

MEMORIA 2016

S **GUAPAC**
El agua de todos

Certificado

Normativa de aplicación

ISO 9001:2008

N° registro certificado 01.100.044299

TÜV Rheinland Cert GmbH certifica:

Titular del certificado: Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz Ltda. -
SAGUAPAC
Oficina Central y Estación de Bombo Central:
Av. Río Grande N° 2323
Santa Cruz
Bolívia

con los emplazamientos 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, Incorporación de conexiones, Lecturación, Facturación, Cobranzas y Atención al Cliente de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.

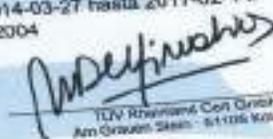
Mediante auditoría realizada, según consta en el informe n° 044299 se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 9001:2008.

La fecha límite para la auditoría de seguimiento es 22-
Noviembre

Validez:

Este certificado es válido desde 2014-03-27 hasta 2017-02-14
Primera auditoría de certificación 2004

2014-04-23


TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein • 51105 Köln



www.tuv.com

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.



El legado generacional
tiene como raíz
las políticas de desarrollo
que preservan los recursos naturales
y la vida misma.



CONTENIDO

• Misión, visión, objetivos, políticas de calidad, políticas de seguridad, salud y medio ambiente	5	2. SOSTENIBILIDAD POLÍTICA	58
• Integrantes de Consejo de Administración y del Consejo de Vigilancia	6	2.a. Participación y Transparencia	58
		2.b. Asambleas Generales de Distritos	58
		2.c. Asamblea General Ordinaria de Delegados	60
		2.d. Relaciones Interinstitucionales	60
		2.e. Tamaño y Liderazgo	62
INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	9	3. SOSTENIBILIDAD SOCIAL	65
INFORME DE LA GERENCIA GENERAL	12	3.a. SAGUAPAC Educativo	65
1.- SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	12	3.b. Talleres Informativos	67
1.a. Obras del Sistema de Agua Potable	13	3.c. SAGUAPAC en los Barrios	69
1.b. Obras Complementarias del Sistema de Agua Potable	27	3.d. Campañas Informativas y Educativas	70
1.c. Proyectos de Agua Potable	30	3.e. Responsabilidad Social Cooperativa	73
1.d. Obras del Sistema de Alcantarillado Sanitario	37	• Kuarirenda	73
1.e. Obras Complementarios del Sistema de Alcantarillado Sanitario	42	• Agua para el Chaco	75
1.f. Proyectos de Alcantarillado Sanitario	45	• Pintando una sonrisa	77
1.g. Otras obras Complementarias	50	• Apoyo al arte y cultura	78
1.h. Responsabilidad Medioambiental	55	3.f. Comunicación e Imagen Institucional	78
1.i. Alianza para la Cooperación	56	• SAGUAPAC en Expocruz	80
		• Participación en Eventos	82
		• Apoyo en emergencias	84
		• Donaciones	84
		3.g. Estudios de Satisfacción y Reputación Institucional	85



4. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

4.a. Licitaciones	87
4.b. Estudios	89
4.c. Solidez y Solvencia	91

DATOS

• Producción de Agua	94
• Producción anual de Agua por campos de pozos	95
• Consumo de energía	96
• Longitud de red instalada de Agua Potable	97
• Longitud de red instalada de Alcantarillado Sanitario	98
• Volumen de aguas servidas colectado y tratado	99
• Tratamiento de aguas servidas por sistema	100
• Nuevas conexiones	101
• Número de socios por servicios y categorías	102
• Número de socios por rangos de consumo de agua de categoría domiciliaria	103
• Volumen de agua facturado por categorías	104
• Cobertura poblacional en área de prestación de servicio	105

SISTEMA DE AGUA POTABLE	108
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	109
ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON AGUA POTABLE	110
ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON ALCANTARILLADO SANITARIO	111

INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA	112
---	------------

ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015	113
--	------------

- Dictamen del Auditor Independiente
- Balance General al 31 de diciembre de 2016 y 2015
- Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes
- Estado de Evolución del Patrimonio Neto
- Balance General Comparativo y Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes Comparativo



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 mejorado 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 2015 - 2017

NOMBRE

Ing. Jaime Miguel Nieme Méndez
Lic. Yhalmar Abuawad Bonifaz
Lic. José Denar Méndez Gutiérrez
Lic. Mario Javier Cabrera Garnica
Lic. Santiago Esteban Urioste Valverde
Dr. Rolando Toro Lacio +
Lic. Juan Pablo Quezada Mostajo
Sr. Luis Peregrín Ortiz Mercado
Sra. Maria Beatriz Rivero Alvarez

CARGO

Presidente
Primer Vicepresidente
Segundo Vicepresidente
Secretario
Tesorero

Vocal
Vocal
Vocal

CONSEJO DE VIGILANCIA 2015 - 2017

NOMBRE

Lic. Mauricio Paniagua Coronado
Dr. Jorge Barba Saldaña
Lic. Omar Fernando Ruiz Saucedo
Ing. Aquiles Pfeiffer Yureidini
Ing. Alejandro Justiniano Peralta
Sra. Martha Isabel Rivero de Vargas

CARGO

Presidente
Vicepresidente
Secretario
Vocal
Vocal
Vocal



Donde haya un árbol
que plantar, plantalo tú.
Donde hay un error que enmendar,
enmiendolo tú.
Se tú el que aparta
la piedra del camino.

Gabriela Mistral



INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

No es común empezar un informe de gestión felicitando a aquellas personas que administraron y ejecutaron las actividades y tareas propias de la misión de SAGUAPAC durante el año 2016.

Creemos que es pertinente hacerlo, felicitando al Gerente General, a los Gerentes de Área, a los jefes de Unidades, Departamentos, Secciones. A todos los trabajadores que con sus esfuerzos nos permiten concluir exitosamente la gestión del año 2016, en un año difícil para varias Entidades Prestadoras del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA) debido a la crisis del agua en varias ciudades del país.

Durante el año 2016 se presentaron, en la población de algunas regiones de Bolivia, situaciones dramáticas por ausencia de Agua Potable. Las sequías, la insuficiente inversión en los sistemas que proveen el servicio de Agua Potable, las redes antiguas y perdidas, cuyo caudal de origen se vio drásticamente disminuido al llegar a destino; y otros factores imprevistos, hicieron que en varias ciudades colapsara la dotación de Agua Potable, y sus pobladores sufrieran la tragedia de no contar con ella durante días. Las imágenes que difundieron los medios de comunicación fueron elocuentes y la preocupación de la población boliviana se extendió, inclusive, hasta los lugares donde el servicio funcionaba perfectamente. La preocupación de los bolivianos que no tenían agua era saber cuándo volverían a tenerla. La preocupación de los bolivianos que sí tenían agua era ¿hasta cuándo la tendremos?.

Santa Cruz de la Sierra es una ciudad que cuenta con el agua suficiente y con un servicio que es capaz de satisfacer la demanda de su población por muchos años más, sin mayores dificultades, aun considerando un crecimiento poblacional del 7% anual, que es un crecimiento intenso. Nuestra ciudad cuenta, también, con SAGUAPAC, una cooperativa de Agua Potable y Saneamiento Básico que ha construido para ambos servicios el sistema tecnológico y administrativo más avanzado del país. Sus recursos humanos están a la altura del sistema que gestionan.

La población de nuestra ciudad cuenta con agua suficiente. La pregunta que ha circulado en los medios de comunicación ha sido ¿Hasta cuándo tendremos agua?.

Esta pregunta nos lleva directamente al concepto de Sostenibilidad o Sustentabilidad, que involucra a varios otros, puesto que existen diferentes tipos de sostenibilidad y todos ellos están interconectados, influyéndose unos a otros en mayor o menor medida. Sólo como referencia, y para dar cuenta de la magnitud de esta temática, citaré a la sostenibilidad Ambiental, Económica, Política y sostenibilidad Social. Cada uno de estos conceptos representa, por sí mismos, en sus diferentes escalas (urbana, regional, departamental, nacional) complejas realidades.

SAGUAPAC garantiza la sostenibilidad de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. Esta garantía está condicionada a la permanencia actual de nuestra realidad Ambiental, Económica, Política, Social. Es decir, si estas estructuras no sufren cambios sustanciales en el tiempo, el Agua Potable para la población de Santa Cruz está garantizada a largo plazo en el futuro.

El nivel de complejidad de la sostenibilidad del servicio de Agua Potable, varía según la escala, y cada nivel posee su ámbito de acción: Nacional, departamental, urbano, y tiene sus organismos responsables. SAGUAPAC responde ante sus asociados y asociadas, el Gobierno Municipal, el Gobierno Departamental y los ministerios pertinentes del Gobierno Central.

En lo interno, en el cumplimiento de su misión y su visión, SAGUAPAC establece sus planes, proyectos, programas y obras pensando en la sostenibilidad de sus servicios. Se trabaja para que la dotación (en calidad y cantidad), de Agua Potable a la población actual, no sea en desmedro de la dotación de Agua Potable que deberá brindarse a la población en el futuro, a largo plazo; manteniendo la calidad y la cantidad en función de la demanda de la población.

Nuestro Gerente General ampliará este informe, explicando detalladamente las actividades de SAGUAPAC en la gestión 2016, y lo hará remitiendo todo lo realizado en esta gestión al concepto de Sostenibilidad Ambiental, Económica, Política, y Sostenibilidad Social, a escala de SAGUAPAC; teniendo nuestra Cooperativa como marco de referencias y dentro de las responsabilidades y atribuciones que le son propias por Ley, dada su condición de Entidades Prestadoras del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA).

Espero que nuestro informe sea de utilidad para todos nuestros asociados.

Muchas gracias.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a large, hand-drawn oval. The signature is stylized and appears to read 'J. Nieme Méndez'.

Ing. Jaime Miguel Nieme Méndez
PRESIDENTE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN



Sostenibilidad Ambiental

La humanidad debe asumir una responsabilidad consciente sobre lo ecológico, preservando los recursos naturales, evitando que el desarrollo humano se logre a costa de la depredación medioambiental que, a la postre, terminaría con la propia humanidad.

INFORME DEL GERENTE GENERAL

El tema central de los debates acerca de la problemática del Agua Potable es el de la sostenibilidad del servicio y la explotación racional del recurso agua. Así lo plantea nuestro Presidente del Consejo de Administración. Me corresponde proseguir con la idea y para ello mencionaré cuatro tipos de sostenibilidad a tener en cuenta.

1.- SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Al pensar en la sostenibilidad del servicio de Agua Potable, lo primero que se considera, como marco general, es la Sostenibilidad Ambiental; la naturaleza que los hombres deben conservar, resguardando sus aspectos biológicos saludables, productivos, equilibrados y diversos a lo largo del tiempo. La humanidad debe asumir una responsabilidad consciente sobre lo ecológico, preservando los recursos naturales, evitando que el desarrollo humano se logre a costa de la depredación medioambiental que, a la postre, terminaría con la propia humanidad.

A una escala menor, en el contexto que le es propio a una Entidad Prestadora del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA), se trata de cumplir con la misión de brindar el servicio de Agua Potable en el presente sin poner en riesgo la calidad del servicio en el futuro. SAGUAPAC considera que el servicio de Agua Potable y de Saneamiento Básico construyen las bases del desarrollo humano, puesto que son servicios fundamentales. El desarrollo humano de hoy no debe poner en riesgo el desarrollo humano del mañana. El servicio actual no debe explotar sus recursos por encima del límite de renovación del mismo. Para evitar esa situación, se desarrollan proyectos, se construyen obras, se forman recursos humanos acorde a las exigencias del desarrollo, pero con la voluntad decidida y enfocada con precisión para evitar la contaminación ambiental y la sobreexplotación de los recursos.

Las obras de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario bien diseñadas y construidas evitarán pérdidas de caudal en el sistema, en la distribución y recolección; los pozos de producción construidos de acuerdo a los más altos estándares de calidad evitarán la contaminación de los acuíferos y las pérdidas por extracción; Plantas de Tratamiento y una tecnología de vanguardia posibilitarán la devolución de las aguas a la naturaleza después de un proceso de descontaminación. Las experiencias exitosas compartidas promoverán un intercambio de conocimiento entre entidades aliadas que trabajan en esta problemática, todo ello muy favorable a la sustentabilidad.

Desde la perspectiva expuesta podemos decir que, a escala de nuestra entidad, desarrollamos la sustentabilidad ambiental a través de nuestros proyectos y obras en el sistema.



1a.- OBRAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

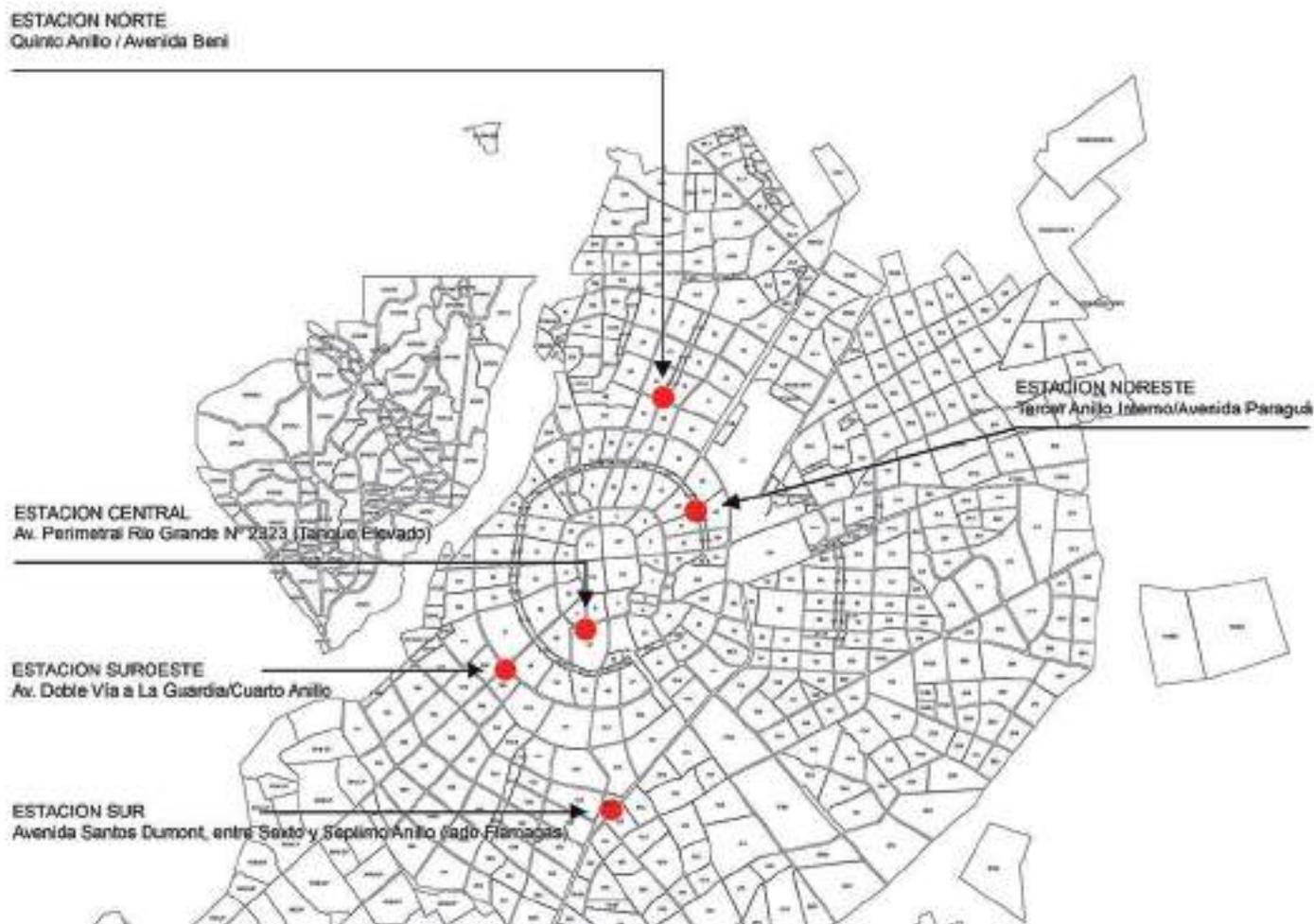
Durante la gestión del año 2016 se construyeron 159 kilómetros de red de Agua Potable, acompañando con estas obras el crecimiento de la demanda de los nuevos pobladores en el área de prestación de servicios de SAGUAPAC, de tal manera que no exista un desfase entre la necesidad del servicio y la dotación. De esta manera, la cobertura del servicio alcanza el 97 % de la población mencionada, a pesar del intenso crecimiento poblacional que se da por migración en nuestra ciudad.

La extensión total de la red al cabo del 2016, es de 4.416 kilómetros de tuberías.

Las personas beneficiadas por la ampliación de las redes durante el año 2016 fueron, aproximadamente, 55.165, considerando que las nuevas conexiones sumaron 8.333. Actualmente, el número total de conexiones alcanza la cifra de 225.075 representando una población total de 1.489.997 habitantes que ya cuenta con el servicio.

La preocupación de la colectividad cruceña, ante la carencia de Agua Potable en algunas ciudades de Bolivia, se centraba en la posibilidad de que en Santa Cruz de la Sierra pase lo mismo. Se explicó que eso es muy poco probable. La cantidad de agua distribuida en la población del área de prestación de servicios fue de 75.676.072 metros cúbicos durante 2016, un promedio de 6.306.339 metros cúbicos por mes. La capacidad del acuífero - que además se recarga naturalmente - es superior a la demanda.

El sistema cuenta con cinco estaciones de bombeo, a saber:



Son 76 pozos de extracción alimentan el sistema, de los cuales 12 se mantienen en reserva para atender contingencias.

Durante la Gestión 2016 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, con una Longitud Total de 159 Km.

Entre las obras más importantes podemos mencionar:

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE ZONA NORTE

Proceso de contratación	:	Licitación N° 030/2015
Magnitud	:	52.950,00 ml
Contratista	:	CONSTRUCTORA "CESPOL"
Fecha de contrato	:	27 - 10 - 15
Estado	:	Concluida 2016



REFUERZOS E INTERCONEXIONES DE LA RED DE AGUA POTABLE

Proceso de contratación : Licitación N° 033/2015
Magnitud : 16.470 ml
Contratista : CONSTRUCTORA "CRATER"
Fecha de contrato : 13 - 11 - 15
Estado : En Ejecución





REFUERZO 2



REFUERZO 3



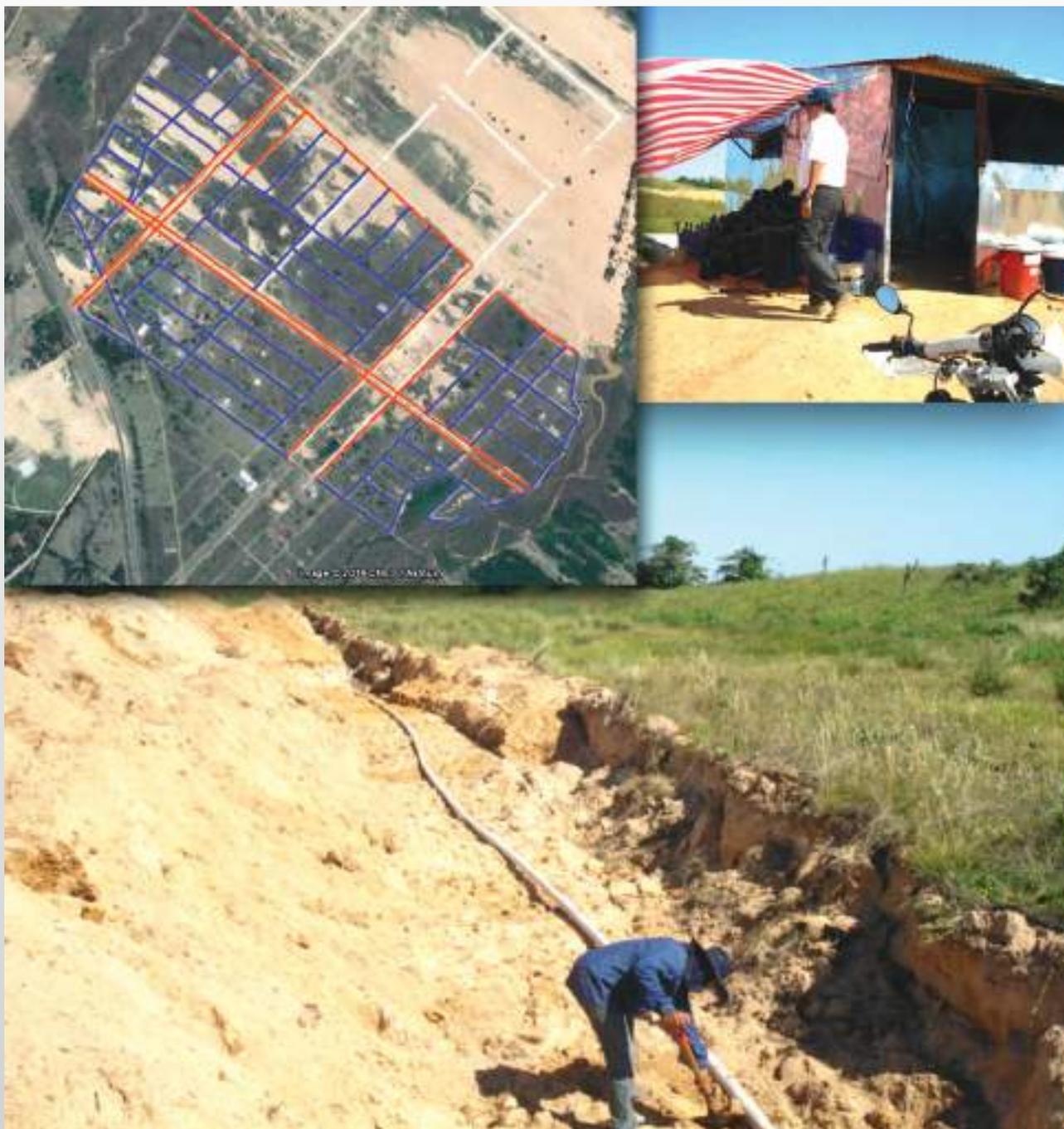
REFUERZO 4



REFUERZO 5

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE URBANIZACIÓN METROPOLITANA

Proceso de contratación : Licitación N° 036/2015
Magnitud : 20.822 ml
Contratista : CONSTRUCTORA "MEGACIVIL"
Fecha de contrato : 03 - 12 - 15
Estado : Concluida



Proceso de contratación : Licitación N° 034/2015
Magnitud : 22.243,00 ml
Contratista : CONSTRUCTORA "INCIVIL"
Fecha de contrato : 09 - 11 - 15
Estado : Concluido



INTERCONEXIONES DE POZOS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE 49 Y 53

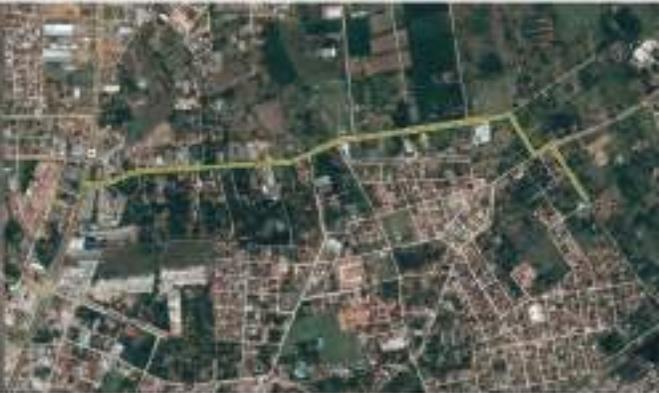
Proceso de contratación : Licitación N° 035/2015
Magnitud : 5.125 ml
8.916,30 ml (Ejecutado)
Contratista : CONSTRUCTORA "CRATER"
Fecha de contrato : 11 - 11 - 15
Estado : Concluido



REFUERZO E INTERCONEXIÓN POZO 49



REFUERZO POZO 53
INTERCONEXIÓN CONTINGENCIA



REFUERZO POZO 52



INTERCONEXIÓN POZO ITA 1



INTERCONEXIÓN POZO ITN 3 - JPS 1



INTERCONEXIÓN A TANQUE GRAN PAITITÍ



INTERCONEXIONES Y REFUERZOS DE LA RED DE AGUA POTABLE

Proceso de contratación : Licitación N° 017/2016
Magnitud : 14.688 ml
Contratista : CONSTRUCTORA "CRATER"
Fecha de contrato : 12 - 9 - 16
Estado : En Ejecución





REFUERZO RAMAL SUR II

INTERCONEXIÓN POZO 55 - POZO 56



REFUERZO ZONA EL PALMAR

INTERCONEXIÓN POZO NPR2 - POZO NPR1



INTERCONEXIÓN NORESTE

URBANIZACIÓN LA FONTANA LA RIVIERA



URBANIZACIÓN VALLE NORTE II



URBANIZACIÓN PAPA FRANCISCO



SANTA CRUZ DE LA COLINA URUBÓ



URBANIZACIÓN SEVILLA LOS JARDINES

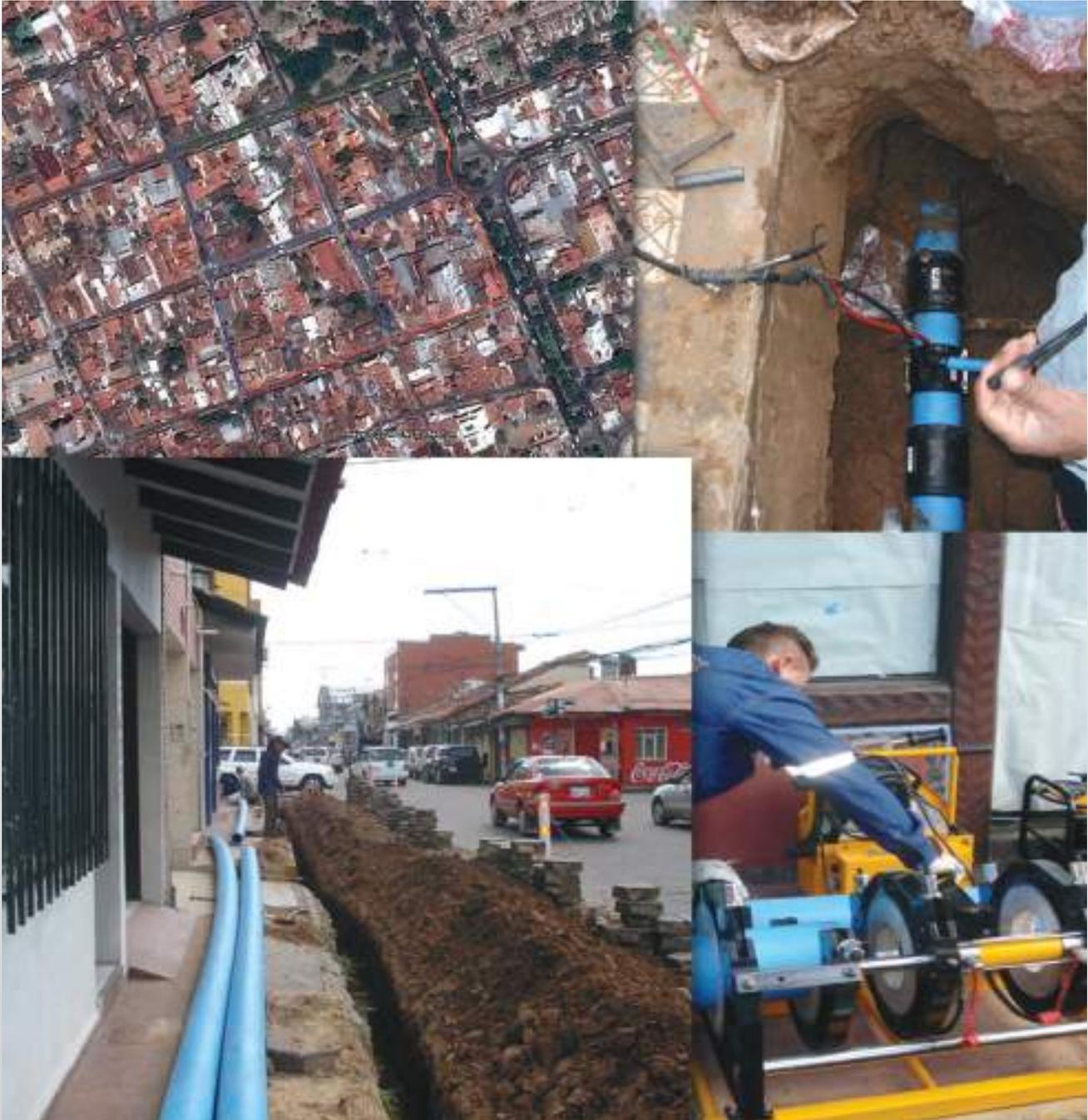


URBANIZACIÓN URUBO GOLF (En Ejecución)



RENOVACIÓN RED DE AGUA POTABLE CASCO VIEJO - PLAN PILOTO

Proceso de contratación : Invitación N° 169/2015
Magnitud : 1.670 ml
Contratista : CONSTRUCTORA "MEGACIVIL"
Fecha de contrato : 18 - 01 - 16
Estado : Concluido



RESUMEN:

La Cooperativa ha cumplido con los requerimientos de Ampliación de Red de Agua Potable de los diferentes vecinos de la Ciudad de Santa Cruz, agilizando los trabajos que fueron ejecutados mediante las modalidades de: Licitación, Invitaciones y Convenios Directos.

Red Principal	:	14.644.71 metros
Red Secundaria	:	120.247.26 metros
Refuerzos e interconexiones	:	23.855.97 metros
Total	:	158.747.94 metros

A continuación adjuntamos un compendio de fotografías de diversas obras realizadas de ampliaciones de red de Agua Potable.





1b.- OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Como se dijo, año tras año se ha ido construyendo la red de Agua Potable más extensa de Bolivia. Así mismo, esta red es la más compleja, considerando las obras complementarias que posibilitan la operatividad del sistema, tanto en el aspecto tecnológico de operaciones, supervisión y control como en el aspecto administrativo, conexiones, atención al socio y cobranza.

Durante la gestión del 2016 se construyeron:

CONSTRUCCIÓN PLANTA DE REMOCIÓN DE MANGANESO NORESTE

Proceso de contratación	:	Proyecto CAF - Lic. N° 37/2012
Obra	:	Construcción Planta de Remoción de Manganeseo Noreste
Contratista	:	Empresa BOLCO
Fecha de contrato	:	20-05-2013
Estado	:	Concluido



CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL, CASETA DE CLORACIÓN Y TANQUE DE PURGA – PREDIOS VARIOS

Proceso de contratación	:	Licitación N° 02/2016
Magnitud	:	900 m2
Obra civil	:	Construcción y Refacción distintas obras civiles en los Pozos 52, BCT-2, ITA-1, JD-1, JDU-4, JSR-2
Contratista	:	Empresa Constructora Ribera & Serrate
Fecha de contrato	:	30-03-2016
Estado	:	Concluido

Pozo - 52 : Construcción Sala de Cloro y Tanque de Purga



Pozo BCT - 2 : Construcción Sala de Cloro



Pozo ITA - 1 : Construcción Tanque de Purga



Pozo JDU - 3 : Construcción Tanque de Purga y Sala de Cloración



Pozo JDU - 4 : Construcción Tanque de Purga y Sala de Cloración



Pozo JSR - 2 : Construcción Tanque de Purga y Sala de Cloración y Portal de Ingreso



1c.- PROYECTOS DE AGUA POTABLE

La precisión y la calidad del proyecto, incluyendo en él las especificaciones técnicas y las directrices exactas para su construcción, es lo primordial para la construcción de una red de Agua Potable perdurable. SAGUAPAC sólo construye sus obras cuando los proyectos han sido sometidos a rigurosos análisis técnicos.

Durante la Gestión 2016 se realizaron numerosos proyectos para atender las necesidades, tanto de los vecinos dentro de nuestra área de Prestación de Servicio, como de aquellos que se encuentran fuera y requieren del servicio, principalmente de agua potable; además se realizaron proyectos para las necesidades internas, propias del crecimiento de la Cooperativa*.

Se proyectaron redes por un total de 402.079 metros de tubería, de las cuales 328.383 m corresponden a urbanizaciones y barrios nuevos (proyectos urbanísticos) y el saldo de 73.696 m, corresponden al crecimiento y expansión natural de las redes existentes.



* Los proyectos que se encuentran fuera del área de prestación de servicio se implementan, una vez el regulador (AAPS) otorga la respectiva resolución de ampliación del área de prestación.

A seguir se citaran los proyectos más relevantes:

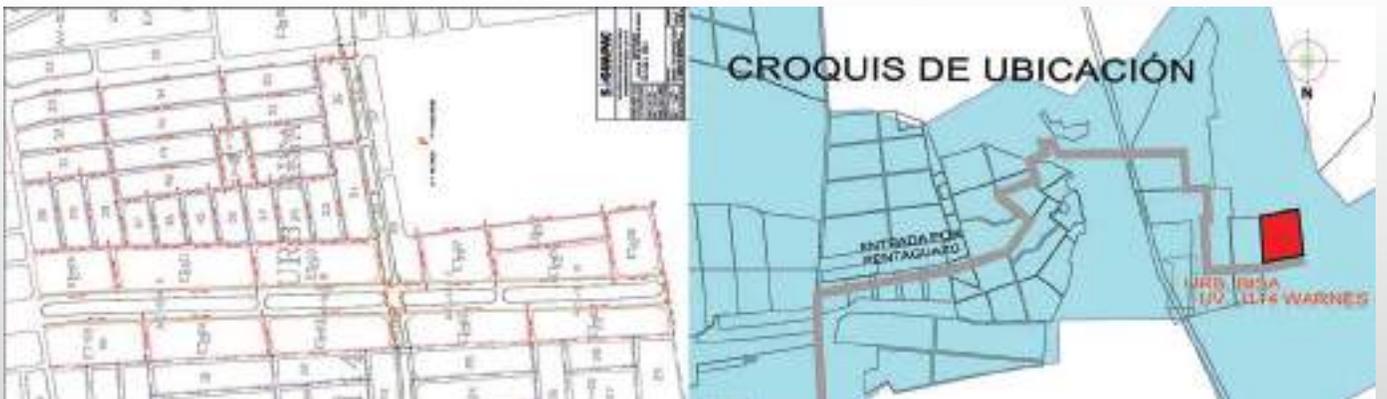
URBANIZACIÓN CELINA VII FASE 2

Ubicada en el sector Noreste de nuestra ciudad, con una longitud de 30.228 m.



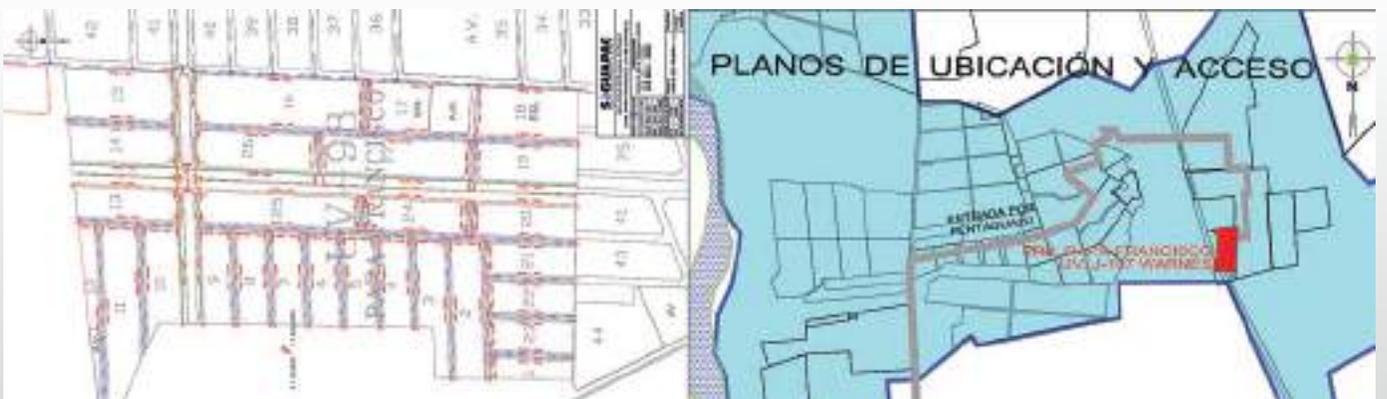
URBANIZACIÓN BISA

Ubicada en el sector Noreste de nuestra ciudad, con una longitud de 12.580 m.



URBANIZACIÓN PAPA FRANCISCO

Ubicadas en el sector Norte de nuestra ciudad, con una longitud de 12.380 m.



CONDOMINIO LA RIVIERA II SMART LIFE

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, con una longitud de 5.616 m.



CONDOMINIO SEVILLA LOS JARDINES

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, con una longitud de 4.375 m.



URBANIZACIÓN NORTE LA MOLINA

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, con una longitud de 3.065 m.



INTERCONEXIÓN NORESTE

Ubicada en el sector Noreste de nuestra ciudad, tendido destinado a interconectar los Pozos de Producción de Agua Potable 45, PI-1 y PI-2 con la Estación de Bombeo de Agua Potable Nor-Este, con una longitud de 2.180 m.



INTERCONEXIÓN PPAP 1 Y 2 SUR

Ubicada en el sector Sur de nuestra ciudad, tendido destinado a interconectar los Pozos de Producción de Agua Potable 55 y 56 con la Estación de Bombeo de Agua Potable Sur, con una longitud de 4.728 m.



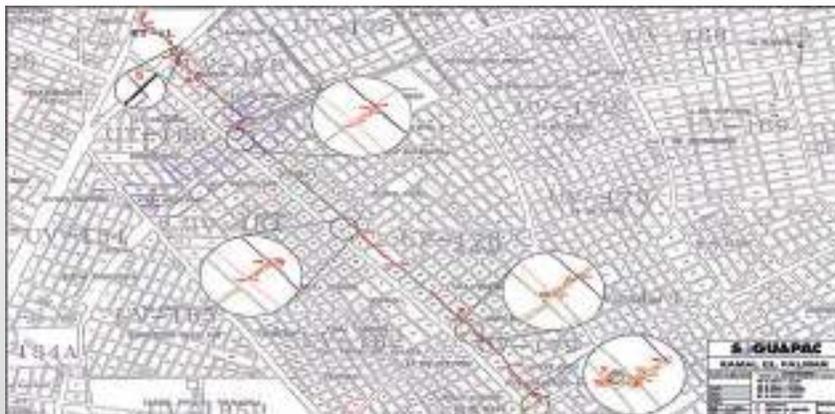
INTERCONEXIÓN PPAP NPR-1 Y NPR-2

Ubicada en el sector Sur de nuestra ciudad, tendido destinado a interconectar los Pozos de Producción de Agua Potable NPR-1 y NPR-2 con la Estación de Bombeo de Agua Potable Sur, con una longitud de 1.752 m.



REFUERZO EL PALMAR

Ubicado en el sector Sur de nuestra ciudad, tendido destinado a reforzar la alimentación de la Red de Agua Potable de esta zona, con la consecuente mejora del servicio en caudal y presión, con una longitud de 4.675 m.



REFUERZO RAMAL SUR II

Ubicado en el sector Sur de nuestra ciudad, tendido destinado a reforzar la alimentación de la Red de Agua Potable de esta zona, con la consecuente mejora del servicio en caudal y presión, con una longitud de 1.353 m.





A la sombra de un gran árbol
se enraízan y preservan
los recursos de la vida humana.

*Árbol de Cupesí, ubicado en la plaza del Cementerio
en la calle Arenales entre Barrón y Av. Argamosa



1d.- OBRAS DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

No es posible la sostenibilidad de un servicio si tiene como efecto colateral la contaminación ambiental y un exceso de desechos perjudiciales. El Agua Potable, una vez usada y convertida en agua residual, debe ser evacuada para no constituirse en focos insalubres, y debe ser tratada de acuerdo a técnicas; y cumpliendo con las normativas nacionales e internacionales existentes para este efecto.

SAGUAPAC ha desarrollado el sistema más completo del país en saneamiento básico, a través de su red de Alcantarillado Sanitario y las lagunas de estabilización, por medio de las cuales se descontaminan las aguas residuales.

El sistema para el saneamiento básico cuenta con 1.905 kilómetros de red de Alcantarillado Sanitario, 4 estaciones de bombeo de aguas residuales, siete grandes conjuntos de plantas de tratamiento de aguas residuales a saber: Planta norte 1 (20 ha), planta norte 2 (38.66 ha), planta norte 3 (19.5 ha), planta Parque Industrial (29.20 ha), planta Sur (25.10 ha), planta este (50 ha) y planta Satélite Norte (3.04 has) cada conjunto cuenta con lagunas anaeróbicas, facultativas y maduración que posibilitan el saneamiento de las aguas de manera natural y con un alto nivel de efectividad.

Estas plantas cuentan con millamices rotatorios, mezcladores eólicos y solares, geomembranas para la captura del gas metano, quemadores de gas, todo ello como parte de la evolución tecnológica contemporánea del sistema; constituyéndose en el único del país con este nivel de desarrollo.

Durante el año 2016 se construyeron 12 kilómetros de red de Alcantarillado Sanitario con recursos propios. Las personas favorecidas con el servicio fueron 936.902 habitantes con 141.526 conexiones en la gestión.

Así mismo, SAGUAPAC, en alianza estratégica con el Ministerio de Medio ambiente y agua, proyectó las obras de Alcantarillado Sanitario de las UV-178-179-180-181-184 e interceptores W2-F26,S9-W8. Cuya construcción y supervisión está a cargo de la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente (EMAGUA) y el financiamiento fue otorgado por el Banco KFW, deuda de la que se hace cargo el Gobierno Municipal de Santa Cruz de la Sierra.

En este proyecto, fruto de una alianza para el Desarrollo Humano con las entidades ya mencionadas, la Cooperativa se hizo cargo del Desarrollo Comunitario; es decir, del proceso de concienciación, información, educación de lo que representa y significa el saneamiento básico. Vecinos de las distintas unidades vecinales beneficiadas acudieron a las reuniones explicativas en los diferentes barrio.



A continuación presentamos las obras más importantes de Alcantarillado Sanitario.

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO INTERCEPTOR SUR J1C-EB

Proceso de contratación : Lic. 15/2014
Magnitud : 6.630,25 m
Contratista : Empresa Castillo
Fecha de contrato : 15-09-2014
Estado : Concluido



CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO URBANIZACIÓN JARDINES DEL URUBÓ

Proceso de contratación : Lic. 25/2015
Magnitud : 15.970 m de colectores secundarios
Usuarios Beneficiados : 115 conexiones domiciliarias
Contratista : Empresa Castillo
Fecha de contrato : 24-08-2015
Estado : Concluido



OBRAS EJECUTADAS MEDIANTE CONVENIO

CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – COMPACTA HACIENDA DEL URUBÓ

Proceso de contratación : Licitación
Magnitud : 322 Usuarios Beneficiados
Contratista : Empresa CASTILLO
Fecha de convenio : 10-07-2014
Estado : Concluido

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Compacta (PTAR-C)



ESTACIÓN DE BOMBEO LOS MÚSICOS. UV 335

Proceso de contratación : Licitación
Magnitud : Construcción Cárcamo de Bombeo y Emisario a presión
Contratista : Empresa SPG.
Fecha de Convenio : 11-05-2015
Estado : Concluido



1e.- OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Las obras adicionales que se construyeron para complementar el sistema de Alcantarillado Sanitario fueron:

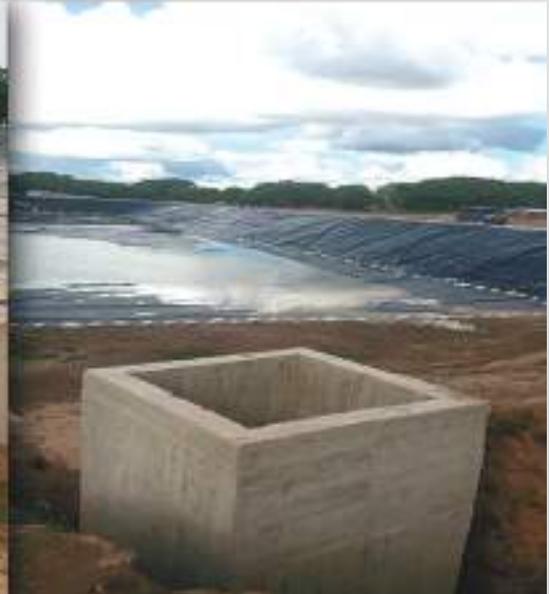
ADECUACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES N-3

Proceso de contratación	:	Lic. 13/2014
Magnitud	:	1 Estación de Bombeo de Aguas Residuales con 1 Centro de control, 2 impulsiones (960 y 1.380 m), 2 lagunas (4 Has)
Contratista	:	Asociación Accidental Global – RR y Área S.R.L.
Fecha de contrato	:	02-10-2014
Estado	:	Concluido. Instalación de equipamiento en ejecución.

Estación de Bombeo de Aguas Residuales N-3



LAGUNAS N-3



CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES SUR- UV 243

Proceso de contratación	: Lic. 28/2015
Magnitud	: Cámara seca y húmeda de 9 x 13 en planta con 5,5m de profundidad, Incluye el by pass con una longitud de 1900 m y 500mm de diámetro
Contratista	: Empresa ITATIBA S.R.L.
Fecha de contrato	: 15 - 10 - 2015
Estado	: Concluida la obra civil. La puesta en marcha provista para el 2017

Sala de Bombas y Cárcamo de Bombeo



Sala de Control



CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES URBANIZACIÓN RÍO SIERRA FASE II - URUBO

Proceso de contratación	: Lic. 22/2015
Magnitud	: 1 cámara de bombeo, 1 cámara de rejilla, 1 cámara de válvulas, 1 cámara de ingreso y 1 cámara de salida. Incluye línea de impulsión y equipo de bombeo.
Contratista	: Empresa Rodríguez & Rivadineira (R & R)
Fecha de contrato	: 19-07-2015
Estado	: Concluido



PLANTA DE VERMICOMPOSTAJE PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SUR

Proceso de contratación	: Inv. 097/2016
Magnitud	: 310m ²
Capacidad de la planta	: 1,00 m ³ /día
Contratista	: Empresa SANKAY S.R.L.
Fecha de contrato	: 29-08-2016
Estado	: Concluido



1f.- PROYECTOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO

SAGUAPAC, desde hace varios años, ha concentrado sus esfuerzos técnicos, económicos y financieros en multiplicar las obras del sistema de Alcantarillado Sanitario, ampliando así la cobertura del servicio para llegar a los barrios más alejados de la ciudad. En la última década se amplió el servicio de manera significativa, mejorando la calidad de vida de más de 936.902 habitantes. Pero la población de nuestra ciudad sigue creciendo y aparecen nuevos barrios demandantes de saneamiento básico. La Cooperativa tiene por prioridad la construcción de las bases del Desarrollo Humano, puesto que sin Agua Potable y Saneamiento Básico este desarrollo no sería posible.

Dentro de los proyectos de Alcantarillado Sanitario elaborados, se realizó uno a nivel TESA (Técnico, Económico, Social y Ambiental), denominado "PROYECTO 5,9 ALCANTARILLADO SANITARIO SUR" para atender a 5 unidades vecinales (255, 256, 257, 257A, y 258), ubicadas en el sector Sur de nuestra ciudad, en una extensión de 289 hectáreas, con una longitud de 62.946 metros y para beneficiar a una población estimada en 14.600 personas.

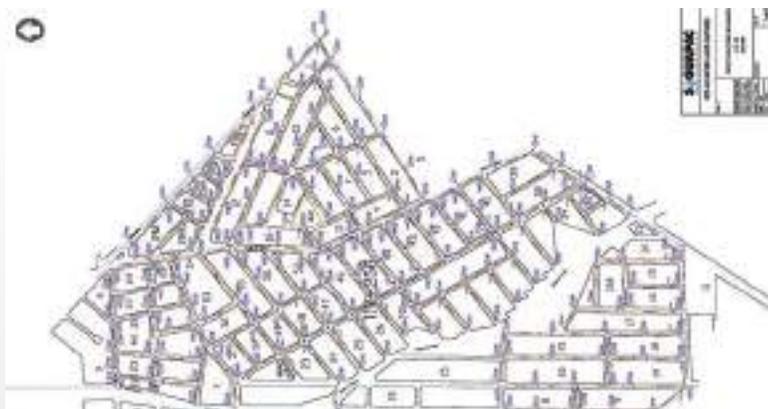
PROYECTO 5,9 AS SUR (5 UNIDADES VECINALES)



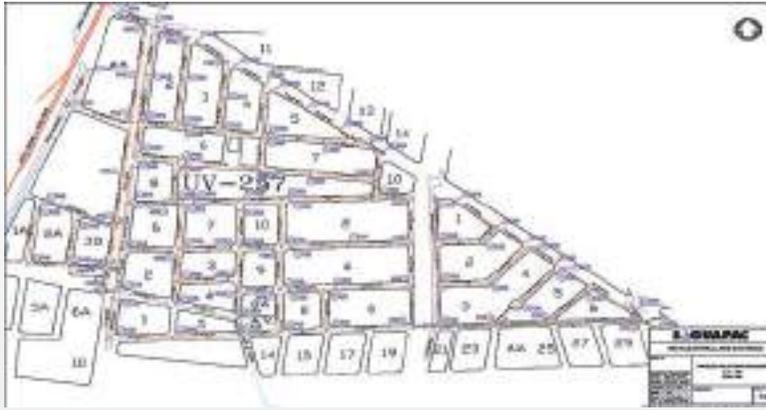
RED AS UV-255



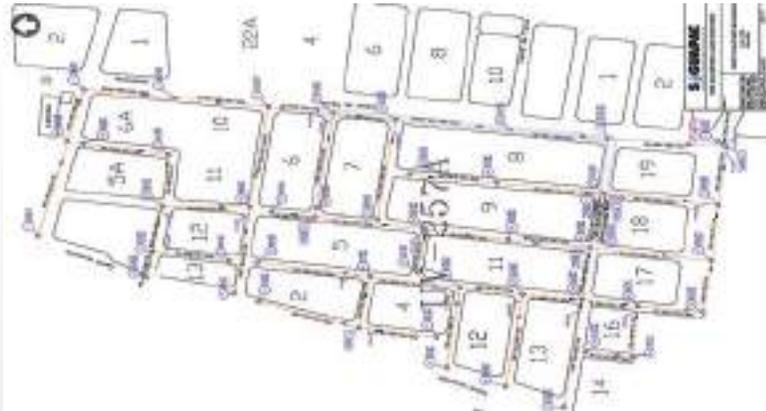
RED AS UV-256



RED AS UV-257



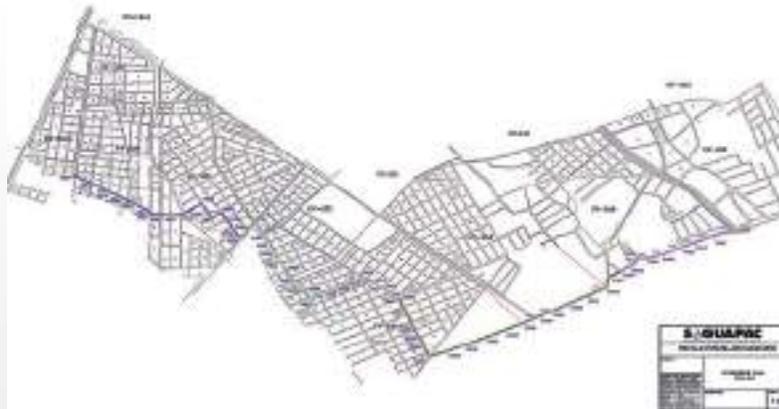
RED AS UV-257 A



RED AS UV-258



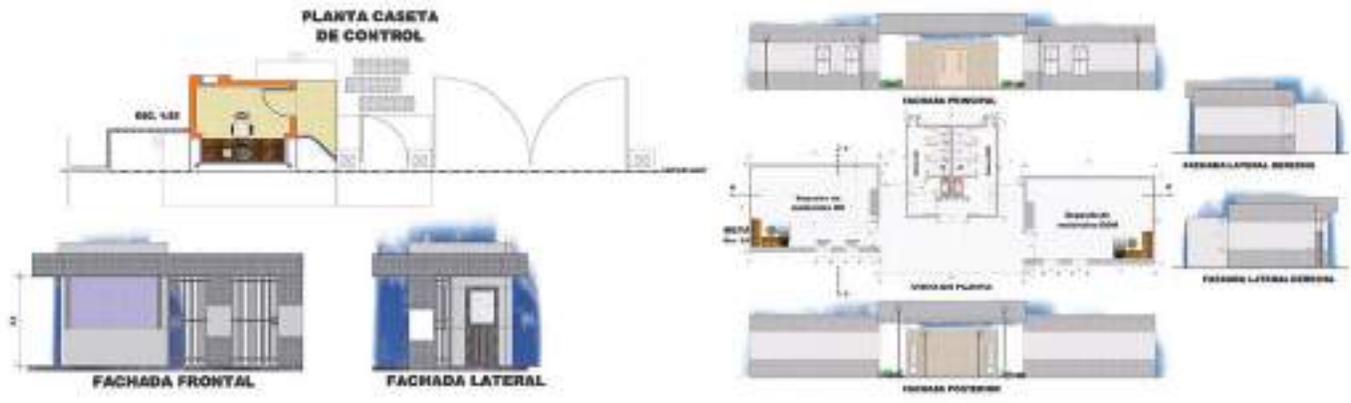
INTERCEPTOR AS T1-F45



PROYECTOS OBRAS CIVILES

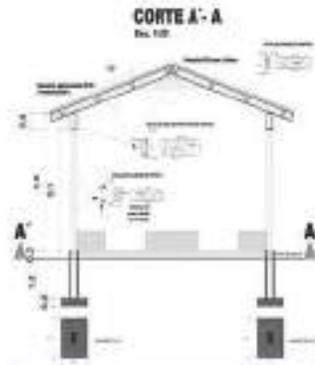
AGENCIA AV. BENI Y 5TO ANILLO - DEPÓSITOS, CASETA Y PARQUEO

Ubicada en el sector Norte de nuestra ciudad, en la bifurcación de la Av. Beni y Quinto Anillo. Depósitos, Caseta y Parqueo para la nueva Agencia.



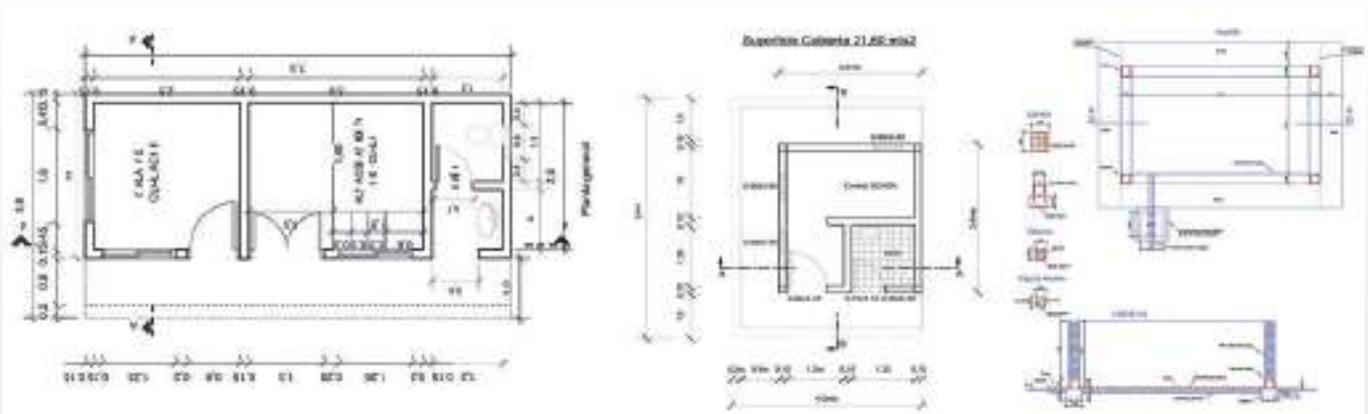
PLANTA DE VERMICOMPOSTAJE - PTAR SUR

Ubicada en el sector Sur de nuestra ciudad, dentro del predio de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Sur. Planta piloto para el estudio de tratamiento de aguas residuales utilizando lombrices.



INFRAESTRUCTURA POZOS DE PRODUCCIÓN AGUA POTABLE CAM-3 Y PTT-1

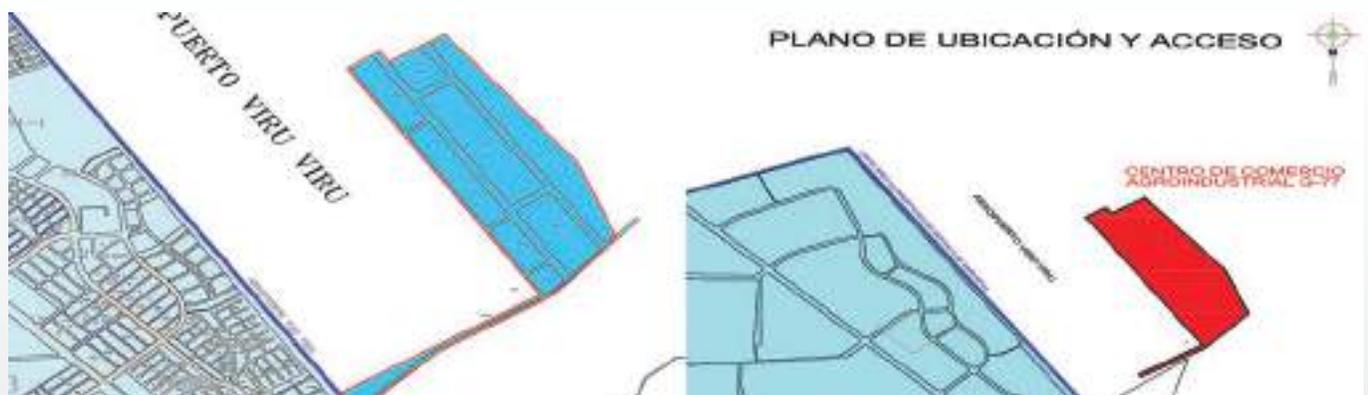
Pozos ubicados en el sector Oeste (CAM-3) y Norte (PTT-1) de nuestra ciudad. Construcción de la infraestructura para Pozos de Producción de Agua Potable, compuesta de Sala de Control, Caseta de Cloración y Tanque de Purga.



AMPLIACIÓN ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Proyectos para la solicitud de ampliación del área de prestación de Servicios en el Sistema Norte y Noreste, con una superficie total de 289 hectáreas.

SECTOR NORTE 7 - CENTRO COMERCIAL AGROINDUSTRIAL G-77 (109 HA)



SECTOR NORESTE 4 - URBANIZACIÓN MI QUINTA Y CIUDADELA JERUSALÉN (180 HA)



1g.- OTRAS OBRAS COMPLEMENTARIAS

CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS AGENCIA BENI 5TO ANILLO

Proceso de contratación	:	Licitación N ° 34/2013
Magnitud	:	1.500 m2
Obra civil	:	Oficinas para Atención al público en la Av. Beni y 5to Anillo
Contratista	:	Empresa Constructora Bolco
Fecha de contrato	:	29-05-2014
Estado	:	Concluido. Inauguración prevista para 2017



CONSTRUCCIÓN AGENCIA NORTE

Proceso de contratación : Licitación N ° 27/2015
Magnitud : 236 m2
Obra civil : Oficinas para Atención al público
de la Zona norte Sector Satélite Norte
Contratista : Empresa Constructora y Servicio Generales
Rodríguez y Rivadeneira (R & R)
Fecha de contrato : 31-08-2015
Estado : Concluido. Inauguración prevista para 2017



CONSTRUCCIÓN TANQUE METÁLICOS

Proceso de contratación	:	Invitación 033/2016
Magnitud	:	Dos tanque metálicos
Capacidad	:	50 m3 cada uno
Obra civil	:	Construcción dos tanque metálicos para el sector cumbre de las Américas y Jardín del sur
Contratista	:	Empresa Constructora CBM
Fecha de contrato	:	16-05-2016
Estado	:	Concluido

Tanque metálico para Cumbre de las Américas



Tanque metálico para Jardines del Sur





Sembrando trigo una vez,
cosecharas una vez.
Plantando un árbol
cosecharás diez veces.
Instruyendo al pueblo
cosecharás mil veces.



1h.- RESPONSABILIDAD MEDIO AMBIENTAL

De todo el Agua Potable que se distribuye para consumo de la población, el 80% es contaminado, desechado, y convertido en aguas residuales. Estas aguas constituyen un problema medioambiental grave por su potencial para contaminar el suelo y el subsuelo y como agente de enfermedades diversas en los vecindarios. SAGUAPAC, a través de su sistema de Alcantarillado Sanitario recolectó en el año 2016, 53 millones de metros cúbicos de aguas residuales en su área de prestación de servicios para conducir las hasta las plantas de tratamiento donde serán descontaminadas. Los 1.905 kilómetros de colectores, las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, los quemadores de gas metano, las geomembranas, los mezcladores eólicos y solares, los flotadores rotatorios, constituyen importantes recursos para llevar a cabo la prestación del servicio con responsabilidad medioambiental.



1i.- ALIANZA PARA LA COOPERACIÓN

Tal como se ha dicho, el concepto de sostenibilidad involucra, transversalmente, el medio ambiente, la sociología, economía, la política. Su materialización y desarrollo exige la participación de organismos y entidades diversas, públicas, privadas y cooperativas. Estas entidades deben trabajar coordinadamente para hacer frente a los retos presentes y futuros que la problemática ambiental presenta.

SAGUAPAC establece alianzas y acuerdos para la cooperación mutua a favor de una gestión eficiente para el uso del recurso agua. Dentro de los convenios más representativos, tenemos con el Gobierno Municipal de Santa Cruz, que consiste en realizar mantenimiento hidrosanitario de los baños para arreglos de fugas, grifos y cañerías rotas en baños y colegios fiscales que están ubicados dentro de nuestra área de prestación de servicio. Durante la gestión 2016, 37 Unidades Educativas se beneficiaron de este convenio.





Sostenibilidad Política

La Política, como ciencia que administra el poder público y promueve la participación ciudadana, es la encargada de redistribuir ese poder en un marco jurídico que garantice el respeto a las personas y al medio ambiente, preservando los recursos naturales sin postergar la calidad de vida de la comunidad.

*Árbol de Ochoó, ubicado en el Cambodrómo

2.- SOSTENIBILIDAD POLÍTICA

La Política como ciencia que administra el poder público y promueve la participación ciudadana, es la encargada de redistribuir ese poder en un marco jurídico que garantice el respeto a las personas y al medio ambiente. En sus diferentes niveles, establece el marco legal y normativo, planes, programas y proyectos para la preservación de los recursos del medio ambiente sin postergar la calidad de vida de la comunidad.

La sostenibilidad política está garantizada por la democracia y la eficiencia y eficacia de su accionar.

La democracia es un sistema que rige el destino de SAGUAPAC. Esta democracia institucional, mediante una representación que es delegada a los Consejeros de Administración y Vigilancia, los socios de la Cooperativa definen los objetivos a corto, mediano y largo plazo; supervisan la gestión de sus ejecutivos y priorizan, año tras año, los desafíos a los que deberá responder la Entidad.

Los mecanismos democráticos de participación se desarrollan a través de Asambleas Ordinarias y Extraordinarias, el acceso a la información, la educación Cooperativa, el desarrollo técnico-administrativo para la operatividad democrática institucional, entre otros.

2a.- PARTICIPACIÓN Y TRANSPARENCIA

Participar en la toma de decisiones, asumiendo derechos y obligaciones en un marco reglamentario definido por la mayoría, es parte de la democracia institucional que se ejerce en la Cooperativa. Además de las Asambleas de Distritos y Delegados en las que los Asociados se informan, aprueban, desaprueban, observan y sugieren aspectos técnicos, administrativos y económicos de la gestión, también se informan en otros ámbitos y por otros medios: las redes sociales, la página web, la atención inmediata en las oficinas del edificio central, y las cuatro las agencias de SAGUAPAC, todas ellas con altos niveles de satisfacción en la atención del público, según los estudios realizados al respecto.

Otro de los mecanismos para la participación, son las reuniones mensuales en el auditorio de SAGUAPAC de los Consejos de Distritos, lugar donde se dan cita Presidentes, Secretarios, Vocales, Delegados de cada uno de los nueve Distritos que representan a los asociados en el área de prestación de servicio de la Cooperativa.

Una administración que informa eficiente y eficazmente, es aquella que promueve la participación y es transparente ante sus asociados, asociadas y usuarios.

2b.- ASAMBLEAS GENERALES DE DISTRITOS

Estas Asambleas, que se realizan con carácter obligatorio una vez al año en lugares accesibles y funcionales, ubicados estratégicamente en cada uno de los nueve Distritos de la Cooperativa, promueven la participación de los Asociados del Distrito en donde están localizados.

Existen las Asambleas electorales. Estas acontecen una vez cada dos años. El desarrollo de éstas permite, además de informar a los asociados acerca de la gestión, un acto electoral por el cual se renuevan, en un tercio, los Consejos de Distritos, cuando éstos han concluido con los plazos de sus funciones de acuerdo al Estatuto orgánico de la Cooperativa.

Así mismo, estas Asambleas, en años intercalados, cuando no son electorales son informativas; de manera tal que en la gestión 2016, las asambleas fueron informativas. En ellas se expone de manera integral la Gestión en todos sus aspectos y pormenores.

En caso de necesidad, las Asambleas pueden ser extraordinarias.



Asamblea General de Distrito D-4



Asamblea General de Distrito D-7



Asamblea General de Distrito D-4



Asamblea General de Distrito D-2



Asamblea General de Distrito D-9

2c.- ASAMBLEA GENERAL ORDINARIAS DE DELEGADOS

El ejercicio de la democracia institucional relacionado con las Asambleas concluye con la Asamblea de Delegados, que es la máxima autoridad de la cooperativa. La Asamblea General de Delegados pueden ser Ordinarias y Extraordinarias. Las Asamblea General Ordinaria de Delegados se reúne con carácter obligatorio por lo menos una vez al año y la Extraordinaria cuando sea necesario de acuerdo a lo requerido por la Cooperativa.



Acreditación



Participantes en la Asamblea



Lectura de informes



Firma de acta

2d.- RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

La política como actividad del ciudadano en los asuntos de interés público con su opinión, su voto y su trabajo, ya sea en forma individual o colectiva conformando organismos de diversas naturalezas, es un gran instrumento para la resolución de problemas y necesidades. SAGUAPAC establece relaciones interinstitucionales con el propósito de potenciar planes y programas a favor del ambiente y la preservación del recurso Agua.

Durante la gestión 2016 se establecieron intercambios de conocimientos y experiencias, y se desarrollaron actividades interinstitucionales diversas.

CURSOS, TALLERES, EXPOSICIONES

- Capacitación a trabajadores de la Cooperativa contra incendios por parte de UDEM
- Charla Investigadores Americanos sobre acuíferos
- Curso manejo seguro de gas y caseta de cloración
- Curso recuperación de tubería dañada de Alcantarillado Sanitario
- Curso uso de tubería de Tigre Plasmar



Capacitación contra incendios



Curso manejo seguro de gas y caseta de cloración

VISITAS INTERNACIONALES

Así mismo, en el marco de las relaciones Interinstitucionales visitantes asistieron a nuestra institución entre los que se destacan:



Visita personeros de la CAF



Visitantes de la Agencia de Desarrollo de Francia



Visita KFW y representantes de instituciones Nacionales y Departamentales



Visita KFW y representantes de instituciones Nacionales y Departamentales

2e.-TAMAÑO Y LIDERAZGO

Poseer un buen prestigio o buena reputación institucional posibilita una cohesión interinstitucional y un liderazgo que no es posible si no se posee dicho prestigio, factor importante en los procesos de sostenibilidad. La Reputación está dada por varios factores que hacen a la grandeza de la institución. Los servicios de SAGUAPAC están respaldados por las redes más extensas del país en Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, y por su condición de ser la Cooperativa más grande del mundo en estos servicios. Su tecnología, recursos económicos, recursos humanos, su capacidad administrativa, tiene reconocimiento nacional e internacional, estableciendo un marco político favorable para el financiamiento de obras e inversiones en fortalecimiento institucional.

En su libro “Sustainable treatment and reuse of municipal wastewater, se enseña cómo hacer tratamiento sostenible de aguas servidas con baja inversión y con bajos costos de mantenimiento, con la ejemplificación del modelo de SAGUAPAC”. Menahem Libhaber es 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, Africa y Europa.

“Quiero aprovechar la ocasión para felicitarlos por el trabajo que hacen, por el equipo humano con el que cuentan, porque SAGUAPAC es una empresa tremendamente conocida y muy valorada por parte de CAF, y es un ejemplo de gestión en Agua y Saneamiento, es un honor para CAF ser aliados en este objetivo. SAGUAPAC es un ejemplo a nivel mundial en la gestión del agua y alcantarillado”, Emilio José Urquillas Ejecutivo del Banco de Desarrollo de América Latina CAF.



Sostenibilidad Social

La sociedad adopta valores que permiten su supervivencia. La sostenibilidad social está dada por la aplicación de estos valores que se difunden y se ejercitan a favor de la existencia colectiva, interactuando con el medio ambiente, la economía y la política.

*Árbol de Pajarilla, ubicado en la calle Velasco esquina Monseñor Salvatierra afuera de la Iglesia San Roque



Niños del colegio Marista

3.- SOSTENIBILIDAD SOCIAL

La sociedad adopta valores que permiten su supervivencia. La sostenibilidad social está dada por la aplicación y el ejercicio de estos valores que interactúan con lo político y lo económico.

En el marco de las responsabilidades y atribuciones de SAGUAPAC, el aporte cooperativo para la sostenibilidad social son sus programas para la educación, la información, y aquellos que hacen a la responsabilidad social en la lucha contra la pobreza. A esto se suma el conocimiento de los niveles de satisfacción social con respecto a los servicios recibidos, puesto que posibilita eliminar oportunamente los factores de insatisfacción que, multiplicados, pueden poner en riesgo este tipo de sostenibilidad.

A continuación citaremos los programas que de una u otra forma apoyan la sostenibilidad social.

3a.- SAGUAPAC EDUCATIVO

Desde hace años, la Cooperativa desarrolla un programa para enseñar e informar acerca de los procesos de la dotación de Agua Potable y del Saneamiento Básico en su área de prestación de servicios. Personal de SAGUAPAC se encarga de dictar cursos audiovisuales en los centros educativos de la ciudad, en el auditorio que es propio de la Cooperativa, en las estaciones de bombeo y las Plantas de Tratamiento para alumnos de primaria y secundaria. Los cursos abarcan, incluso, alumnos universitarios y profesionales interesados en la temática del Agua Potable y el Alcantarillado Sanitario. En la gestión 2016 se impartieron estos cursos a 5.563 personas, adecuando su contenido a la edad y al nivel intelectual de los asistentes.



Visita a Plantas de Tratamiento de niños del Colegio de la Sierra



Estudiantes del colegio German Geimer



Observan la estación elevatoria los estudiantes del Colegio Nacional Florida



Estudiantes de Ingeniería Ambiental de la UAGRM visitan la planta de tratamiento Sur

Presentación de títeres en Barrio El Bibosi.



3b.- TALLERES INFORMATIVOS

Durante el año 2016 se impartieron 345 talleres informativos, en los 9 Distritos de SAGUAPAC, con una asistencia de 6.460 personas. En ellos se informa acerca de la naturaleza de los servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico, aspectos administrativos y, especialmente, la importancia de no malgastar el agua y cuidar el medio ambiente.

Con el objeto de promover la concurrencia a los talleres, éstos son apoyados por pequeñas obras teatrales de títeres para niños con una temática a favor del medioambiente y del cuidado del agua. Se realizaron 153 presentaciones de obras con títeres para 7.235 niños y niñas de los diferentes distritos.



Presentación de taller informativo



Presentación de títeres en Barrio Las Pampitas. D-4



Presentación de títeres en Barrio 19 de julio. D-7



Presentación de títeres en Barrio Mac Donalds. D-4



3c.- SAGUAPAC EN LOS BARRIOS

Este programa tiene el propósito de promover la participación vecinal en los talleres informativos a través de otro tipo de talleres de interés colectivo: los Talleres de Capacitación, mediante los cuales se imparten talleres para enseñar oficios prácticos: Cocina nacional e internacional, artesanía en porcelana fría, decoración en globos, cotillón, plomería, electricidad y otros. El interés suscitado por estos cursos permite tener la concurrencia necesaria para, entre taller y taller, informar y educar en temas medioambientales y para la concienciación en el uso racional del agua.

En la gestión 2016 se realizaron 600 talleres, en los 9 Distritos de SAGUAPAC, a los que concurrieron 11.669 personas.



Clausura de Talleres Agencia Juan Pablo II



Taller de de Belleza Integral Barrio 10 de marzo



Taller de Belleza Integral Barrio Señor de los Milagros



Taller Decorado de Globos en Barrio las Pampitas



Taller de Repostería y Masas Barrio San Jorge Florida



Clausura de talleres en Agencia Juan Pablo II

3d.- CAMPAÑAS INFORMATIVAS Y EDUCATIVAS

La información y la educación establecen coerción social. Enlaza voluntades y a través de ese enlace pueden alcanzarse objetivos de interés colectivo a favor de la sostenibilidad social. En lo que respecta a SAGUAPAC, se pretende colaborar en la creación de una conciencia colectiva para el uso racional del recurso agua, informando y educando acerca de los servicios y de la importancia del Agua Potable y el Saneamiento básico.

Durante la gestión 2016 se realizaron las siguientes campañas.

Televisión / SPOT

Titulo	Fecha
Navidad	Emitido hasta el 6 de enero
Ahorro del Agua	Enero
Cuide el agua en Carnaval	Febrero
Responsabilidad Social - Kuarirenda	Febrero - Marzo - abril
Cuide el agua - Tapón	Mayo
Aniversario de SAGUAPAC	Junio - Julio
Agua para el Chaco	Agosto
Felicidades Santa Cruz	Septiembre
Obras de Alcantarillado Sanitario	Octubre
Ahorro del Agua - Gastón	Octubre - Noviembre

RADIO / Los jingles replicaron las campañas televisivas

Titulo	Fecha
Mensaje Navideño	Enero
Ahorro del Agua	Enero
Cuide el Agua en carnaval	Febrero
Ahorro del Agua	Febrero - Marzo
Agua y Alcantarillado Sanitario	Abril
Don serafín	Mayo - Junio
Obras de Descom 2 jingles	Junio - Julio - Agosto
Felicidades Santa Cruz	Septiembre
Ahorro del Agua	Octubre - Noviembre

Artes de prensa en Diarios

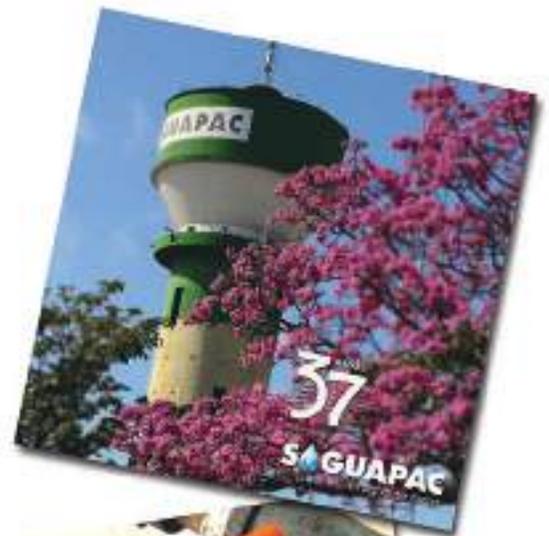
Titulo	fecha
Reputación Institucional	Marzo
Cuide el agua en carnaval	7 - 8 de Febrero
Fundación de Santa Cruz	26 de Febrero
Día Mundial del Agua	22 de Marzo
Aniversario SAGUAPAC	19 de Junio
Día de Cooperativismo	6 de Junio
6 de Agosto	6 de agosto
24 de septiembre	24 de septiembre
Palmera a la originalidad	24 de septiembre
Mensaje navideño	25 de diciembre



Redes sociales

Título

- Arte Día del Niño 12 de abril.
- Arte Día Mundial de la Tierra 22 de abril.
- Campaña: "Cuido mi Jardín" (por el Día Mundial de la Tierra).
- Arte Día del Trabajo 1 de mayo.
- Arte Día de la Madre 27 de mayo.
- Campaña: "Gotitas Travieras" (Por el Día de la Madre).
- Arte Día Mundial del Medio Ambiente.
- Arte día del maestro 6 de junio.
- Arte Aniversario de SAGUAPAC 37 años, 19 de Junio.
- Arte día Internacional del Cooperativismo 3 de julio.
- Arte día de la amistad 23 de julio
- Día de la Amistad, campaña: " Como dos gotas de agua"
- Arte Día de la Bandera Cruceña 24 de Julio
- Arte día de la patria 6 de agosto (aniversario de su independencia).
- Artes: Expocruz 2016
- Arte efemérides de Santa Cruz 24 de septiembre.
- Arte Día internacional del árbol 1 de Octubre.
- Arte día Nacional del Agua 29 de Octubre.
- Campaña: "Guardianes del Agua" (por el Día Nacional del Agua).
- Arte Navidad 24 de Diciembre.
- Publicaciones de fotos del XVI Concurso Infantil de Pintura
- SAGUAPAC 2016 "Pintando una Sonrisa"





SUGUAPAC

SUGUAPAC

SUGUAPAC
COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS "SANTA CRUZ" LTDA.

3e.- RESPONSABILIDAD SOCIAL COOPERATIVA

Una sociedad con grandes insatisfacciones y necesidades presenta grandes dificultades para su sostenibilidad. La cooperación de los estamentos sociales mejor consolidados hacia los más desvalidos mitiga las diferencias extremas y ayuda a un mejor desarrollo humano de la colectividad. En este marco, algunas entidades, organismos, empresas gubernamentales, privadas y cooperativas se suman al propósito de colaborar con los más necesitados.

SAGUAPAC desarrolla, gestión tras gestión, muchas actividades a favor de la sostenibilidad social, con sus programas de responsabilidad Social.

KUARIRENDA

Se prosiguió cooperando con el pueblo de Kuarirenda, una comunidad de guaraníes de muy escasos recursos y con grandes insuficiencias residenciales, infraestructurales, sanitarias y educativas. En esta gestión, trabajadores de SAGUAPAC en actividades de voluntariado, visitaron a esta comunidad 4 veces en un año, para cooperar en salud, educación e información, además de llevar vituallas esenciales.





Entrega de ropa



Entrega de víveres



Atención dental



Niños de Kuarirenda



Fumigación en la comunidad



Actividades de recreación con Comunarios

AGUA PARA EL CHACO

Durante el año 2016 se despacharon 179 envíos de vagones con tanques de agua potable a poblaciones del Chaco que sufren de sequía. En alianza estratégica con Ferrovial Oriental, en vagones cisternas se transportó, dos veces por semana, agua potable para 11 poblaciones del Chaco. Esta alianza ha permitido llevar, en diez años, 5.3 millones de litros de agua a comunidades carente de este recurso.



Reunión con dirigentes de la Comunidad Takovo



Comunarios de San Lorenzo



PINTANDO UNA SONRISA

Se realizó de acuerdo a lo programado. Este es un programa que lleva más de 14 años de existencia. SAGUAPAC organizó un concurso de pintura infantil para niños de diferentes edades que viven en 20 orfanatos. Este evento convoca a más de 200 niños que reciben mochilas con lápices de colores, crayón, y otros artículos para dibujar y pintar, y les ofrece una mañana festiva con salchichas y refrigerios. Los mejores trabajos son premiados con vales para regalos y vestimenta.



Participantes del Concurso de Pintura Infantil



Invitados especiales al Concurso de Pintura



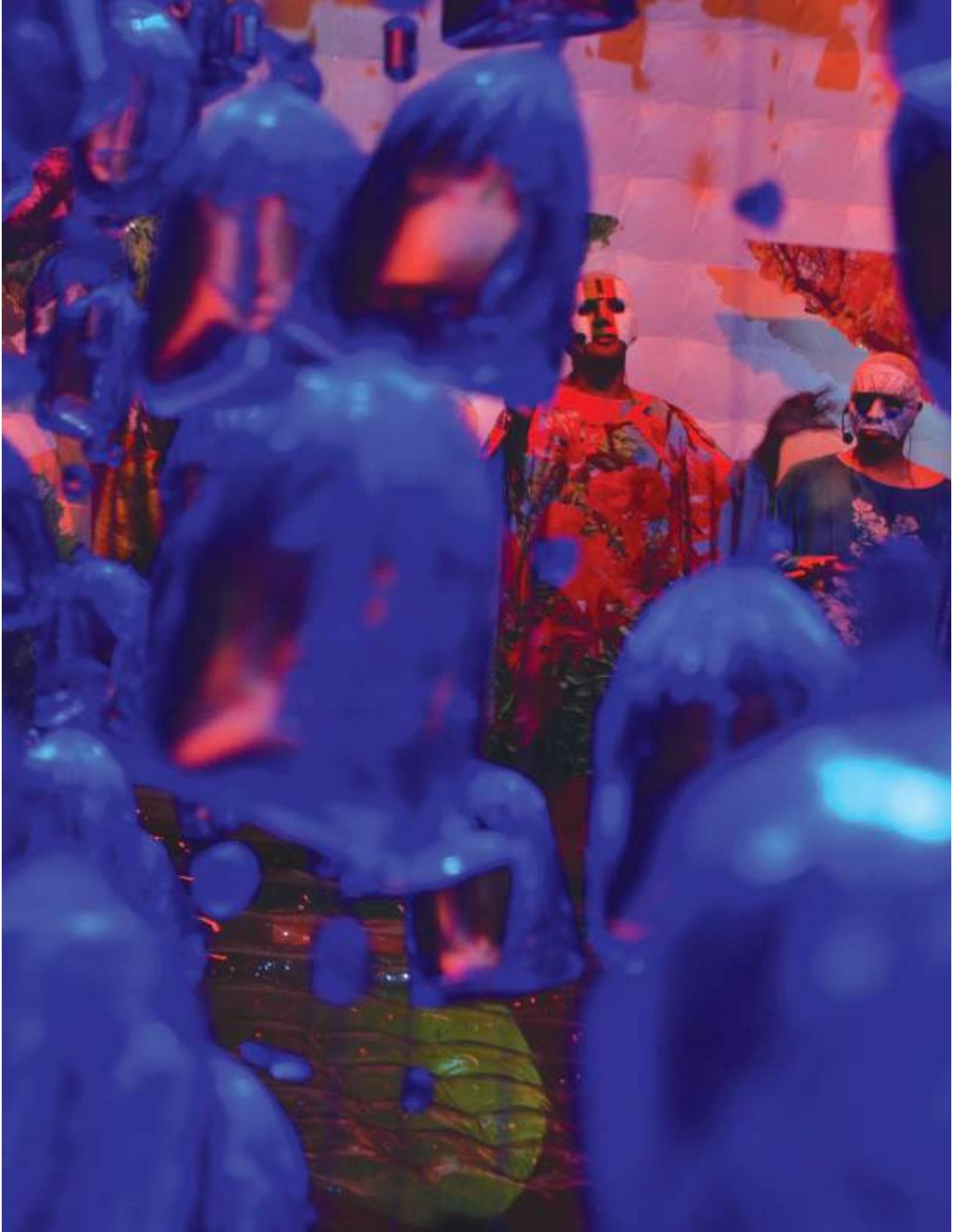
APOYO AL ARTE Y LA CULTURA

La sostenibilidad social se constituye, también, con las tradiciones, el arte y la cultura, que logran identidad, cohesión comunitaria y sentido de pertenencia. SAGUAPAC contribuye apoyando algunas de las manifestaciones más importantes del arte y eventos culturales.



3f.- COMUNICACIÓN E IMAGEN INSTITUCIONAL

Existen otras maneras de comunicar mensajes, además de las utilizadas en campañas televisivas, radiales, de internet e impresas para fortalecer la imagen institucional. Los diferentes eventos, cursos y talleres en los que la Cooperativa participó durante el año 2016 lograron este objetivo.



SAGUAPAC EN EXPOCRUZ

El agua es el mecanismo que pone la vida en movimiento. Esa fue la temática del stand de SAGUAPAC en Expocruz, desarrollada en cuatro escenarios con escenografía móvil, actores, música, luces, y decorado. El espectáculo obtuvo uno de los mejores premios que otorga Expocruz a las empresas participantes. Asistieron cerca de 15.000 personas (en total) al stand en las diez noches de feria.

El stand fue catalogado como el más educativo y, en la encuesta de El Deber obtuvo el tercer lugar entre los 20 mejores stand de la Expocruz, donde participaron más de 2.000 empresas.



El día y la noche



Fachada



La decoración se hizo con bolsas de agua



Espectáculo teatral



Todo el personal de apoyo ferial posa con el Presidente del Consejo de Administración en la recepción de la Palmera a la Originalidad

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS



Presentación de títeres por el Día Mundial del Agua



Día Mundial del Medio Ambiente



Día Nacional del Agua



Feria del Consumidor



APOYO EN EMERGENCIAS



Donación de tuberías para paliar la sequía en la ciudad de La Paz



Apoyo a la Campaña Minga Contra el Zika

DONACIONES



Donación de agua al barrio Pentaguazú III



Donación de agua a la Comunidad La Brecha



Donación de agua barrio Pentaguazú III



Donación de agua Barrio Jardines del Sur zona plan 3000

3g.- ESTUDIOS DE SATISFACCIÓN Y REPUTACIÓN INSTITUCIONAL

El fenómeno de la comunicación social implica comunicar y obtener respuesta de lo que se comunica. La Cooperativa tiene varios canales que permiten una evaluación de la calidad de su relación con la comunidad. Entre ellos están los estudios de Satisfacción del asociado. Estos estudios fueron realizados por empresas externas.

- Estudios de satisfacción del asociado a escala del área de prestación de servicios. Los niveles de satisfacción por los servicios de SAGUAPAC en esta gestión alcanzaron el 87% que representa un nivel muy alto dentro del contexto boliviano.
- Estudio de satisfacción del asociado en oficinas y telefónica: Los niveles de Satisfacción por los servicios de SAGUAPAC alcanzaron el 80%, siendo uno de los más altos alcanzados por una entidad en el contexto boliviano.



Premios Maya



Premios Merco y Revista Nueva Economía



Sostenibilidad Económica

La sociedad debe generar
riquezas en cantidades adecuadas;
equitativas en un entramado social,
capaz de resolver
sus necesidades económicas;
posibilitando el acceso
de toda la comunidad
a los bienes y servicios
que la comunidad produce.

*Árbol de Bibosi ubicado en la Av. Los Cusis calle Bibosi

4.- SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

Este tipo de sostenibilidad se refiere a la capacidad de una sociedad de generar riqueza en cantidades adecuadas, equitativas, en un entramado social capaz de resolver sus necesidades económicas; posibilitando el acceso de toda la comunidad a los bienes y servicios que la comunidad produce.

Si una Entidad Prestadora del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA) no es económicamente sostenible, la sostenibilidad del servicio de Agua Potable es incierta. SAGUAPAC tiene por principio ser sostenible económicamente. Se fortalece institucionalmente, con sus recursos e inversiones, para hacer frente, de la mejor manera, a los requerimientos contemporáneos y futuros. Este principio ha impulsado, en el tiempo, la creación de un sistema administrativo moderno, con permanentes controles de gestión, auditorías diversas y supervisión constante de todos los procesos técnicos, administrativos, económicos.

4a.- LICITACIONES

La sostenibilidad económica empieza por la ética relacionada con el manejo de los recursos, la información precisa, y la metodología honesta para una participación de los proponentes en igualdad de condiciones. Entre los procedimientos para la contratación de obras, bienes y servicios, SAGUAPAC, en sus reglamentos, cuenta con las licitaciones para comprar y para contratar servicios. Estas licitaciones se realizan con métodos que garantizan la transparencia de las acciones y asisten representantes de la Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo (CAINCO) y representantes de la Cámara de la Construcción, que supervisan el proceso.



LICITACIONES DE AGUA POTABLE

Provisión de Tuberías de PVC D = 150mm C-9
Provisión de Llaves de Corte Antifraude y Grifos
Provisión de Tuberías de PVC D = 100mm C-9
Provisión de Codos de H°G° D = 3/4"
Provisión de Sellos Mecánicos para Mantenimiento de los Equipos de Bombeo del Sistema de Agua Potable
Provisión de Válvulas de Hierro Fundido (H°F°) de Diferentes Diámetros
Provisión de Materiales de Hierro Fundido (H°F°)
Provisión de Tuberías de PVC
Ampliaciones de Redes Agua Potable (Sector Norte)
Provisión de Tuberías de PVC D = 75mm
Provisión de Válvulas de Hierro Fundido (H°F°)
Provisión de Materiales de Hierro Galvanizado (H°G°) para Instalaciones Domiciliarias
Instalación de Refuerzos e Interconexiones de Red de Agua Potable
Provisión de Válvulas de H°F° para Interconexiones y Refuerzos de la Red de Agua Potable

LICITACIONES DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Provisión de Equipos de Bombeo para EBAR SUR, UV - 243
Construcción de Emisario a Presión en la EBAR SUR, UV - 243
Centro de Control de Motores para Estación de Bombeo de Aguas Residuales
Extracción de Sedimentos de Laguna 4A en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del Parque Industrial (PI)
Construcción de Interceptores de Alcantarillado Sanitario y Dos Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales Ubicadas en la UV - 346, Urbanización Casa de Campo.
Provisión e Instalación de Cubierta Flotante en Lagunas Anaerobias de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Norte 3
Provisión de 500 Tapas Metálicas para Cámaras de Inspección de Alcantarillado Sanitario

LICITACIONES DE ADMINISTRACIÓN

Construcción de Muros Perimetrales, Casetas de Cloración y Tanques de Purga – Predios Varios
Provisión de 50 Equipos de Computación
Construcción de Puesto de Transformación en Oficinas de Av. Beni
Provisión de Sistemas de Arranque para Equipos de Bombeo en Plantas Elevatorias
Construcción del Laboratorio de Agua Potable
Construcción del Puesto de Transformación de las Nuevas Oficinas Ubicadas en el Pozo Juan Pablo II
Construcción de Depósitos y Estacionamiento en las Oficinas de la Av. Beni y 5to. Anillo
Provisión e Instalación de Servidores
Provisión de Papel Térmico Pre-impreso

4b.- ESTUDIOS

ACUÍFEROS Y SERVICIOS

La sostenibilidad requiere la diagnosis y la prognosis como instrumentos fundamentales para la toma de decisiones en materia de planes, proyectos, programas, obras, inversiones. En este sentido SAGUAPAC realiza estudios a corto mediano y largo plazo relacionados con la preservación del recurso agua y los servicios sostenibles. Entre otros estudios, podemos citar:

ESTRUCTURA TARIFARIA

Informar acerca de la composición de la tarifa que se cobra al asociado y al usuario a partir del consumo de agua que éstos tienen en el mes; pero considerando la situación económica de los demandantes del servicio, es un capítulo que ha merecido profundos estudios. SAGUAPAC, como cooperativa, no busca el lucro. Su tarifa solidaria pretende la sostenibilidad del servicio y el fortalecimiento institucional respetando la condición económica de la mayoría.

AUDITORÍAS INTERNAS

“No se puede controlar lo que no se mide” dice un filósofo. La Cooperativa realiza anualmente auditorías internas para la mejora continua de sus procesos técnicos, administrativos y de atención al público.

AUDITORÍAS EXTERNAS

Las principales auditorías externas son:

- a.- ISO 9001-2008 cuyo objetivo primordial es verificar que todos los procesos de la Cooperativa tienen una gestión de calidad internacional en el ámbito de la evolución permanente de sus sistemas. En la gestión 2016 se renovó la certificación internacional por otros 3 años considerándose esto un éxito de gestión de calidad.
- b.- La auditoría externa de la prestigiosa empresa internacional PricewaterhuoseCoopers S.R.L. auditó la situación económica de la Cooperativa y sus resultados son óptimos. La sostenibilidad económica se consolida gestión tras gestión, garantizando la perdurabilidad de los servicios de SAGUAPAC



4c.- SOLIDEZ Y SOLVENCIA

Durante el año 2016 la administración continuó en el proceso de su fortalecimiento institucional, potenciando su Reputación Institucional y su prestigio con hechos concretos en la eficacia de sus servicios, en sus obras de infraestructura y otras inversiones ingenieriles, en el desarrollo de sus Recursos Humanos, y la evolución de sus sistemas administrativos. Su solidez y solvencia son avaladas por los diversos estudios y auditorías, tanto internas como externas, y tienen un reconocimiento internacional.



Mi informe concluye exponiendo los datos más significativos de la gestión 2016 en todos sus aspectos, y significan una concreta y verdadera evaluación de lo que se ha realizado. Ante esta evidencia, cabe felicitar a nuestros trabajadores, nuestros ejecutivos, a los miembros del Consejo de Administración y Vigilancia, a los Consejeros de Distritos, y a nuestros asociados. Las gestiones exitosas se logran en equipo, con la participación de todos.

Muchas gracias.



Ing. Fernando Ibáñez Cuéllar
Gerente General





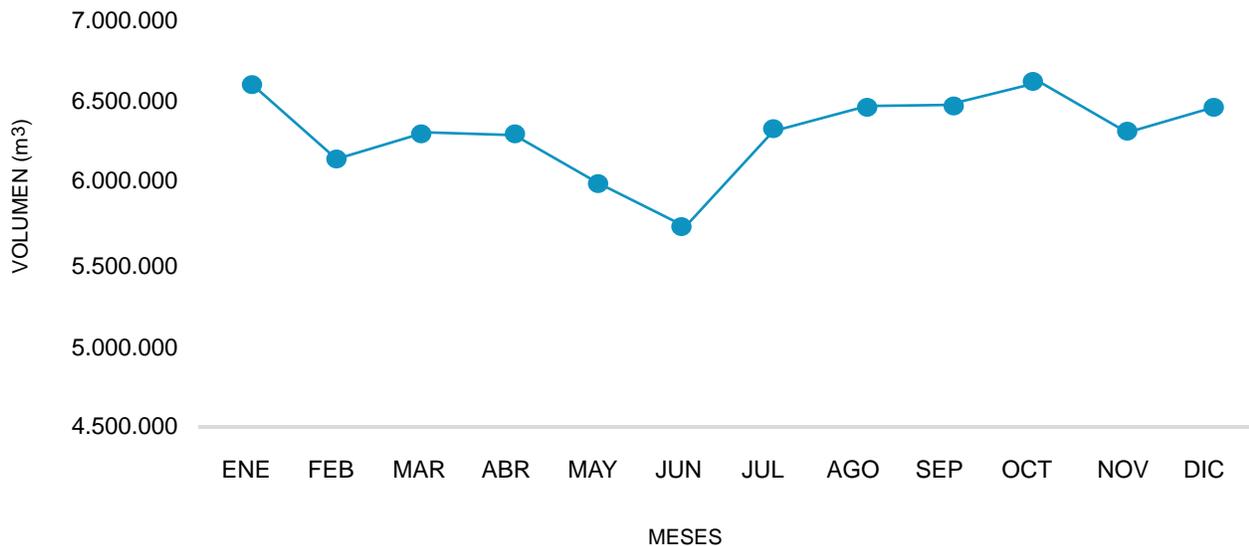
Entre el hombre y el árbol
hay un imperceptible
vínculo vital
que une sus destinos.

George Nakashima

PRODUCCIÓN DE AGUA

Meses	Volumen (m ³)
ENE	6.630.019
FEB	6.106.734
MAR	6.331.674
ABR	6.305.278
MAY	5.972.884
JUN	5.723.187
JUL	6.314.266
AGO	6.467.429
SEP	6.464.793
OCT	6.631.319
NOV	6.269.318
DIC	6.459.171
TOTAL	75.676.072
PROMEDIO (MES)	6.306.339

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

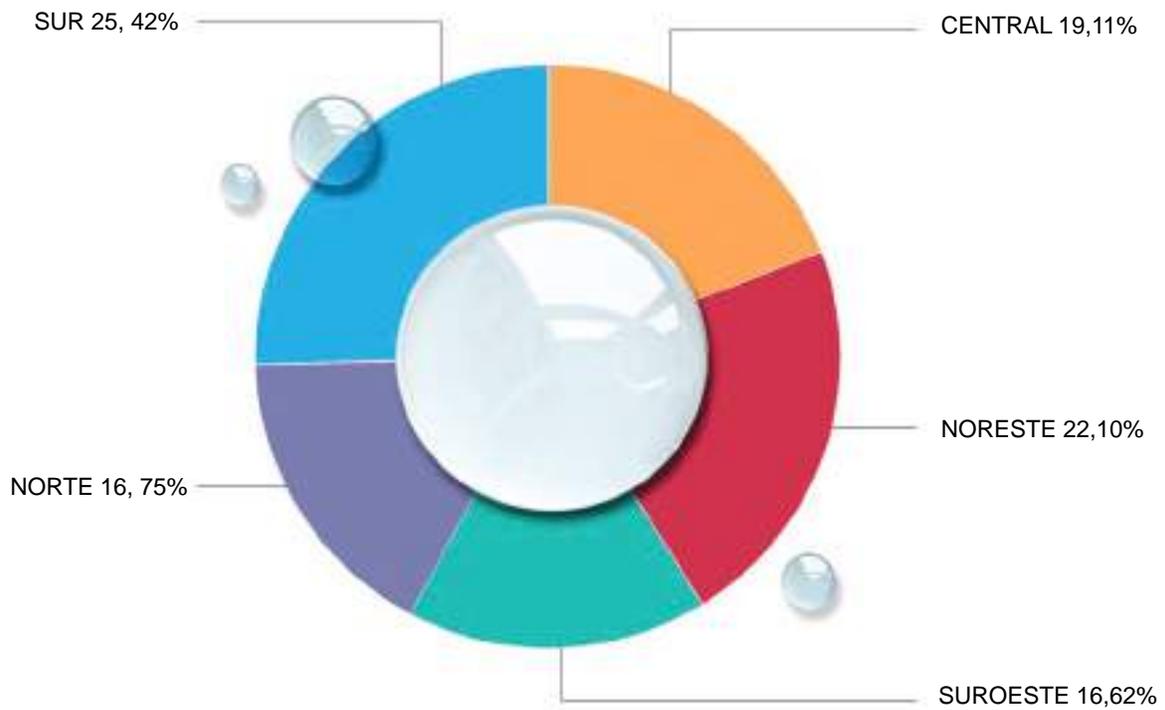


Volúmen del año: 75,68 Mm³
 Volúmen promedio mes: 6,31 Mm³

PRODUCCIÓN ANUAL DE AGUA POR CAMPOS DE POZOS (VOLUMEN m³)

DESCRIPCIÓN	CENTRAL	NORESTE	SUROESTE	NORTE	SUR	TOTAL
VOLUMEN PRODUCIDO	14.460.132	16.726.562	12.574.059	12.677.702	19.237.617	75.676.072

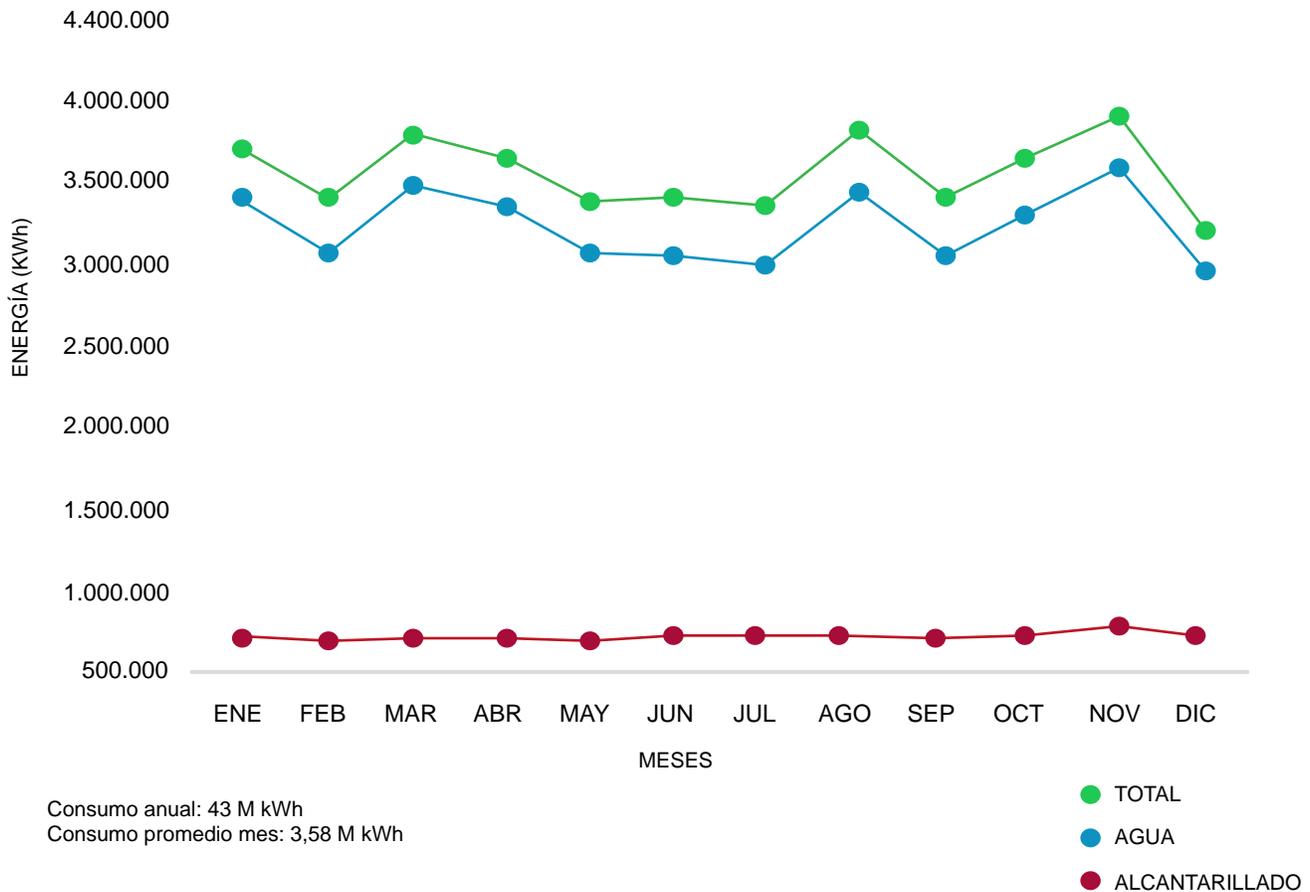
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



CONSUMO DE ENERGIA

MES	AGUA	ALCANTARILLADO	ADMINISTRATIVA	TOTALES
	kWh	kWh	kWh	kWh
ENE	3.458.674	286.663	30.357	3.775.694
FEB	3.128.124	255.928	29.871	3.413.923
MAR	3.536.626	281.183	32.367	3.850.176
ABR	3.347.448	271.147	35.558	3.654,153
MAY	3.091.949	260.626	31.191	3.383.766
JUN	3.114.060	279.125	27.151	3.420.336
JUL	3.044.479	255.506	25.535	3.325.520
AGO	3.525.132	284.196	31.801	3.841.129
SEP	3.117.988	255.609	29.534	3.403.131
OCT	3.379.590	273.685	55.906	3.709.181
NOV	3.597.364	296.218	37.777	3.931.359
DIC	3.005.784	254.919	31.119	3.291.822
TOTAL	39.347.218	3.254.805	398.167	43.000.190
PROMEDIO (MES)				3.583.349

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



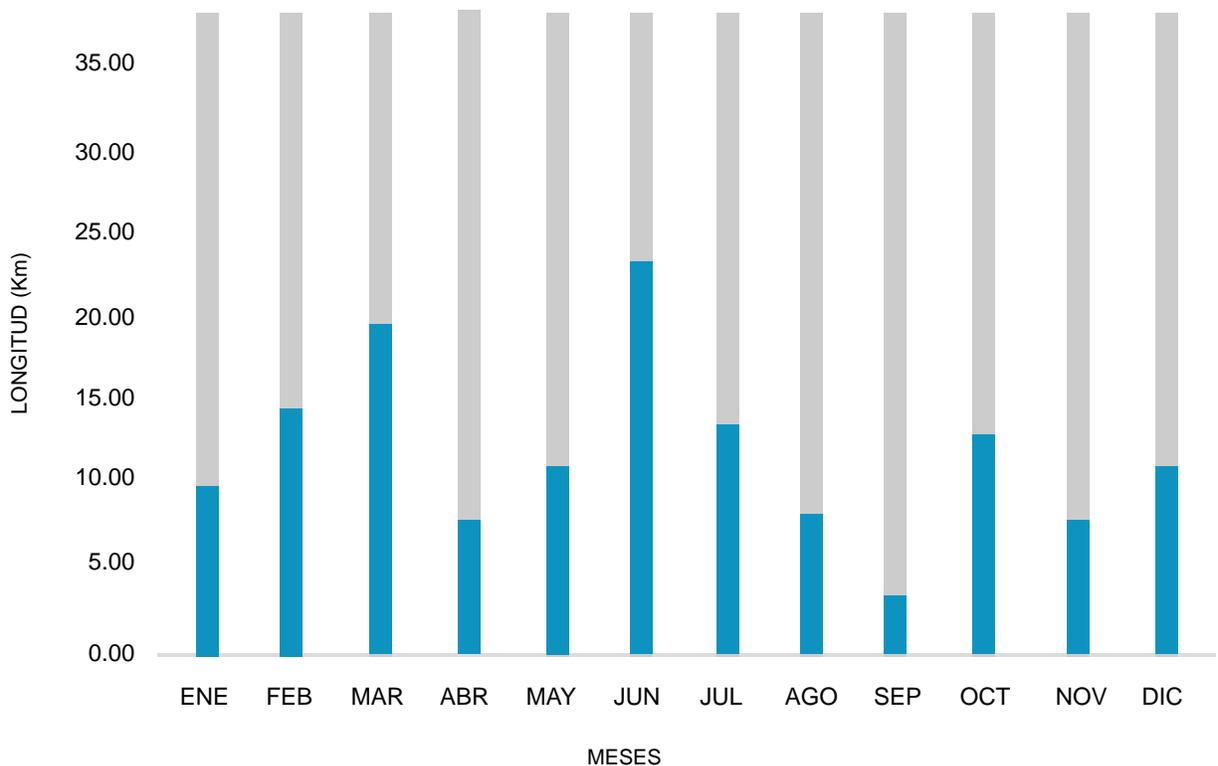
LONGITUD DE RED INSTALADA DE AGUA POTABLE

MESES

LONGITUD INSTALADA (Km)

	EN EL AÑO	ACUMULADA
ENE	9,18	4.266.57
FEB	15,11	4.281.68
MAR	21,53	4.303.21
ABR	8,51	4.311.72
MAY	12,41	4.324.13
JUN	25,00	4.349.13
JUL	15,66	4.364.79
AGO	10,15	4.374.94
SEP	4,15	4.379.09
OCT	14,46	4.393.56
NOV	9,60	4.403.16
DIC	12,98	4.416.14
TOTAL	158,75	

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Longitud acumulada: 4.416 Km

LONGITUD DE RED INSTALADA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

MESES

LONGITUD INSTALADA (Km)

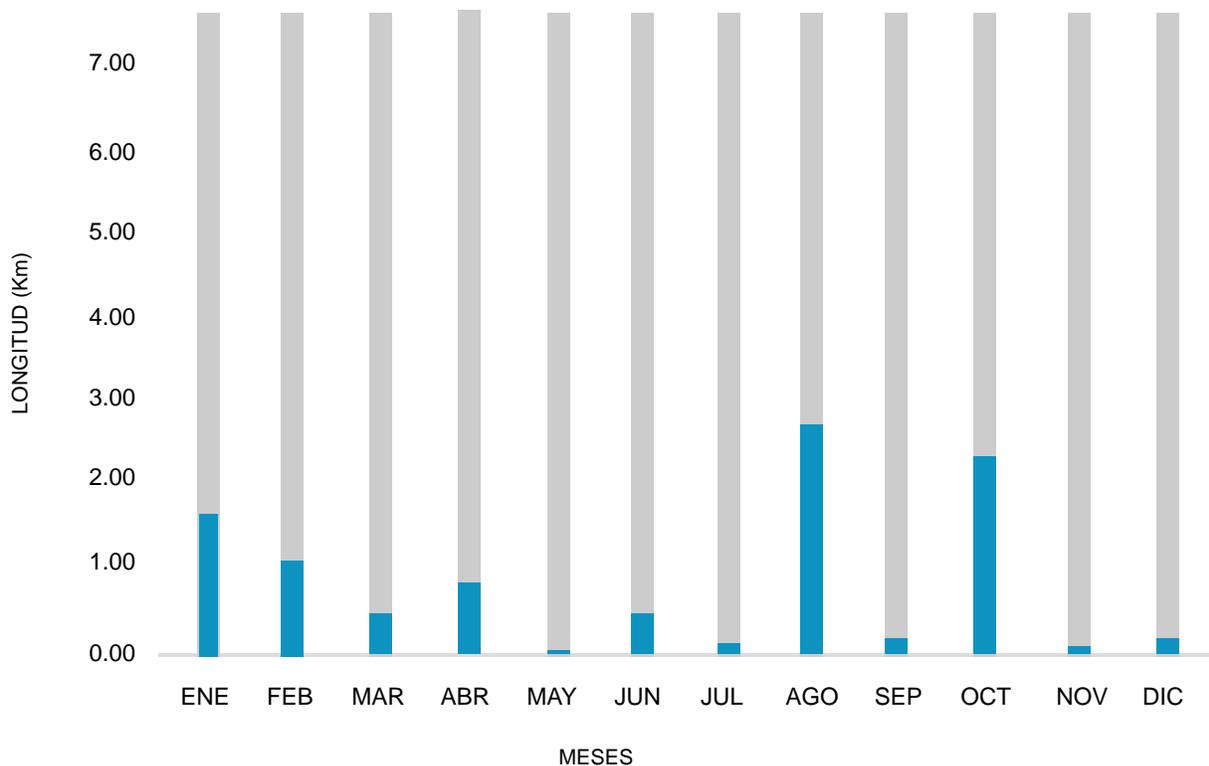
EN EL AÑO

ACUMULADA

ENE	1,62	1.894.74
FEB	1,20	1.895.94
MAR	0,62	1.896.56
ABR	0,71	1.897.27
MAY	0,25	1.897.52
JUN	0,66	1.898.18
JUL	0,18	1.898.36
AGO	3,00	1.901.36
SEP	0,43	1.901.79
OCT	2,74	1.904.53
NOV	0,27	1.904.18
DIC	0,34	1.905.14

TOTAL 12,02

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

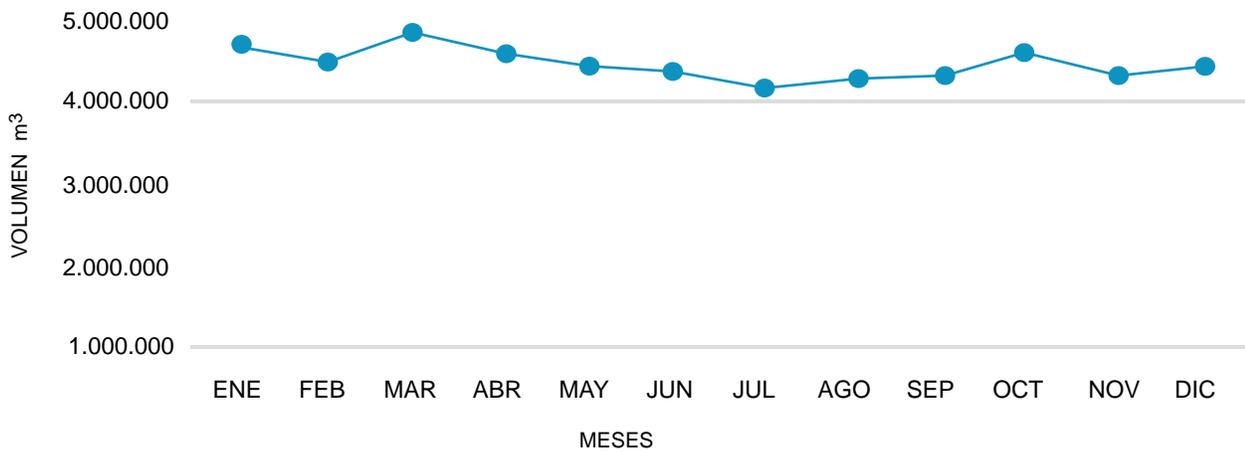


Longitud acumulada: 1.905 Km

VOLUMEN DE AGUAS SERVIDAS COLECTADO Y TRATADO

MESES	VOLUMEN (m ³)
ENE	4.848.803
FEB	4.445.149
MAR	4.884.856
ABR	4.539.300
MAY	4.423.855
JUN	4.299.000
JUL	4.134.625
AGO	4.292.384
SEP	4.292.130
OCT	4.522.404
NOV	4.243.170
DIC	4.356.833
TOTAL	53.282.509
PROMEDIO (MES)	4.440.209

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

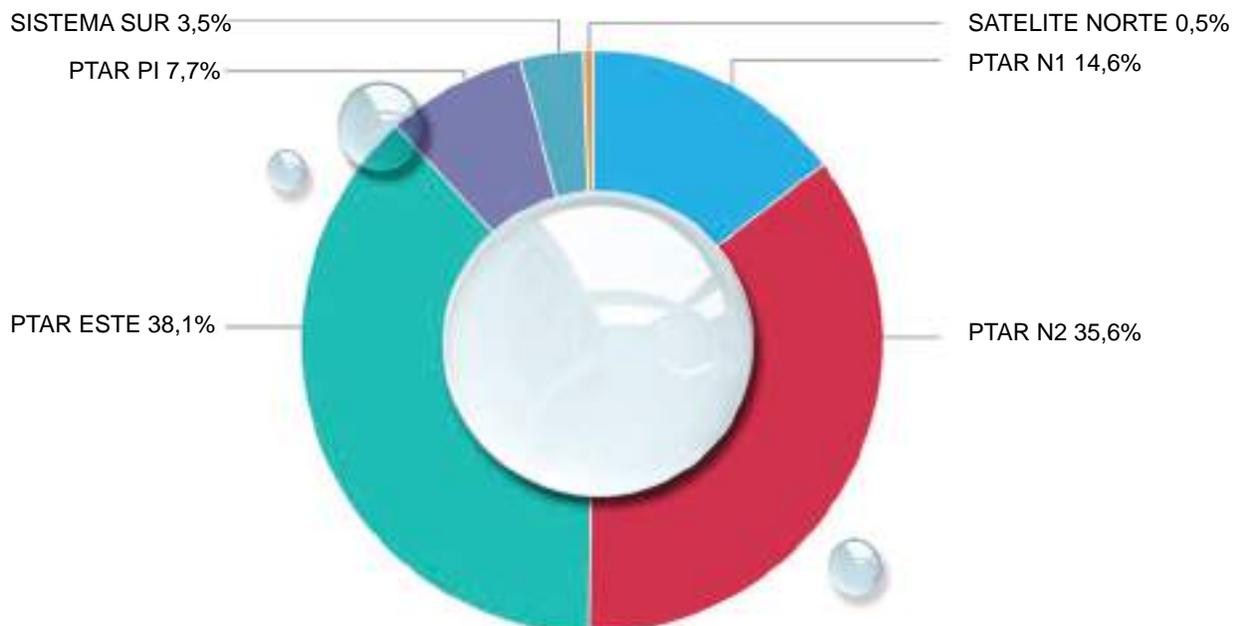


Volúmen del año: 53,28 M m³
 Volúmen promedio mes: 4,44 M m³
 (M = Millones)

TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS POR SISTEMA (VOLUMEN EN m³)

MESES	PTAR N1	PTAR N2	PTAR ESTE	PTAR PI	SISTEMA SUR	SATELITE NORTE	TOTAL
ENE	763.375	1.646.131	1.854.420	356.438	203.360	25.079	4.848.803
FEB	583.770	1.617.997	1.680.318	326.888	205.610	30.566	4.445.149
MAR	749.177	1.757.948	1.812.415	352.532	193.068	19.716	4.884.856
ABR	721.470	1.574.100	1.743.210	311.850	167.370	21.300	4.539.300
MAY	757.268	1.451.017	1.675.922	368.869	153.512	17.267	4.423.855
JUN	692.490	1.404.780	1.651.080	338.940	194.760	16.950	4.299.000
JUL	669.600	1.260.336	1.670.032	370.078	146.320	18.259	4.134.625
AGO	717.774	1.530.408	1.576.939	348.254	101.091	17.918	4.292.384
SEP	686.970	1.549.650	1.578.780	360.570	95.370	20.790	4.292.130
OCT	656.487	1.644.147	1.740.309	336.846	125.364	19.251	4.522.404
NOV	572.370	1.607.160	1.573.350	326.970	143.940	19.380	4.243.170
DIC	207.638	1.937.779	1.720.221	319.579	151.714	19.902	4.356.833
TOTALES	7.778.389	18.981.453	20.276.996	4.117.814	1.881.479	246.378	53.282.509

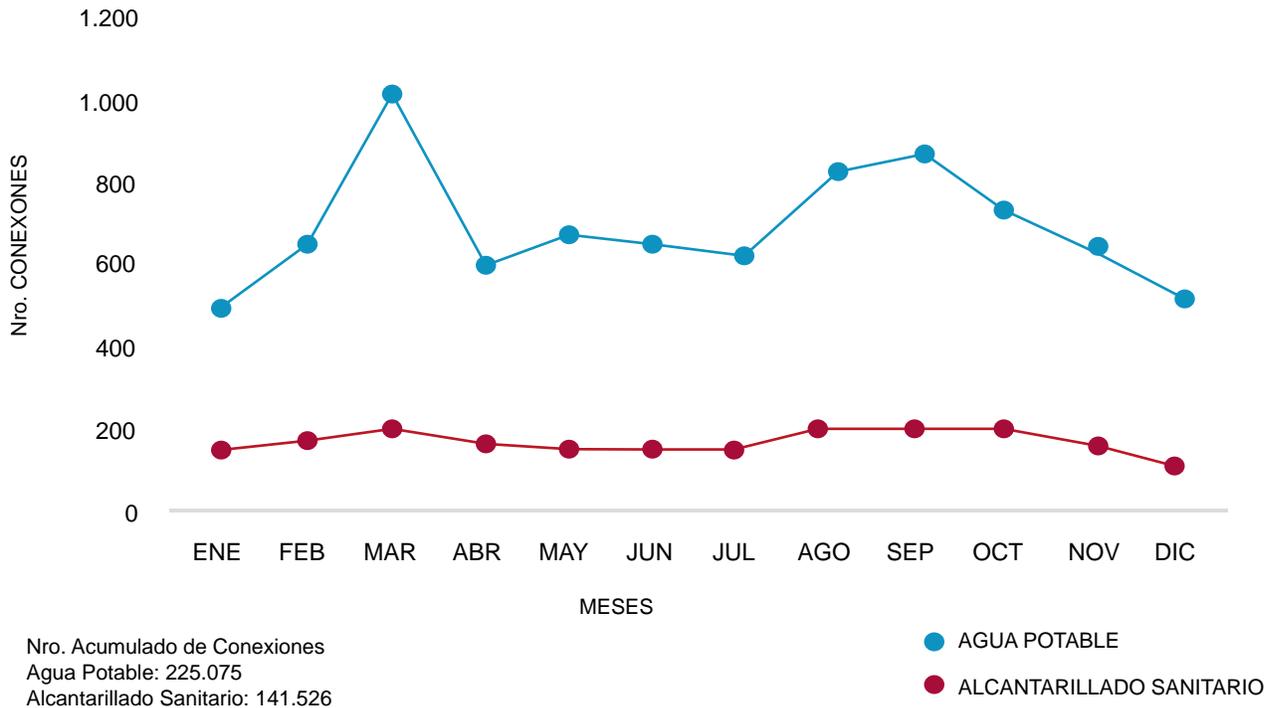
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



NUEVAS CONEXIONES

MESES	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO SANITARIO
ENE	508	163
FEB	659	172
MAR	1.016	220
ABR	624	152
MAY	708	148
JUN	648	132
JUL	608	135
AGO	834	226
SEP	887	211
OCT	714	243
NOV	638	150
DIC	489	118
TOTALES	8.333	2.070
ACUMULADAS	225.075	141.526

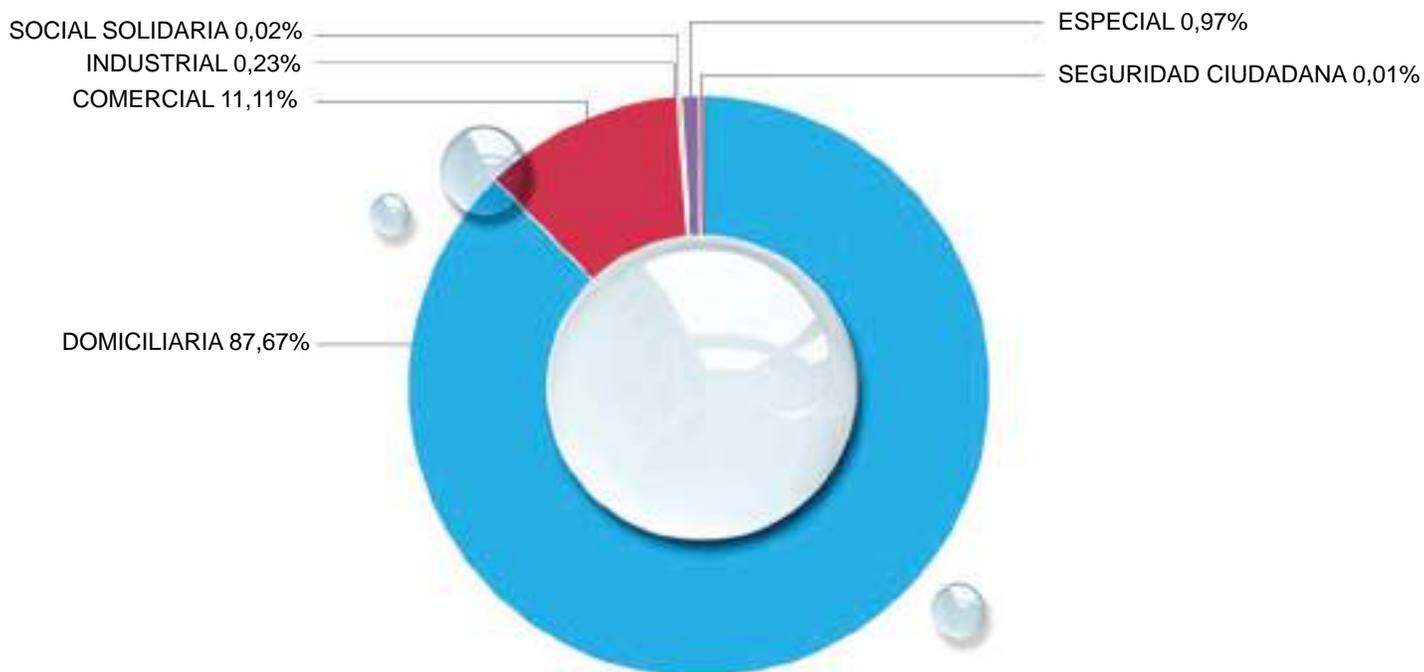
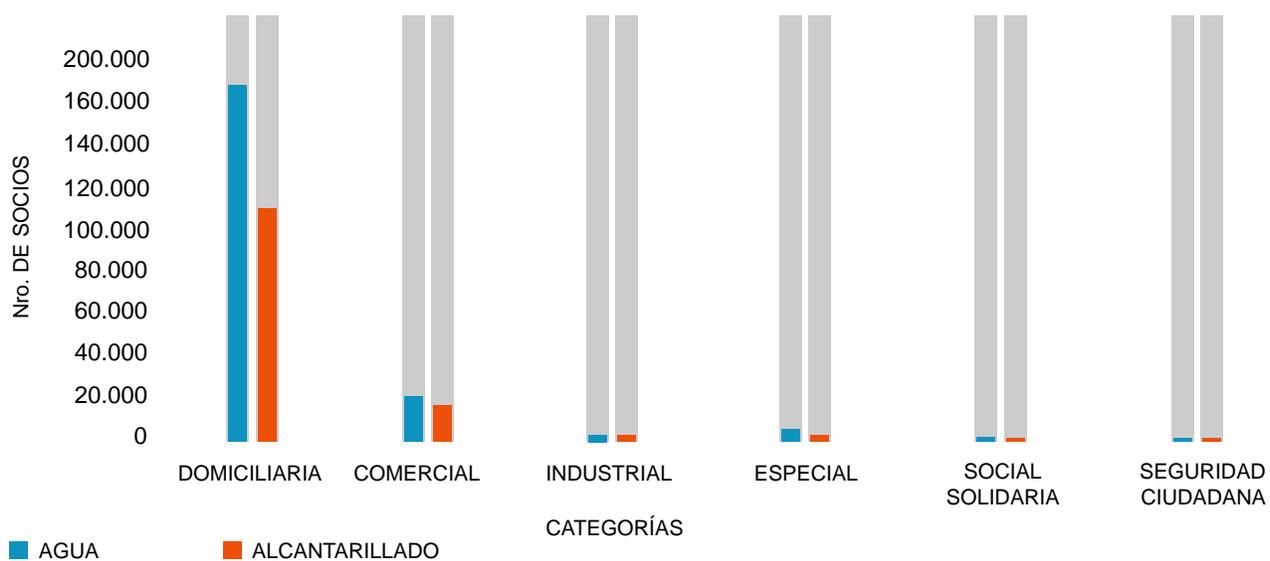
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



NÚMERO DE SOCIOS POR SERVICIOS Y CATEGORÍAS

SERVICIO	DOMICILIARIA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESPECIAL	SOCIAL SOLIDARIA	SEGURIDAD CIUDADANA	TOTAL
AGUA	197.319	24.996	516	2.179	39	26	225.075
ALCANTARILLADO	116.997	22.806	388	1.274	38	23	141.526

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

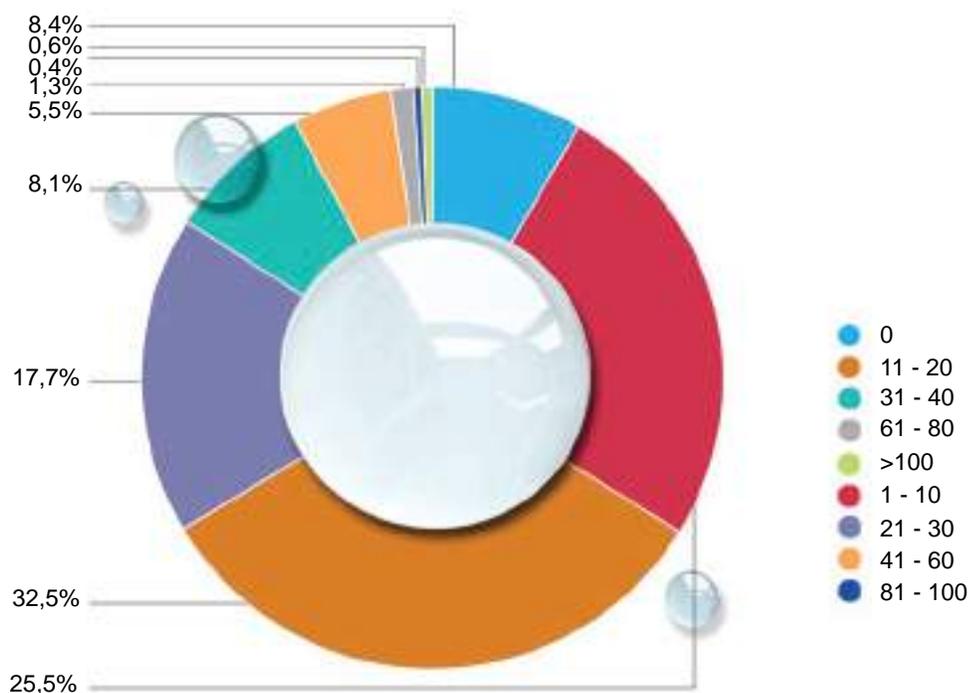


NÚMERO DE SOCIOS POR RANGOS DE CONSUMOS DE AGUA - CATEGORÍA DOMICILIARIA

RANGOS POR CONSUMO (m ³)	DOMICILIARIA
0	16.530
1 - 10	50.244
11 - 20	64.125
21 - 30	34.920
31 - 40	16,073
41 - 60	10.885
61 - 80	2.564
81 - 100	828
> 100	1.150
TOTAL	197.319

Nota.- Valores del mes de diciembre del 2016

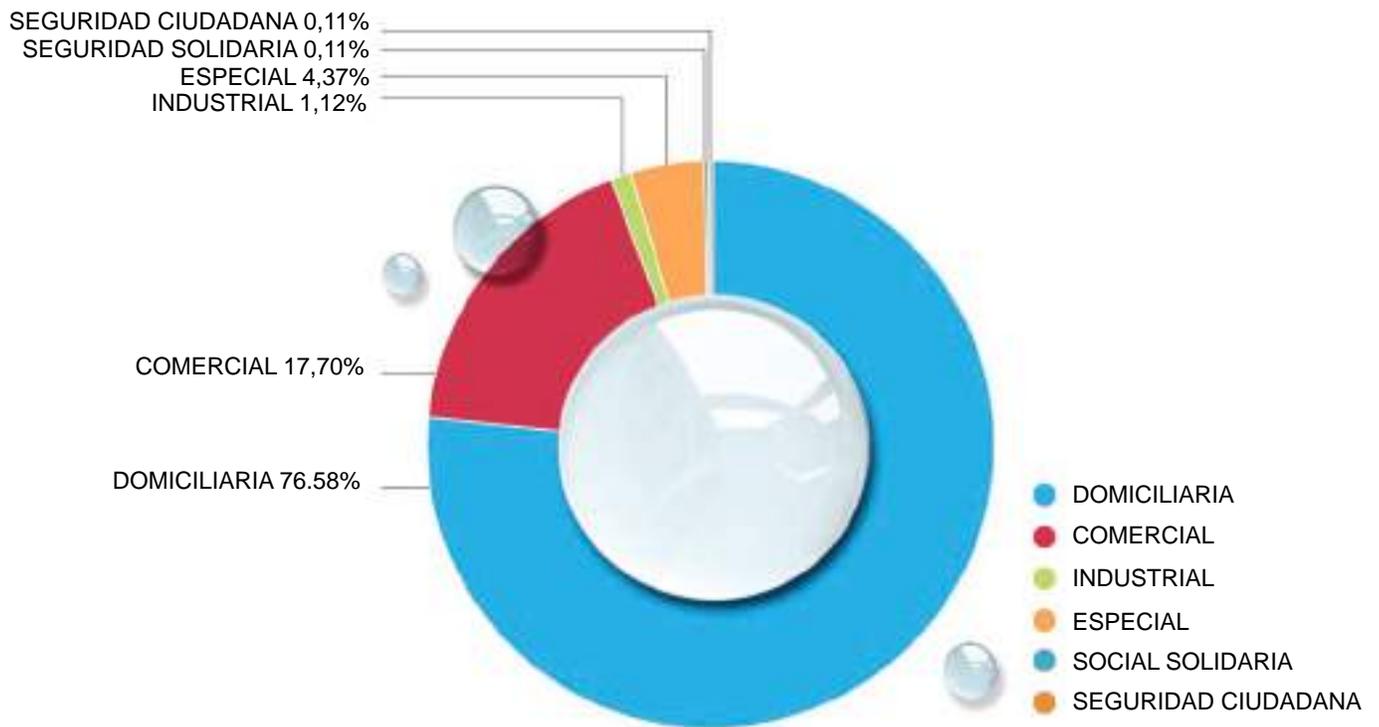
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



VOLUMEN DE AGUA FACTURADO POR CATEGORÍAS (m³)

DOMICILIARIA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESPECIAL	SOCIAL SOLIDARIA	SEGURIDAD CIUDADANA	TOTAL
47.267,222	10.924.120	693.935	2.698.013	70.927	70.760	61.724.977

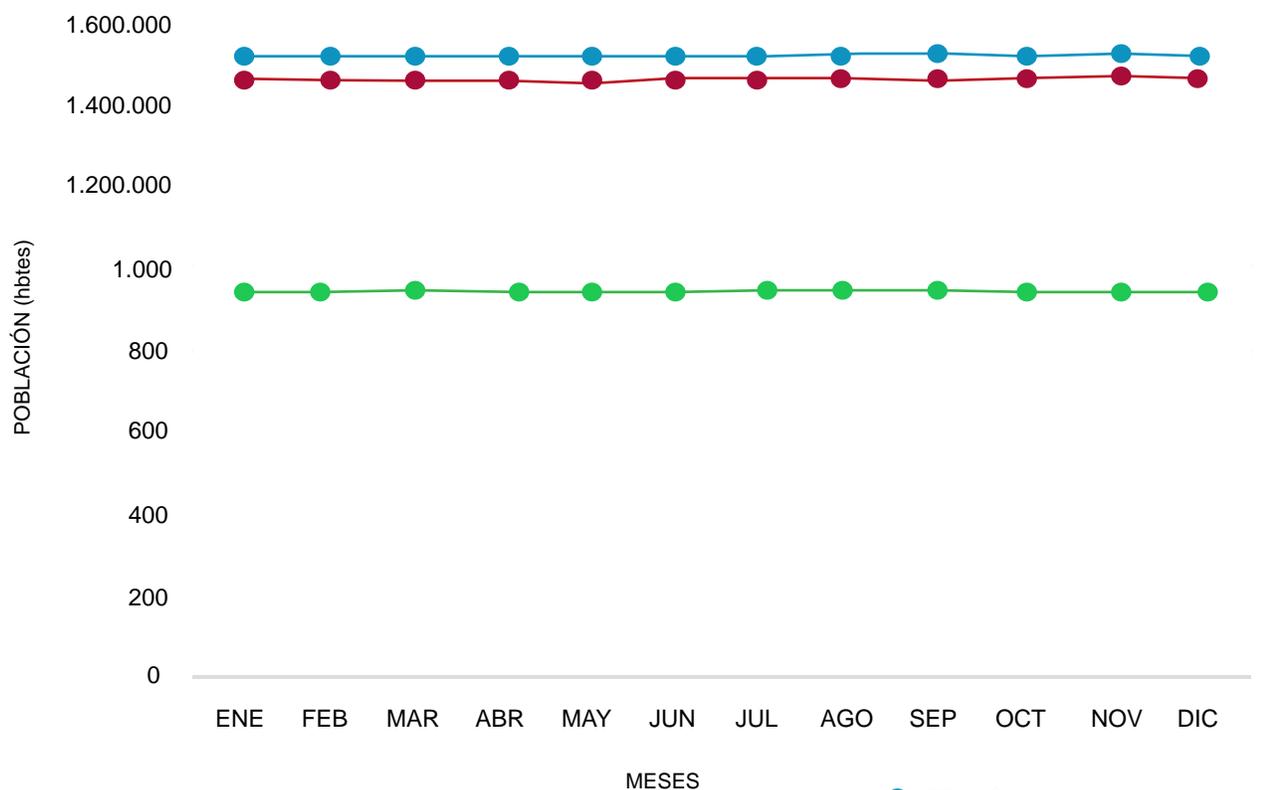
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



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	1.549.578	1.489.910	1.438.195	96.5	924.278	62.0
FEB	1.557.854	1.494.243	1.442.558	96.5	925.416	61.9
MAR	1.566.130	1.498.576	1.449.284	96.7	926.873	61.9
ABR	1.574.406	1.502.909	1.453.414	96.7	927.879	61.7
MAY	1.582.682	1.507.242	1.458.101	96.7	928.859	61.6
JUN	1.590.958	1.511.575	1.462.391	96.7	929.733	61.5
JUL	1.599.234	1.515.908	1.466.416	96.7	930.626	61.4
AGO	1.607.510	1.520.241	1.471.937	96.8	932.122	61.3
SEP	1.615.786	1.524.574	1.477.809	96.9	933.519	61.2
OCT	1.624.062	1.528.907	1.482.536	97.0	935.128	61.2
NOV	1.632.338	1.533.240	1.486.759	97.0	936.121	61.1
DIC	1.640.615	1.537.572	1.489.997	96.9	936.902	60.9

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Población Cubierta
 Agua Potable: 1.489.997 hbtes (96.9%)
 Alcantarillado Sanitario: 936.902 hbtes (60.9%)

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





Los árboles son parte de la solución
contra el cambio climático,
el mayor problema
que hemos enfrentado nunca.

AL GORE

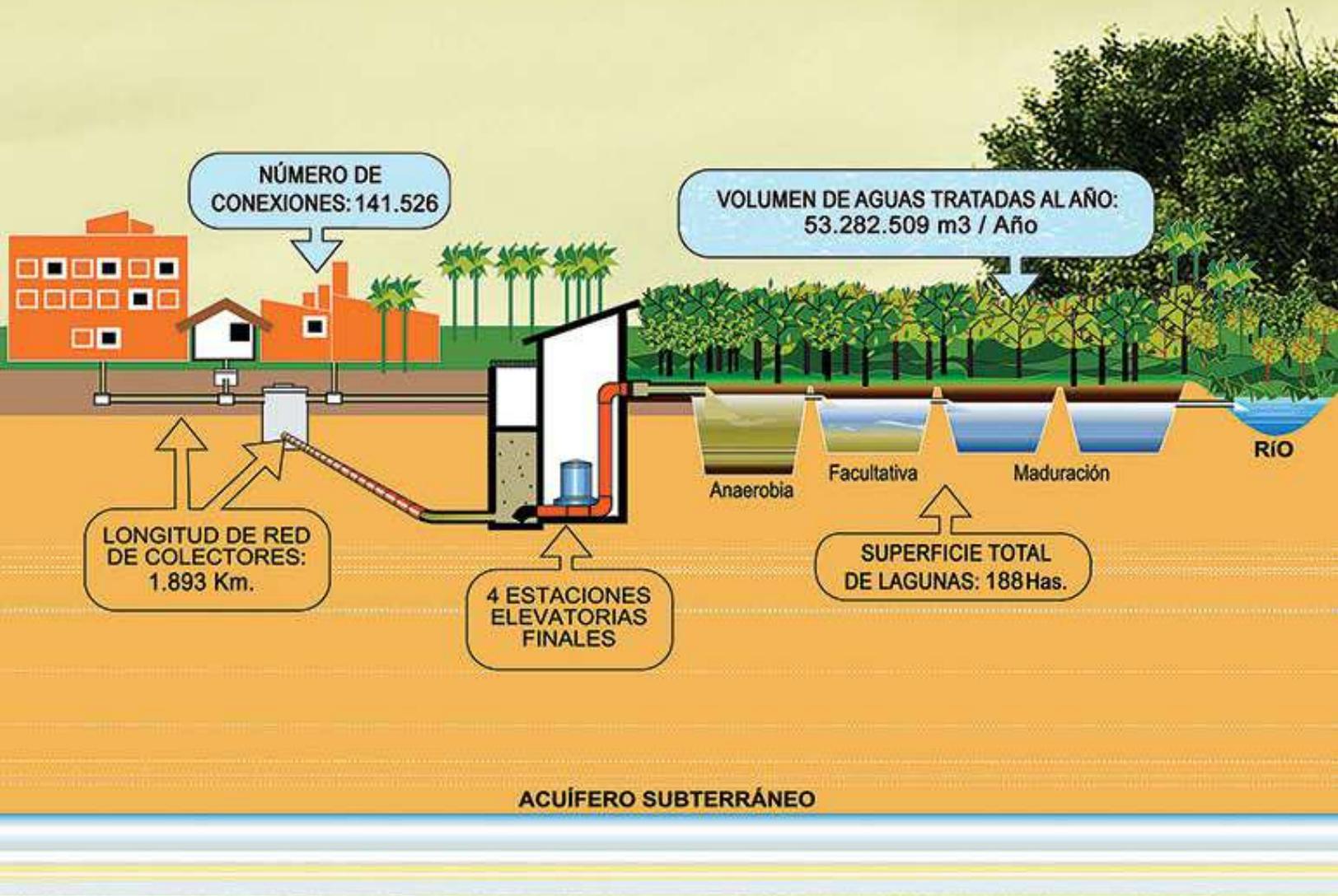
*Árbol de toborochi, ubicado en la Fexpocruz

SISTEMA DE AGUA POTABLE



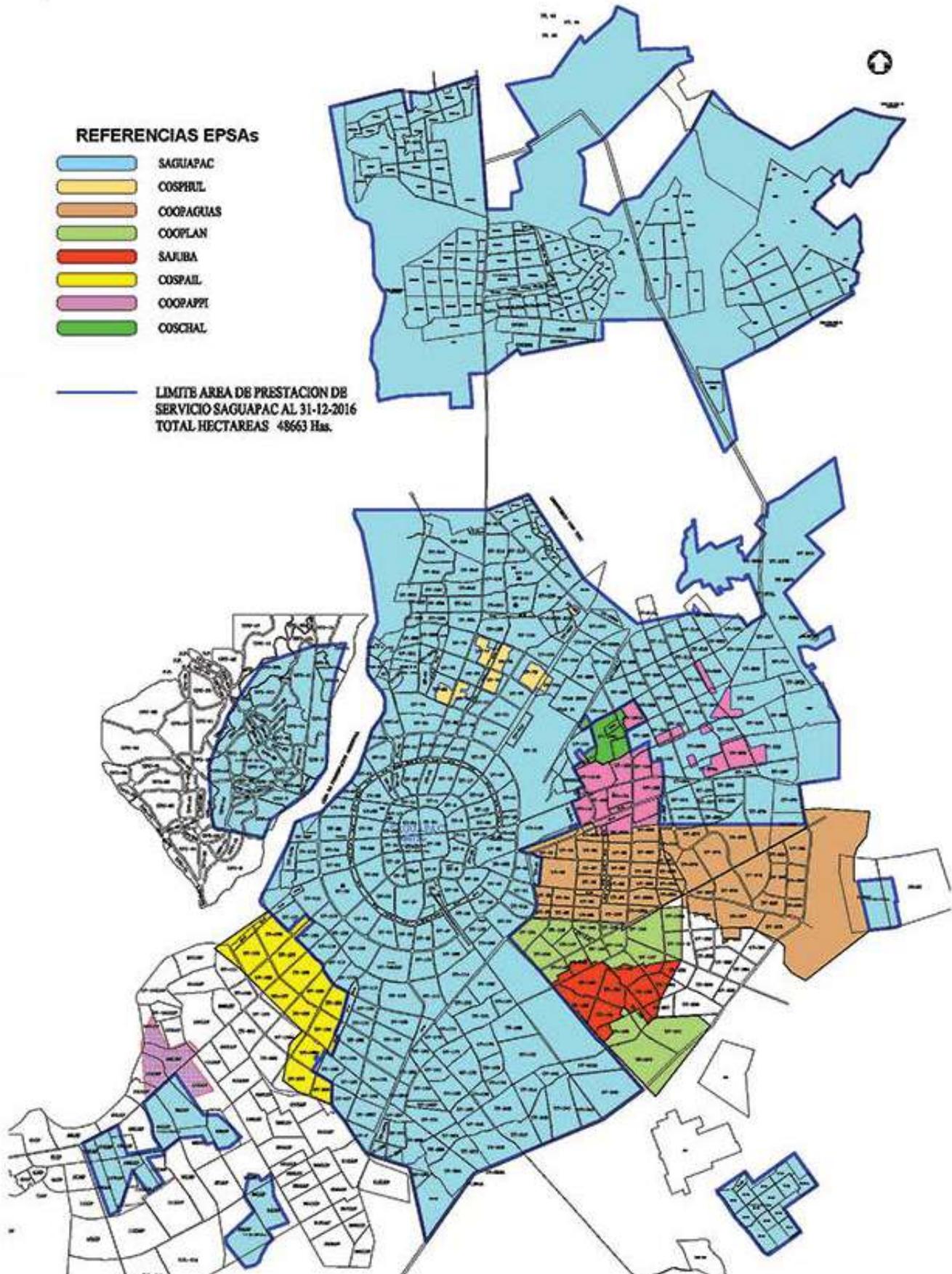
POBLACIÓN CON AGUA POTABLE EN EL ÁREA DE SERVICIO DE SAGUAPAC: 1.489.997 HABITANTES. ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO: 48.663 HECTÁREAS.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

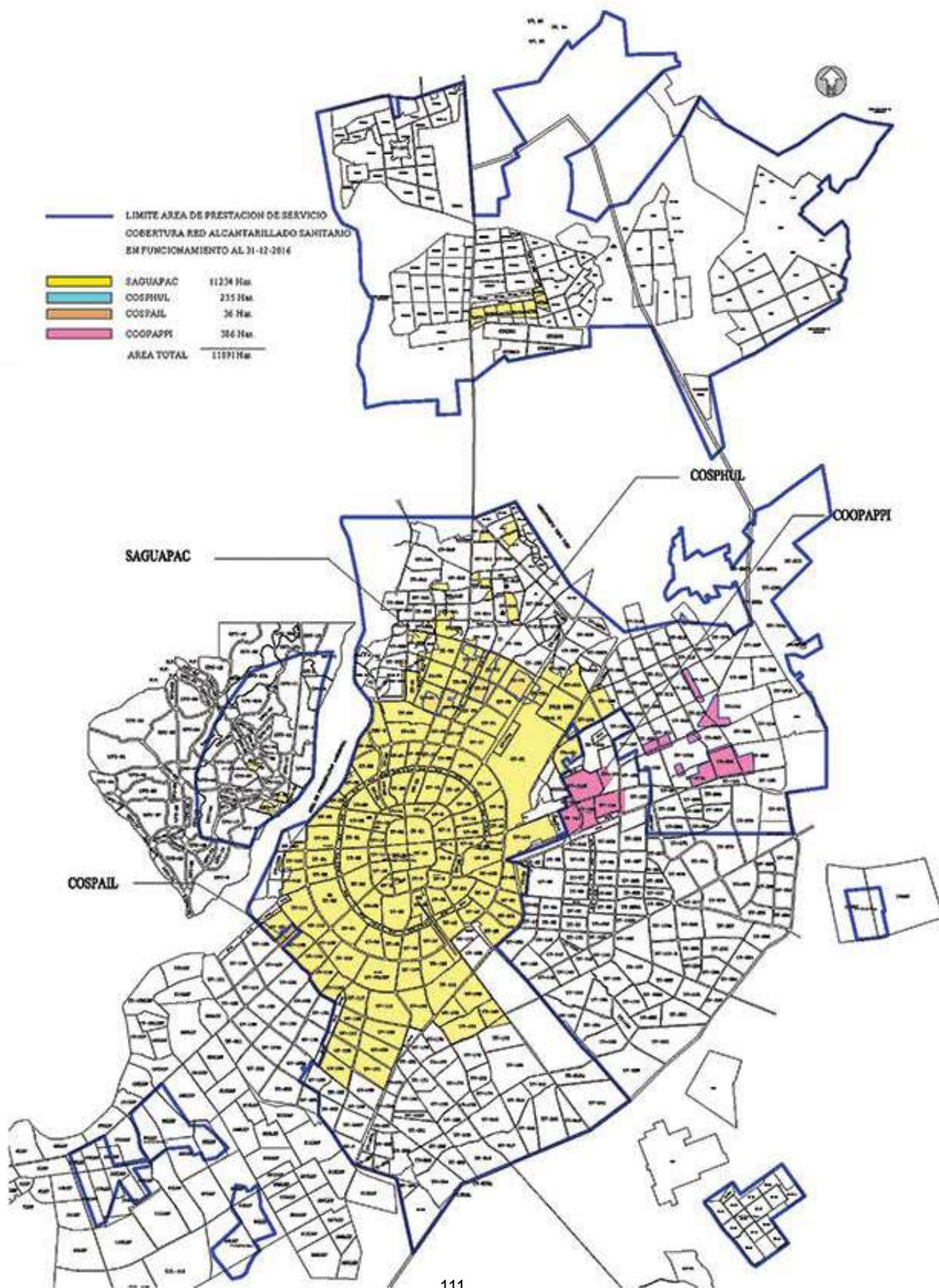


**POBLACIÓN CON ALCANTARILLADO SANITARIO
EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN SERVICIO DE SAGUAPAC:
936.902 HABITANTES.**

ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIO CON AGUA POTABLE



ÁREA PRESTACIÓN DE SERVICIO CON ALCANTARILLADO SANITARIO



INFORME DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

Tal como expresaran, a su turno, el Presidente del Consejo de Administración y el Gerente General, la sostenibilidad de los servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico dependen de diversos factores. En lo que respecta a la Cooperativa, una administración eficiente y eficaz se constituye en un eje transversal integrador de los diversos procesos y áreas de acción de SAGUAPAC. La buena administración muestra, al final de una gestión, los objetivos alcanzados y la evolución y el fortalecimiento institucional. Entre otras variables, la sostenibilidad económica es una prueba de una administración exitosa.

Como sabemos, la misión del Consejo de Vigilancia es la de cuidar el correcto funcionamiento y administración de la Cooperativa. Nuestros seis miembros, elegidos por la Asamblea General Ordinaria de Delegados estamos para cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales, el Estatuto Orgánico, los reglamentos, los Acuerdos y las resoluciones de la Asamblea General de Delegados.

Finalizada la gestión 2016 informamos que, una vez más, la administración de SAGUAPAC, con el apoyo de sus asociados, ha respondido exitosamente a su misión institucional, alcanzando sus metas y objetivos anuales, y avanzando con paso firme en sus objetivos a mediano y largo plazo. Es necesario repetir y enfatizar los resultados de la auditoría externa de la prestigiosa empresa PriceWaherhouseCooper, que ya hemos presentado y aprobado. Recordemos que esta empresa internacional certifica que nuestros estados financieros son confiables, tanto en su situación patrimonial como financiera. Esto significa, en otras palabras, que toda la información administrativa que brindamos es auténtica y honrada.

Los miembros del Consejo de Vigilancia felicitamos al Consejo de Administración, al Gerente General, a los ejecutivos y trabajadores de la Cooperativa por otra gestión exitosa. Agradecemos, como siempre, a los consejeros de Distritos y a nuestros asociados por el apoyo brindado, puesto que sin ese apoyo nada sería posible.

Muchas gracias.



Lic. Mauricio Paniagua Coronado
Presidente Consejo de Vigilancia



**ESTADOS FINANCIEROS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015
(Expresado en bolivianos)**

- Dictamen del Auditor Independiente
- Balance General
- Estado de Ingresos, Gastos y Excedentes
- Estado de Evolución del Patrimonio Neto
- Balance General Comparativo

Bs = Boliviano

US\$ = Dólar Estadounidense

UFV = Unidad de Fomento a la Vivienda

DEG = Derecho Especial de Giro



DICTAMEN DEL AUDITOR INDEPENDIENTE

10 de abril de 2017

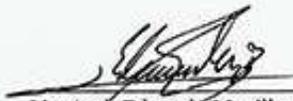
A los Señores Miembros de los
Consejos de Administración y Vigilancia de
Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz R.L. "SAGUAPAC"
Santa Cruz de la Sierra

Hemos examinado los balances generales de Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz R.L. "SAGUAPAC" al 31 de diciembre de 2016 y 2015, y los correspondientes estados de ingresos, gastos y excedentes, de evolución del patrimonio neto y de flujo de efectivo por los ejercicios terminados en esas fechas, así como las notas 1 a 22 que se acompañan. Estos estados financieros son responsabilidad de la gerencia de la Cooperativa. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre dichos estados financieros basados en nuestra auditoría.

Efectuamos nuestros exámenes de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Bolivia. Esas normas requieren que planifiquemos y ejecutemos la auditoría para obtener razonable seguridad respecto a si los estados financieros están libres de presentaciones incorrectas significativas. Una auditoría incluye examinar, sobre una base de pruebas, evidencias que sustenten los importes y revelaciones en los estados financieros. Una auditoría también incluye evaluar las normas de contabilidad utilizadas y las estimaciones significativas hechas por la gerencia, así como también evaluar la presentación de los estados financieros en su conjunto. Consideramos que nuestros exámenes proporcionan una base razonable para nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros mencionados en el primer párrafo presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación patrimonial y financiera de Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz R.L. "SAGUAPAC" al 31 de diciembre de 2016 y 2015, sus ingresos, gastos y excedentes, la evolución de su patrimonio neto y su flujo de efectivo por los ejercicios terminados en esas fechas, de acuerdo con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia.

PricewaterhouseCoopers S.R.L.



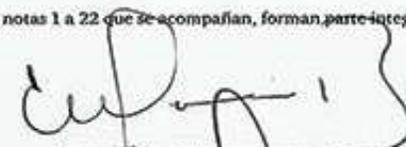
Lic. Aud. Eduardo Murillo (Socio)
MAZ. PROF. N° CAUB- 14069
MAT. PROF. N° CAUSC- 3858

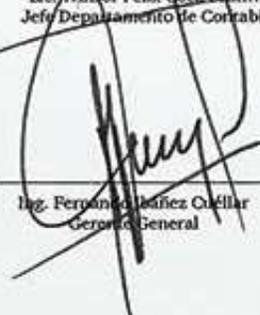
COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS SANTA CRUZ R.L. "SAGUAPAC"

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

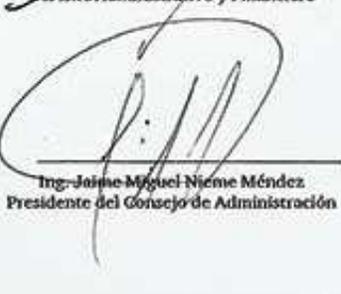
	Nota	2016 Bs	2015 (Reexpresado) Bs
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Disponibilidades	3	83.697.365	94.069.081
Cuentas por cobrar comerciales (netos de provisión para incobrables)	4	57.162.955	57.680.943
Otras cuentas por cobrar	5	13.911.945	9.119.719
Inventarios (netos de provisión por obsolescencia)	6	1.963.517	8.670.644
Gastos pagados por anticipado		7.223.905	4.205.251
Total del activo corriente		163.959.687	173.945.637
ACTIVO NO CORRIENTE			
Inventarios (netos de provisión por obsolescencia)	6	68.406.621	73.333.853
Inversiones permanentes		844.375	867.911
Activos fijos (netos de depreciación acumulada)	7	1.886.283.110	1.866.441.662
Gastos pagados por anticipado			2.721.275
Cargos diferidos		517.954	1.432.305
Total del activo no corriente		1.956.052.060	1.944.797.006
Total del activo		2.120.011.747	2.118.742.643
Cuentas de orden	19	39.701.816	22.910.568
PASIVO Y PATRIMONIO			
PASIVO CORRIENTE			
Deudas comerciales	8	20.311.859	18.409.832
Deudas financieras	9	23.673.574	22.428.517
Intereses por pagar		1.594.185	1.975.928
Deudas fiscales y sociales		10.018.468	13.322.134
Deudas al personal		6.770.798	12.437.912
Total del pasivo corriente		62.368.884	68.574.323
PASIVO NO CORRIENTE			
Deudas comerciales	8	6.816.347	5.823.747
Deudas financieras	9	193.275.439	226.859.254
Provisión para indemnización del personal		15.754.240	22.617.440
Otras obligaciones	10	2.233.365	2.710.911
Total del pasivo no corriente		218.079.391	258.011.352
Fondos pendientes de cobranzas	11	8.342.444	9.858.287
Total del pasivo		288.790.719	336.443.962
PATRIMONIO NETO			
Fondo social	13	848.733.757	804.478.455
Ajuste de fondo social		411.797.400	411.177.931
Reservas	14	533.651.268	532.271.134
Fondo de excedentes	15	37.038.603	34.371.161
Total del patrimonio neto		1.831.221.028	1.782.298.681
Total del pasivo y patrimonio		2.120.011.747	2.118.742.643
Cuentas de orden	19	39.701.816	22.910.568

Las notas 1 a 22 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.


 Lic. Winton Félix Coca Blathwaite
 Jefe Departamento de Contabilidad


 Lic. Fernando Sánchez Cuéllar
 Gerente General


 Lic. Erwin Padilla Franco
 Gerente Administrativo y Financiero


 Ing. Jaime Miguel Nieme Méndez
 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 2016 Y 2015

	Nota	2016 Bs	2015 (Reexpresado) Bs
Ingresos por venta de servicios			
Sistema de agua potable		194.672.683	189.343.026
Sistema de alcantarillado		<u>146.502.523</u>	<u>144.962.492</u>
		341.175.206	334.305.518
Gastos de explotación		<u>(148.233.741)</u>	<u>(152.069.595)</u>
Excedente de explotación		192.941.465	182.235.923
Gastos de administración		<u>(184.054.831)</u>	<u>(180.936.383)</u>
Excedente operativo		8.886.634	1.299.540
Otros ingresos (egresos)			
Gastos financieros netos	16	(5.176.962)	(4.758.378)
Diversos no operativos	17	<u>(1.394.969)</u>	<u>2.272.674</u>
		(6.571.931)	(2.485.704)
Ajuste por inflación y tenencia de bienes	2.2	2.440.192	2.096.612
Diferencia de cambio		<u>2.105.350</u>	<u>3.023.057</u>
Total otros (egresos) ingresos		<u>(2.026.389)</u>	<u>2.633.965</u>
Excedente del ejercicio antes del impuesto a las utilidades		6.860.245	3.933.505
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		<u>(2.822.157)</u>	<u>(2.874.957)</u>
Excedente del ejercicio		<u>4.038.088</u>	<u>1.058.548</u>

Las notas 1 a 22 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.


 Lic. Winston Félix Coca Brathwaite
 Jefe Departamento de Contabilidad


 Ing. Fernando Albán Cuéllar
 Gerente General


 Lic. Erwin Padilla Franco
 Gerente Administrativo y Financiero


 Ing. Jaime Miguel Nieme Méndez
 Presidente del Consejo de Administración

COOPERATIVA DE SERVICIOS PUEBLOS SANTA CRUZ R.L. "MAGUARAC"

ESTADO DE EVOLUCION DEL PATRIMONIO NETO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

	Fondo Social (Nota 13)			Reservas (Nota 14)			Fondo de excedentes utilizados	Total			
	Aportes y certificados de asociación	Reservación de ganancias	Fondo Retorno Comisiones domiciliales	Aporte de Fondo Social	Reservas	Reserva Identar			Reservación de Inversiones y acciones	Aporte global al patrimonio	Aporte de reservas patrimoniales
	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs		
Saldo al 31 de diciembre de 2014 (Recurtido)	122,552,356	526,994,656	97,497,041	408,102,192	28,986,136	20,375,528	1,910,307	265,954,082	211,012,116	36,348,789	1,720,673,203
Aportes de nuevos socios y urbanizaciones (Recurtido)	9,353,763	40,739,118	7,391,521	3,075,739	-	-	-	-	-	-	69,570,141
Constitución de reservas obligaciones (Recurtido)	-	-	-	-	1,900,356	-	-	-	118,738	(1,619,111)	-
Otros aportes (Recurtido)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,413,834	(1,417,065)	(3,211)
Excedente del ejercicio (Recurtido)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,038,548	1,038,548
Saldo al 31 de diciembre de 2015 (Recurtido)	131,916,119	567,673,774	104,888,562	411,177,931	30,486,492	20,375,528	1,910,307	265,954,082	213,544,725	34,371,161	1,782,298,481
Aportes de nuevos socios y urbanizaciones	7,136,497	30,377,600	6,741,205	619,469	-	-	-	-	-	-	44,874,771
Constitución de reservas obligaciones	-	-	-	-	204,537	-	-	-	7,183	(211,710)	-
Otros aportes	-	-	-	-	-	-	-	-	1,158,424	(1,158,936)	9,488
Excedente del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,038,088	4,038,088
Saldo al 31 de diciembre de 2016	139,052,616	598,051,374	111,629,767	411,797,400	30,691,019	20,375,528	1,910,307	265,954,082	214,720,332	37,008,603	1,831,221,028
(1) Fondo Social	2016	2015									
(2) Aporte de Fondo Social	848,733,757	804,478,455									
(3) Reservas	411,797,400	411,177,931									
	533,651,206	532,271,134									

Las notas 1 a 22 que se acompañan, forman parte integrante de estos estados financieros.

Lic. Néstor Félix Caga Beahemer
Jefe Departamento de Contabilidad

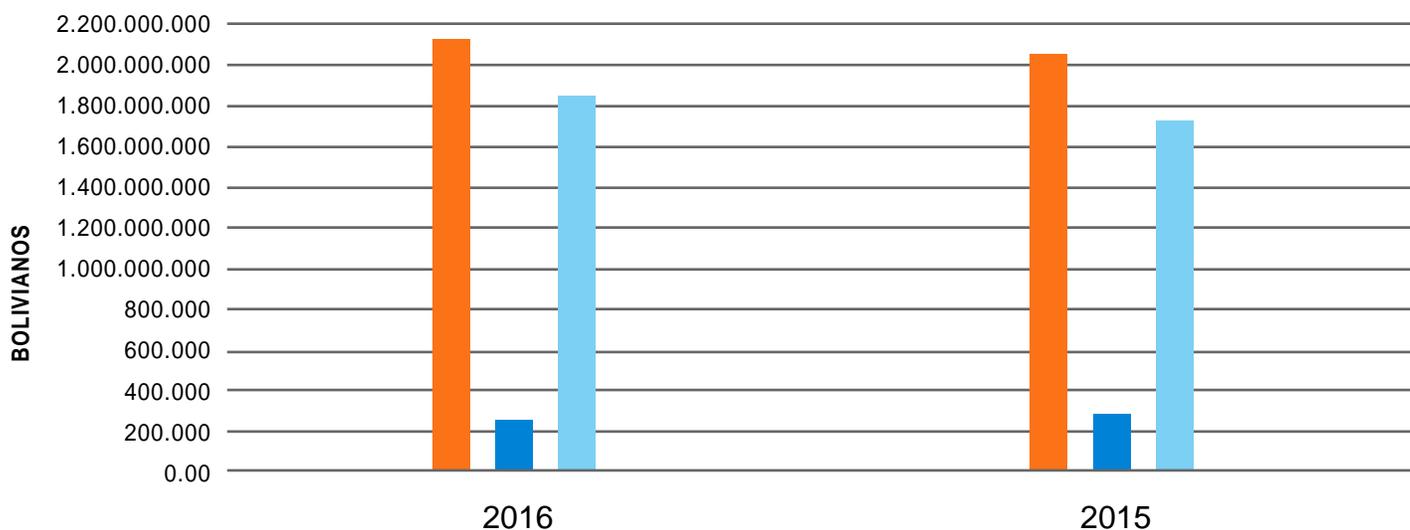
Lic. Evelyn Padilla Franco
Gerente Administrativo y Financiero

Ing. Fernando Balboa Curbán
Gerente General

Ing. Jaime Vargas Méndez
Presidente del Consejo de Administración

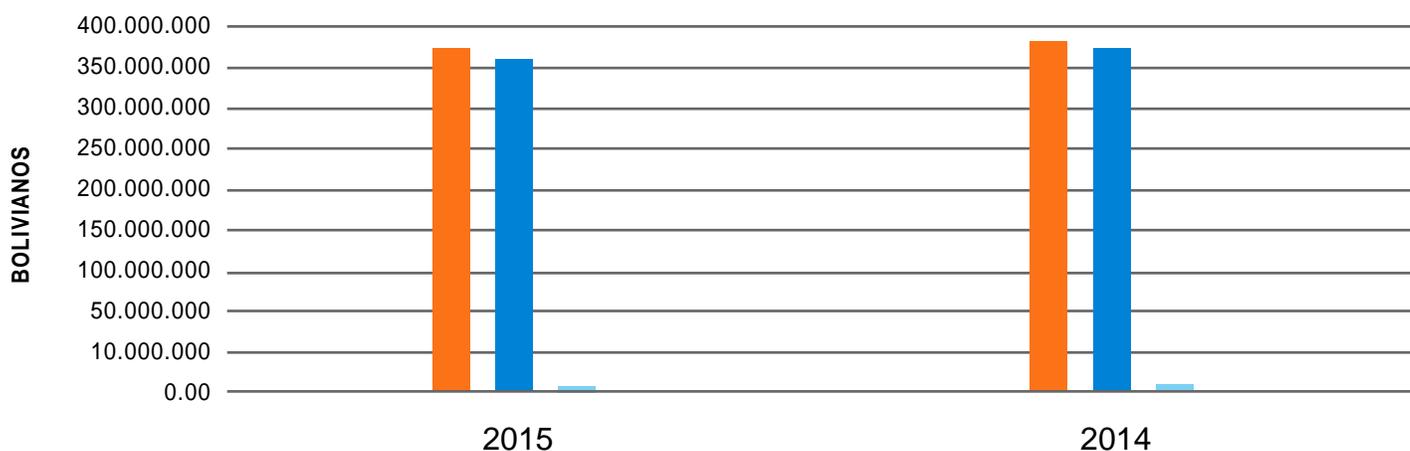
BALANCE GENERAL COMPARATIVO 2016 - 2015 (Expresado en Bolivianos)

CONCEPTO	2016	2015
Activo	2.120.011.747	2.118.742.643
Pasivo	288.790.719	336.443.962
Patrimonio	1.831.221.028	1.782.298.681



ESTADO DE INGRESOS, GASTOS Y EXCEDENTES COMPARATIVO 2014 - 2013 (Expresado en Bolivianos)

CONCEPTO	2016	2015
Ingresos	359.791.017	365.379.454
Egresos	355.752.929	364.320.907
Excedentes del Ejercicio	4.038.088	1.058.548



Idea General: Unidad de Comunicación e Imagen de Saguapac
Diseño: Arzabe & Jire
Impresión: Industrias Gráficas Sirena
Santa Cruz - Bolivia, Mayo de 2017



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)

Agencia Beni
5to Anillo, Av. Beni
Int. 140

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

Agencia 2 de Agosto
Av. 2 de Agosto
Int. 142
Int. 146

Agencia Juan Pablo II
Av. Santa Rosa
Int. 143
Int. 147

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

Página Web: www.saguapac.com.bo

Facebook: www.facebook.com/saguapacSCZ

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



S  **GUAPAC**
El agua de todos