspectos sociales y culturales, entre otros.

Entre las tareas de SAGUAPAC en materia de Responsabilidad Medio Ambiental está la ampliación permanente de la red de Alcantarillado Sanitario para evitar la contaminación del suelo y esto representa una de las grandes responsabilidades de la Cooperativa. Las tareas cotidianas de SAGUAPAC en esta materia se centra la recolección de 58 millones de metros cúbicos anuales de aguas servidas para su descontaminación en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, que cuentan con 188 hectáreas de superficie; en un sistema conformado por la red de alcantarillado, estaciones de bombeo, cubiertas flotantes para capturar el biogás, estaciones de quema de biogás; mezcladores eólicos y solares, militamices rotatorios y, además, modernos laboratorios para el análisis permanente de las aguas servidas antes y después de su tratamiento, cuando son vertidas a un cauce sin cambiar la condición, ni naturaleza del río que las recibe, es decir el cauce natural.

Nos satisface verificar que SAGUAPAC hace su parte con responsabilidad en este complejo equilibrio de convivencia entre las actividades humanas y los recursos de la naturaleza.



## **2.- SERVICIO DE AGUA POTABLE**

### **2.a. OBRAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE**

Tal como lo expresara el presidente del Consejo de Administración, la sostenibilidad ambiental depende del nivel de alteración del curso natural del ciclo del agua. Para que este nivel no sea perjudicial debe haber una gestión integral de los recursos hídricos y de su preservación. Esta gestión implica, entre otros, el proceso de obtención del agua, su desinfección y distribución, respondiendo a las necesidades de la población sin comprometer su calidad y cantidad en el presente y el futuro.

Un paso fundamental en este proceso es la extracción del agua del subsuelo a través de pozos construidos con una metodología tecnológica que preserva la pureza del acuífero de contaminaciones en el futuro. SAGUAPAC tiene 86 pozos así para alimentar el sistema.

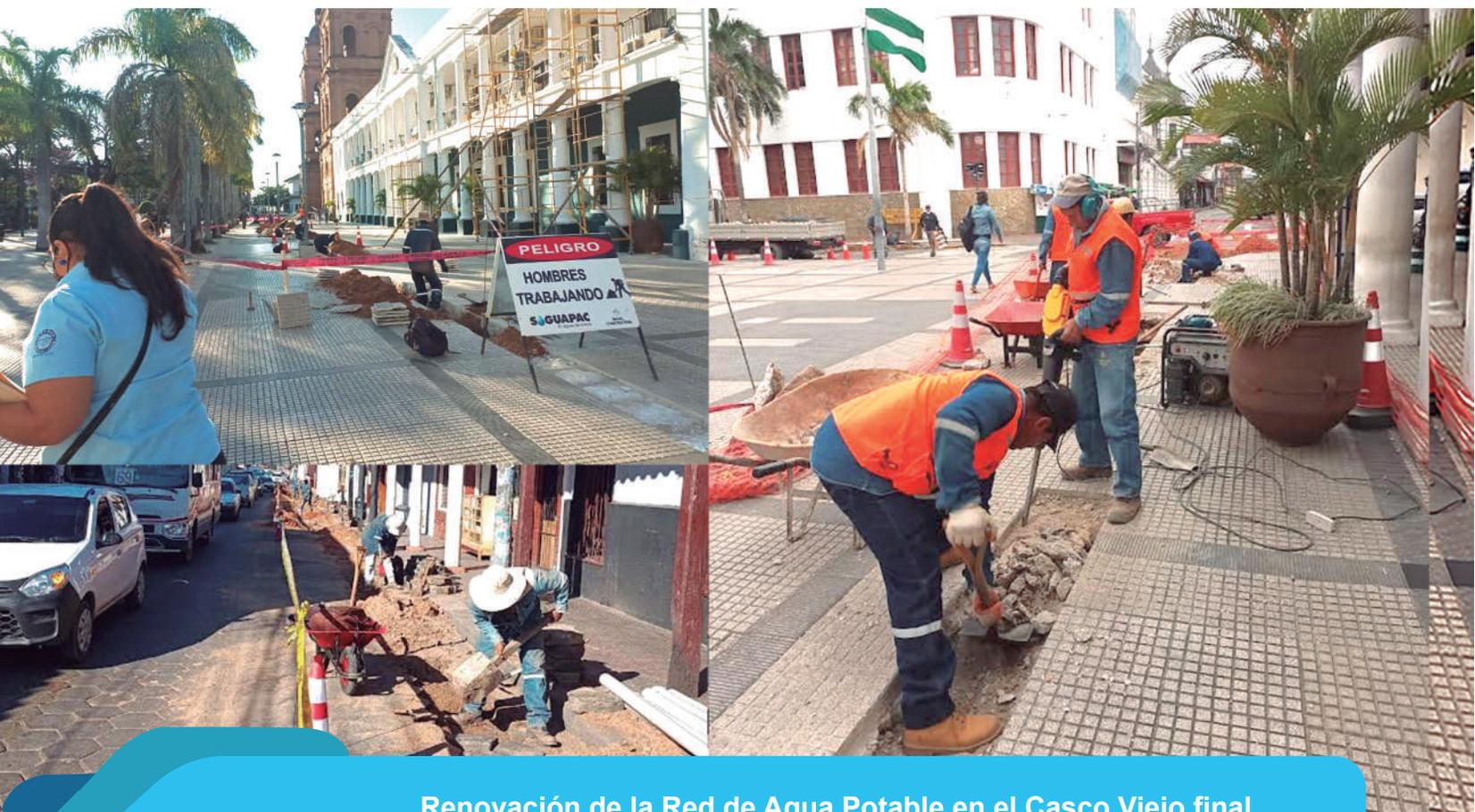
El mantenimiento cotidiano de la red de Agua Potable es otra tarea fundamental a favor de la sostenibilidad: la supervisión de miles de km de red y el mantenimiento oportuno evita el deterioro del sistema y las pérdidas de agua por roturas, filtraciones o fugas. En esta gestión se sumó 183 kilómetros a la red existente, alcanzando un total de 5.398 kilómetros.

La evaluación del grado de sostenibilidad del recurso agua sólo es posible si se cuenta con información, datos, estadísticas que nos permitan analizar la situación. Nuestra Cooperativa pone especial atención en la información. Durante la gestión 2022 se distribuyó 83 millones de metros cúbicos de agua potable con un promedio de 6.9 millones de metros cúbicos mensuales. La capacidad de nuestro acuífero es estable y no ha habido variaciones llamativas en su capacidad de recarga. La población servida fue de 1.520.704 habitantes y el número de conexiones se incrementó en 6.650 llegando a un total de 267.207 conexiones. La cobertura de agua potable es del 95% en el área de servicio.

El sistema continúa operando con cinco estaciones, a saber: Estación norte, en el Quinto Anillo y Av. Beni; Estación Noreste, en el Tercer Anillo y Av. Paraguá; Estación Central, en la Av. Perimetral Río Grande, zona del Tanque elevado; Estación Suroeste en la Av. Doble vía la Guardia y el Cuarto Anillo; y la Estación Sur, en la Av. Santo Dumont, entre el sexto y séptimo anillo.

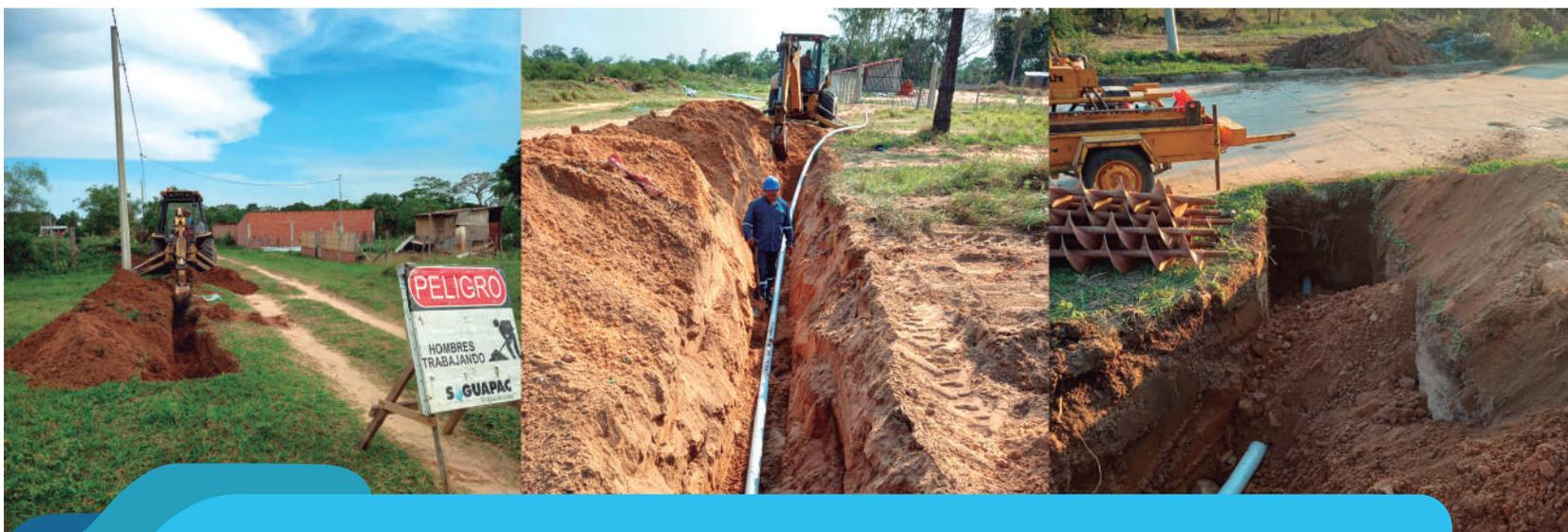
Durante la Gestión 2022 se realizaron diversas obras de Ampliación de Red de Agua Potable, con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros vecinos dentro del área de servicio de la Cooperativa.

Entre las obras más importantes podemos mencionar:



### Renovación de la Red de Agua Potable en el Casco Viejo final Proyecto piloto Sectores 05, 06 y 07

Proceso de contratación	:	Licitación 10/2022
Longitud	:	25.660 m
Contratista	:	CONSTRUCTORA INCIVIL
Estado	:	En ejecución



## AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE ZONA NORTE

Proceso de contratación	:	Licitación 09/2021
Longitud	:	60.150 m
Contratista	:	CONSTRUCTORA CASTILLO S.R.L.
Estado	:	Ejecutada



## AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE ZONA SUR

Proceso de contratación	:	Licitación 16/2020
Longitud	:	36.090 m
Contratista	:	CONSTRUCTORA MEGACIVIL
Estado	:	Ejecutada



## AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA URBANIZACIÓN PENTAGUAZÚ IV

Proceso de contratación	:	Licitación 08/2022
Longitud	:	7416 m
Contratista	:	ARPEC S.R.L.
Estado	:	Ejecutada

### OBRAS MENORES (Invitaciones, Convenios, etc.)



## URBANIZACIÓN MIRADOR LOS OLIVOS U.V.-340

Convenio	:	22/2022
Longitud	:	360 m
Contratista	:	MEGACIVIL
Estado	:	Ejecutada



## 2.b. OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

El sistema de agua potable, para su pleno funcionamiento, requiere de obras complementarias que durante el año 2022 fueron:



### CONSTRUCCIÓN TANQUE ELEVADO DE HORMIGON ARMADO URUBÓ

Proceso de contratación	:	Licitación 07/2021
Obra civil	:	Construcción del Tanque Elevado
Contratista	:	Empresa Constructora CONSTRUBOL S.R.L.
Estado	:	Obra en Construcción



## CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE ESTE

Proceso de contratación	:	Licitación 19/2021
Capacidad	:	10000,00 m3
Obra civil	:	Construcción Estación de Bombeo y Tanque semienterrado
Contratista	:	Empresa Constructora LGSE
Estado	:	Obra en Construcción

## 2.c. PROYECTOS DE AGUA POTABLE

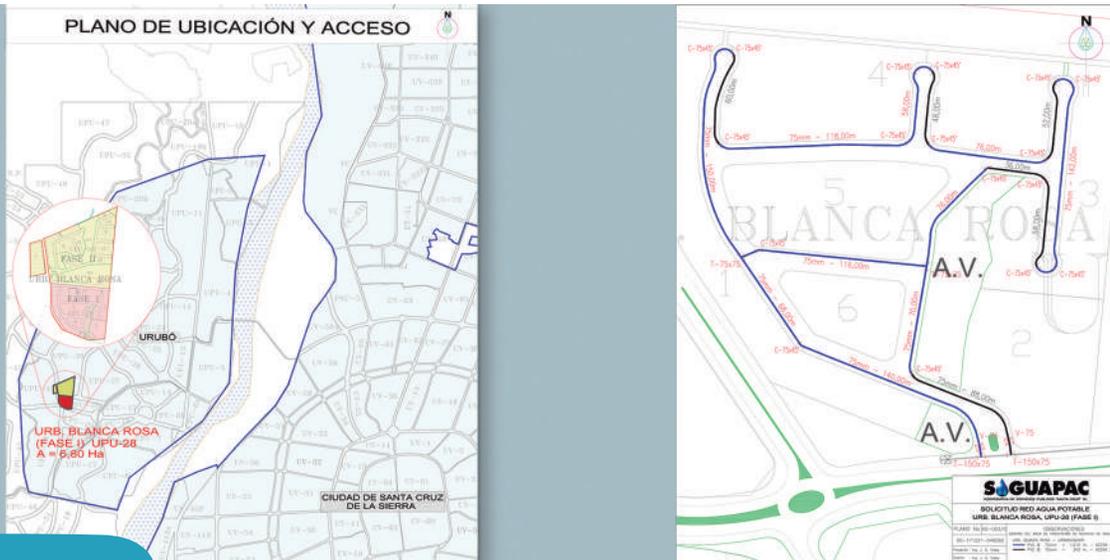
Sostenibilidad también es la óptima utilización de los recursos económicos para la inversión. Las obras, para construirse, deben estar respaldadas por rigurosos proyectos técnicos-financieros y estos proyectos obedecen a los planes de desarrollo de la Cooperativa.

Durante la Gestión 2022 se realizaron un sin número de proyectos para atender las necesidades de los vecinos dentro de nuestra área de Prestación de Servicio, principalmente de Agua Potable; además se realizaron proyectos para las necesidades internas, propias del crecimiento de la Cooperativa.

Dentro de los proyectos elaborados, la mayoría de éstos se centraron en la creciente demanda de redes de Agua Potable, seguidos por redes de Alcantarillado Sanitario, obras civiles componentes de estos sistemas y finalmente otras obras más, componentes de la infraestructura logística de SAGUAPAC.

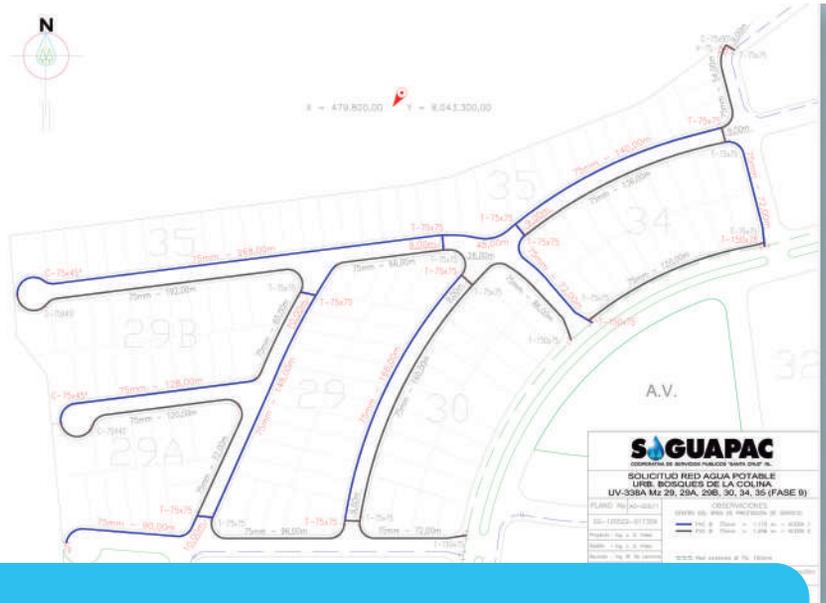
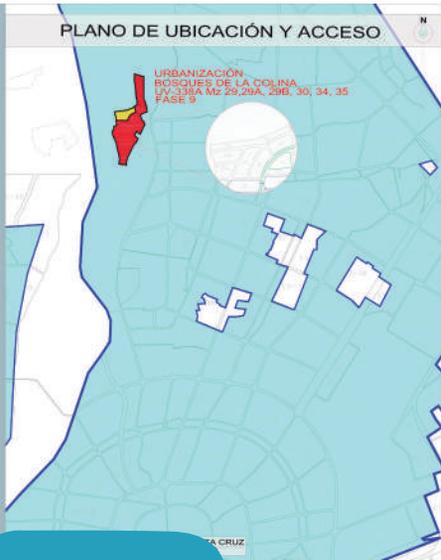
Se proyectaron redes por un total de 487.600 metros de tubería, de las cuales 408.600 m corresponden a urbanizaciones y barrios nuevos (proyectos urbanísticos) y 64.500 m, a la densificación y expansión natural de las redes existentes; asimismo, dentro del programa de refuerzos de la red existente e interconexiones entre pozos de producción de agua potable y estaciones de bombeo, se proyectó una totalidad de 14.500 m, 2 tendidos de refuerzo y 2 de interconexiones. Este programa tiene por objeto, mejorar los caudales y las presiones en ciertos lugares de la ciudad.

Es bueno resaltar que 328.000 metros de proyectos de redes elaborados, corresponden a urbanizaciones que se encuentran fuera del área de prestación de servicios de SAGUAPAC, con el objeto de realizar evaluaciones previas de inversión, a solicitud de diferentes empresas urbanizadoras y para solicitar al regulador la ampliación del área de prestación de servicios.



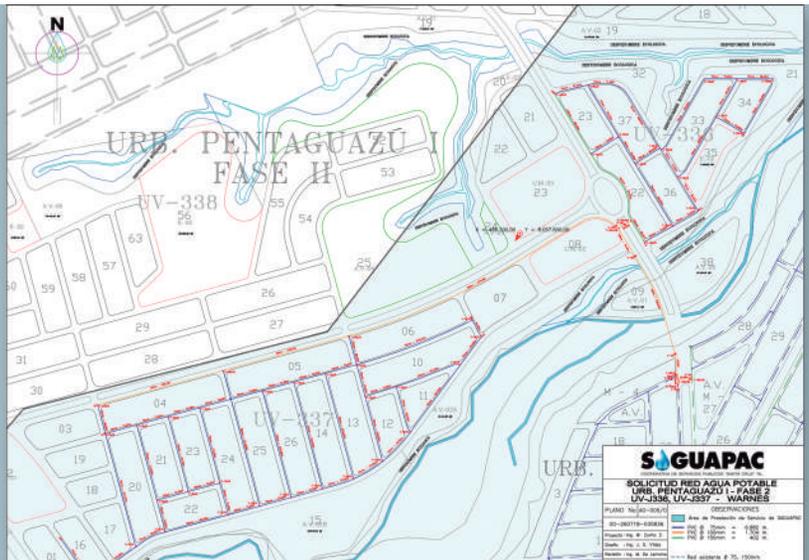
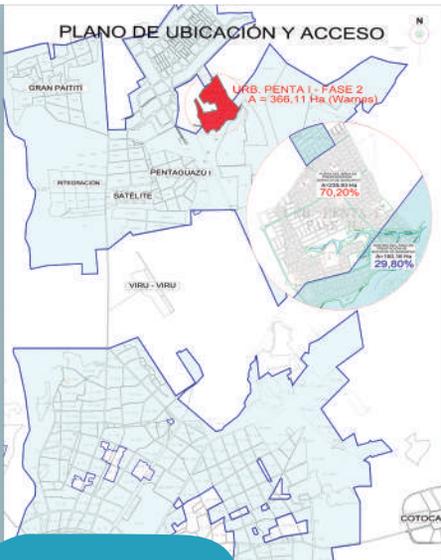
### URBANIZACIÓN BLANCA ROSA, ZONA NOROESTE

Ubicado en el sector Noroeste de nuestra ciudad, zona del Uruabó UPU-28, con una longitud de 1.356 m.



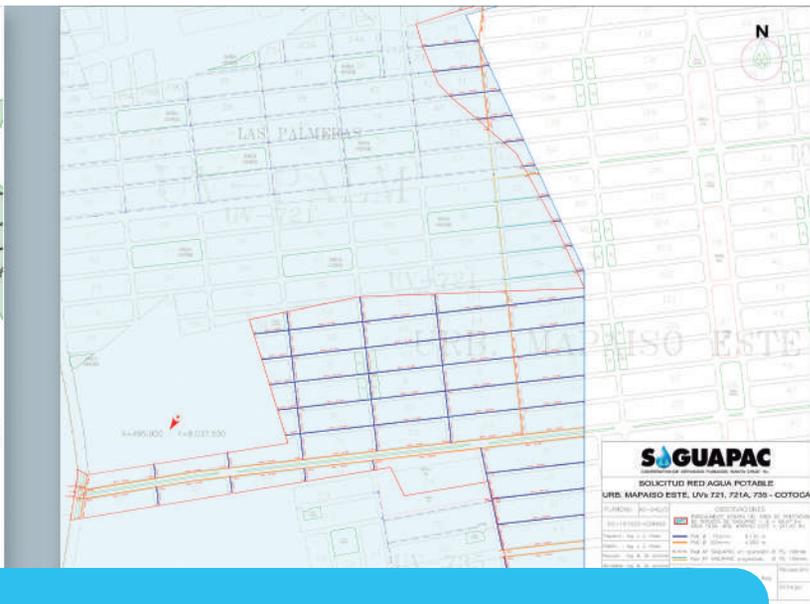
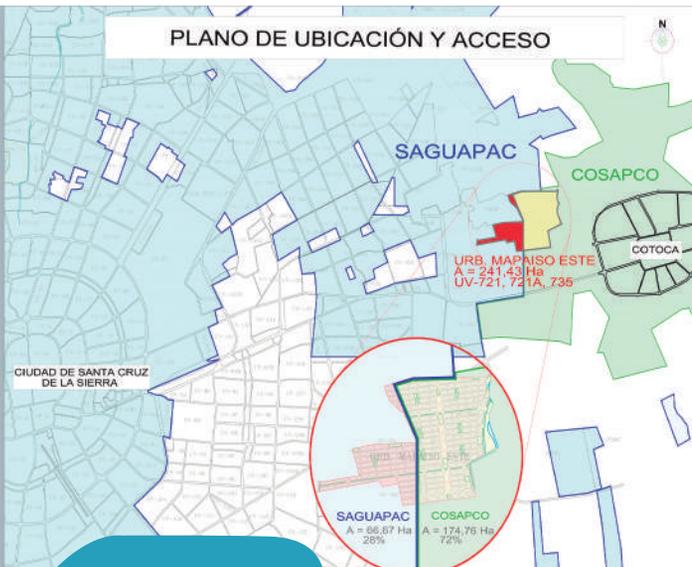
## URBANIZACIÓN BOSQUES DE LA COLINA - FASE 9

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, UV-338A, con una longitud de 2.466 m.



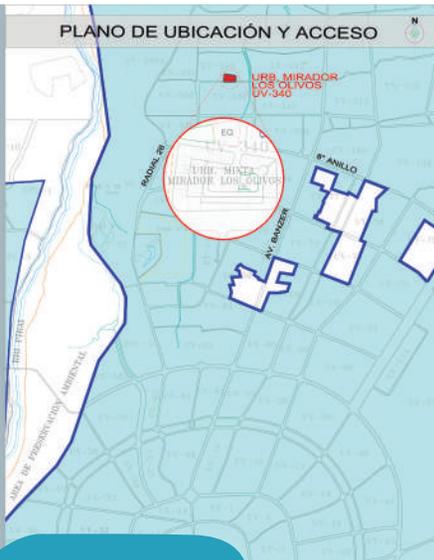
## URBANIZACIÓN PENTAGUAZU I - FASE 2

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, UV's J336 y J337, Municipio de Warnes, con una longitud de 8.988 m.



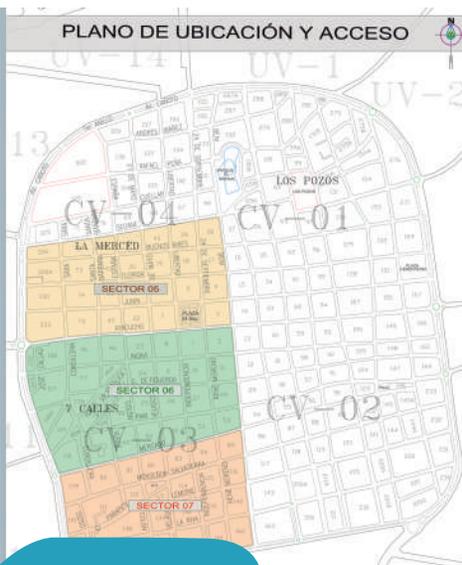
## URBANIZACIÓN MAPAISO ESTE

Ubicada en el sector Este de nuestra ciudad, UV's 721, 721A, 735, Municipio de Cotoca, con una longitud de 12.420 m.



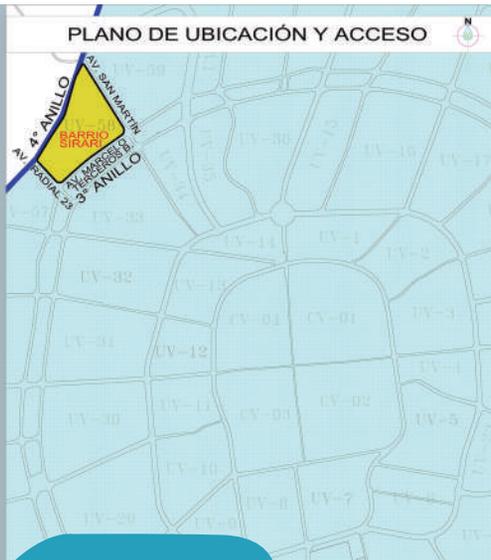
## URBANIZACIÓN MIRADOR LOS OLIVOS

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, UV-340, con una longitud de 726 m.



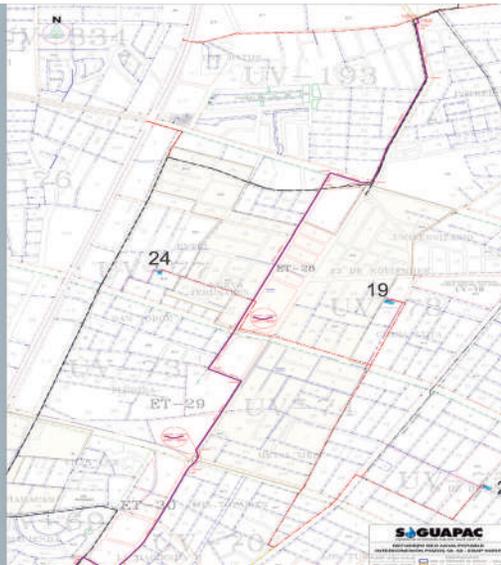
## RENOVACIÓN RED AGUA POTABLE CASCO VIEJO SECTORES 05, 06 Y 07

Ubicada en los cuadrantes Noroeste y Suroeste del Casco Viejo de nuestra ciudad, con una longitud de 25.662 m.



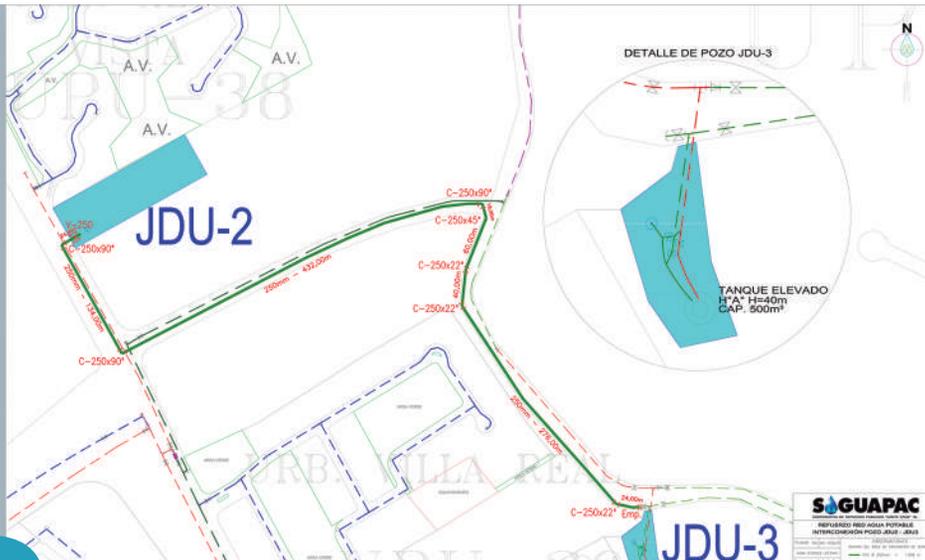
## RENOVACIÓN RED AGUA POTABLE UV-58 (BARRIO SIRARI)

Ubicada en el Sector Suroeste de la ciudad, con una longitud de 12.534 m.



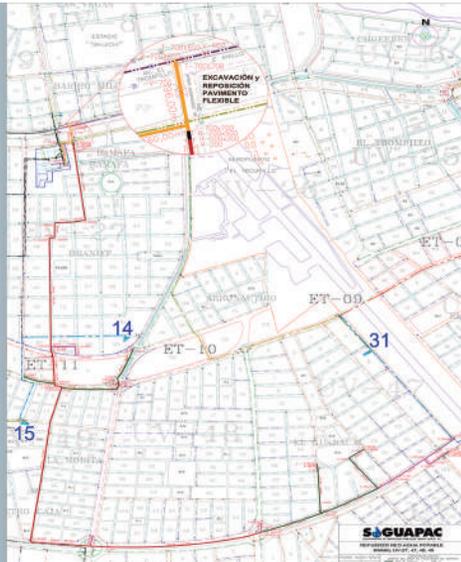
## INTERCONEXIÓN POZOS 58 Y 59 CON ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE NORTE

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, con una longitud de 4.302 m, y de 600 mm de diámetro.



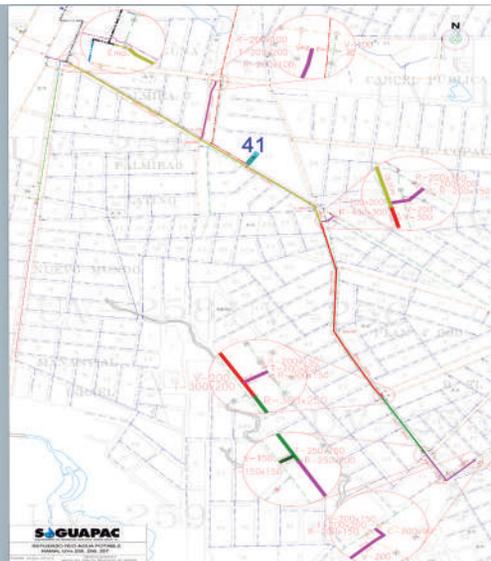
## INTERCONEXIÓN POZOS JDU-2 - JDU-3

Ubicada en el sector Noroeste de nuestra ciudad, con una longitud de 1.008 m y de 250 mm de diámetro.



## REFUERZO RED AGUA POTABLE RAMAL UV's 27, 47, 48, 49

Ubicada en el sector Sur de nuestra ciudad, entre 2do y 4to Anillo, con una longitud de 6.420 m y de 150, 200, 250, 300, 500 y 700 mm de diámetro.



## REFUERZO RED AGUA POTABLE RAMAL UV's 255, 256, 257

Ubicada en el sector Sur de nuestra ciudad, entre 2do y 4to Anillo, con una longitud de 2.820 m y de 150, 200, 250, 300 y 400 mm de diámetro.





### 3.- SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO

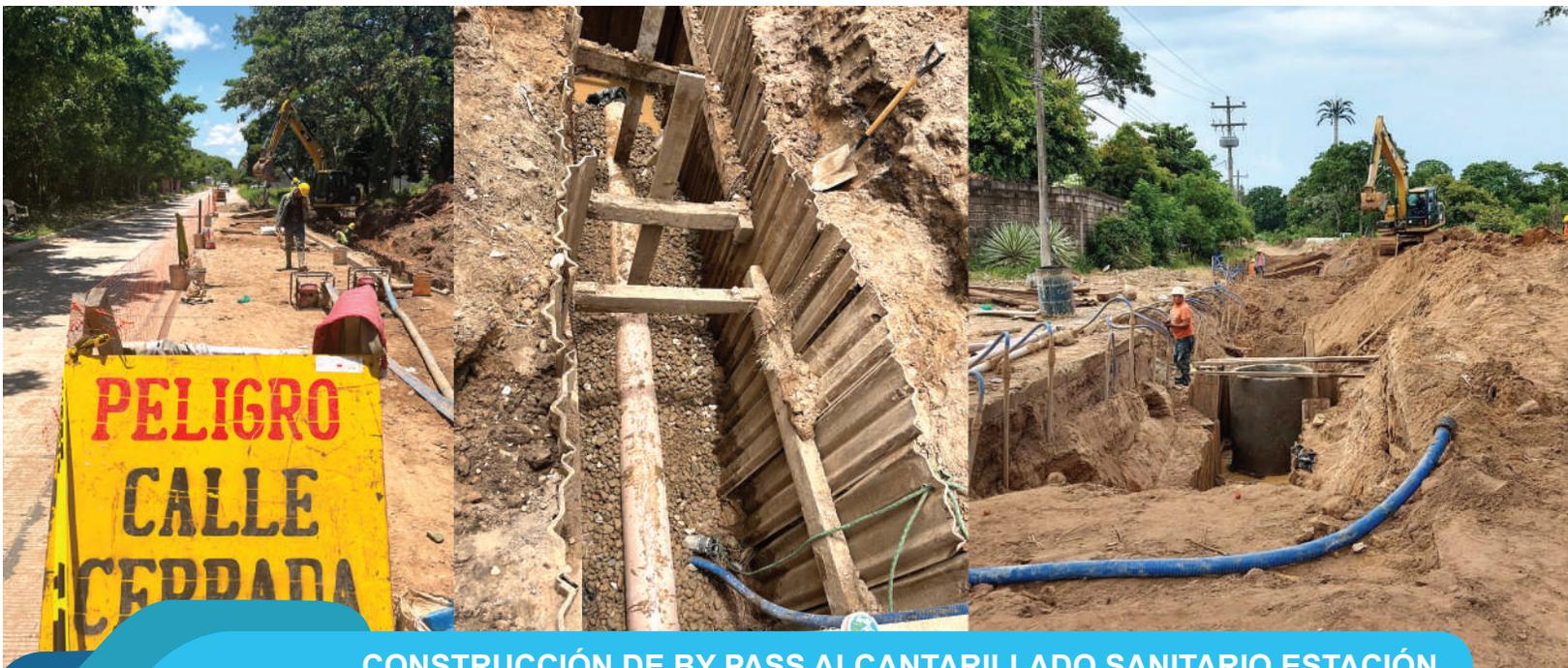
Como se menciona, en la medida en que no se altere el curso natural del ciclo del agua será posible la sostenibilidad. Gran parte del curso natural del ciclo del agua depende de la contaminación ambiental y la degradación del medio ambiente. Existen una gran diversidad de acciones para reducir y prevenir la contaminación, entre ellas están las relacionadas con el Saneamiento Básico.

Las mayores inversiones de SAGUAPAC en los últimos años han sido orientadas al Saneamiento Básico, especialmente en la ampliación de la cobertura del servicio de Alcantarillado Sanitario a través de la ampliación de red. Así mismo, una gran inversión fue la ampliación del área de las plantas de tratamiento de aguas residuales, llegando a 188 hectáreas de superficie luego de que se construyeran las lagunas al sur de la ciudad. Esto, más las obras complementarias sumadas al programa del mantenimiento y remodelación de la red significan una extraordinaria inversión de la Cooperativa, pero, sin lugar a dudas, significa un gran aporte a la sostenibilidad medioambiental.

En la gestión 2022 se incrementó la red en 23 kilómetros haciendo un total de 2.338 kilómetros de colectores de alcantarillado sanitario para 188.634 conexiones y alcanzando un 67% de cobertura en el área de servicios de SAGUAPAC. La población servida en alcantarillado sanitario es de 1.022.396 habitantes.

#### 3.a. OBRAS DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Entre las obras de Alcantarillado Sanitario tenemos:



**CONSTRUCCIÓN DE BY PASS ALCANTARILLADO SANITARIO ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES UV-76 (Milenium) A ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES UV-335 (Índex)**

Proceso de contratación	:	Licitación 27/2021
Magnitud	:	Longitud: 579,50 m de tubería de 300 mm de diámetro
Contratista	:	Empresa CTM S.R.L.
Estado	:	Obra concluida



**UV 151**



**UV 79 A**

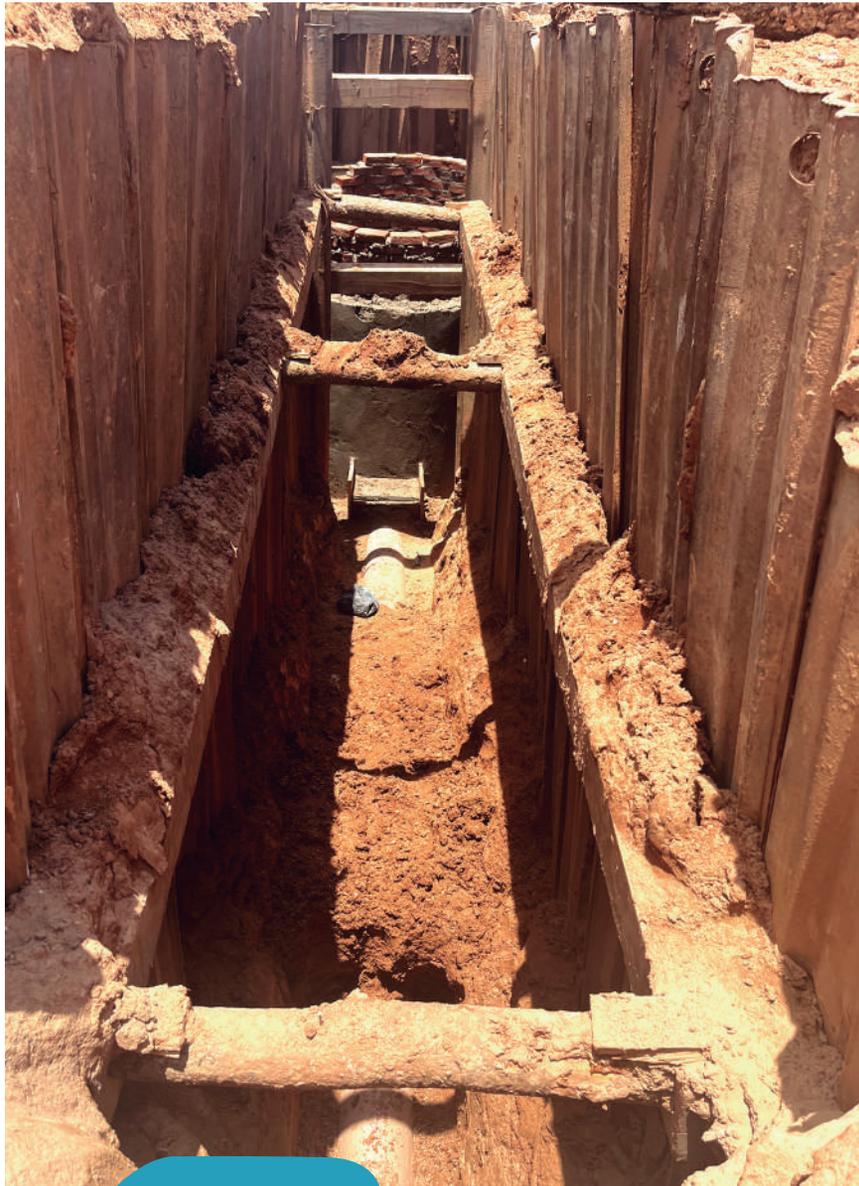


**UV 333 (Las Magnolias) UV 79**



**CONSTRUCCIÓN RED ALCANTARILLADO SANITARIO  
EN UV-151 ET- 32A-ET-32B; UV-79A, Mz-37-38-39-40; UV-333,  
Mz-14-15-16-17 (URB. LAS MAGNOLIAS)**

Proceso de contratación	:	Licitación 15/2021
Magnitud	:	Longitud de Colectores secundarios
		UV 151 1.442,40 m
		UV 79A 1.065,00 m
		UV 333 995,00 m
Usuarios Beneficiados	:	Instalaciones Domiciliarias
		UV 151 89 pzas
		UV 79A 81 pzas
		UV 333 117 pzas
Contratista	:	Empresa CASTILLO S.R.L.
Estado	:	Obra Concluida



## CONSTRUCCIÓN RED ALCANTARILLADO SANITARIO PARQUE INDUSTRIAL ZONA 2 PARCIAL

Proceso de contratación	:	Licitación 26/2021
Magnitud	:	Longitud de colectores 6.967,00 m
Contratista	:	Empresa Constructora CRÁTER
Estado	:	Obra en Construcción



## CONSTRUCCIÓN SEGUNDO EMISARIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARQUE INDUSTRIAL

Proceso de contratación	:	Licitación 30/2021
Magnitud	:	Longitud de colectores 2.471,00 m
Contratista	:	Empresa Constructora CASTILLO S.R.L.
Estado	:	Obra en Construcción



## CONSTRUCCIÓN RED ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL PARQUE INDUSTRIAL ZONA ZOFWIN

Proceso de contratación	:	Licitación 32/2021
Magnitud	:	Longitud de colectores 7.285,00 m
Contratista	:	Empresa Constructora CRÁTER
Estado	:	Obra en Construcción



### 3.b. OBRAS COMPLEMENTARIAS AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Este tipo de obras son de menor complejidad, sin embargo, cumplen un rol de apoyo en el funcionamiento total del sistema. Podemos citar las siguientes:



#### CONSTRUCCIÓN DE SALA DE CONTROL PARA AIREADORES EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) NORTE 1 Y ESTE

Proceso de contratación	:	Invitación N° 093/2022
Magnitud	:	25,68 m2
Obra civil	:	Construcción de 2 salas de control en las PTARS Norte 1 y Este
Contratista	:	Empresa Constructora TRIPUNTO

### 3.c. PROYECTOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO

El crecimiento urbano de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra es incesante e intenso. Su población crece vegetativamente y por inmigración entre un 5% anual y con ella crecen las demandas de los servicios de SAGUAPAC.

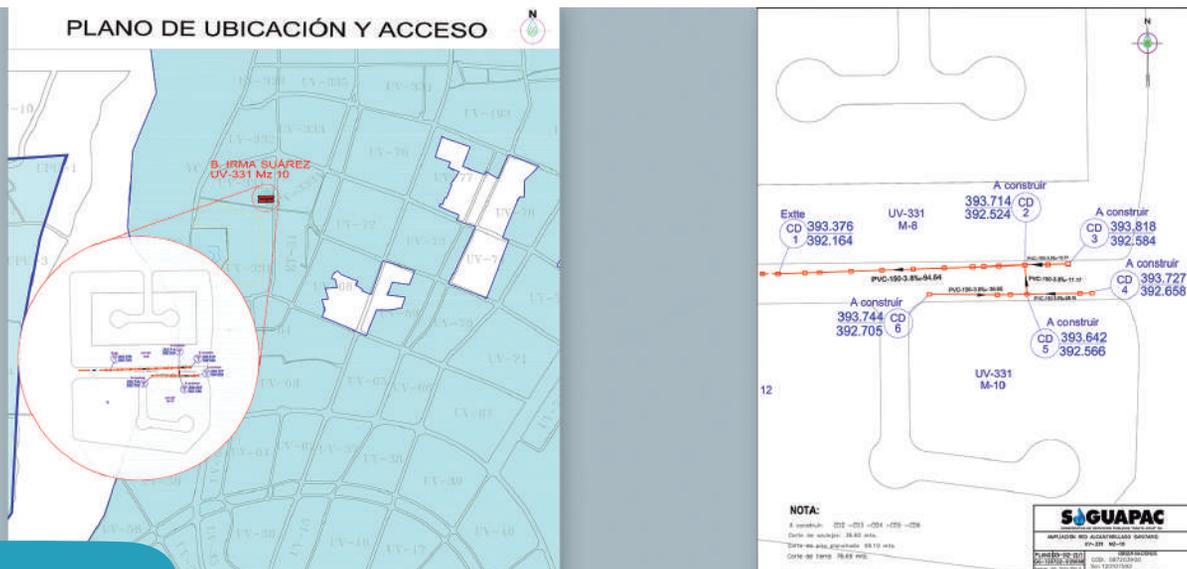
El Plan Quinquenal de desarrollo de nuestra Cooperativa contempla varios proyectos en respuesta de esta demanda.

En la gestión 2022 se iniciaron los estudios para definir el Plan Quinquenal 2023 - 2027, donde se contemplan la ampliación y renovación del Alcantarillado Sanitario entre otras acciones importantes.

Mientras este Plan Quinquenal se desarrolla para su aprobación final en el año 2023, en la gestión 2022 se elaboraron varios proyectos que, indudablemente, estarán incluidos en este Plan.

Se proyectaron redes por un total de 16.591 metros de tubería, de las cuales: 10.993 m corresponden a unidades vecinales, barrios y urbanizaciones nuevas (proyectos urbanísticos) y el saldo de 5.598, corresponden a la densificación de las redes existentes.

Entre estos proyectos podemos citar los siguientes:



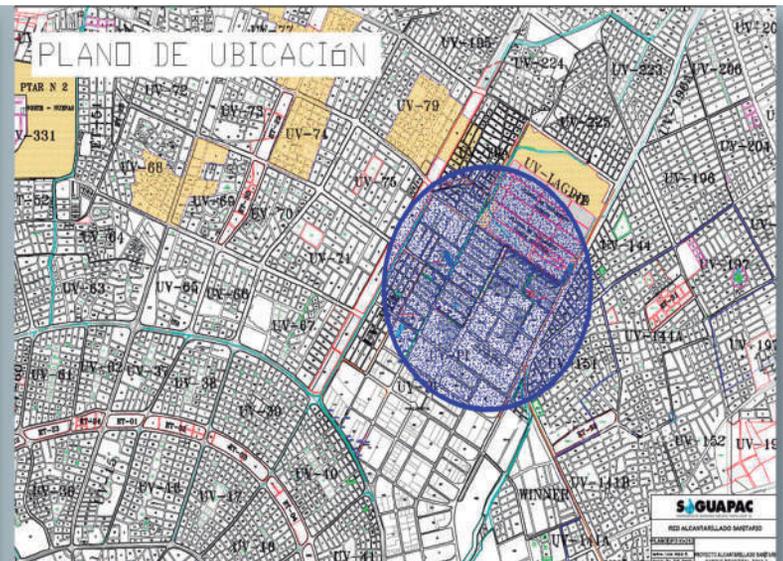
#### BARRIO IRMA SUÁREZ

Proyecto red de alcantarillado para atender al Barrio Irma Suárez, con una longitud de 183 metros y un diámetro de 150 mm. Ubicado en la UV-331 a la altura del 6to Anillo.



## URBANIZACIÓN VENTURA

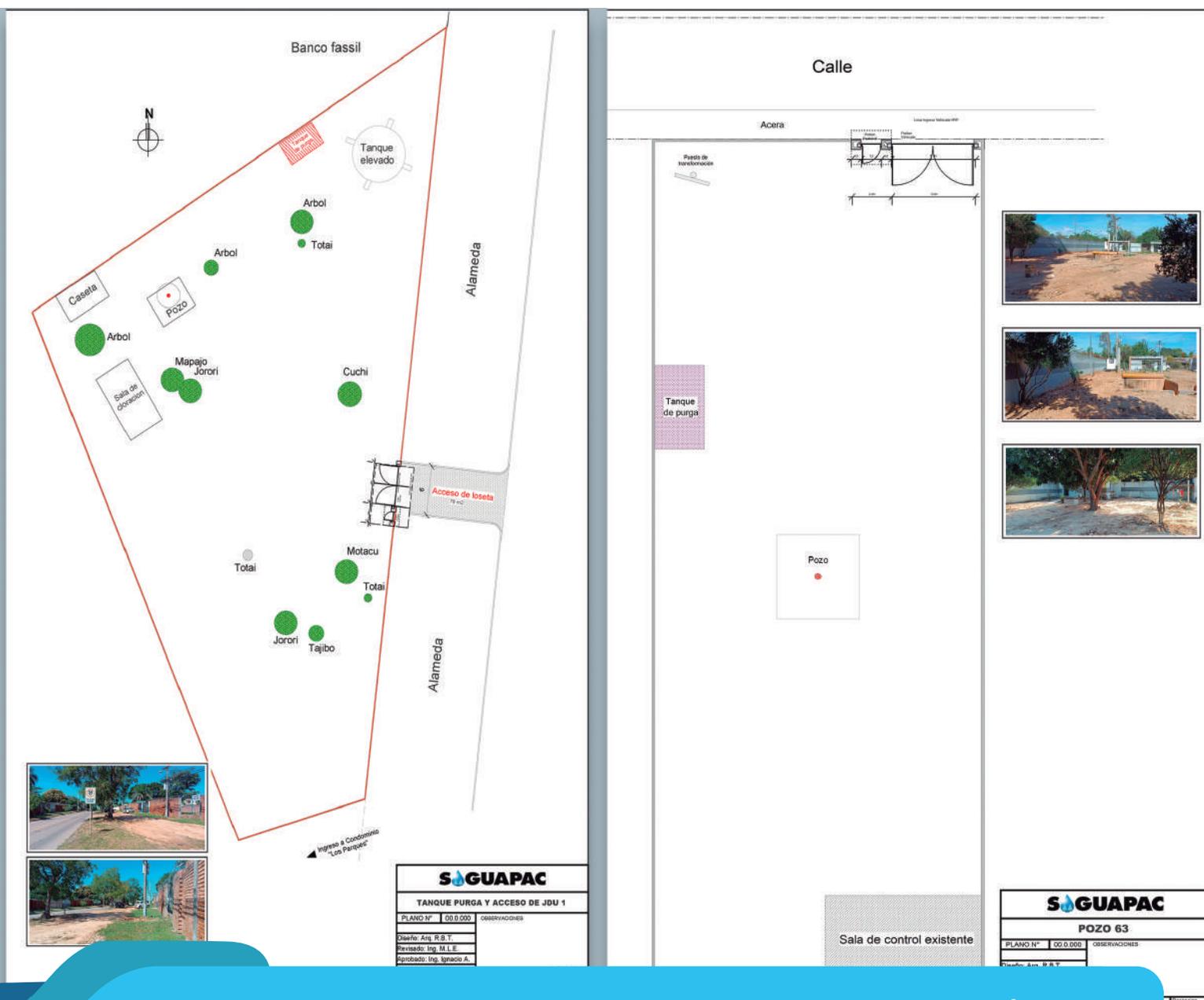
Proyecto red de alcantarillado para atender a la Urbanización Ventura, con una longitud de 487 metros y un diámetro de 150 mm. Ubicado en la UV-59A.



## PARQUE INDUSTRIAL - ZONA II - FASE II

Proyecto de la red de alcantarillado sanitario para atender el sector central del Parque Industrial Ramón Darío Gutiérrez con un total de 10.323 metros de tubería, en diámetros de 200 y 250 mm.

## PROYECTOS OBRAS CIVILES



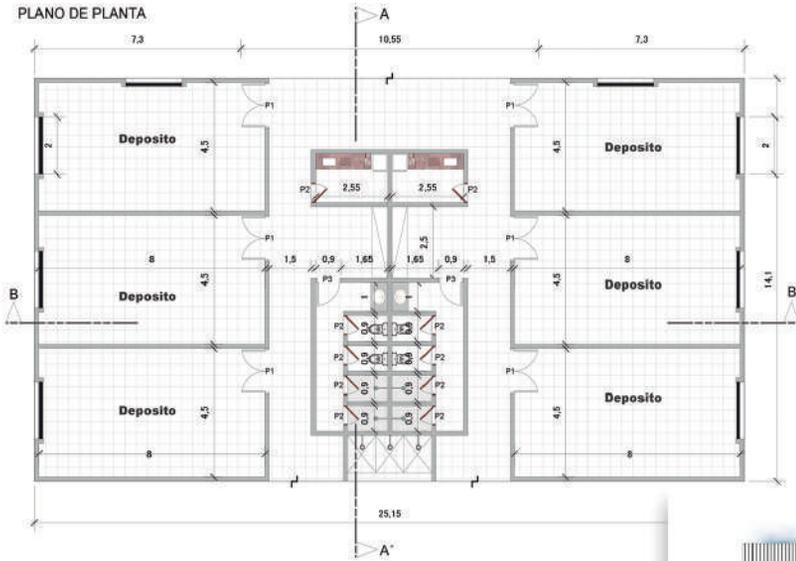
### INFRAESTRUCTURA PREDIOS DE POZOS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE 63, JDU-1 Y LPD

Infraestructura consistente de una edificación para albergar la sala de control y el baño, un tanque de purga, plataforma techada para el pozo y el respectivo cerramiento perimetral, incluyendo iluminación externa con luminarias LED de 100W.

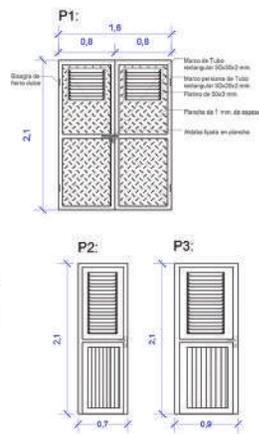
Los Pozos de Producción de Agua Potable (PPAP) acondicionados con esta infraestructura son los siguientes:

Los Pozos de Producción de Agua Potable 63, ubicado en la UV-168 Mz-96, zona Sur de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra; Los Pozos de Producción de Agua Potable JDU-1, ubicado en la UPU-13, zona del Urubó; Los Pozos de Producción de Agua Potable LPD, ubicado en la Urbanización La Predilecta, UV-637-N Mz-6, Municipio de Cotoca.

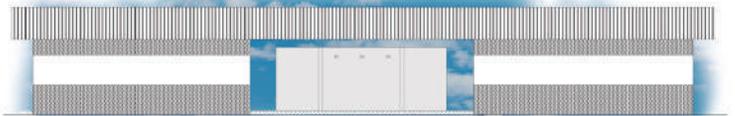
PLANO DE PLANTA



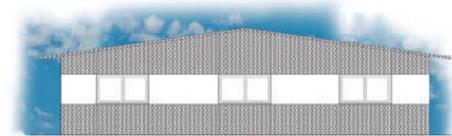
Detalle de puertas:



Fachada norte



Fachada Sur

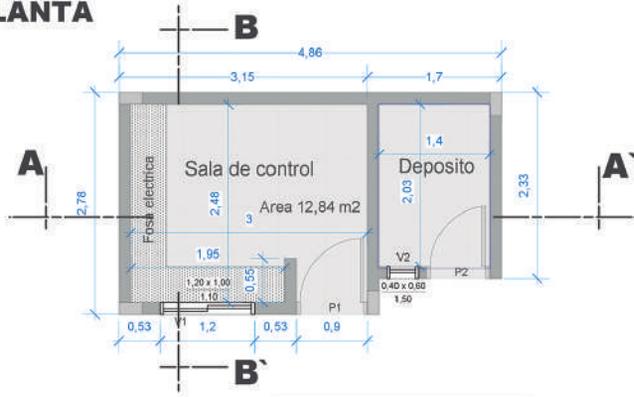


Fachada lateral

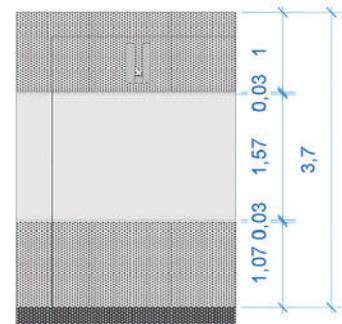
## OFICINAS Y DEPÓSITOS DE MANTENIMIENTO ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE SUR

Edificación de una planta, destinada específicamente a oficinas y depósitos de mantenimiento de redes e instalaciones domiciliarias, de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario; en el predio de la Estación de Bombeo de Agua Potable Sur, ubicada en la ET-41, Av. Santos Dumont.

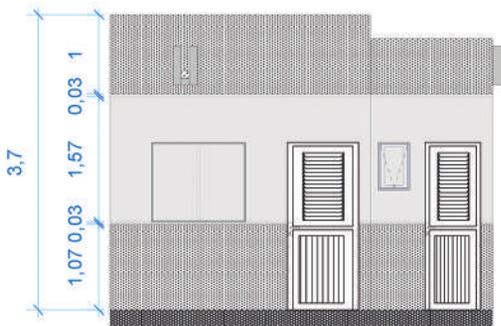
## PLANTA



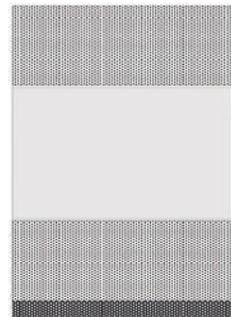
## FACHADA LATERAL DERECHA



## FACHADA PRINCIPAL



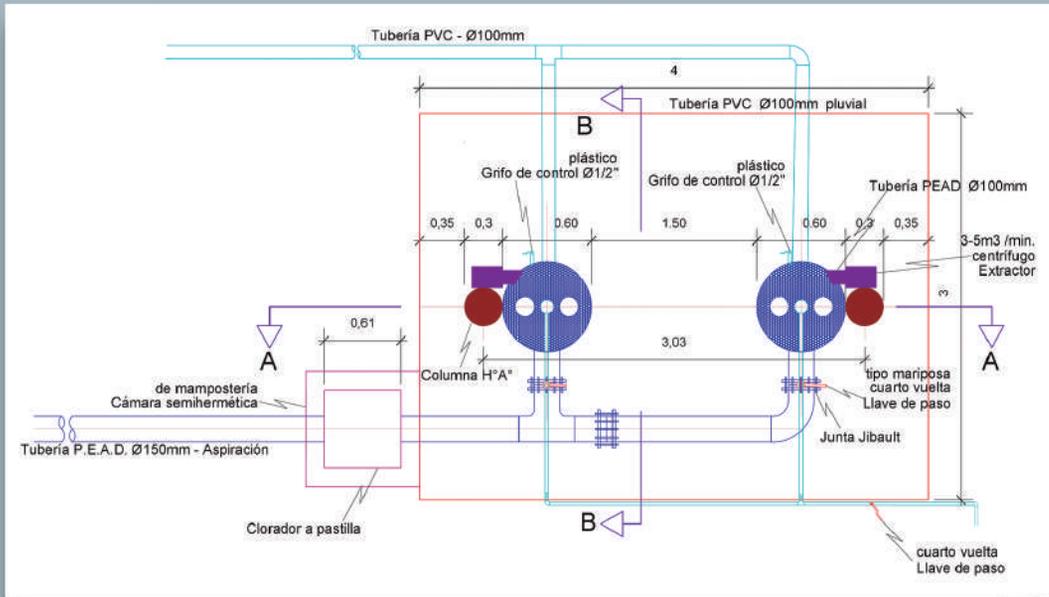
## FACHADA LATERAL IZQUIERDA



<b>SAGUAPAC</b>	
<b>SALA DE CONTROL PARA AIREADORES</b>	
PLANO N° 00.0.000	OBSERVACIONES
PLANTA Y FACHADAS	
Diseño: Arq. Richard Buzeta	
Revisado: Ing. M.L.E.	
Aprobado: Ing. Ignacio Alvarez	
Fecha: 01 / 07 / 2022	
Esc. 1:50	
Empresa:	Recepcion
	Entrega
Est. de referencia: VV09-04	

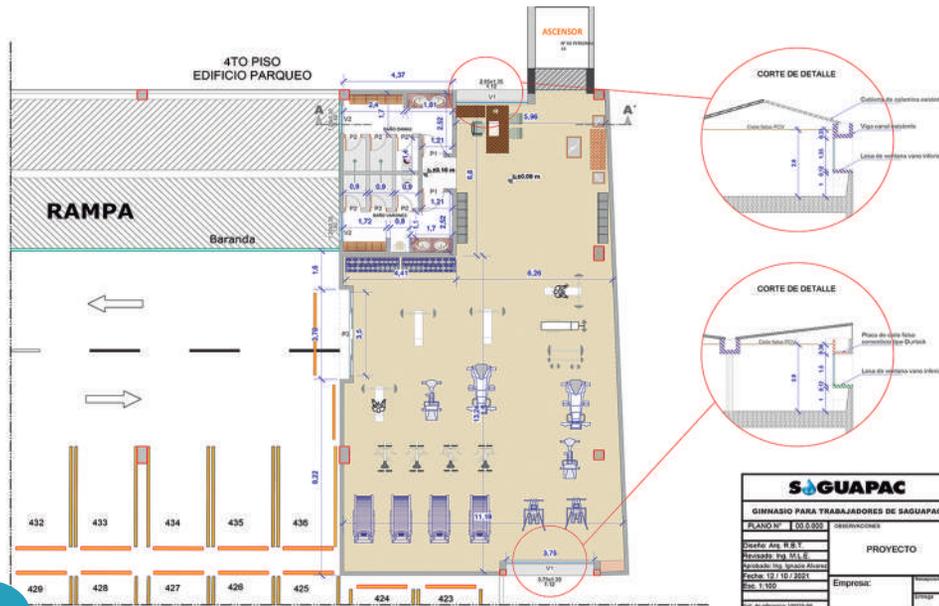
## SALAS DE CONTROL DE AIREADORES PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NORTE 1 Y ESTE

Edificación de una planta, destinada a sala de control de los aireadores para las lagunas facultativas de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Norte 1 y Este.



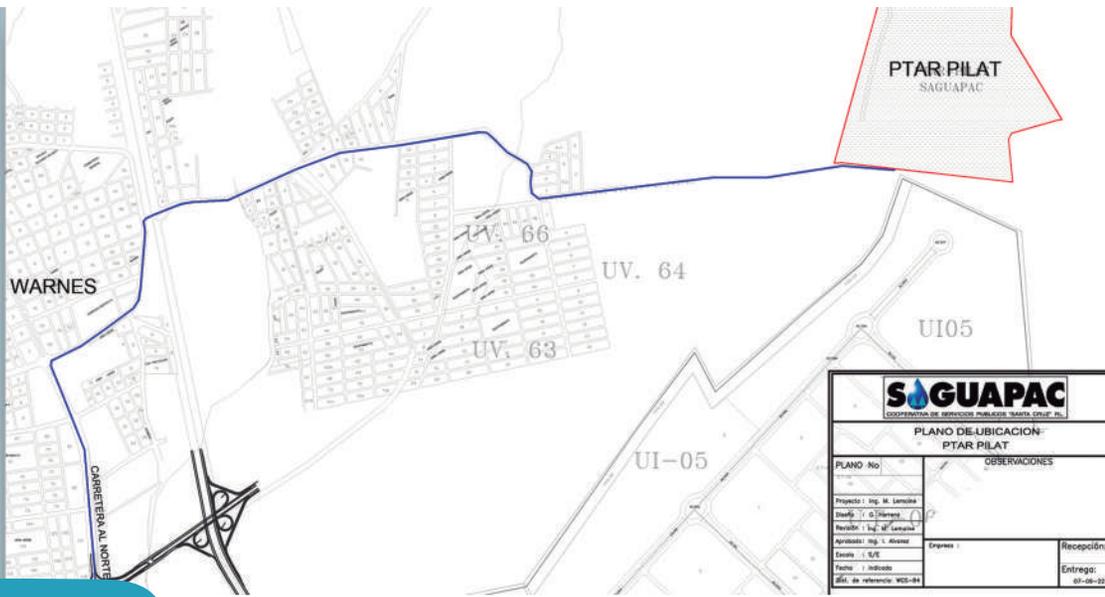
## TORRES DE LAVADO DE GAS PARA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES UV-213 Y UV-243

Torres de lavado de gas para las Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales ubicadas en la UV-213 (Condominio Sevilla Real) y UV-243 (Zona Sur).



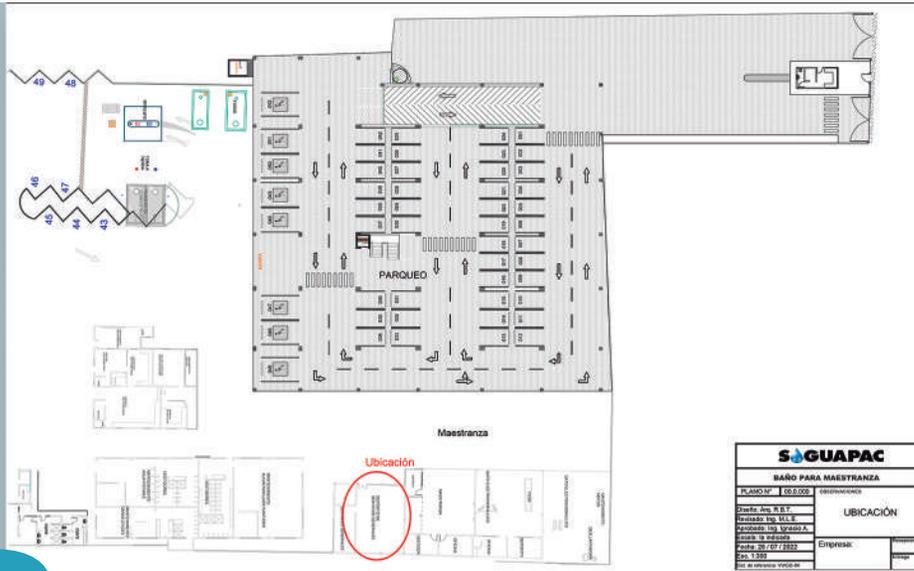
## GIMNASIO PARA FUNCIONARIOS DE SAGUAPAC

Gimnasio para los funcionarios de SAGUAPAC. Ubicado en el cuarto piso del edificio de parqueo dentro del predio de las oficinas centrales, Av. Río Grande N° 2323 (Tanque Elevado).



## MURO PERIMETRAL PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PILAT

Muro perimetral para el predio de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Parque Industrial Latinoamericano (PILAT), ubicada en el extremo Noreste de dicho parque, Municipio de Warnes.

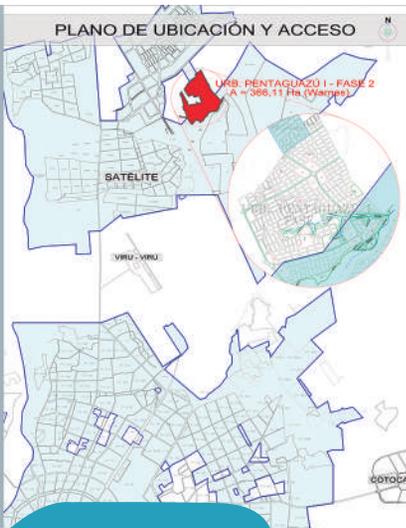


## BAÑO PARA PERSONAL DE MAESTRANZA, MANTENIMIENTO Y APOYO

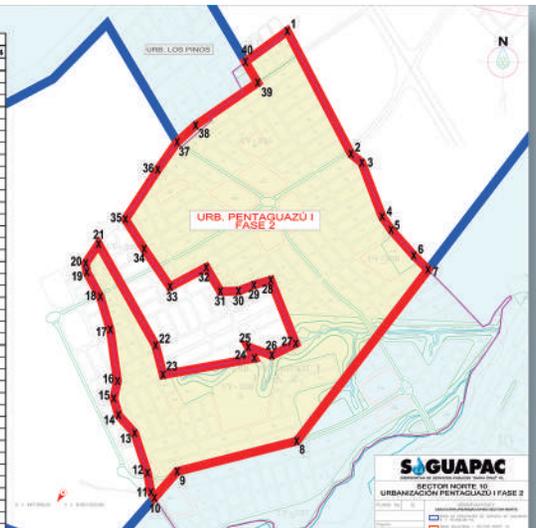
Baño para el personal de maestranza, mantenimiento y apoyo. Ubicado dentro del predio de las oficinas centrales, Av. Río Grande N° 2323 (Tanque Elevado).

## AMPLIACIÓN ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

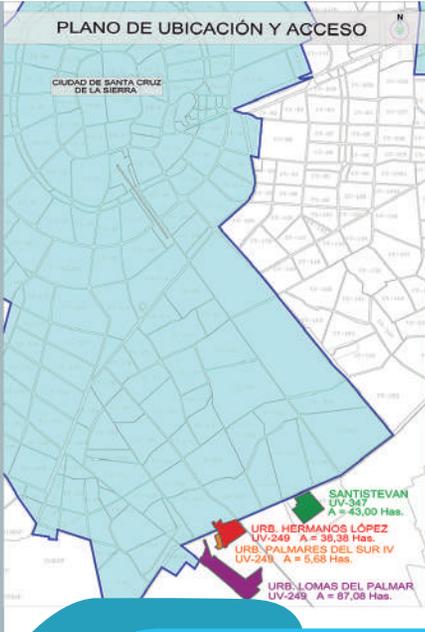
Proyectos para la solicitud de ampliación del área de prestación de Servicios en el Sistema Norte, Noreste y Oeste, con una superficie total de 1.933 hectáreas.



COORDENADAS - ÁREA SOLICITADA - URB. PENTAGUAZÚ FASE 2						
SISTEMA DE COORDENADAS UTM PSAD-56			SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS-84			
Punto	X	Y	Hacia y Zonal	Punto	X	Y
1	488.965	8.050.028	20 K	1	488.810	8.050.647
2	488.328	8.050.338	20 K	2	488.179	8.050.957
3	488.389	8.050.287	20 K	3	488.234	8.050.906
4	488.505	8.050.584	20 K	4	488.350	8.050.603
5	488.556	8.050.910	20 K	5	488.401	8.050.529
6	488.685	8.050.796	20 K	6	488.530	8.050.385
7	488.765	8.050.686	20 K	7	488.611	8.050.305
8	488.019	8.051.722	20 K	8	488.864	8.051.341
9	488.338	8.051.251	20 K	9	488.183	8.051.170
10	488.288	8.051.483	20 K	10	488.053	8.051.031
11	488.189	8.051.434	20 K	11	488.034	8.051.053
12	488.169	8.051.543	20 K	12	488.016	8.051.162
13	488.086	8.051.766	20 K	13	487.941	8.051.385
14	488.004	8.051.888	20 K	14	487.869	8.051.487
15	487.977	8.051.962	20 K	15	487.822	8.051.581
16	487.998	8.050.000	20 K	16	487.843	8.051.679
17	487.957	8.050.349	20 K	17	487.802	8.051.768
18	487.900	8.050.534	20 K	18	487.745	8.050.153
19	487.823	8.050.673	20 K	19	487.668	8.050.292
20	487.817	8.050.722	20 K	20	487.662	8.050.341
21	487.800	8.050.800	20 K	21	487.735	8.050.449
22	488.215	8.050.280	20 K	22	488.060	8.051.879
23	488.258	8.050.095	20 K	23	488.103	8.051.714
24	488.777	8.050.188	20 K	24	488.622	8.051.807
25	488.743	8.050.251	20 K	25	488.588	8.051.870
26	488.877	8.050.204	20 K	26	488.722	8.051.823
27	488.013	8.050.771	20 K	27	488.858	8.051.890
28	488.871	8.050.627	20 K	28	488.716	8.050.246
29	488.775	8.050.603	20 K	29	488.620	8.050.219
30	488.687	8.050.566	20 K	30	488.532	8.050.185
31	488.584	8.050.564	20 K	31	488.429	8.050.183
32	488.504	8.050.699	20 K	32	488.349	8.050.318
33	488.297	8.050.960	20 K	33	488.142	8.050.309
34	488.150	8.050.803	20 K	34	487.995	8.050.422
35	488.043	8.050.970	20 K	35	487.888	8.050.589
36	488.228	8.050.240	20 K	36	488.073	8.050.888
37	488.385	8.050.404	20 K	37	488.183	8.050.023
38	488.443	8.050.498	20 K	38	488.288	8.050.117
39	488.796	8.050.738	20 K	39	488.641	8.050.357

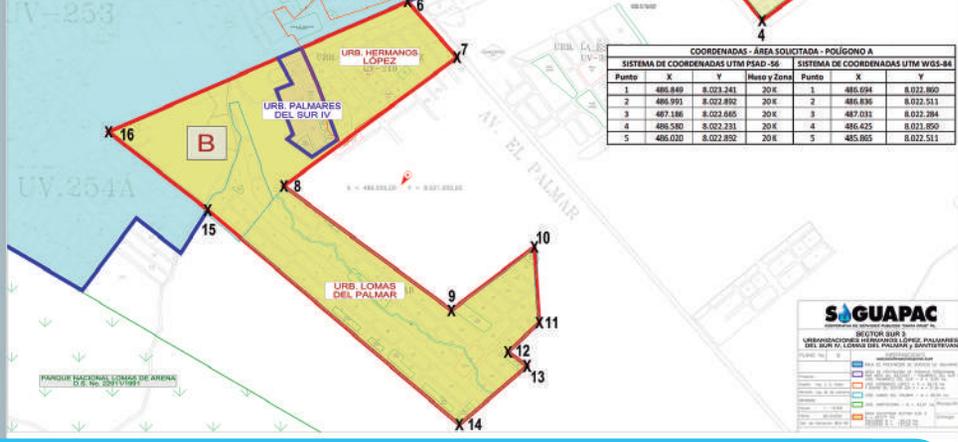


## SECTOR NORTE 10 - URBANIZACIÓN PENTAGUAZÚ I FASE 2 (235 Ha)

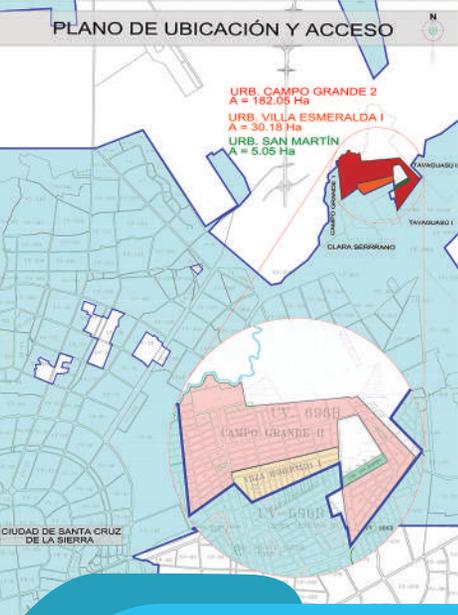


COORDENADAS - ÁREA SOLICITADA - POLÍGONO B

SISTEMA DE COORDENADAS UTM PSAD-56				SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS-84			
Punto	X	Y	Huso y Zona	Punto	X	Y	
6	484.689	8.022.328	20 K	6	484.534	8.021.947	
7	484.952	8.022.040	20 K	7	484.797	8.021.659	
8	484.028	8.021.375	20 K	8	483.873	8.020.994	
9	484.922	8.020.733	20 K	9	484.767	8.020.352	
10	485.365	8.021.061	20 K	10	485.210	8.020.680	
11	485.391	8.020.669	20 K	11	485.236	8.020.288	
12	485.224	8.020.518	20 K	12	485.069	8.020.137	
13	485.316	8.020.446	20 K	13	485.171	8.020.065	
14	484.965	8.020.142	20 K	14	484.810	8.019.761	
15	483.622	8.021.252	20 K	15	483.467	8.020.871	
16	483.089	8.021.654	20 K	16	482.938	8.021.273	

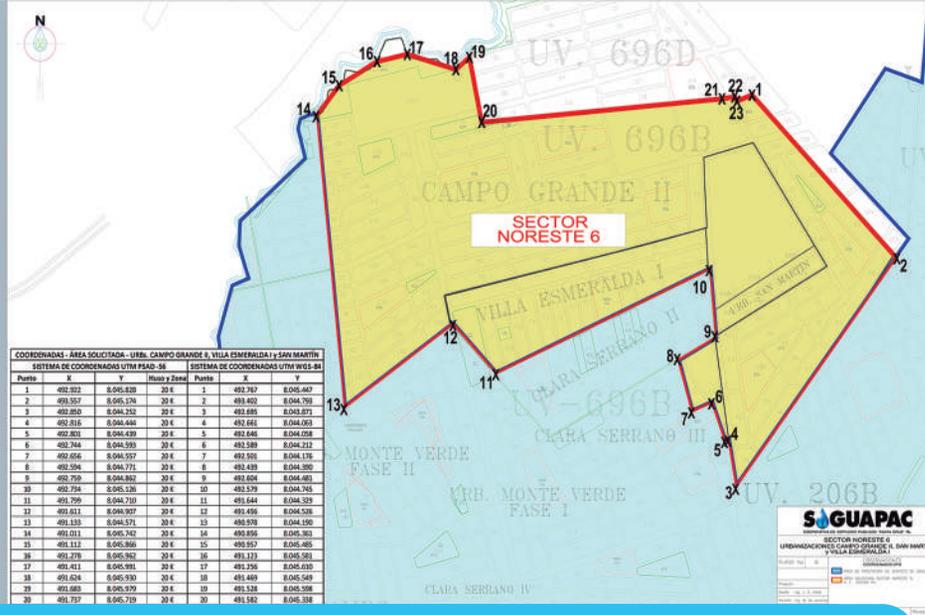


**SECTOR SUR 3 - URBANIZACIONES SANTISTEVAN, HERMANOS LÓPEZ, PALMARES DEL SUR IV Y LOMAS DEL PALMAR (228 Ha)**

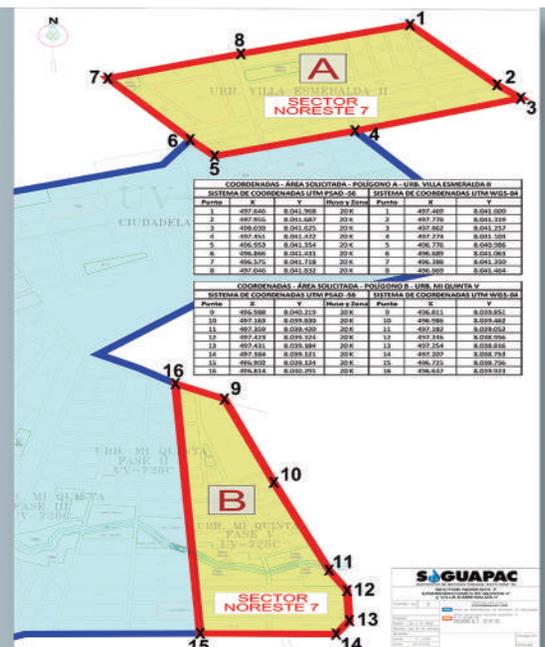
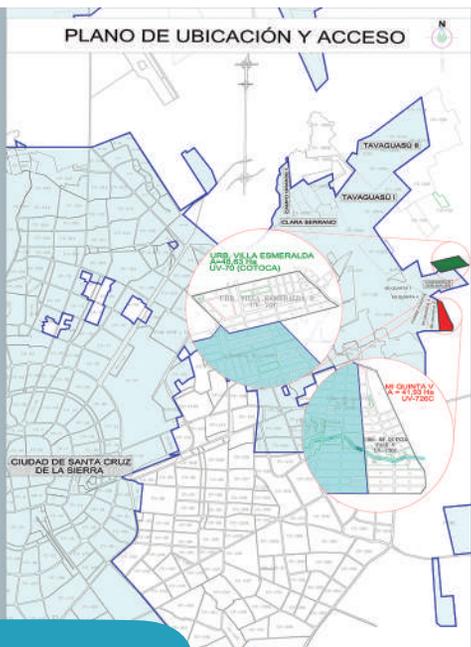


COORDENADAS - ÁREA SOLICITADA - URB. CAMPO GRANDE 2, VILLA ESMERALDA I y SAN MARTÍN

SISTEMA DE COORDENADAS UTM PSAD-56				SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS-84			
Punto	X	Y	Huso y Zona	Punto	X	Y	
1	492.822	8.045.628	20 K	1	492.757	8.045.467	
2	493.557	8.045.174	20 K	2	493.493	8.044.709	
3	492.850	8.044.252	20 K	3	492.695	8.043.873	
4	492.816	8.044.444	20 K	4	492.661	8.044.060	
5	492.823	8.044.639	20 K	5	492.646	8.044.258	
6	492.744	8.044.593	20 K	6	492.589	8.044.212	
7	492.658	8.044.597	20 K	7	492.506	8.044.176	
8	492.594	8.044.771	20 K	8	492.433	8.044.300	
9	492.759	8.044.852	20 K	9	492.604	8.044.483	
10	492.794	8.045.128	20 K	10	492.579	8.044.745	
11	493.799	8.044.710	20 K	11	493.644	8.044.329	
12	493.811	8.044.937	20 K	12	493.456	8.044.538	
13	493.135	8.044.571	20 K	13	492.976	8.044.190	
14	493.031	8.045.347	20 K	14	493.805	8.045.301	
15	493.112	8.045.366	20 K	15	493.952	8.045.485	
16	493.278	8.045.952	20 K	16	493.123	8.045.561	
17	493.411	8.046.091	20 K	17	493.295	8.046.030	
18	493.624	8.045.930	20 K	18	493.489	8.045.549	
19	493.683	8.045.579	20 K	19	493.528	8.045.508	
20	493.757	8.045.719	20 K	20	493.542	8.045.538	



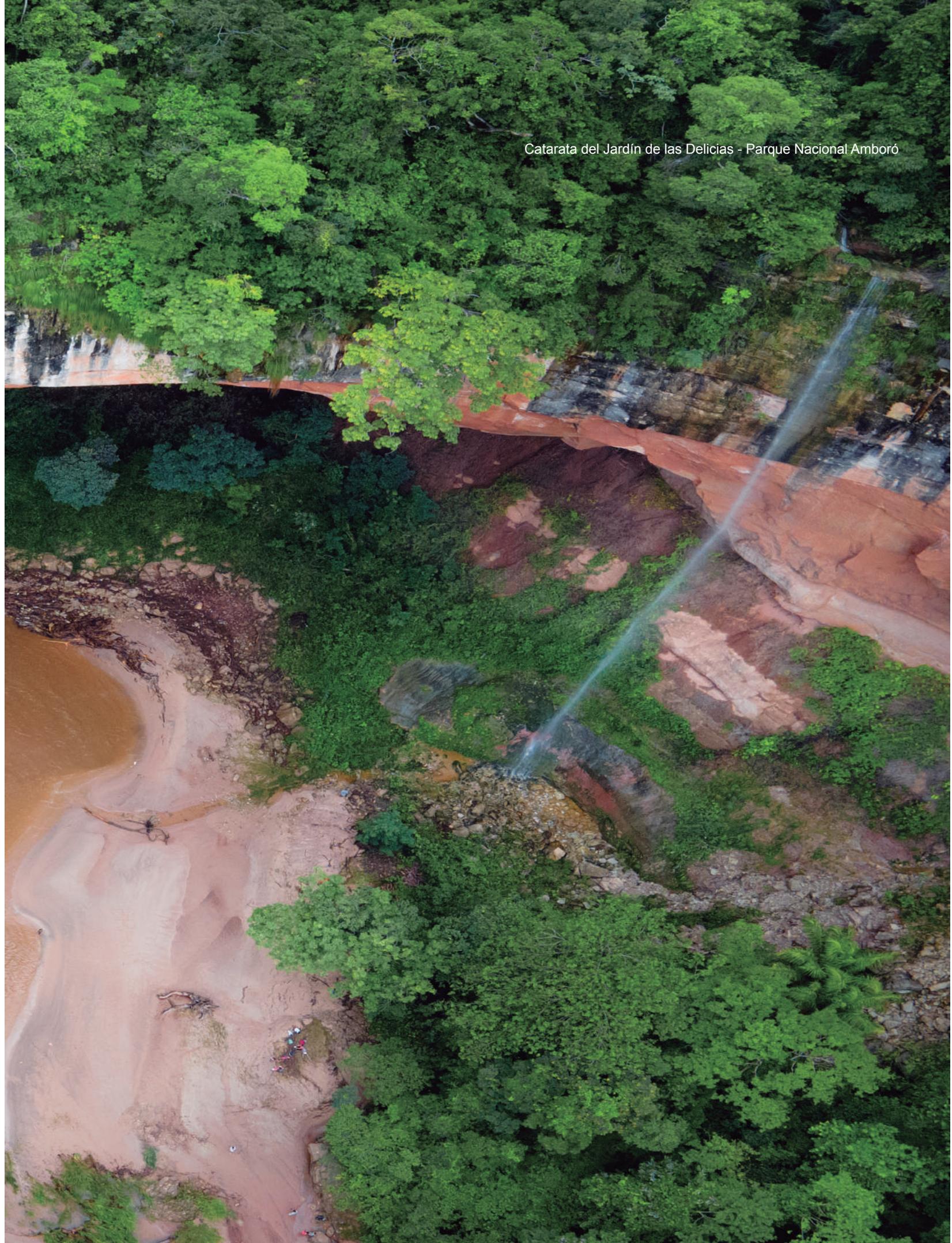
**SECTOR NORESTE 6 - URBANIZACIONES CAMPO GRANDE 2, VILLA ESMERALDA I, Y SAN MARTÍN (217 Ha)**



**SECTOR NORESTE 7 - URBANIZACIONES VILLA ESMERALDA II, Y MI QUINTA FASE V (91 Ha)**



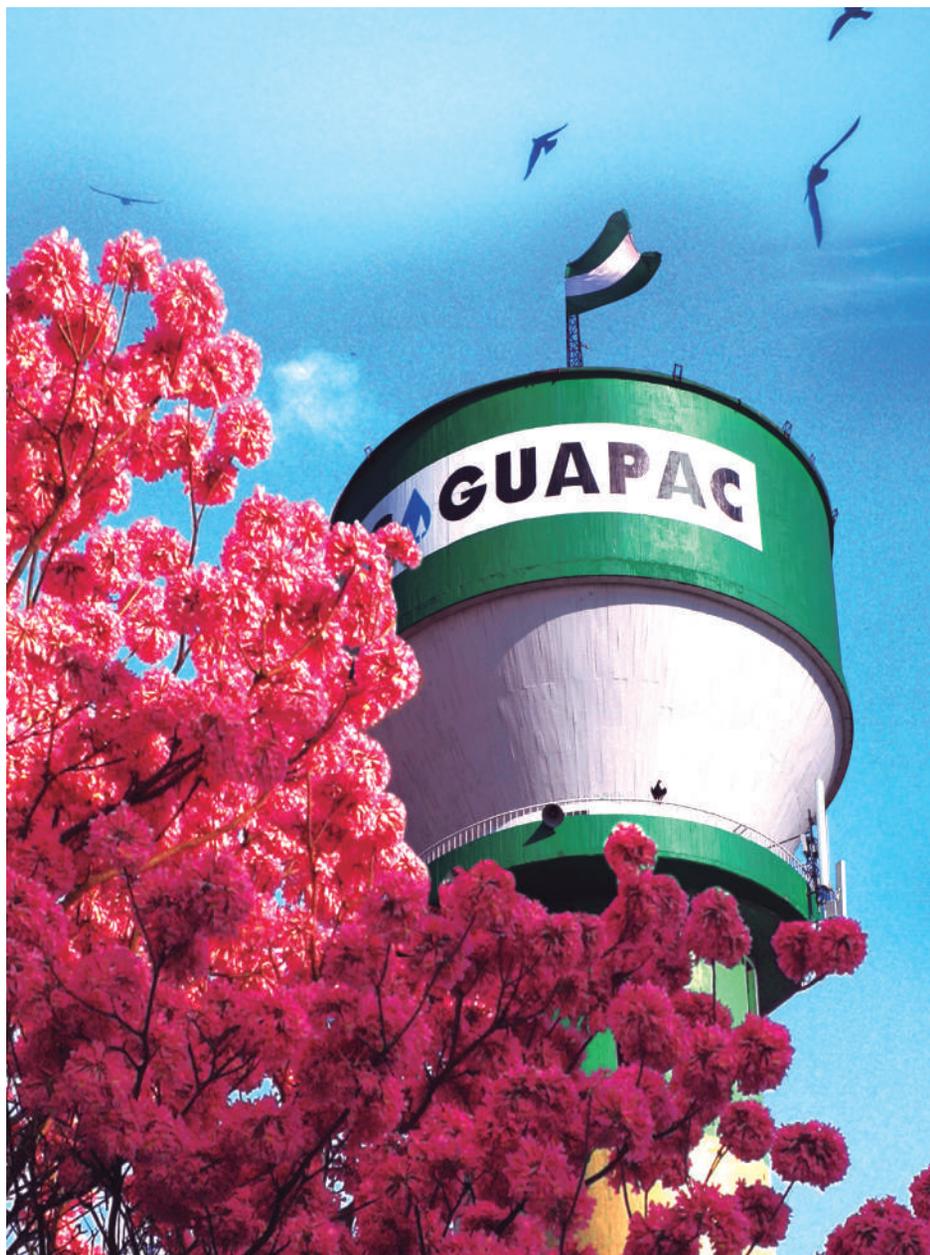
Catarata del Jardín de las Delicias - Parque Nacional Amboró



#### 4.- SOLIDEZ Y SOLVENCIA

Una institución que tenga por objetivo general alcanzar la sostenibilidad en su gestión, necesariamente debe resolver de la mejor manera la estabilidad política en su organización. Con estabilidad y firmeza en la política de la institución es posible la participación democrática en la toma de decisiones; la transparencia de su gestión administrativa y financiera, la información fidedigna de sus activos y pasivos, el cumplimiento honrado y cabal de sus procesos de licitaciones, invitaciones, inversiones y la ejecución eficiente de obras de acuerdo a sus planes anuales y quinquenales.

Para nuestra administración es fundamental la solidez política institucional como asunto esencial para obtener la sostenibilidad de nuestros servicios en el futuro. Y esta solidez se construye con la participación democrática de los asociados, las relaciones interinstitucionales en alianzas estratégicas para la cooperación mutua, el establecimiento de canales para una comunicación eficaz de información veraz y oportuna de los asuntos institucionales, en un circuito de ida y vuelta con los asociados, los usuarios, otras instituciones y organismos públicos y privados relacionados directa o indirectamente con la problemática del agua potable.



## 4.a. ASAMBLEAS GENERALES DE DISTRITOS

El proceso para lograr la solidez política de nuestra institución se inicia, en primera instancia, en las Asambleas de DISTRITOS. Estas son de carácter obligatorio, una vez al año, en lugares funcionales, con buena accesibilidad, con ubicación estratégica en cada uno de los nueve Distritos de SAGUAPAC. Nuestros asociados eligen democráticamente la directiva del Distrito en donde habitan: presidente, vicepresidente, vocales y delegados; estos últimos representarán al Distrito en las asambleas de delegados. La directiva así elegida, representa a los vecinos y es la encargada de llevar la voz de la colectividad a las reuniones mensuales que suceden en las instalaciones de SAGUAPAC, para debatir las necesidades del Distrito y colaborar con la administración para la exposición de planes, programas y proyectos para la gestión.

Las Asambleas de Distritos son electivas una vez cada dos años, intercaladas alternativamente con las Asambleas de Distritos Informativas, de manera tal que un año le corresponde ser Electivas y al año siguiente ser Informativas.

A solicitud de los asociados y de la administración de SAGUAPAC, pueden organizarse Asambleas Extraordinarias.



Asamblea General de Distrito D-1



Asamblea General de Distrito D-3



Asamblea General de Distrito D-6



Asamblea General de Distrito D-8

## 4.b. ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE DELEGADOS

Otra de las instancias importantes del proceso para la estabilidad política institucional a favor de la sostenibilidad, son las Asambleas Generales de Delegados realizadas dentro de los mecanismos de democracia representativa de la Cooperativa.

Este proceso se inicia, en cada gestión, con la Asamblea de Distritos Electiva (ya citada), y concluye con la Asamblea General de Delegados que puede ser Ordinaria y obligatoria una vez al año; y también Extraordinaria, a requerimiento de la administración. Los asuntos aquí tratados y las acciones que se asumen son aprobadas por el voto de la mayoría entre las personas presentes en la Asamblea.





Firma del acta de la Asamblea

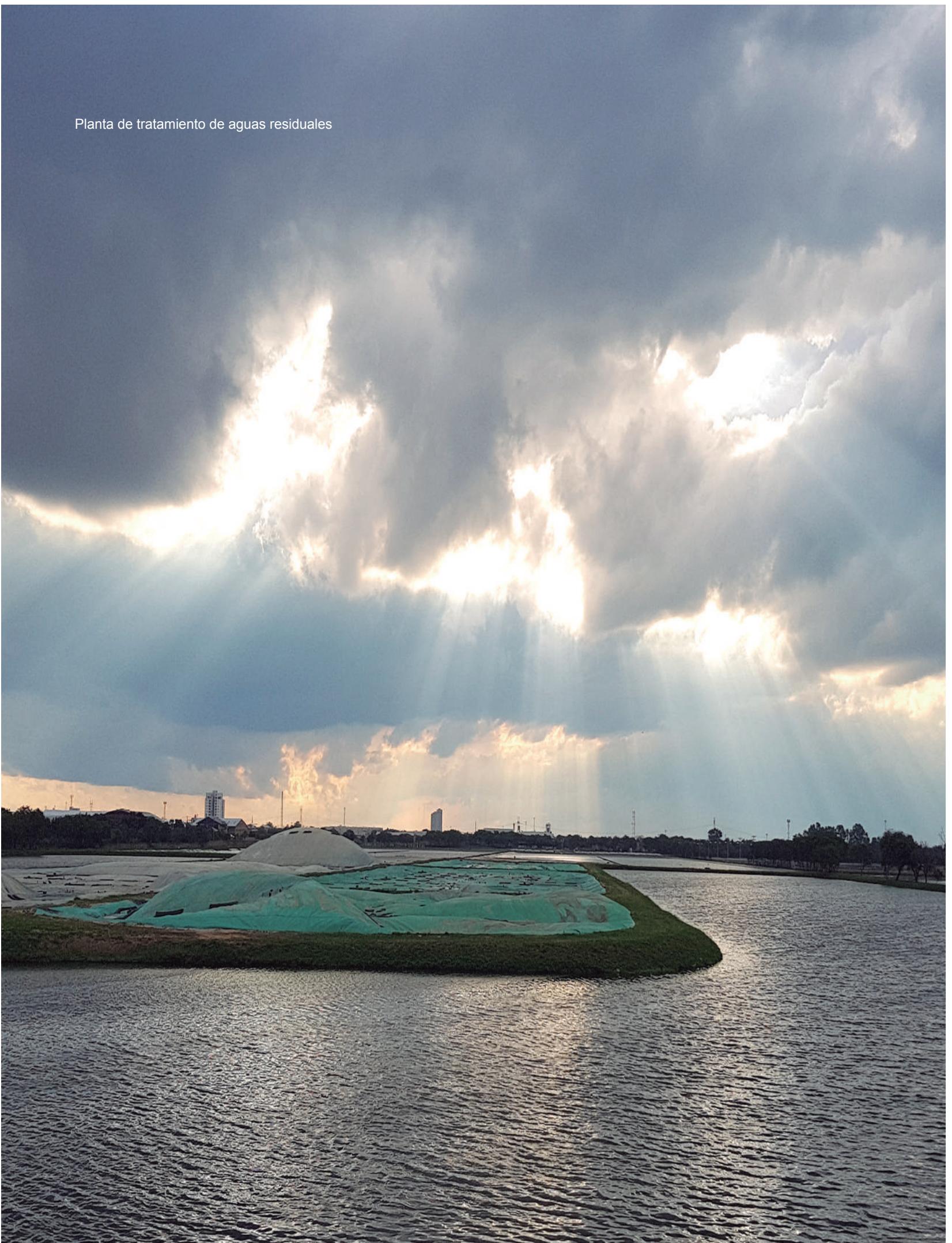


Asamblea General Ordinaria de Delegados



Participantes de la Asamblea

Planta de tratamiento de aguas residuales



#### 4.c. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Citamos especialmente la línea de acción gestión del conocimiento y su programa diálogos por el agua que desde hace un par de años promueven una relación efectiva con el contexto institucional del país a partir de la exposición de temas y debates que profundizan el conocimiento de la situación del agua y su problemática emergente.

La experiencia institucional y reputación internacional, hacen que SAGUAPAC sea invitada a participar en diferentes espacios locales, nacionales e internacionales para compartir su experiencia y soluciones implementadas para la mejora de la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario. Igualmente se puede aportar desde las dificultades que se tienen para encontrar soluciones que el relacionamiento con instituciones, empresas y organizaciones multilaterales y de la sociedad civil pueden ser útiles para lograr metas comunes.



Rector del Instituto de Educación del Agua de la UNESCO y enviado especial del agua de Países Bajos con trabajadores de la Cooperativa en la Semana Mundial del Agua



#### 4.d. VISITAS INTERNACIONALES

SAGUAPAC es una Cooperativa de puertas abiertas para los asociados, los usuarios, en particular, y en general, para representantes de organismos públicos, privados, cooperativos, sean estos internacionales y nacionales. Esta apertura colabora a la percepción de transparencia en la gestión y fortalece a nuestra institución. Durante el año 2022 nos visitaron:



Visita de Delegación de Costa Rica



Visita de Funcionarios de Watura – Francia



#### 4.e. REPUTACIÓN INSTITUCIONAL

La solidez institucional, entre varios factores, se basa en el prestigio obtenido a través de la buena práctica en diversas dimensiones: ser confiable y admirable; actuar con responsabilidad ambiental; demostrar de manera patente el compromiso institucional con el progreso de la ciudad; brindar apoyo social; poseer ética; ofrecer calidad en los servicios; invertir en tecnología e innovación; demostrar transparencia y honestidad; ser rentable y solvente; tener competitividad; liderizar el sector donde la institución desarrolla sus actividades; encarar los planes con visión de futuro. SAGUAPAC está en un proceso de mejora continuada y cumple con estas dimensiones en diversa medida, alcanzando en la gestión 2022 un 85% de Reputación institucional, de acuerdo a estudios especializados realizados por empresas externas.

Relacionados la Reputación están, también, los estudios de satisfacción del socio a escala del área de servicios y satisfacción en la atención en oficinas y telefónicas. Los resultados son evidentes: la Cooperativa tiene un nivel de satisfacción del 80%, y esto significa un porcentaje muy alto en el contexto de la realidad institucional boliviana.



## 4.f. LICITACIONES

De muchas maneras, la solidez de la entidad está relacionada con la reputación institucional y en este capítulo está la transparencia como un valor sustancial. Las licitaciones y las invitaciones para la realización de servicios y obras forman parte de este valor. Durante la gestión 2022 se realizaron las siguientes:

### AGUA POTABLE

PROVISIÓN DE TUBERÍAS DE PVC DE DIFERENTES DIÁMETROS PARA STOCK DE ALMACENES

PROVISIÓN DE EQUIPOS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS PARA CENTRO DE CONTROL DE MOTORES (CCM)

PROVISIÓN DE GAS CLORO

RENOVACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN EL CASCO VIEJO FINAL- PROYECTO PILOTO SECTORES 05,06 Y 07

AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA URBANIZACIÓN PENTAGUAZÚ IV (ETAPA 1)

PROVISIÓN DE ACCESORIOS DE HIERRO FUNDIDO (H°F°)

PROVISIÓN DE VÁLVULAS DE COMPUERTA DE HIERRO FUNDIDO DÚCTIL (H°F°D)

PROVISIÓN DE TUBERÍAS DE ACERO AL CARBONO (A°C°) DE 12" Y 14" PARA LA CONSTRUCCIÓN DE POZOS MEDIANOS

PROVISIÓN DE FILTROS DE ACERO GALVANIZADO (A°G°) A SER INSTALADOS EN LOS POZOS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE

AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE ZONA NORTE

AMPLIACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE ZONA SUR

RENOVACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN LA UV-58.

PROVISIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS VERTICALES PARA POZOS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE

PROVISIÓN DE VARIADORES DE FRECUENCIA, PARA CONTROL DE MOTORES (CCM)DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA POTABLE (EBAP)

PROVISIÓN DE TUBERÍAS DE PVC DE 3" Y 4" PARA STOCK DE ALMACENES

PROVISIÓN DE CAÑERÍA DE H°G° D=¾" PARA STOCK DE ALMACENES

PROVISIÓN DE CAÑERÍAS DE PVC D=¾" PARA STOCK DE ALMACENES

PROVISIÓN DE GRIFOS DE BRONCE D=½", LLAVE DE CORTE RECTA DE BRONCE ANTIFRAUDE D=¾", LLAVE DE PASO ESFERA DE BRONCE D=¾" Y LLAVE PARA VÁLVULA METÁLICACROMADA D=¾" ANTIFRAUDE

PROVISIÓN DE TRAMOS DE COLUMNA DE ACERO AL CARBONO DE 6" Y 8"

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DOSIFICADORES DE GAS CLORO Y CLORO GRANULADO SOLUBLE EN LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE (EBAP) ESTE

PROVISIÓN DE ABRAZADERAS DE HIERRO FUNDIDO H°F° DE DIFERENTES DIÁMETROS PARA STOCK DE ALMACENES

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN EN LÍNEA DE CALIDAD DE AGUA

PROVISIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MOTORES ELÉCTRICOS PARA LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE ESTE

## ALCANTARILLADO SANITARIO

REPOSICIÓN DE CUBIERTA FLOTANTE EN LAGUNAS ANAEROBIAS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) ESTE SERVICIO DE VIGILANCIA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

INSTALACIÓN DE CABLES DE ENERGÍA DE BAJA TENSIÓN PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR'S) NORTE 1 Y ESTE

PROVISIÓN DE DOS (2) CAMIONES HIDROCINÉTICOS MEDIANOS

CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARQUE INDUSTRIAL ZONA 2 COMPLEMENTO

CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL EN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (P.T.A.R.) PILAT

## ADMINISTRATIVO

SERVICIO DE SEGUROS GENERALES DE LA COOPERATIVA

PROVISIÓN DE ROLLOS DE PAPEL TÉRMICO PREIMPRESO

PROVISIÓN DE CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES (PLC'S)

SISTEMA DE ALARMA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EL EDIFICIO CENTRAL, SEGURO DE SALUD Y OFICINAS DE ARCHIVO DE LA COOPERATIVA

SERVICIO DE LIMPIEZA, CAFETERÍA Y MENSAJERÍA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS

## 4.g. TAMAÑO Y LIDERAZGO

SAGUAPAC es la cooperativa de Agua Potable y Saneamiento Básico más grande del mundo y con sus sistemas técnico administrativos y financieros es la EPSA más grande del país. Posee un alto prestigio nacional e internacional. Para ejemplificar este reconocimiento, recordamos a Menahem Libhaber, ingeniero de aguas y doctor en ingeniería ambiental y en manejo de recursos hídricos. Perteneció al staff del Banco Mundial durante 20 años en la dirección de proyectos de agua y saneamiento para América Latina, Asia, África y Europa. Este investigador escribió un libro: "Tratamiento sostenible y uso de aguas residuales municipales". En el libro felicita a SAGUAPAC por el trabajo que hace, por el equipo humano con el que cuenta; afirma que la Cooperativa es muy valorada por la CAF; que a nivel mundial es un ejemplo de gestión de agua potable y saneamiento básico.

En la gestión 2022 se ha trabajado por mantener vigente estos reconocimientos.

## 5.- GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UNA CULTURA AMBIENTAL

La vocación por la innovación es permanente en SAGUAPAC con su política de mejora continua, que permite la constante búsqueda por la innovación en sus procesos, así mismo establece la investigación como un pilar fundamental en el quehacer cotidiano de la prestación del servicio.

Los últimos años, se ha puesto énfasis en la divulgación del quehacer interno de la cooperativa hacia la sociedad estableciendo canales de información y relacionamiento cada vez más fluidos.

En SAGUAPAC se valora la producción intelectual del personal que trabaja en la cooperativa que se capacita de manera permanente, así como aprovecha y comparte los conocimientos adquiridos con años de prácticas de los colegas con más experiencia.

Desde la perspectiva de su visión y misión, trabaja en diferentes dimensiones en la construcción de una cultura ambiental. Una de las más importantes es la educación, pues se informa a sus socios y usuarios sobre los servicios y su cuidado. De igual forma se tiene foco en promover espacios de diálogo interinstitucionales orientados a promover una cultura ambiental en Santa Cruz. En general se presentan problemáticas relativas a la situación del agua y sus interacciones con diferentes aspectos del quehacer de la ciudad.





## 5.a. SAGUAPAC EDUCATIVO

Este es un programa que se desarrolla en el Centro Cultural de SAGUAPAC, en los colegios de la ciudad y en las Plantas de tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). A través de él, se imparte conocimiento a 15.000 personas aproximadamente (cuando no hay pandemia) que son alumnos de secundaria, estudiantes universitarios y profesionales diversos interesados en la problemática por año aproximadamente. Los temas están referidos a la preservación del medio ambiente, la importancia fundamental del agua potable en la vida de la humanidad; consejos y procedimientos para ahorrar el consumo de agua debates y conclusiones. A estos temas se suman aquellos referidos a la naturaleza de la Cooperativa misma: su nacimiento, desarrollo, y el crecimiento de sus servicios.





Estudiantes en planta de tratamiento de aguas residuales





Visita de estudiantes de enfermería de INFOCAL



Visita de estudiantes de la Unidad Educativa Savia Nueva



Estudiantes carrera ingeniería industrial de la U.A.G.R.M.



Estudiantes del Colegio San Lorenzo



Visita de Estudiantes de la UPDS



Estudiantes de la Carrera de Ing. Industrial de la UPSA

## 5.b. DIÁLOGOS POR EL AGUA

Se realizan en el Centro Cultural de SAGUAPAC de manera presencial y, también, en línea a través de internet, con gran participación de entidades y organismos privados, públicos, cooperativos, nacionales y extranjeros.

Son conversatorios entre académicos, investigadores, autoridades, cooperativas de agua y especialistas en el sector agua a nivel local, nacional e internacional para intercambiar conocimientos y experiencias relativas al tema agua y medio ambiente que permitan optimizar las prácticas del sector a nivel local.

En la gestión 2022 se realizaron 14 diálogos por el agua. Llegando a 897 personas que participaron en la sala de zoom y en la transmisión en vivo por Facebook.

Por otro lado, las personas que vieron el video de diálogos por el agua en diferido fueron 12.010 espectadores. Se compartieron los videos en páginas externas a SAGUAPAC 66 veces.

Tuvo una duración de 4 meses del 4 de abril al 14 de julio de 2022. Se contó con la participación de 38 expertos de instituciones locales, nacionales e internacionales, que pertenecen a diferentes especialidades quienes compartieron su experiencia, y remarcaron los desafíos y oportunidades para la gestión integral del agua. Este hecho pone de manifiesto la amplitud de la temática y la necesidad de un espacio de trabajo interdisciplinario desde el cual se visibilice los aspectos a ser vinculados.

Entre las instituciones participantes se tiene: UNESCO Programa Hidrológico Intergubernamental, ONU HABITAT, Plataforma de Investigación en Ecohidrología y Ecohidráulica (Ecohyd), Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN), The Graduate Institute Geneva, CEDURE, Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC), PROBIOMA, Ingeniería del Agua, Cooperación Alemana, Fundación Natura, WWF, Fundación MAPEKO, Fundación Patiño, CLARVI, SEARPI, UAGRM, Universidad Católica Boliviana, Universidad Mayor de San Andrés, Escuela Militar de Ingeniería, Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS), Pacto Global Bolivia, Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, Bolivia Watch, SEI Stockolm (Instituto del Ambiente de Estocolmo).



## 5.c. DESARROLLO COMUNITARIO

Es un programa informativo-educativo que se orienta a determinados y específicos barrios: los lugares donde se están efectuando obras de agua potable y saneamiento básico colectivos, para información de los vecinos de un barrio o un distrito. Los temas también son más específicos: la naturaleza de las obras que se están realizando ahí, modos de conectarse al servicio; como preservar las obras; y consejos para un consumo responsable del agua.

El programa DESCOM (Desarrollo comunitario) tiene por finalidad informar y promover el debate con los vecinos con respecto a las obras de SAGUAPAC que se estén realizando en el vecindario.

El trabajo de Desarrollo Comunitario (DESCOM) efectuado en la Gestión 2022, fue de difusión de cápsulas (videos cortos) y entrega de Boletines Informativos distribuidos puerta a puerta, con el objetivo de llegar directamente a las personas involucradas en los distintos proyectos que tiene la cooperativa, tanto en Agua Potable como en Alcantarillado Sanitario. Las cápsulas de video fueron de: inicio de obra, en la cual se explica el trabajo que se ejecutará en la zona; una vez concluidas las labores, se difunde la cápsula de reforzamiento y de facturación, en esta línea de acción se muestra cómo se deben realizar las conexiones internas y el costo que se incrementará en la factura al tener el nuevo servicio de alcantarillado sanitario.

La modalidad de trabajo se mantiene, es decir, se explica al dirigente del barrio sobre el contenido de la cápsula y posteriormente se difunde a través de los grupos de WhatsApp que tienen los vecinos en los barrios, con el objetivo de abarcar el mayor número de socios y usuarios.

En la gestión 2022 se difundieron un total de 18 cápsulas o videos cortos, de los cuales 683 personas vieron las cápsulas enviadas, se realizaron 2 charlas presenciales con una asistencia de 80 personas, se hicieron 273 trabajos de entrega de Boletines Informativos y Volantes puerta a puerta, llegando a 6.520 personas.



Información a los asociados sobre los trabajos que se realizan



Se informa sobre las obras que se van a realizar en su zona



Una asociada muestra el material gráfico



Información sobre las obras



Reunión con los dirigentes vecinales

## 5.d. TALLERES INFORMATIVOS

A diferencia del DESCOM, estos talleres son más amplios en su temática, puesto que además de informar acerca de los servicios de la Cooperativa de manera general (no específica) informan acerca de proyectos en la ciudad; del agua, su preservación y consumo responsable; de los beneficios del alcantarillado sanitario.



Charlas informativas en barrio Fátima 2



Charlas informativas en barrio Fátima 2

## 5.e. CAMPAÑAS INFORMATIVAS, EDUCATIVAS Y PARA LA PARTICIPACIÓN COLECTIVA

Para desarrollar una CULTURA AMBIENTAL es necesario el desarrollo de varios programas en diferentes dimensiones; uno de ellos está referido a la intercomunicación para informar, ser informado, educar y ser educado.

En el ámbito de sus responsabilidades y obligaciones institucionales, SAGUAPAC desarrolla contenidos informativos y educativos para ser difundidos y compartidos con la población a través de diferentes medios ya sean tradicionales o de última generación como lo son las redes sociales. Las campañas y los medios fueron las siguientes:

### SPOT

	<b>Título</b>	<b>Fecha</b>
1	Feliz Navidad	Enero
2	Cooperativismo	Enero
3	Conexiones Cruzadas - Cuide la salud	Febrero
4	Somos Agua - Día Mundial del Agua	Marzo
5	Facturación Electrónica - Kuarirenda	Abril - Mayo
6	Aniversario de Saguapac - 43 años	Junio - Julio - Agosto
7	Felicidades Santa Cruz	Septiembre
8	Somos Agua	Octubre
9	Cuide el agua en primavera	Noviembre
10	Conexiones Cruzadas - Cuide la salud	Febrero
11	Somos Agua - Dia Mundial del Agua	Marzo

### JINGLES

	<b>Título</b>	<b>Fecha</b>
1	Feliz navidad	Enero
2	Conexiones Cruzadas	Febrero
3	Facturación Electrónica	Abril
4	Aniversario de Saguapac - 43 años	Junio
5	Somos Agua	Agosto - Septiembre - Octubre
6	Cuide el agua en primavera	Noviembre
7	Navidad	Diciembre

### ARTES DE PRENSA

	<b>Título</b>	<b>Fecha</b>
1	Fundación de Santa Cruz	26 de Febrero
2	Día Mundial del Agua	22 de Marzo
3	Aniversario Saguapac	19 de Junio
4	Independencia de Bolivia	6 de Agosto
5	Efemérides de Santa Cruz	24 de Septiembre
6	Día Nacional del Agua	29 de Octubre
7	Mensaje Navideño	25 de Diciembre

## REDES SOCIALES

En la gestión 2022, se realizaron las siguientes campañas informativas y educativas:

FACEBOOK E INSTAGRAM	FECHA
Inicio de año	1ro de enero
Consejo sobre el cuidado del agua	Enero - Diciembre
Somos Agua	Enero - Diciembre
Inicio de semana	Enero - Diciembre
Frase referente al agua y medio ambiente	Enero - Noviembre
Alcantarillado Sanitario	Febrero - Agosto
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	Enero - Diciembre
Consejo sobre el cuidado del agua en Carnavales	Febrero
Día Mundial del Agua	22 de marzo
Campaña sobre facturación electrónica	Abril - Diciembre
Diálogos por el Agua	Marzo - Julio
Día mundial del medio ambiente	5 de junio
Aniversario de SAGUAPAC, 43 años	19 de junio
Día internacional del cooperativismo	2 de julio
Día Nacional del Agua	29 de octubre
Navidad y fin de año	Diciembre

Plantas de tratamiento de aguas residuales





SAGUAPAC

SAGUAPAC



## 5.f. SAGUAPAC EN EXPOCRUZ

Cerca de 14.000 personas - en total - visitaron el stand de SAGUAPAC las diez noches de Expocruz, en septiembre de 2022. Allí vieron un entretenido espectáculo acerca del ciclo hidrológico o ciclo del agua. Teatro, baile, canciones, escenarios, vestuarios, son los elementos de las artes escénicas excelentes a la hora de educar y entretener al mismo tiempo.

El espectáculo ganó una Palmera Dorada como reconocimiento de Expocruz al stand de nuestra Cooperativa.





Trabajadores en el stand de SAGUAPAC



Espectadores en el stand



Espectáculo en el stand SANGUAPAC - FEXPOCRUZ

## 5.g. ALIANZAS PARA LA COOPERACIÓN

Las alianzas pueden ser efectivas en la cooperación para lograr objetivos comunes y abordar problemas complejos que de otra manera serían difíciles de resolver. Es importante que las alianzas sean inclusivas, transparentes y participativas para garantizar el éxito y la sostenibilidad de las iniciativas.

En base a uno de los objetivos que tiene la Cooperativa de: “Promover la educación e integración cooperativa, el desarrollo del socio y de la comunidad”, SAGUAPAC realiza alianzas con instituciones que tengan como objetivo el mejoramiento de la sociedad en general, en este sentido: Saguapac y el Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz, tienen un convenio que consiste en hacer mantenimiento hidrosanitario a los baños e instalaciones de las Unidades Educativas ubicadas dentro del área de prestación de servicio. En la gestión 2021 se arreglaron los problemas hidrosanitarios en 115 Unidades Educativas.



## 5.h. ASISTENCIA TÉCNICA

El programa de asistencia técnica consiste en brindar capacitación y asesoría a otras cooperativas y empresas prestadoras de los servicios básicos a nivel local y nacional, en temas como ser: manejo de plantas de tratamientos, controles de calidad y sistemas de cloración, entre otros. De esta manera SAGUAPAC, ayuda a que otras instituciones aprendan nuevos métodos y usen nuevas tecnologías para mejorar los servicios.

## 5.i. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS NACIONALES E INTERNACIONALES, FERIAS Y CAPACITACIONES

### • Seminario Watura



Exposición del Gerente General - Ing. Fernando Ibáñez Cuéllar

Funcionarios recibieron distinción

### • 8.º Diálogos por el Agua – Madrid - España



El Ing. Robert Becerra participó de los Diálogos por el Agua



• Conferencia Latinoamericana de Saneamiento (LATINOSAN). Santa Cruz – Bolivia



Participación en Latinosan



Obra teatral

• Semana Mundial del Agua. Estocolmo – Suecia.



Exposición de la Lic. Haydée Villalta en semana Mundial del Agua



• **9na Asamblea General de Naciones Unidas - Agua en el Mundo**



Lic. Ricardo Cadario y el Ing. Fernando Yavarí participaron de la Asamblea General del Consejo Mundial del Agua.



Actividades en conmemoración del Día Mundial del Agua

• **Capacitación a diferentes cuerpos de Bomberos.**



Capacitación a Bomberos

• Entrega de planos y llaves para abrir hidrantes a Bomberos.



Entrega de planos de ubicación de hidrantes y llaves para abrir hidrantes a brigadas de bomberos



Apertura de hidrantes



Bomberos que recibieron sus planos y la llaves para abrir hidrantes



Cachuela sobre el río Elvira - Parque Nacional Amboró



## 6.- RESPONSABILIDAD SOCIAL COOPERATIVA

Una sociedad cohesionada por la necesidad del bien común, y con valores y proyectos para el desarrollo humano de la comunidad, se constituye en uno de los pilares de la sostenibilidad del Agua Potable. Los programas de Responsabilidad Social realizados por diversos organismos, apoyan, de diversa manera, a esta cohesión.

SAGUAPAC tiene varios programas de Responsabilidad Social desarrollados durante varios años, estableciendo con ellos vínculos afectivos con la sociedad a la que sirve, más allá de los servicios prestados. Estos programas se realizan en diferentes dimensiones de la actividad social cruceña



# SAGUAP

## TALLERES DE CAPACITACIÓN



## 6.a. SAGUAPAC EN LOS BARRIOS

Son Talleres de formación técnica básica para los asociados y usuarios con carencias laborales y económicas. Se dan en los barrios más alejados de la ciudad. Estos Talleres enseñan cocina nacional e internacional; instalaciones eléctricas, plomería, decoración en globo y otras decoraciones para fiestas diversas y cumpleaños, bisutería; elaboración de adornos en porcelana fría para su comercialización y otros talleres que surgen a solicitud de los vecinos interesados. Los Talleres acercan a SAGUAPAC, "puerta a puerta" al vecino estableciendo relaciones más cálidas y familiares que las que se dan en los ambientes de oficina. En esta gestión se dieron 753 talleres y participaron 13.352 personas.



Taller de globos en Barrio 24 de Junio Policial



Taller decorado en globo en Barrio Guaracachi



Taller de capacitación en plomería en Barrio Loma Linda



Capacitación en englobado en Barrio Tiluchi



Cierre de taller en zona norte



Mostrando sus trabajos



## 6.b. KUARIRENDA

Seguimos por la senda del kuari, dicen aquellos trabajadores de SAGUAPAC que decidieron voluntariamente, hace años, apoyar a la comunidad guaraní de Kuarirenda (El camino del árbol). Este año visitamos 2 veces a esta comunidad, llevando víveres, medicina y médicos, técnicos para el mantenimiento de sus redes y tanque de agua, y talleres educativos, así también se hicieron campañas.



Fumigación en viviendas de Kuarirenda

Casa en Kuarirenda



Entrega de víveres a Comunarios

Telar vertical para tejer hamacas en Kuarirenda

## 6.c. AGUA PARA EL CHACO

SAGUPAC mantiene una alianza estratégica con Ferrovial Oriental para dotar de agua potable a varias comunidades del Chaco, ayudándolas en épocas de sequía. Gracias a esta alianza, la Cooperativa y Ferrovial Oriental llevamos, dos veces por semana, cisternas con agua potables que, al final del año, suma un total de cinco millones de litros de agua enviados que, sin lugar a dudas, han salvado vidas y han promovido la buena salud de ese territorio.



Camión cisterna de agua



Comunarios



Cisternas con agua



## 6.d. DONACIONES

SAGUAPAC apoya a las comunidades más necesitadas, las donaciones de agua son vitales. Al proporcionar agua potable, se puede mejorar la salud, la higiene y la calidad de vida de las personas. En la gestión 2022, por situaciones de emergencia se donó agua a las comunidades de Guarayos, San Javier y Roboré entre otras.

### Donación de agua en cisterna para damnificados con la sequía en Guarayos.



Entrega de agua en Guarayos



Entrega de agua



## 6.e. PINTANDO UNA SONRISA

El apoyo a los orfanatos de Santa Cruz es una de las tareas que no pueden soslayarse. SAGUAPAC promueve un concurso de pintura entre los niños que los orfanatos albergan: 200 niños, que, en representación de sus alberges, participan del concurso en el cual reciben mochilas con artículos de librería, pintura, colores, marcadores, papel dibujo (que les serán útiles durante el año) para un concurso de pintura en donde los numerosos ganadores obtendrán premios para ellos y para los orfanatos a los que pertenecen. El evento está programado para que, además, pasen un día de confraternidad agasajados con una buena merienda.



Niñas del Hogar Francisca Casci



Hogar María Inmaculada



Participante del Concurso de Pintura Infantil



Hogar Sonrisa de Mariele



Ganadores del Concurso de Pintura Infantil



Entrega de material



## 6.f. APOYO AL ARTE Y LA CULTURA

El arte y la cultura crean identidad; un elemento clave para lograr la cohesión social y así alcanzar objetivos colectivos para el desarrollo humano. En nuestra Cooperativa colaboramos con algunas de las actividades culturales y artísticas que se manifiestan en nuestra ciudad.





## 7.- SOLIDEZ, SOLVENCIA Y LIDERAZGO

Para concluir con la presentación de los planes, proyectos y obras de la Cooperativa en la gestión 2022, debo enfatizar dos conceptos que ya han sido expresados a lo largo de mi informe: la solidez, la solvencia y el liderazgo de SAGUAPAC. La estabilidad financiera de nuestra Cooperativa en gestiones económicas exitosas y la solidez institucional expresada en el buen nivel de su reputación, tanto nacional como internacional, nos muestran a una EPSA en continuo crecimiento. Las encuestas y estudios de empresas especializadas presentan altos niveles de Reputación positiva y los mejores índices que pueden darse en el país de Satisfacción de los asociados y usuarios por la calidad de los servicios que se prestan. Esa misma solidez se ve en el desarrollo del talento de nuestros trabajadores; gerentes de área, jefes de unidades, de departamentos, de secciones, a quienes agradecemos su excelente aporte en la gestión 2022. Las políticas, programas y metodología de supervisión de la gestión, emanados de los Consejos de Administración y Vigilancia, construyen, a su manera, la solvencia y el liderazgo que la Cooperativa posee. Mi agradecimiento para todos los miembros de estos consejos, importantes para la buena gestión de nuestra Cooperativa.

Para finalizar, me corresponde someter este informe al criterio de ustedes, socios y amigos de SAGUAPAC, además de agradecerles por el importante apoyo a nuestra gestión durante el año 2022. Ustedes, los asociados, representan una parte esencial del sistema cooperativo en el ejercicio pleno de esta democracia representativa que año tras año ha construido la exitosa Cooperativa que hoy tenemos.

Muchas gracias.



Ing. Fernando Ibáñez Cuéllar

**Gerente General**





Catarata Alto Espejos



Laguna en las plantas de tratamiento de aguas residuales



## DATOS

- Producción de Agua
- Producción de Agua por campos de pozos
- Consumo de energía
- Longitud de red instalada de Agua Potable
- Longitud de red instalada de Alcantarillado Sanitario
- Volumen de aguas residuales colectado y tratado
- Tratamiento de aguas residuales por sistema
- Nuevas conexiones
- Número de socios por servicios y categorías
- Número de socios por rangos de consumo de agua de categoría domiciliaria
- Volumen de agua facturado por categorías
- Cobertura poblacional en área de prestación de servicio

SISTEMA DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON AGUA POTABLE

ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON ALCANTARILLADO SANITARIO

INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

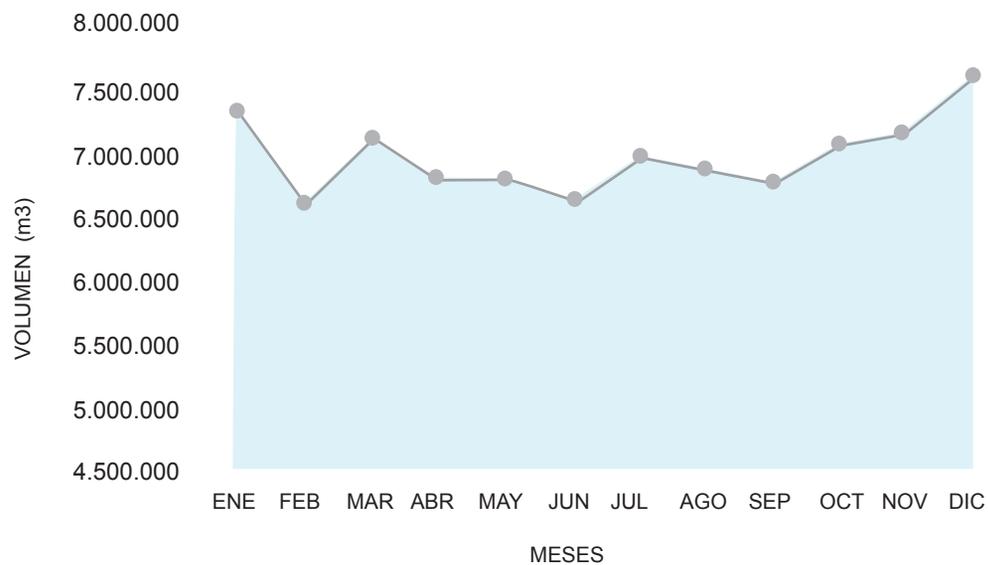
ESTADOS FINANCIEROS

- Dictamen del Auditor Independiente
- Balance General al 31 de diciembre de 2022 y 2021
- Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes
- Estado de Evolución del Patrimonio Neto
- Balance General Comparativo y Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes Comparativo

## PRODUCCIÓN DE AGUA

Meses	Volumen (m³)
ENE	7.365.318
FEB	6.592.160
MAR	7.079.787
ABR	6.826.981
MAY	6.781.731
JUN	6.639.349
JUL	6.980.271
AGO	6.884.050
SEP	6.753.362
OCT	7.051.471
NOV	7.173.211
DIC	7.560.876
TOTAL	83.688.567
PROMEDIO (MES)	6.974.047

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

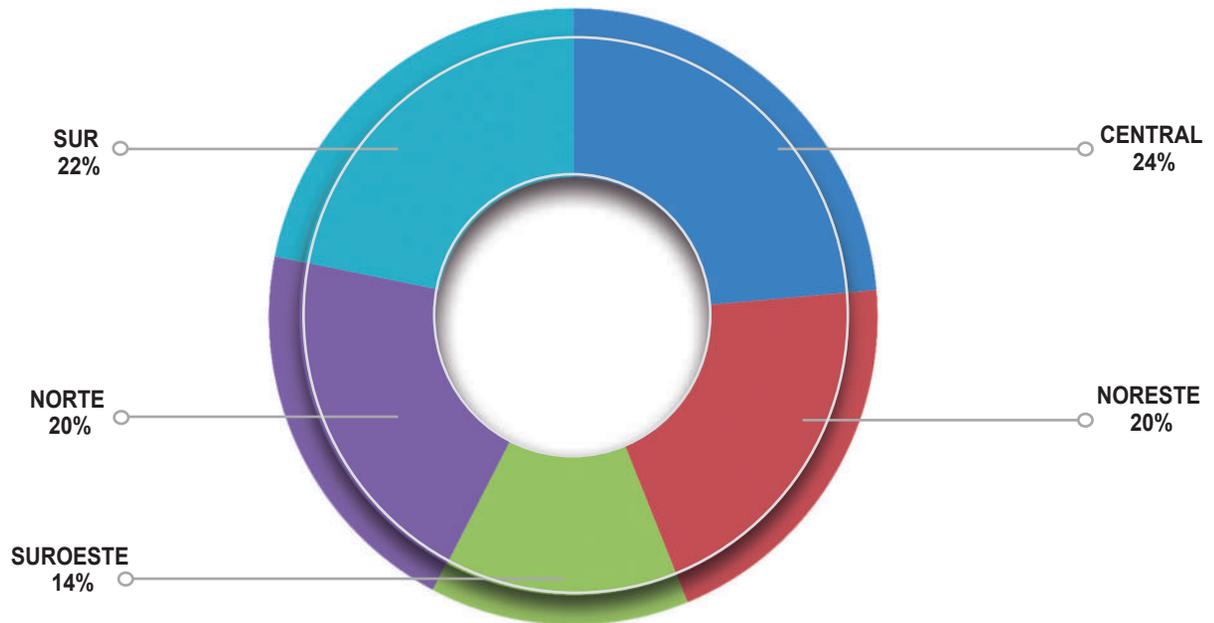


Volumen del año: 83,69 Mm3  
 Volumen promedio mes: 6,97 Mm3

## PRODUCCIÓN DE AGUA POR CAMPOS DE POZOS (VOLUMEN m<sup>3</sup>)

DESCRIPCION	CENTRAL	NORESTE	SUROESTE	NORTE	SUR	TOTAL
VOLUMEN PRODUCIDO	19.761.091	16.946.674	11.535.164	17.154.580	18.291.058	83.688.567

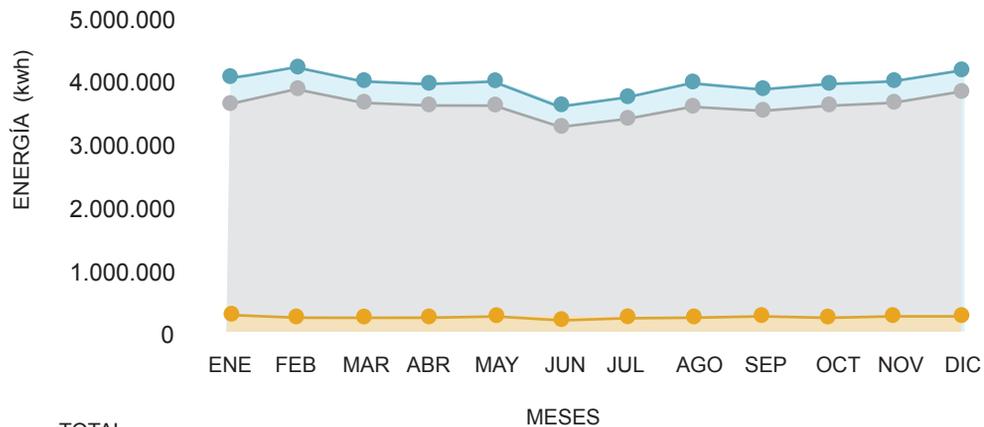
### REPRESENTACIÓN GRÁFICA



## CONSUMO DE ENERGÍA

MES	AGUA kWh	ALCANTARILLADO kWh	ADMINISTRATIVA kWh	TOTALES kWh
ENE	3.617.960	426.697	47.634	4.092.291
FEB	3.949.077	393.138	54.930	4.397.145
MAR	3.597.038	368.725	47.683	4.013.446
ABR	3.582.616	363.262	42.249	3.988.127
MAY	3.628.247	363.912	38.725	4.030.884
JUN	3.406.455	337.803	32.854	3.777.112
JUL	3.459.685	333.980	32.400	3.826.065
AGO	3.529.221	376.908	35.739	3.941.868
SEP	3.440.822	374.324	34.531	3.849.677
OCT	3.506.441	391.196	40.372	3.938.009
NOV	3.592.512	390.061	40.665	4.023.238
DIC	3.840.005	386.618	52.782	4.279.405
TOTAL	43.150.079	4.506.624	500.564	48.157.267
PROMEDIO (MES)	3.595.840	375.552	41.714	4.013.106

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA



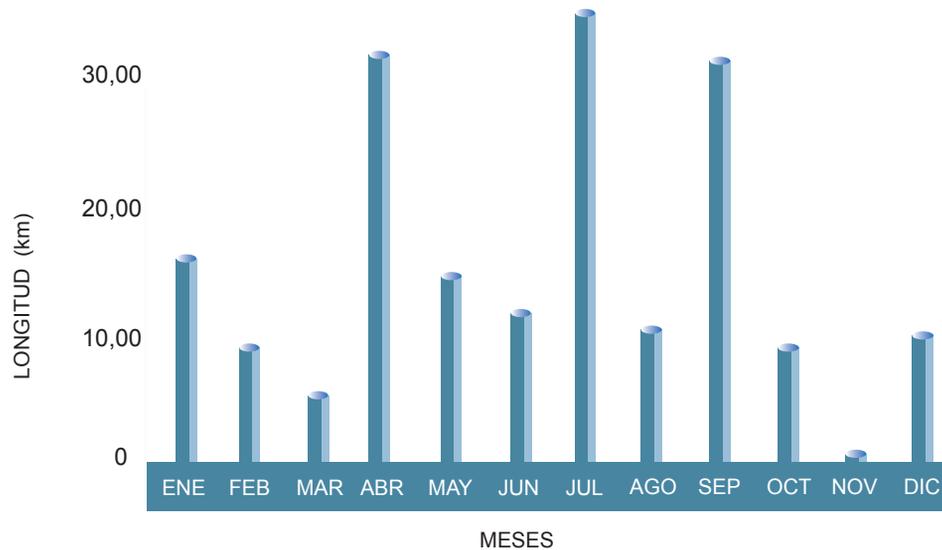
● TOTAL  
● AGUA  
● ALCANTARILLADO

Consumo anual: 48,16 M kWh  
 Consumo promedio mes: 4,01 M kWh

## LONGITUD DE RED INSTALADA DE AGUA POTABLE

MESES	LONGITUD INSTALADA (Km)	
	EN EL AÑO	ACUMULADA
ENE	16,58	5.232,28
FEB	9,02	5.241,29
MAR	4,39	5.245,68
ABR	31,87	5.277,54
MAY	15,33	5.292,87
JUN	11,92	5.304,79
JUL	34,70	5.339,49
AGO	11,68	5.351,16
SEP	30,11	5.381,27
OCT	7,73	5.389,00
NOV	0,00	5.389,00
DIC	10,00	5.398,99
<b>TOTAL</b>	<b>183,29</b>	

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

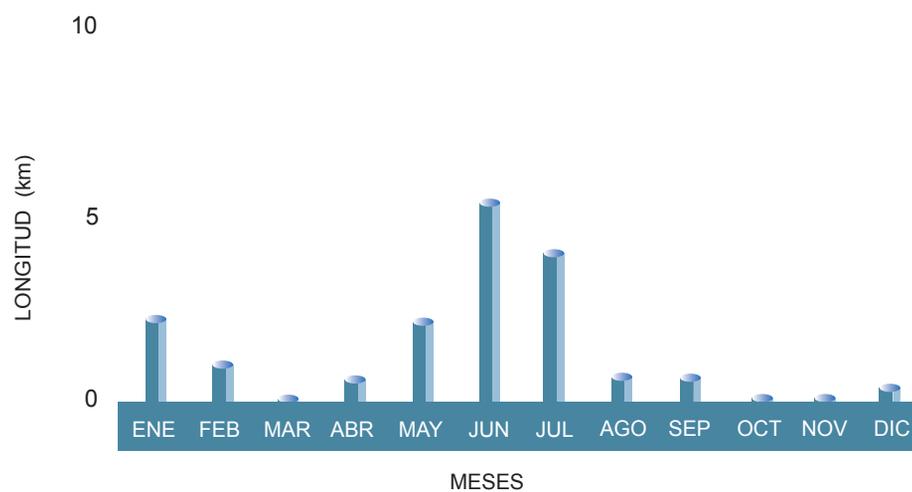


Longitud acumulada: 5.399 Km

## LONGITUD DE RED INSTALADA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

MESES	LONGITUD INSTALADA (Km)	
	EN EL AÑO	ACUMULADA
ENE	2,33	2.317,07
FEB	1,81	2.318,88
MAR	0,00	2.318,88
ABR	0,82	2.319,70
MAY	2,06	2.321,76
JUN	5,70	2.327,46
JUL	4,57	2.332,03
AGO	1,66	2.333,69
SEP	1,48	2.335,16
OCT	0,72	2.335,89
NOV	0,97	2.336,86
DIC	1,07	2.337,92
TOTAL	23,18	

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

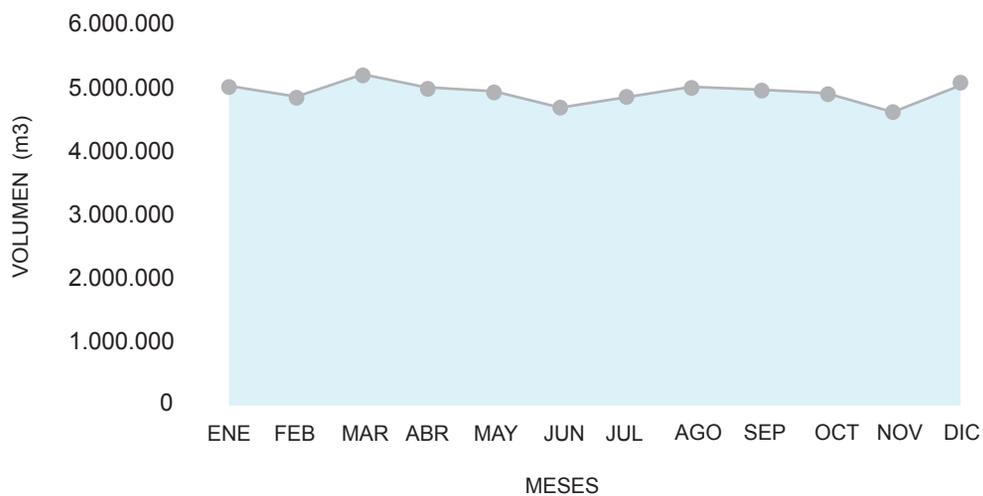


Longitud acumulada: 2.338 Km

## VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES COLECTADO Y TRATADO

MESES	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
ENE	5.095.687
FEB	4.858.336
MAR	5.236.861
ABR	4.967.400
MAY	4.877.943
JUN	4.526.040
JUL	4.712.093
AGO	4.862.753
SEP	4.859.610
OCT	4.816.222
NOV	4.443.540
DIC	5.146.193
TOTAL	58.402.678
PROMEDIO (MES)	4.866.890

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

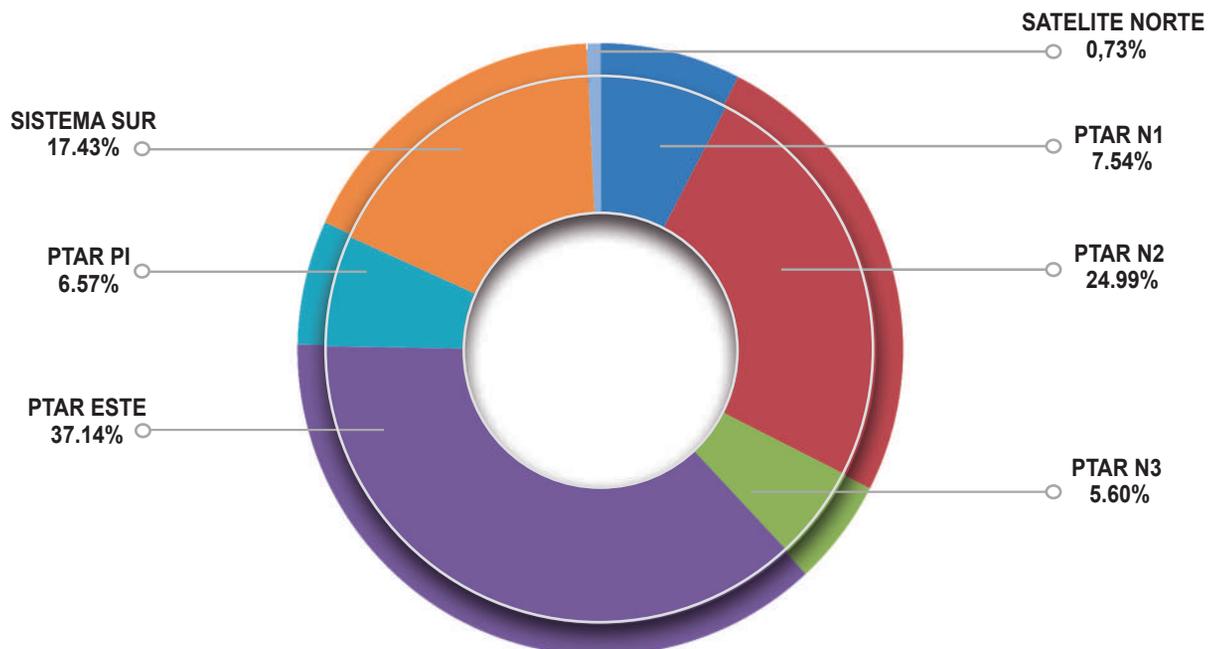


Volumen del año: 58,402 M m<sup>3</sup>  
 Volumen promedio mes: 4,87 M m<sup>3</sup>

## TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR SISTEMA (VOLUMEN EN m<sup>3</sup>)

MESES	PTAR N1	PTAR N2	PTAR N3	PTAR ESTE	PTAR PI	SISTEMA SUR	SATELITE NORTE	TOTAL
ENE	410.750	1.286.624	210.986	1.915.676	315.890	917.166	38.595	5.095.687
FEB	291.900	1.279.460	224.616	1.911.644	258.608	858.676	33.432	4.858.336
MAR	299.522	1.384.491	247.194	2.059.516	300.607	906.967	38.564	5.236.861
ABR	295.110	1.336.440	245.220	1.896.150	277.890	880.230	36.360	4.967.400
MAY	286.502	1.347.694	246.822	1.855.846	274.598	833.838	32.643	4.877.943
JUN	301.800	1.214.400	229.980	1.690.740	294.600	760.920	33.600	4.526.040
JUL	372.589	1.148.395	277.202	1.760.304	322.524	796.173	34.906	4.712.093
AGO	341.031	1.250.881	252.836	1.746.571	399.683	837.434	34.317	4.862.753
SEP	415.590	1.285.020	231.870	1.661.040	388.320	845.850	31.920	4.859.610
OCT	468.751	1.209.930	234.236	1.694.987	318.525	851.849	37.944	4.816.222
NOV	404.400	1.022.010	327.870	1.596.150	286.110	772.800	34.200	4.443.540
DIC	516.095	826.491	539.059	1.904.082	398.164	920.111	42.191	5.146.193
<b>TOTALES</b>	<b>4.404.040</b>	<b>14.591.836</b>	<b>3.267.891</b>	<b>21.692.706</b>	<b>3.835.519</b>	<b>10.182.014</b>	<b>428.672</b>	<b>58.402.678</b>

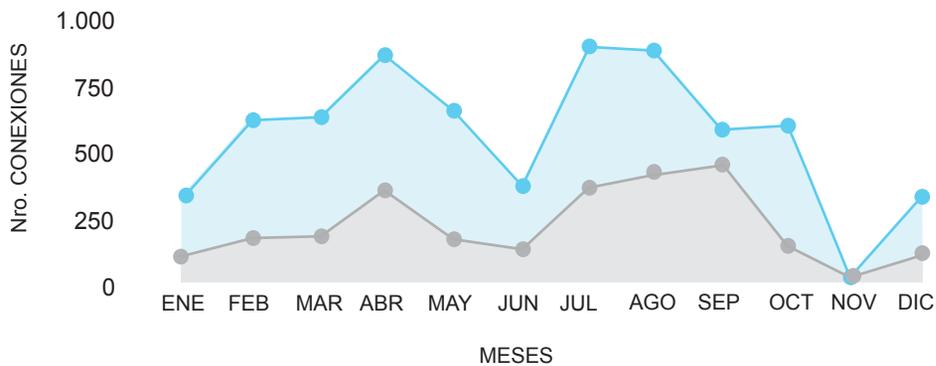
## REPRESENTACIÓN GRÁFICA



## NUEVAS CONEXIONES

MESES	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO SANITARIO
ENE	341	124
FEB	632	230
MAR	609	233
ABR	799	318
MAY	666	228
JUN	392	156
JUL	835	339
AGO	841	346
SEP	582	425
OCT	576	172
NOV	45	44
DIC	332	134
<b>TOTALES</b>	<b>6.650</b>	<b>2.749</b>
<b>ACUMULADAS</b>	<b>267.207</b>	<b>188.634</b>

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA



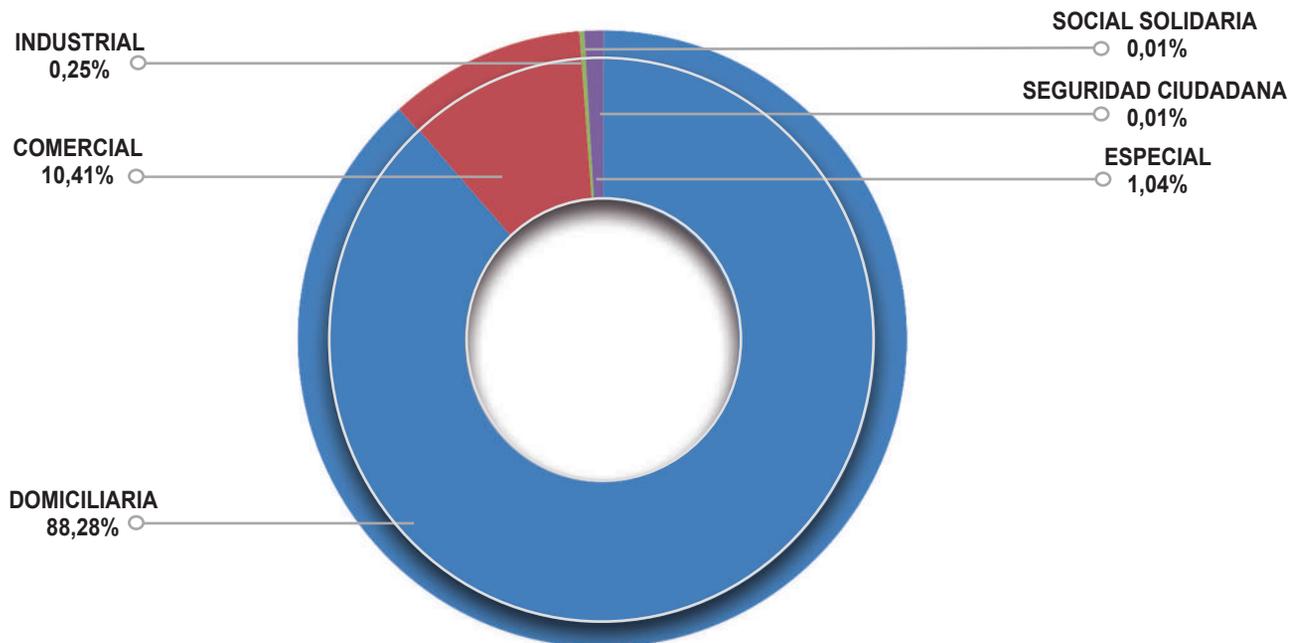
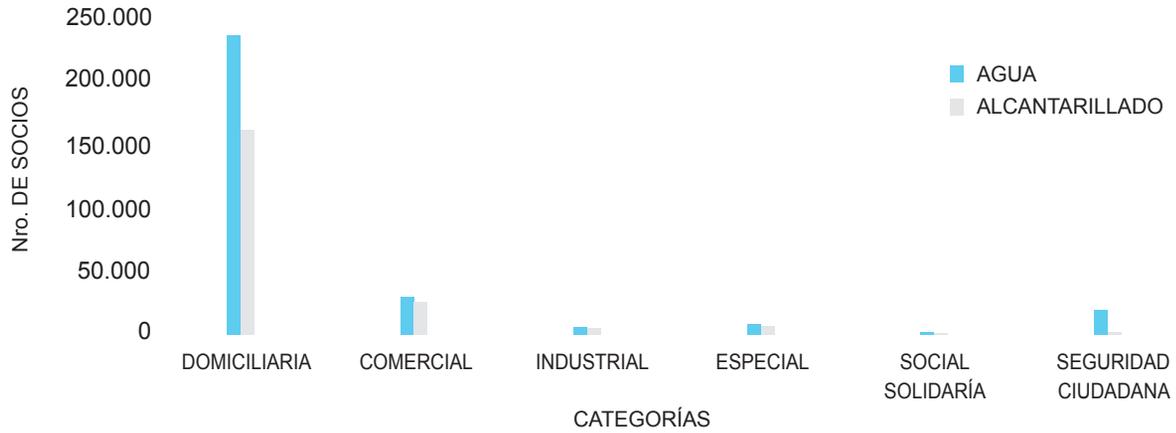
- AGUA POTABLE
- ALCANTARILLADO SANITARIO

Nro. Acumulado de Conexiones  
 Agua Potable: 267.207  
 Alcantarillado Sanitario: 188.634

## NÚMERO DE SOCIOS POR SERVICIOS Y CATEGORÍAS

SERVICIO	DOMICILIARIA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESPECIAL	SOCIAL SOLIDARIA	SEGURIDAD CIUDADANA	TOTAL
AGUA	235.896	27.823	666	2.782	26	14	267.207
ALCANT	160.416	25.843	513	1.824	25	13	188.634

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

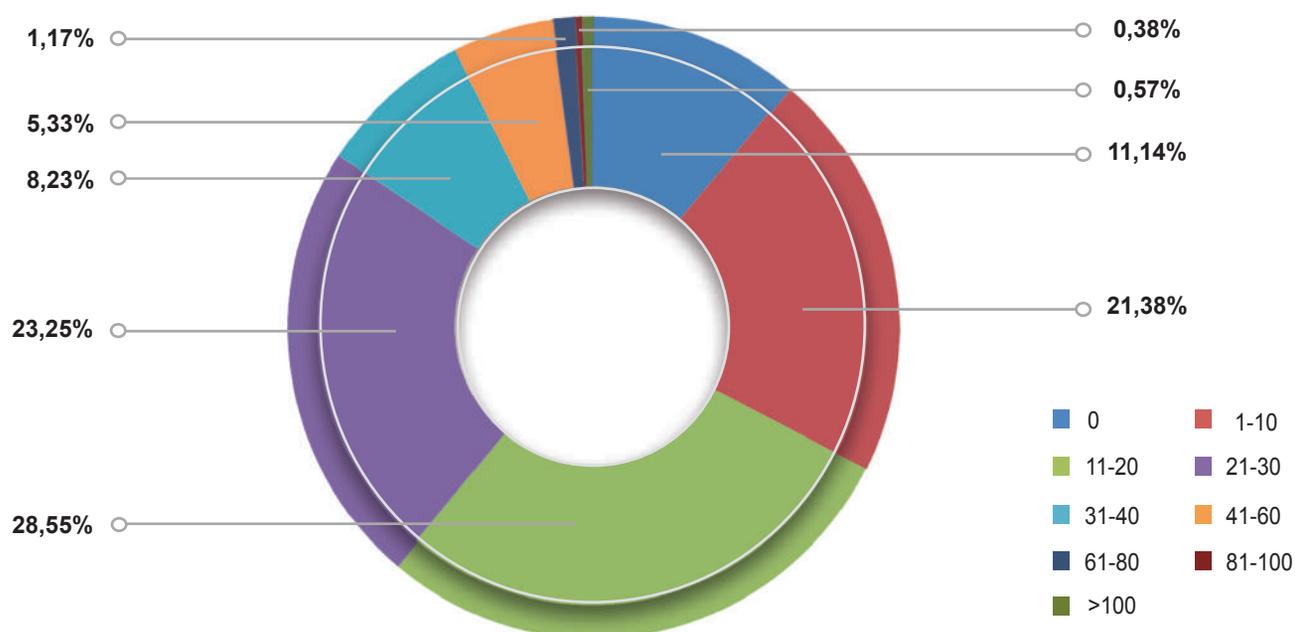


## NÚMERO DE SOCIOS POR RANGOS DE CONSUMOS DE AGUA CATEGORÍA DOMICILIARIA

RANGOS POR CONSUMO (m <sup>3</sup> )	DOMICILIARIA
0	26.285
1 - 10	50.428
11 - 20	67.348
21 - 30	54.848
31 - 40	19.426
41 - 60	12.571
61 - 80	2.761
81 - 100	885
> 100	1.344
<b>TOTAL</b>	<b>235.896</b>

Nota: Valores del mes de diciembre de 2022

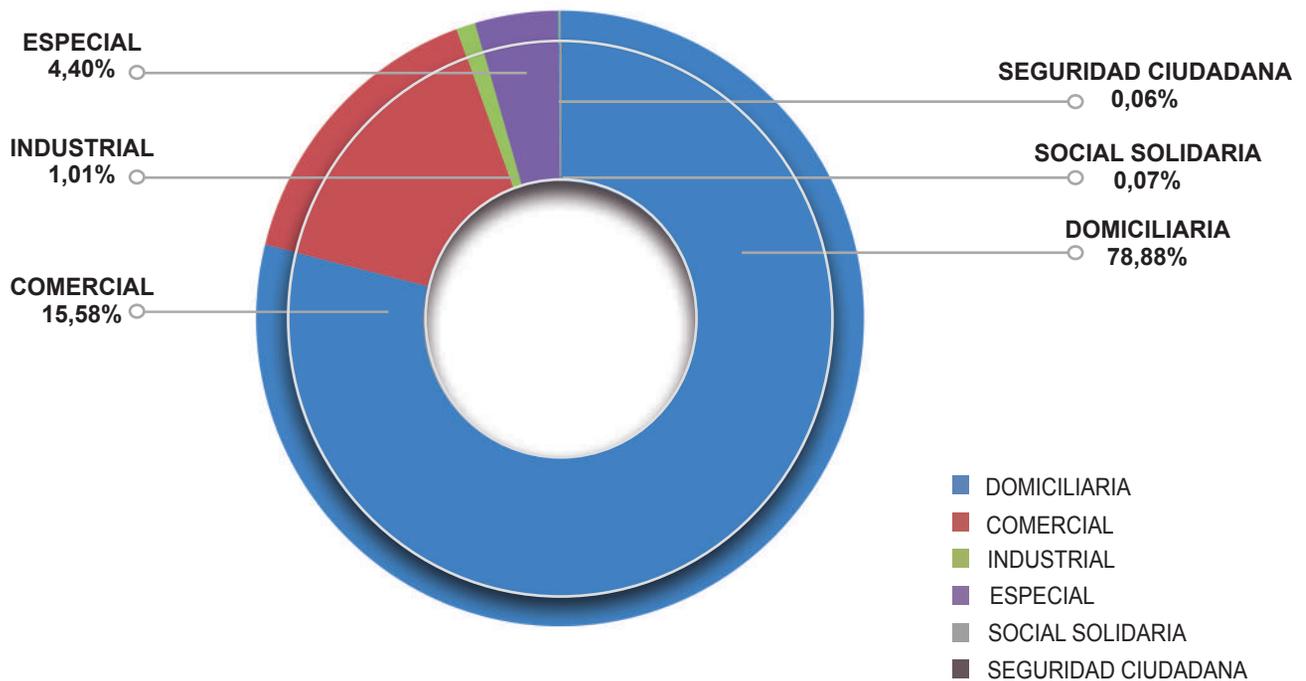
### REPRESENTACIÓN GRÁFICA



## VOLUMEN DE AGUA FACTURADO POR CATEGORIAS (m<sup>3</sup>)

DOMICILIARIA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESPECIAL	SOCIAL SOLIDARIA	SEGURIDAD CIUDADANA	TOTAL
53.626.345	10.589.433	690.339	2.993.908	47.485	39.787	67.987.297

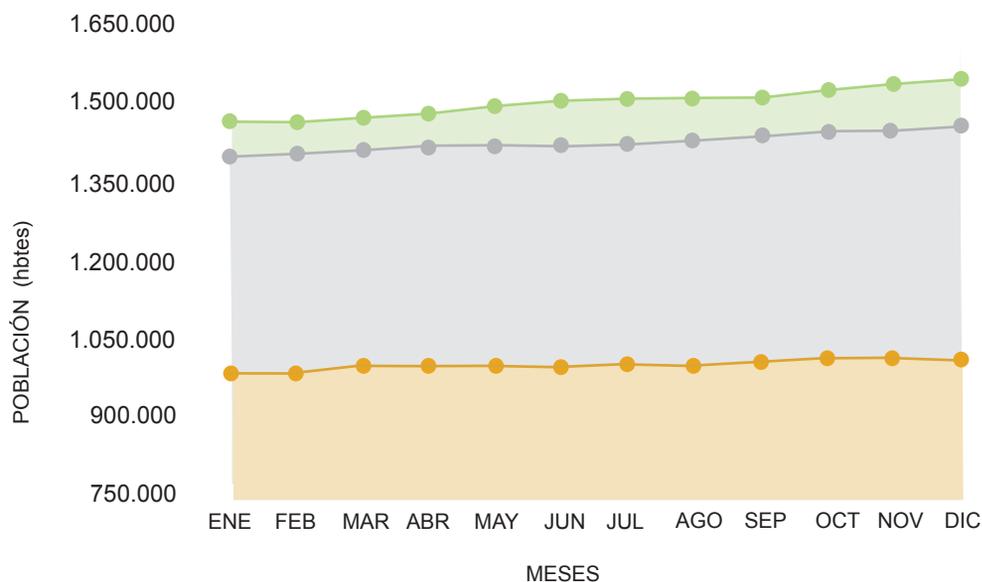
## REPRESENTACIÓN GRÁFICA



## COBERTURA POBLACIONAL EN ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

MESES	TOTAL CIUDAD (hbtes)	TOTAL AREA PRESTACIÓN (hbtes)	CON AGUA (hbtes)	% CON AGUA POTABLE	CON ALCANTARILLADO (hbtes)	% CON ALCANTARILLADO SANITARIO
ENE	1.747.931	1.463.894	1.414.766	96,64	1.008.770	68,9
FEB	1.762.064	1.469.059	1.418.143	96,53	1.009.979	68,8
MAR	1.776.197	1.474.224	1.421.379	96,42	1.011.199	68,6
ABR	1.790.330	1.479.389	1.425.644	96,37	1.012.863	68,5
MAY	1.804.463	1.484.554	1.429.189	96,27	1.014.044	68,3
JUN	1.818.596	1.489.719	1.431.238	96,07	1.014.808	68,1
JUL	1.832.729	1.494.884	1.435.731	96,04	1.016.619	68,0
AGO	1.846.862	1.500.048	1.440.143	96,01	1.018.369	67,9
SEP	1.860.995	1.505.212	1.443.238	95,88	1.020.608	67,8
OCT	1.875.128	1.510.376	1.446.305	95,76	1.021.497	67,6
NOV	1.889.263	1.515.540	1.446.544	95,45	1.021.730	67,4
DIC	1.903.398	1.520.704	1.448.262	95,24	1.022.396	67,2

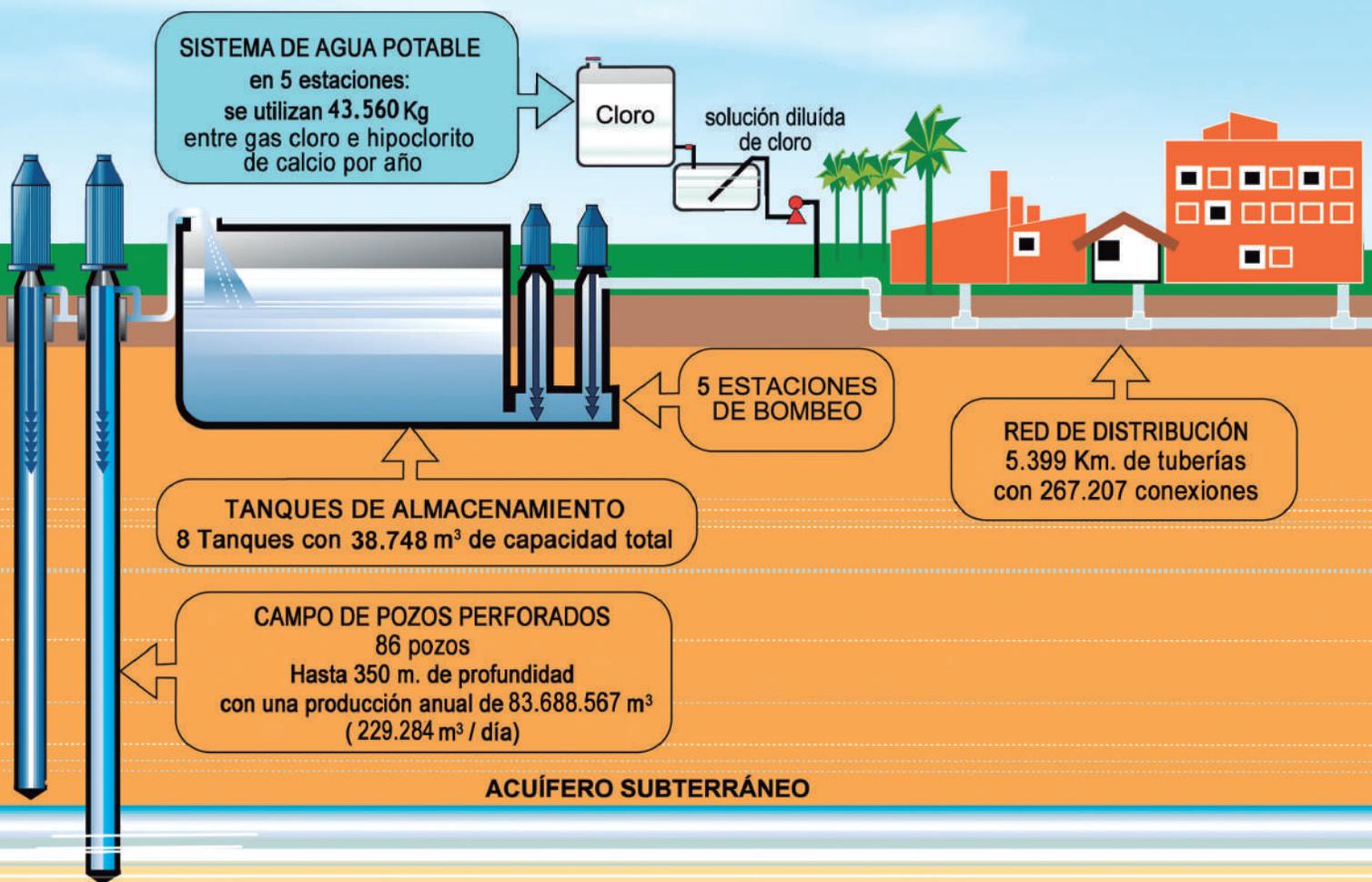
## REPRESENTACIÓN GRÁFICA



- TOTAL ÁREA PRESTACIÓN
- CON AGUA (hbtes)
- CON ALCANTARILLADO (hbtes)

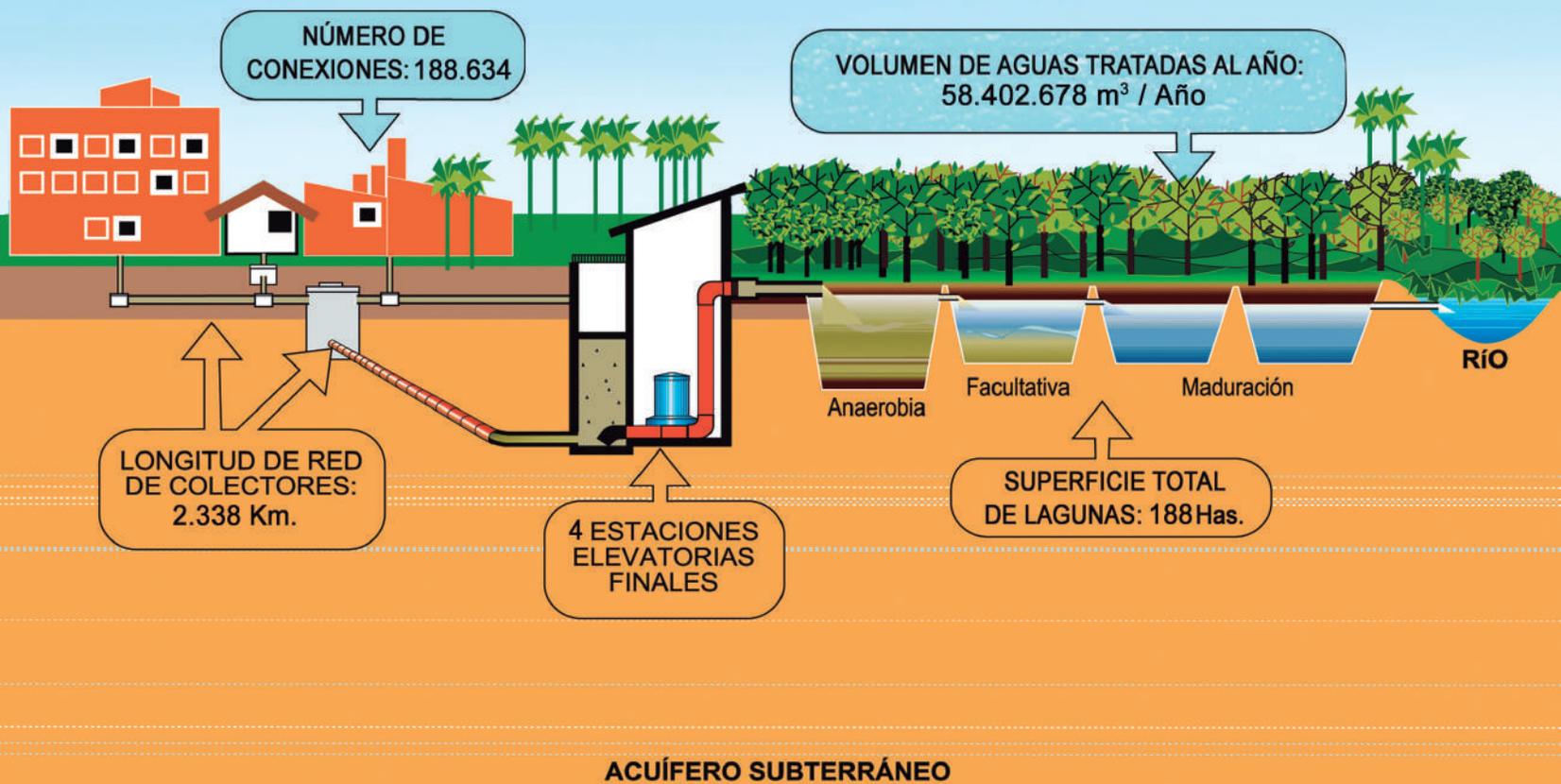
Población Cubierta  
 Agua Potable: 1.448.262 hbtes ( 95,2%)  
 Alcantarillado Sanitario: 1.022.396 hbtes (67.2%)

## SISTEMA DE AGUA POTABLE



**POBLACIÓN CON AGUA POTABLE EN EL ÁREA  
DE SERVICIO DE SAGUAPAC: 1.448.262 HABITANTES.  
ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO: 53.798 HECTÁREAS.**

## SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

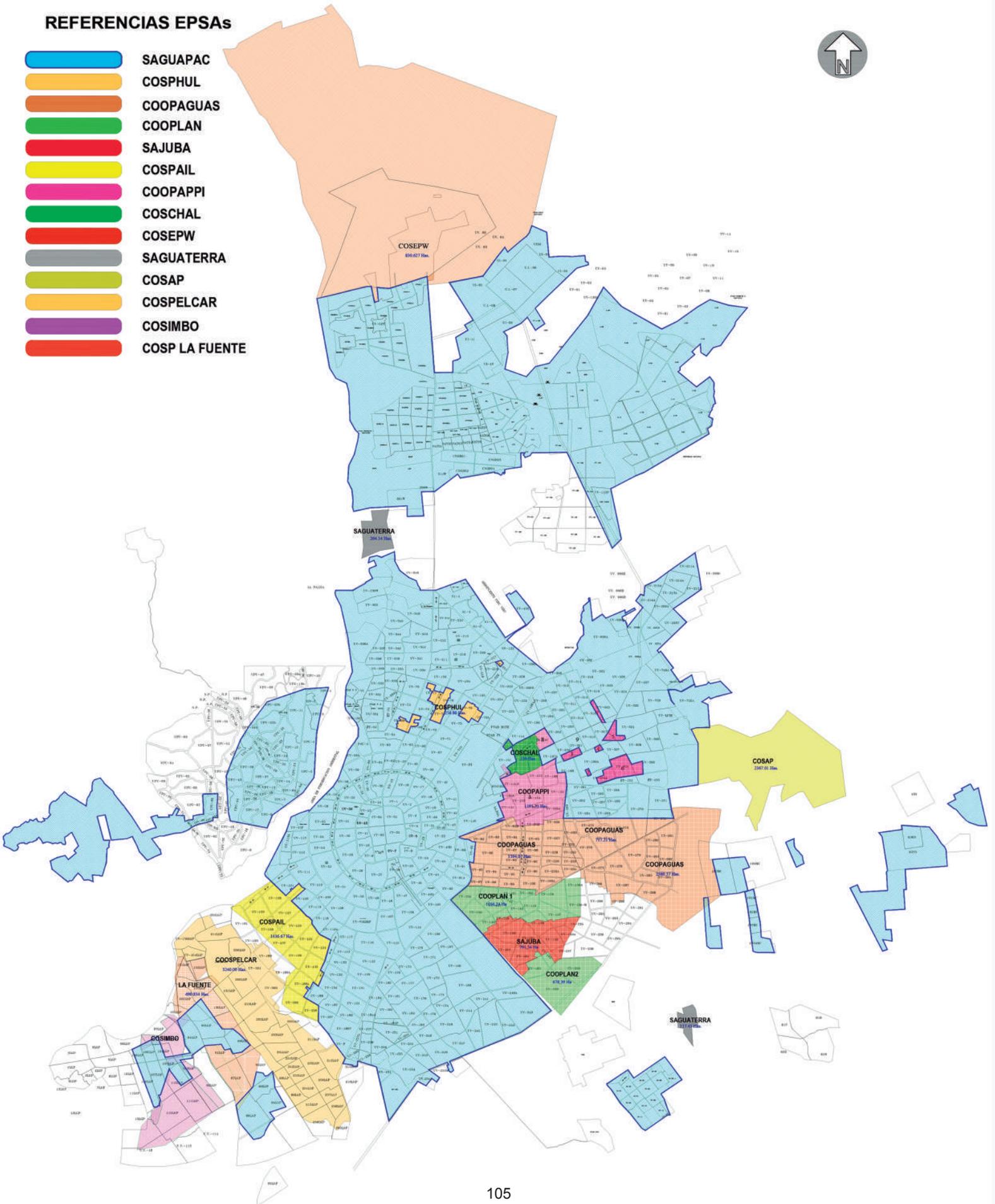


POBLACIÓN CON ALCANTARILLADO SANITARIO  
EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN SERVICIO DE SAGUAPAC:  
1.022.396 HABITANTES.

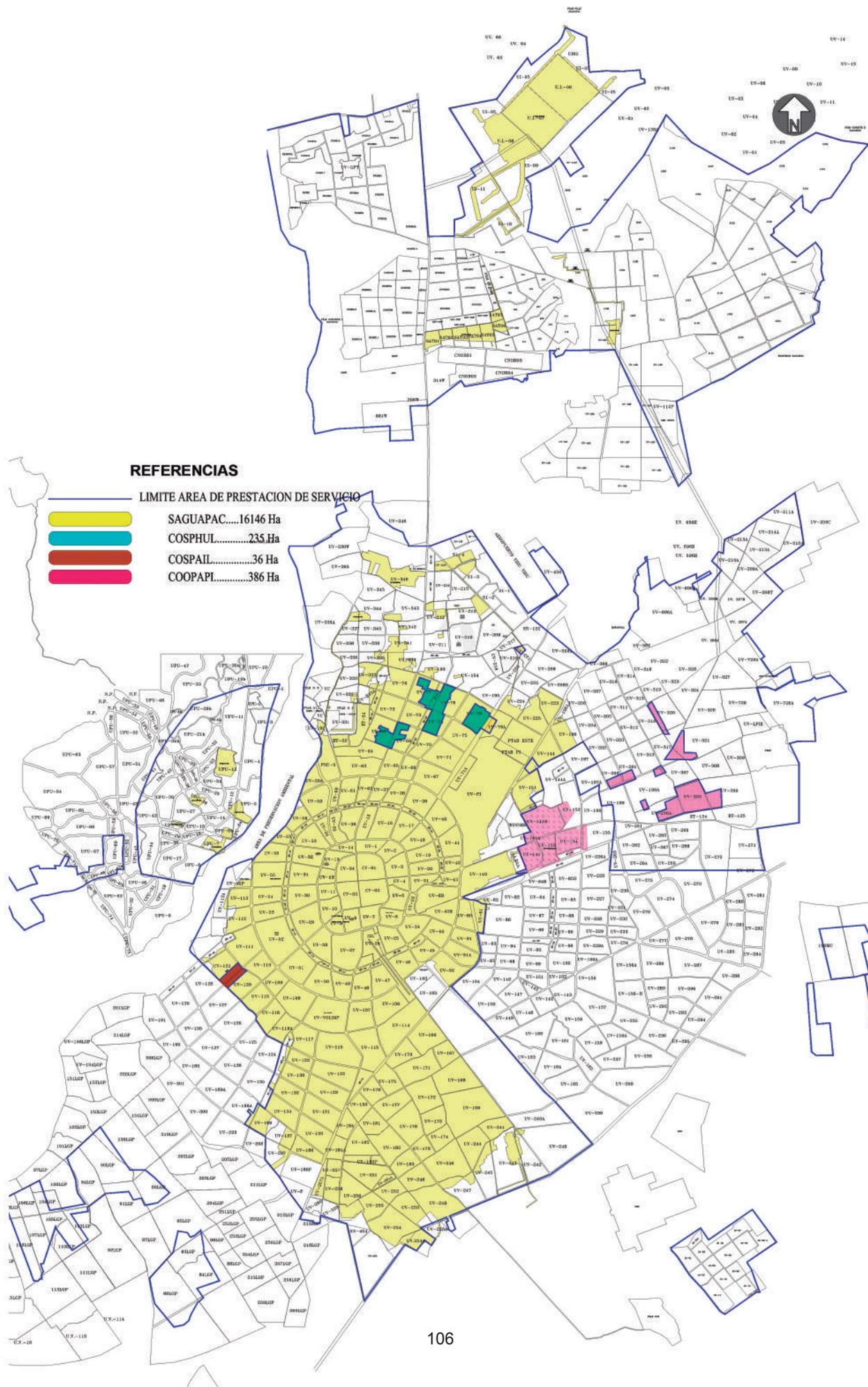
# ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIO CON AGUA POTABLE

## REFERENCIAS EPSAs

- SAGUAPAC
- COSPHUL
- COOPAGUAS
- COOPLAN
- SAJUBA
- COSPAIL
- COOPAPPI
- COSCHAL
- COSEPW
- SAGUATERRA
- COSAP
- COSPEL CAR
- COSIMBO
- COSP LA FUENTE



# ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIO CON ALCANTARILLADO SANITARIO



## INFORME PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

La sostenibilidad es un concepto esencial para la preservación de la vida en el planeta y es una necesidad que está presente en todo tipo de actividad humana. Para SAGUAPAC, su consideración es de vital importancia, pues los servicios de nuestra Cooperativa están sustentados por ella, guiando y orientando la totalidad de nuestras actividades.

La labor del Consejo de Vigilancia - al que represento en esta Asamblea - es supervisar el correcto funcionamiento y la eficiente y eficaz administración de la Cooperativa. Todo ello desde una visión que valora en primer lugar el concepto de sostenibilidad.

Entre los diversos atributos que constituyen lo sostenible, está la una economía saludable, la transparencia en las finanzas, la eficiencia en la gestión de las obras y los recursos, el talento humano que se forma y con el que se cuenta. Y todo esto se constituye en hechos, en una realidad cuyos aspectos cualitativos son cuantificables, medibles, tal como hemos visto en el informe de la auditoría externa de la prestigiosa empresa internacional PriceWaterhouseCoopers S.R.L cuando certifica que nuestros estados financieros son confiables. O informes de otras empresas, tal como los de la TÜVRheinland, que con la ISO 9001:2015 viene certificando durante varios años un proceso de mejora continua en todos los procesos de nuestra Cooperativa, sean técnicos, administrativos o financieros. Se suma a estos procesos de cuantificación de la gestión, los estudios y las encuestas de Satisfacción de los asociados y usuarios de nuestros servicios con resultados excelentes; así mismo, existen otras auditorías internas de supervisión.

Los resultados nos demuestran una gestión exitosa para el año 2022 que, sumadas a las precedentes, reflejan una permanente evolución de nuestra Cooperativa; resultado de un trabajo en equipo encabezado por los socios de SAGUAPAC, representantes de Distritos, delegados, cuyo apoyo a la administración es fundamental; seguido por los miembros Consejos de Administración y Vigilancia, nuestro Gerente General, los Gerentes de área, trabajadores todos de la Cooperativa. A todos ellos mi agradecimiento por los objetivos alcanzados en la gestión del año 2022.

Muchas gracias.



Ing. Rony Hugo Pereyra Pereyra  
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

Patrimonio natural Lomas de Arena





**ESTADOS FINANCIEROS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021  
(Expresado en bolivianos)**

- Dictamen del Auditor Independiente
- Balance General al 31 de diciembre de 2022 y 2021
- Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes
- Estado de Evolución del Patrimonio Neto
- Balance General Comparativo y Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes Comparativo.



## **INFORME DE AUDITORIA EMITIDO POR UN AUDITOR INDEPENDIENTE**

18 de abril de 2023

A los Señores Miembros de los  
Consejos de Administración y Vigilancia de  
Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz R.L. "SAGUAPAC"  
Santa Cruz de la Sierra

### **Opinión**

Hemos auditado los estados financieros de la Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz R.L. "SAGUAPAC" "la Cooperativa", que comprenden el balance general al 31 de diciembre de 2022, el estado de ingresos, gastos y excedentes, el estado de evolución del patrimonio neto y el estado de flujo de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, así como las notas explicativas a los estados financieros que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de la Cooperativa al 31 de diciembre de 2022, así como sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia (NCGA).

### **Fundamento de la opinión**

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia (NAGA). Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección "Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros" de nuestro informe. Somos independientes de la Cooperativa de conformidad con el Código Internacional de Ética para Profesionales de la Contabilidad del Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores junto con los requerimientos de ética que son aplicables a nuestra auditoría de los estados financieros en Bolivia y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

### **Responsabilidades de la dirección y de los responsables del Consejo de Administración de la Cooperativa en relación con los estados financieros**

La dirección es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros adjuntos de conformidad con las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, y del control interno que la dirección considere necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de incorrección material, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la dirección es responsable de la valoración de la capacidad de la Cooperativa de continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento excepto si la Asamblea General Extraordinaria de Delegados, tiene intención de liquidar la Cooperativa o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.



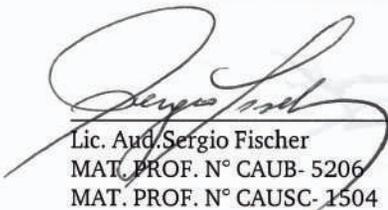
Los responsables de la Administración de la Cooperativa son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la Cooperativa.

#### **Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros**

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de incorrección material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios podrían tomar basándose en los estados financieros.

El Anexo que se adjunta, y que incluye una descripción detallada de las responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros de la Cooperativa, es parte integrante de este informe.

**PricewaterhouseCoopers S.R.L.**

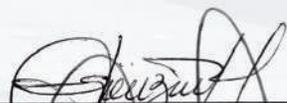
 (Socio)  
Lic. Aud. Sergio Fischer  
MAT. PROF. N° CAUB- 5206  
MAT. PROF. N° CAUSC- 1504

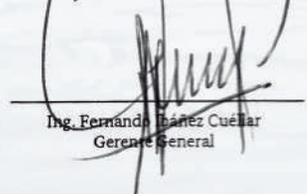
COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS SANTA CRUZ R.L. "SAGUAPAC"

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021

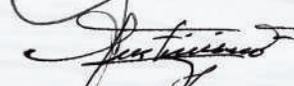
	Nota	2022 Bs	2021 Bs
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
Disponibilidades	3	136.464.536	98.761.632
Cuentas por cobrar comerciales (netas de previsión para incobrables)	4	111.443.604	113.932.269
Otras cuentas por cobrar	5	17.873.933	12.248.359
Inventarios	6	31.957.751	10.330.457
Gastos pagados por anticipado		4.325.328	3.525.783
<b>Total del activo corriente</b>		<b>302.065.152</b>	<b>238.798.500</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
Inventarios (netos de previsión por obsolescencia)	6	63.488.564	62.380.469
Inversiones permanentes		886.944	879.975
Activos fijos (netos de depreciación acumulada)	7	2.328.717.665	2.340.014.711
<b>Total del activo no corriente</b>		<b>2.393.093.173</b>	<b>2.403.275.155</b>
<b>Total del activo</b>		<b>2.695.158.325</b>	<b>2.642.073.655</b>
Cuentas de orden	18	32.018.680	26.135.906
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
Deudas comerciales	8	35.224.242	30.843.942
Deudas financieras	9	27.688.704	27.431.631
Intereses por pagar		3.047.675	3.335.318
Deudas fiscales y sociales		21.565.061	15.405.170
Deudas al personal		17.276.277	14.764.328
<b>Total del pasivo corriente</b>		<b>104.801.959</b>	<b>91.780.389</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>			
Deudas comerciales	8	23.513.100	20.890.727
Deudas financieras	9	221.455.336	251.907.613
Previsión para indemnización del personal		21.064.988	19.483.220
Otras obligaciones		1.909.735	1.942.166
<b>Total del pasivo no corriente</b>		<b>267.943.159</b>	<b>294.223.726</b>
Fondos pendientes de cobranzas	10	14.381.139	14.046.480
<b>Total del pasivo</b>		<b>387.126.257</b>	<b>400.050.595</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>			
Fondo social	12	1.124.378.837	1.074.446.915
Ajuste de fondo social		526.776.543	526.776.543
Reservas	13	584.721.953	582.697.297
Fondo de excedentes	14	72.154.735	58.102.305
<b>Total del patrimonio neto</b>		<b>2.308.032.068</b>	<b>2.242.023.060</b>
<b>Total del pasivo y patrimonio</b>		<b>2.695.158.325</b>	<b>2.642.073.655</b>
Cuentas de orden	18	32.018.680	26.135.906

Las notas 1 a 21 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.

  
Lic. José Carlos Egúez Ruiz  
Jefe Departamento de Contabilidad

  
Ing. Fernando Báñez Cuéllar  
Gerente General

  
Lic. Ricardo Cadario El Hage  
Gerente Administrativo y Financiero

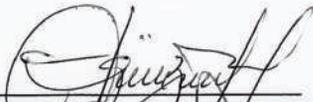
  
Dr. Luis Alberto Justiniano Franco  
Presidente del Consejo de Administración

COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS SANTA CRUZ R.L. "SAGUAPAC"

ESTADO DE INGRESOS, GASTOS Y EXCEDENTES POR LOS EJERCICIOS  
TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021

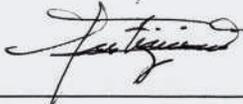
	Nota	2022 Bs	2021 Bs
<b>Ingresos por venta de servicios</b>			
Sistema de agua potable		232.653.196	224.211.997
Sistema de alcantarillado		170.696.143	164.971.533
<b>Total ingresos</b>		<u>403.349.339</u>	<u>389.183.530</u>
<b>Gastos de explotación</b>			
Gastos de explotación		(162.824.115)	(169.365.024)
<b>Excedente de explotación</b>		240.525.224	219.818.506
<b>Gastos de administración</b>			
Gastos de administración		(203.738.240)	(187.243.211)
<b>Excedente operativo</b>		36.786.984	32.575.295
<b>Otros ingresos (egresos)</b>			
Gastos financieros netos	15	(5.165.881)	(8.100.972)
Diversos no operativos	16	(5.332.420)	(9.162.991)
Ajuste por inflación y tenencia de bienes		-	116.058
Diferencia de cambio		2.839.201	1.746.084
<b>Total otros egresos</b>		<u>(7.659.100)</u>	<u>(15.401.821)</u>
<b>Excedente del ejercicio antes del impuesto a las utilidades</b>		29.127.884	17.173.474
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		(13.050.798)	(7.050.194)
<b>Excedente del ejercicio</b>		<u>16.077.086</u>	<u>10.123.280</u>

Las notas 1 a 21 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.

  
Lic. José Carlos Egúez Ruiz  
Jefe Departamento de Contabilidad

  
Ing. Fernando Ibáñez Cuéllar  
Gerente General

  
Lic. Ricardo Cadario El Hage  
Gerente Administrativo y Financiero

  
Dr. Luis Alberto Justiniano Franco  
Presidente del Consejo de Administración

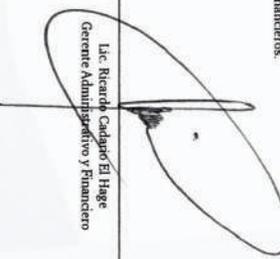
COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS SANTA CRUZ S.L. "SAGUAPAC"  
 ESTADO DE EVOLUCIÓN DEL PATRIMONIO NETO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021

	Fondo social (Nota 12)				Reservas (Nota 13)				Fondo de excedentes y (déficit)	Total	
	Aportes y certificados de amortización	Recuperación de inversiones	Concepciones donatarias	Ajuste de Fondo Social	Reservas	Revalúo técnico	Revalorización de inventarios y acciones	Ajuste global al patrimonio			Ajuste de reservas patrimoniales
Salidas al 31 de diciembre de 2020	141,894,850	741,121,209	141,826,436	526,776,543	33,198,449	20,375,528	1,910,307	265,954,081	260,940,135	48,397,822	2,182,295,360
Aportes de nuevos socios y urbanizaciones	1,346,436	40,483,528	7,774,456	-	-	-	-	-	-	(418,797)	49,604,420
Constitución de reservas obligatorias	-	-	-	-	418,797	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salidas al 31 de diciembre de 2021	143,241,286	781,604,737	149,600,892	526,776,543	33,617,246	20,375,528	1,910,307	265,954,081	260,940,135	58,102,305	2,242,023,060
Aportes de nuevos socios y urbanizaciones	22,874	42,141,443	7,767,605	-	-	-	-	-	-	(2,024,656)	49,931,922
Constitución de reservas obligatorias	-	-	-	-	2,024,656	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salidas al 31 de diciembre de 2022	143,264,160	823,746,180	157,368,497	526,776,543	35,641,902	20,375,528	1,910,307	265,954,081	260,940,135	72,154,735	2,308,032,068

(1) Fondo Social 1,124,378,837  
 (2) Ajuste de Fondo Social 526,776,543  
 (3) Reservas 584,721,953

Las notas 1 a 21 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.

  
 Lic. José Carlos Egoz Pérez  
 Jefe Departamento de Contabilidad

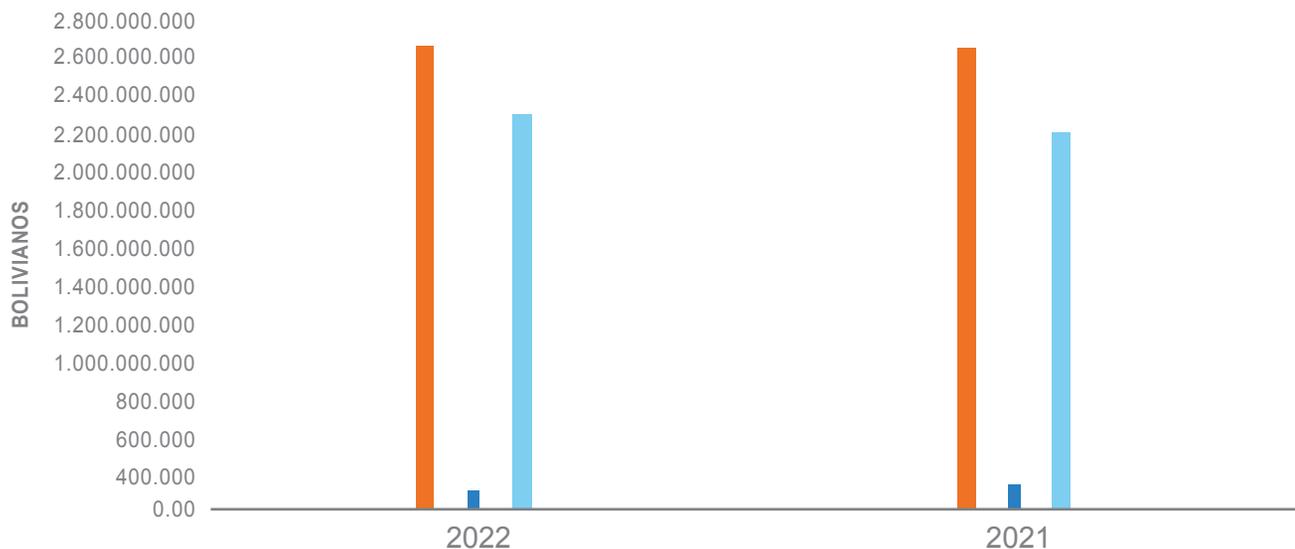
  
 Lic. Ricardo Cadano El Hage  
 Gerente Administrativo y Financiero

  
 Lic. Eusebio Trápez Guellier  
 Gerente General

  
 Dr. Luis Alberto Justino Franco  
 Presidente del Consejo de Administración

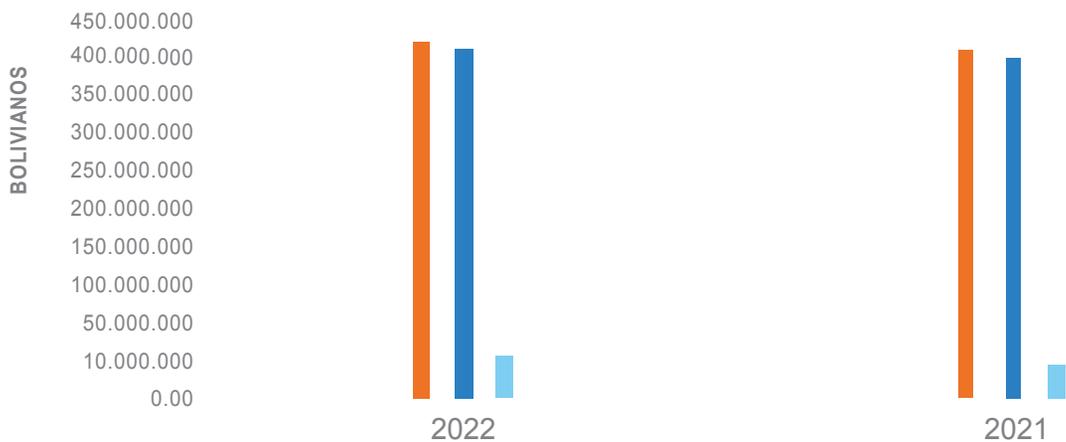
**BALANCE GENERAL COMPARATIVO 2022 - 2021**  
(Expresado en Bolivianos)

CONCEPTO	2022	2021
Activo	2.695.158.325	2.642.073.655
Pasivo	387.126.257	400.050.595
Patrimonio	2.308.032.068	2.242.023.060



**ESTADO DE INGRESOS, GASTOS Y EXCEDENTES COMPARATIVO 2022 - 2021**  
(Expresado en Bolivianos)

CONCEPTO	2022	2021
Ingresos	432.823.680	413.163.500
Egresos	416.746.594	403.040.221
Excedentes del Ejercicio	16.077.086	10.123.279



Idea General: Unidad de Comunicación e Imagen de Saguapac  
Fotógrafo: Rubén Dario Azogue  
Diseño Gráfico: Javier Agreda  
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia



Para comunicarse con nosotros, diríjase a los siguientes teléfonos:

**Reclamos y Emergencias (24 horas): 178 y 353-1115**

Número Piloto (horario de oficina) **352-2323**

Oficina Central: Av. Río Grande N° 2323 (Tanque Elevado)

**Sucursal Beni**  
5to. Anillo, Av. Beni  
Int. 140

**Agencia El Palmar**  
Av. El Palmar  
Int. 141  
Int. 145

**Agencia Satélite Norte**  
Carretera al Norte  
Urb. Satélite Norte  
Int. 144 - 148  
Tel. 370-3046

Página web: [www.saguapac.com.bo](http://www.saguapac.com.bo)

Facebook: [www.facebook.saguapacSCZ](http://www.facebook.saguapacSCZ)

ESTA ENTIDAD SE ENCUENTRA REGULADA Y FISCALIZADA POR LA AUTORIDAD  
DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO



An aerial photograph of a dense, lush tropical forest. The trees are a vibrant green, and the canopy is thick. In the lower center, there is a logo for 'SAGUAPAC' with a blue water drop icon. Below the logo is the tagline 'El agua de todos'.

**SAGUAPAC**  
El agua de todos