

INDICADORES
DE DESEMPEÑO
GESTIÓN 2013



Ing. Edson Manuel Solares Humerez
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO



Lic. Eberth Montecinos Rodriguez
DIRECTOR DE ESTRATEGIAS REGULATORIAS

Ing. Mauricio Vargas Butrón
DIRECTOR REGULACIÓN AMBIENTAL EN RECURSOS HÍDRICOS

EQUIPO TÉCNICO

Ing. José Luis Maita Michel
Ing. Berny Quezada Salvatierra
Ing. Roberto Stohmann Aguirre
Ing. Carolina Hoyos Guzman
Ing. Abraham Barrientos Conde
Lic. Malyr Poma Bayá
Lic. Hebe Vargas Jimenez
Ing. Silvana Maldonado Alvarado
Lic. Nain Miranda Murillo
Sr. Oscar Mamani Colque

EDICIÓN

Lic. José Fernandez de Dueñas

Diagramación y Diseño Final
Ing. Marcel Otazo Alpire

Esta impresión ha sido posible gracias al apoyo de:



Implementada por:



Programa para Servicios Sostenibles de Agua Potable y Saneamiento en Áreas Periurbanas (PERIAGUA)

PRESENTACIÓN

En la gestión 2013, las EPSA con seguimiento regulatorio se han incrementado de 28 a 47, alcanzando la cobertura regulatoria al 67% de la población nacional, es decir que más EPSA tienen seguimiento efectivo al cumplimiento de obligaciones de reporte de información y logro de metas de cobertura, calidad, dotación, continuidad y eficiencia operativa-administrativa del servicio.

A través del Seguimiento Regulatorio la AAPS busca garantizar que los servicios de agua potable que brindan las EPSA, lleguen a los usuarios en cantidad y calidad suficientes para la demanda actual y futura.

En Bolivia, la prestación de los servicios tiene características monopólicas, es decir que las EPSA tienen exclusividad en la prestación del servicio dentro del área de Licencia, Registro o Autorización Transitoria otorgada. Ante esta situación el regulador debe velar por la eficiente prestación del servicio, siendo la evaluación mediante indicadores una forma de medir el desempeño de las EPSA.

Consideramos que los Indicadores de Desempeño, se constituyen en una herramienta útil para las EPSA las cuales tienen la responsabilidad de operación y fijar sus metas de eficiencia y control de compromisos asumidos. También son un apoyo para las Entidades del Sector, quienes deben establecer las políticas de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y garantizar los derechos de los usuarios.

El conjunto de Indicadores no deben interpretarse de manera aislada, sino considerar las particularidades de cada operador y su entorno.

Ing. Edson Manuel Solares Humerez
DIRECTOR EJECUTIVO AAPS

INDICADORES DE DESEMPEÑO

GESTIÓN 2013

CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES	Pág. 11
2.	CONCEPTUALIZACIÓN Y METODOLOGÍA EN LA GESTIÓN DE INDICADORES	Pág. 12
2.1.	EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO	Pág. 12
2.2.	CAPACITACIÓN A EPSA EN INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO REGULATORIO	Pág. 14
2.3.	CATEGORIZACIÓN DE LAS EPSA	Pág. 15
2.4.	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	Pág. 15
3.	INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013	Pág. 17
3.1.	INDICADORES EPSA CATEGORIA “A”	Pág. 23
3.2.	INDICADORES EPSA CATEGORIA “B”	Pág. 26
3.3.	INDICADORES EPSA CATEGORIA “C”	Pág. 34
4.	CONCLUSIONES	Pág. 46

ANEXO N° 1

INDICADORES DE DESEMPEÑO EN DETALLE Y POR EPSA	Pág. 49
--	---------

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

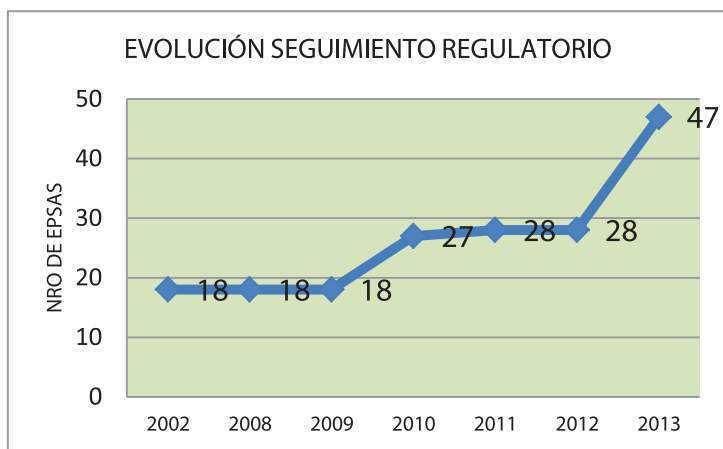
EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO

1. ANTECEDENTES

- El Decreto Supremo 071 del 9 de abril de 2009, establece que la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico AAPS, fiscaliza, controla, supervisa y regula las actividades de agua potable y saneamiento básico considerando la Ley N° 2066 de 11 de abril de 2000 y la Ley N° 278 de 8 de octubre de 2004 en tanto no contradigan lo dispuesto en la CPE.
- El Decreto Supremo N° 0723 del 6 de diciembre de 2010, establece que las concesiones de servicios básicos otorgadas con anterioridad al 6 de diciembre de 2010, a partir de la aprobación del presente Decreto Supremo se adecuan al ordenamiento constitucional vigente, transformándose automáticamente en Autorizaciones Transitorias Especiales, en tanto se realice su migración de acuerdo a normativa sectorial a emitirse. Asimismo la transformación automática garantiza los derechos adquiridos.
- A partir del 14 de diciembre 2010, la AAPS realiza el proceso de migración de las “Concesiones” mediante la otorgación de Licencias y Autorizaciones Transitorias Especiales, estableciendo que los derechos y obligaciones adquiridos por la EPSA establecidos y aprobados por la ex Superintendencia y actual AAPS mantienen su plena y absoluta vigencia.
- Los Manuales de seguimiento específicos de EPSA que migraron a Licencia o Autorización Transitoria Especial, establecen las instrucciones y guía para el seguimiento en el cumplimiento de las obligaciones, compromisos y metas establecidas en los plazos previstos.
- El manual de seguimiento para Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario EPSA regularizadas con Licencias aprobado mediante RAR SISAB N° 124/2007 del 12 de junio de 2007, tiene por objeto realizar el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones, compromisos y metas de expansión a través de reportes remitidos por las EPSA regularizadas con Licencia.

- Mediante Circular AAPS/DE/CIR/N° 001/2014, de fecha 6 de enero de 2014, se instruye a las EPSA titulares de Licencia, cumplir con las obligaciones, compromisos y metas establecidas en los Planes Transitorios de Desarrollo del Servicio (PTDS), Planes Operativos Anuales y la obligatoriedad de reportes de información conforme a cronograma anual. Este circular fue remitido a EPSA titulares de Licencia incorporadas al sistema de seguimiento regulatorio, es decir EPSA que no contaban con “contrato de concesión”.
- Los Informes anuales y semestrales de las EPSA, contienen planillas y formularios de reporte para el cálculo de indicadores los mismos son remitidos a la AAPS de acuerdo a un cronograma de cumplimiento de obligaciones de titulares de Licencia.
- Los Estados Financieros de las EPSA, son base para el cálculo de indicadores financieros.
- La Guía de Seguimiento Diferenciado al Desempeño de Empresas Prestadoras de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, identifica y describe el modelo de indicadores aplicable al seguimiento regulatorio al desempeño por parte de la AAPS.

2. CONCEPTUALIZACIÓN Y METODOLOGÍA EN LA GESTIÓN CON INDICADORES



2.1. EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO

La AAPS en la gestión 2013 ha incrementado la cobertura de seguimiento regulatorio de 28 a 47 EPSAS, es decir que son 19 EPSA que iniciaron con el reporte de información regulatoria, representado un incremento del 68% con relación a gestiones anteriores,

regulando de esta forma aspectos referentes a planes de operación, mantenimiento, expansión, fortalecimiento, precios, tarifas y precautelando el cumplimiento de obligaciones y derechos de los operadores y protegiendo los derechos de los usuarios.

EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO - GESTIÓN 2013

Nº	SIGLA	NOMBRE DE LA EPSA	DEPTO	CIUDAD
1	COATRI	COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO TRINIDAD LTDA	BENI	TRINIDAD
2	CAPAG	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO GUAYARAMERIN LTDA	BENI	GUAYARAMERIN
3	COAPASB	COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SAN BORJA LTDA	BENI	SAN BORJA
4	SAMAPAR	SERVICIO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RURRENABAQUE	BENI	RURRENABAQUE
5	SEMAPAR	SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIBERALTA	BENI	RIBERALTA
6	ELAPAS	EMPRESA LOCAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SUCRE	CHUQUISACA	SUCRE
7	COSERCA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS CAMARGO LTDA	CHUQUISACA	CAMARGO
8	SEMAPA	SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	COCHABAMBA	COCHABAMBA
9	EMAPAS	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE SACABA	COCHABAMBA	SACABA
10	EPSAS	EMPRESA PÚBLICA SOCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO	LA PAZ	LAPAZ
11	COSAPAC	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO CARANAVI LTDA	LA PAZ	CARANAVI
12	EMAPAV	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO VIACHA	LA PAZ	VIACHA
13	SELA	SERVICIO LOCAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO ORURO	ORURO	ORURO
14	EMAPA	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO	ORURO	HUANUNI
15	EPSA COBIJA	EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO COBIJA	PANDO	COBIJA
16	AAPOS	ADMINISTRACIÓN AUTÓNOMA PARA OBRAS SANITARIAS	POTOSI	POTOSI
17	EMSABAV	EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO VILLAZÓN	POTOSI	VILLAZON
18	BUSTILLO	ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO MANCOMUNIDAD SOCIAL BUSTILLO	POTOSÍ	LLALLAGUA
19	CAPU	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE UYUNI LTDA	POTOSÍ	UYUNI
20	EMPSAAT	EMPRESA MUNICIPAL PRESTADORA DE SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO TUPIZA	POTOSÍ	TUPIZA
21	SAGUAPAC	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SANTA CRUZ LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
22	COOPAGUAS	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS IRO DE MAYO LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
23	COOPLAN	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PLAN TRES MIL LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
24	COSMOL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS MONTERO LTDA	SANTA CRUZ	MONTERO
25	COSPAIL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS ANDRÉS IBAÑEZ LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
26	COOPAPPI	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS PAMPA DE LA ISLA LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
27	SEAPAS	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS EL TORNO SANTA RITA LTDA	SANTA CRUZ	EL TORNO
28	COSPAS	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS ASCENSION DE GUARAYOS LTDA	SANTA CRUZ	ASENCION DE GUARAYOS
29	COSEPW	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS WARNES LTDA	SANTA CRUZ	WARNES
30	COSMIN	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS MINERO LTDA	SANTA CRUZ	MINEROS
31	COSAP	COOPERATIVA DE SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO LTDA	SANTA CRUZ	COTOCA
32	COSPHUL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS HUMBERTO LEIGUE LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
33	COSCHAL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LOS CHACOS LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
34	LA GUARDIA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LA GUARDIA LTDA	SANTA CRUZ	LA GUARDIA
35	COOPLIM	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LIMONCITO LTDA	SANTA CRUZ	LIMONCITO
36	6 DE OCTUBRE	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS 6 DE OCTUBRE LTDA	SANTA CRUZ	PUERTO QUIJARRO
37	COOSIV	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAN IGNACIO DE VELASCO LTDA	SANTA CRUZ	SAN IGNACIO DE VELASCO
38	COOSPELCAR	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS EL CARMEN LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
39	COSAJU	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE SAN JULIAN LTDA	SANTA CRUZ	SAN JULIÁN
40	COSPUGEBUL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS GERMAN BUSCH LTDA	SANTA CRUZ	YAPACANÍ
41	LA PORTEÑA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LA PORTEÑA LTDA	SANTA CRUZ	PUERTO SUÁREZ
42	SAJUBA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAN JUAN BAUTISTA LTDA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
43	COOPAGUAB	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS BUENA VISTA LTDA	SANTA CRUZ	BUENAVISTA
44	EMAPYC	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE YACUIBA	TARIJA	YACUIBA
45	EMAAB	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO BERMEJO	TARIJA	BERMEJO
46	MANCHACO	MANCOMUNIDAD DEL CHACO	TARIJA	VILLAMONTES
47	COSAALT	COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO TARIJA LTDA	TARIJA	TARIJA

EPSA INCORPORADAS AL SEGUIMIENTO REGULATORIO - GESTIÓN 2013

Nº	SIGLA	NOMBRE DE LA EPSA	DEPTO	CIUDAD
1	COAPASB	COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SAN BORJA LTDA.	BENI	SAN BORJA
2	SAMAPAR	SERVICIO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RURRENABAQUE	BENI	RURRENABAQUE
3	SEMAPAR	SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIBERALTA	BENI	RIBERALTA
4	COSERCA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS CAMARGO LTDA.	CHUQUISACA	CAMARGO
5	EMAPAS	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE SACABA	COCHABAMBA	SACABA
6	COOSAPAC	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO CARANAVI LTDA	LA PAZ	CARANAVI
7	EMAPAV	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO VIACHA	LA PAZ	VIACHA
8	EMAPA	EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO	ORURO	HUANUNI
9	BUSTILLO	ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO MANCOMUNIDAD SOCIAL BUSTILLO	POTOSÍ	LLALLAGUA
10	CAPU	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE UYUNI LTDA.	POTOSÍ	UYUNI
11	EMPSAAT	EMPRESA MUNICIPAL PRESTADORA DE SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO TUPIZA	POTOSÍ	TUPIZA
12	6 DE OCTUBRE	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS 6 DE OCTUBRE LTDA.	SANTA CRUZ	PUERTO QUIJARRO
13	COOSIV	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAN IGNACIO DE VELASCO LTDA.	SANTA CRUZ	SAN IGNACIO DE VELASCO
14	COOSPELCA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS EL CARMEN LTDA.	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
15	COSAJU	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE SAN JULIAN LTDA.	SANTA CRUZ	SAN JULIÁN
16	COSPUGEBUL	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS GERMAN BUSCH LTDA.	SANTA CRUZ	YAPACANÍ
17	LA PORTEÑA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LA PORTEÑA LTDA.	SANTA CRUZ	PUERTO SUÁREZ
18	SAJUBA	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAN JUAN BAUTISTA LTDA.	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
19	COOPAGUAB	COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS BUENA VISTA LTDA.	SANTA CRUZ	BUENAVISTA

2.2. CAPACITACIÓN A EPSA EN INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO REGULATORIO

Con la finalidad de incorporación al proceso de adecuación para el cumplimiento de obligaciones de reporte de EPSA regularizadas con Licencia, se han realizado 2 talleres de capacitación: el 4 de diciembre de 2013 en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra y el 11 de diciembre de 2013 en la Ciudad de La Paz, cuyos resultados se traducen en fortalecimiento a las capacidades de las EPSA en la aplicación de Planillas de Orden Técnico, Económico Financiero, Comercial, Planilla de Variables y Obligaciones como titulares de Licencia.

Es así que mediante Circular AAPS/DE/CIR/Nº 001/2014, de fecha 6 de enero de 2014, se instruye a 19 EPSA titulares de Licencia, cumplir con las obligaciones, compromisos y metas establecidas en los Planes Transitorios de Desarrollo del Servicio (PTDS), Planes Operativos Anuales y la obligatoriedad de reportes de información conforme a cronograma anual. Este circular fue remitido a EPSA titulares de Licencia incorporadas al sistema de seguimiento regulatorio.

2.3. CATEGORIZACIÓN DE LAS EPSA

Con la finalidad de estandarización de criterios que faciliten al Regulador realizar la evaluación y seguimiento, se determinó la categorización de EPSA según el criterio de población del área de servicio y su territorialidad, permitiendo un agrupamiento razonable que integra a las EPSA con características similares:

CATEGORÍAS	POBLACIÓN	TERRITORIALIDAD
Categoría A	Mayor a 500.000 habitantes	Eje troncal del país
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 habitantes	Ciudades capitales
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 habitantes	Ciudades intermedias
Categoría D	Entre 2.000 y 10.000 habitantes	Municipios
Registros	Menor a 2.000 habitantes o EPSA de constitución indígena campesina	

2.4. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES

La presentación de los indicadores de desempeño, se realiza bajo la perspectiva de la población (usuarios) que demandan agua de calidad y servicio confiable de cada EPSA.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

OBJETIVOS	CRITERIO	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO			
			CAT A	CAT B	CAT C	CAT D
A. CONFIABILIDAD DEL RECURSO: Contar con un volumen adecuado del recurso agua para el abastecimiento y uso de los usuarios	Disponibilidad del Recurso	Rendimiento actual de la fuente	< 85%	< 85%	< 85%	<85%
		Uso eficiente del Recurso	> 60%	> 60%	> 60%	>60%
	Calidad del recurso	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	100%	> 90%	> 90%	>85%
		Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	> 95%	> 95%	> 95%	>95%
B. ABASTECIMIENTO ESTABLE: Asegurar el abastecimiento continuo y la universalidad de los servicios.	Abastecimiento continuo	Dotación (D)	> 150 lt/hab/día	> 80 lt/hab/día	> 80 lt/hab/día	>50 l/hab/día
		Continuidad por racionamiento (CR)	> 20 hr/día	> 12 hr/día	> 12 hr/día	>8 hr/día
		Continuidad por corte	> 95%	> 95%	> 95%	>95%
	Alcance de los servicios	Cobertura del Servicio de Agua Potable	> 90%	> 80%	> 80%	>70%
		Cobertura del Servicio de Alcantarillado	> 65%	> 65%	> 65%	> 65%
		Cobertura de micro medición	> 90%	> 90%	> 90%	>80%
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE: Contribución a la protección medioambiental.	Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	< 85%	< 85%	< 85%	<85%
	Contaminación por aguas residuales	Índice de tratamiento de aguas residuales	>60%	>50%	>50%	>50%
		Control de aguas residuales	> 95%	> 95%	> 95%	>95%

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO: Impulsar la solidez económica y la eficiencia administrativa de la EPSA.	Razonabilidad económica para la prestación del servicio	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	Entre 65% y 75%	Entre 65% y 75%	Entre 65% y 75%
		Prueba Ácida	>=1 y <= 2	>=1 y <= 2	>=1 y <= 2	>=1 y <= 2
		Eficiencia de recaudación	>= al 90%	>= al 90%	>= al 90%	>= al 90%
		Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	Entre 30% y 50%	Entre 30% y 50%	Entre 30% y 50%
		Tarifa media	> 30% al CUO	> al CUO	> al CUO	> al CUO
		Costo unitario de operación	< 30% al TM	< al TM	< al TM	< al TM
		Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	> al 90%	> al 90%	> al 90%
	Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	Personal calificado	Entre 25% y 30%	Entre 25% y 30%	Entre 25% y 30%	Entre 20% y 25%
		Número de Empleados por cada 1000 conexiones	1.5 y 2.5	Entre 2 y 4	Entre 5 y 7	Entre 5 y 7
		Atención de reclamos	> a 90%	> a 90%	> a 90%	> a 90%
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE A.P.: Brindar un adecuado servicio a los usuarios llevando a cabo una apropiada operación y mantenimiento de los sistema de Agua Potable y Alcantarillado.	Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	< 90%	< 90%	< 90%	<90%
		Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	< 90%	< 90%	< 90%	<90%
		Presión del servicio de Agua Potable	> 95%	> 95%	> 95%	>95%
		Índice de Agua no contabilizada en Producción	< 5%	< 10%	< 10%	<15%
		Índice de Agua no contabilizada en la red	< 30%	< 35%	< 35%	..
	Mantenimiento apropiado	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 Fallas/100Km	25 - 50 Fallas/100Km	25 - 50 Fallas/100Km	..
		Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 Fallas/1000 conex.	25 - 50 Fallas/1000 conex.	25 - 50 Fallas/1000 conex.	..
		Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 Fallas Fallas/100Km	2 - 4 Fallas Fallas/100Km	2 - 4 Fallas Fallas/100Km	..
		Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 Fallas/1000 conex.	2 - 4 Fallas/1000 conex.	2 - 4 Fallas/1000 conex.	..

Se ha realizado el cálculo de 22 indicadores técnicos y 10 indicadores económicos financieros, una vez que las EPSA han cumplido con sus obligaciones de reporte, de los cuales se obtienen las variables para la elaboración de los indicadores, según el siguiente detalle.

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	FRECUENCIA	FECHA	OBSERVACIONES
Informe 2° Semestre	Semestral	Hasta el 31 de Enero de cada año	Este informe contiene las Planillas de Seguimiento Regulatorio técnicas, económicas, financieras y comerciales de la EPSA, así como la Planilla de variables (Estadístico).
Informe Anual (de gestión)	Anual	Hasta el último día de febrero de cada año	Es el informe de avance del Plan Transitorio de Desarrollo del Servicio (PTDS) o Plan de Desarrollo Quinquenal (PDQ) aprobado y Plan Operativo Anual (POA).
Estados Financieros Auditados	Anual	Hasta el 15 de mayo de cada año	Son los EEFF de la gestión concluida (anterior), con los que se calculan los indicadores financieros.

Los Indicadores de Desempeño han demostrado ser una herramienta sumamente útil para suplir la ausencia de competencia en el servicio, ya sea para los directivos de las EPSA que tienen la responsabilidad de la operación, como para quienes tienen la misión de fijar nuevas metas de eficiencia y controlar el cumplimiento de los compromisos asumidos.

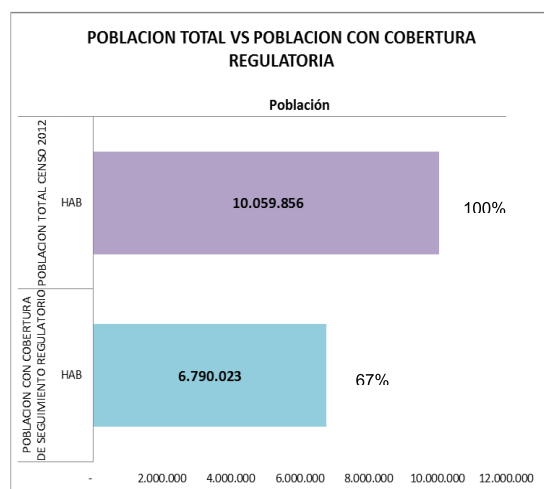
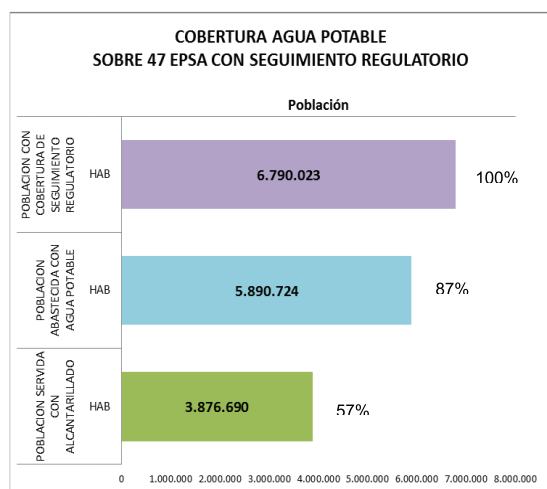
En la última gestión también se han convertido en un auxilio importante para las autoridades que deben establecer las políticas de los Servicios Públicos y para los propios usuarios que quieren saber qué están pagando y cuál es la calidad del servicio a la que tienen derecho.

3. INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

COBERTURAS

RESUMEN NACIONAL DE COBERTURA GESTIÓN 2013 SOBRE 47 EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO

VARIABLES	UNIDAD	DATOS
EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO	EPSA	47
POBLACIÓN TOTAL CENSO 2012	HAB	10.059.856
POBLACIÓN CON COBERTURA DE SEGUIMIENTO REGULATORIO	HAB	6.790.023
	%	67%
NÚMERO DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE	CONEX	1.021.127
NÚMERO DE CONEXIONES DE ALCANTARILLADO	CONEX	641.315
POBLACIÓN ABASTECIDA CON AGUA POTABLE	HAB	5.890.724
POBLACIÓN SERVIDA CON ALCANTARILLADO	HAB	3.876.690
COBERTURA DE AGUA	%	87%
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	%	57%



Este grupo importante de EPSA con seguimiento regulatorio abarca el 67 % de la población en Bolivia, logrando en la gestión 2013 que 1.021.127 conexiones de agua potable y 641.315 conexiones de alcantarillado sanitario funcionen enmarcados en la normativa regulatoria cuidando que la operación y mantenimiento cumplan objetivos de continuidad, calidad, precio y tarifas adecuadas.

De las 47 EPSA con seguimiento regulatorio, 43 presentaron información y reportes para el cálculo de indicadores representando el 91%. Cabe aclarar que de las 47 EPSA 19 corresponden a operadoras recién incorporadas al seguimiento regulatorio, es decir que se encuentran en proceso de adecuación.

COBERTURA SEGÚN CATEGORÍAS GESTIÓN 2013

CATEGORÍA	CRITERIO POBLACIÓN	CRITERIO DE TERRITORIALIDAD	Nº DE EPSA	%	POBLACIÓN DEL AREA DE SERVICIO	%	POBLACIÓN ABASTECIDA CON AGUA POTABLE	%	POBLACIÓN SERVIDA ALC. SANITARIO	%
Categoría A	Mayor a 500.000 hab.	Eje troncal del país	3	6%	4.336.264	64%	3.654.627	62%	2.741.742	71%
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 hab.	Ciudades capitales	14	30%	1.837.781	27%	1.714.904	29%	917.876	24%
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 hab.	Ciudades intermedias	30	64%	615.978	9%	521.193	9%	217.072	6%
TOTALES			47	100%	6.790.023	100%	5.890.724	100%	3.876.690	100%

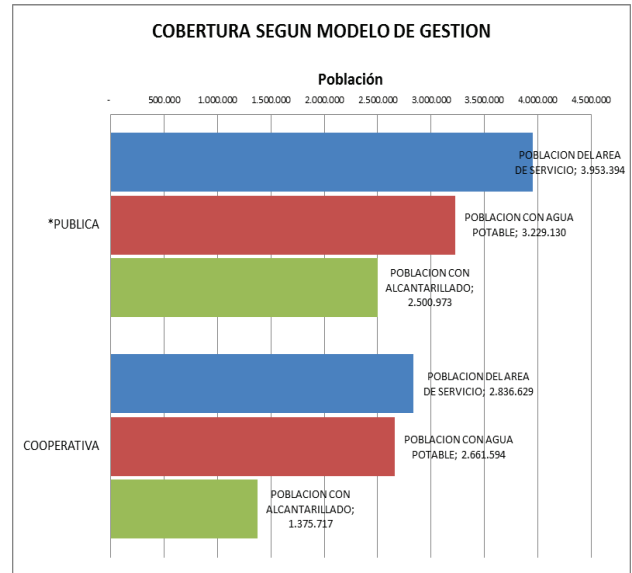
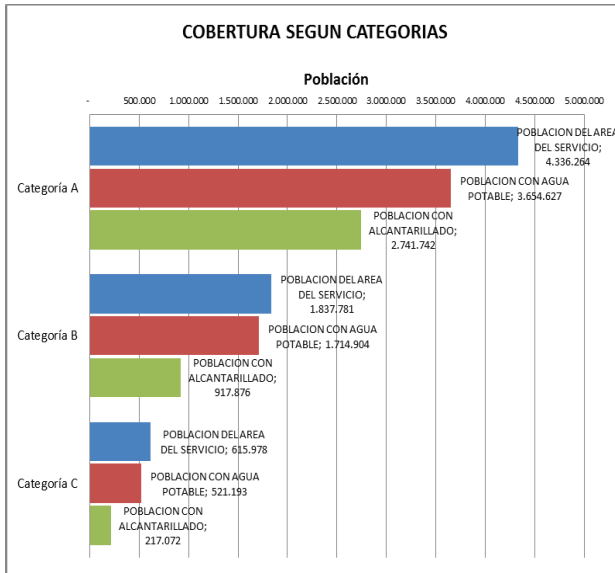
El 62% de la población abastecida con agua potable corresponde a EPSA que prestan servicios en ciudades del eje troncal (EPSAS, SAGUAPAC, SEMAPA), el 27% corresponde a EPSA de Ciudades Capitales de Departamento y el 9% a EPSA de Ciudades intermedias y EPSA de áreas periurbanas en el caso de la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Con relación al Alcantarillado Sanitario, el 71% de la población con servicio de alcantarillado corresponde a EPSA de Ciudades del Eje Troncal (EPSAS, SAGUAPAC, SEMAPA), el 24% a Ciudades capitales de departamento y el 6% a Ciudades intermedias.

MODELO DE GESTIÓN	Nº DE EPSA	%	POBLACIÓN DEL AREA DE SERVICIO	%	POBLACIÓN ABASTECIDA CON AGUA POTABLE	%	POBLACIÓN SERVIDA ALC. SANITARIO	%
*PÚBLICA	16	34%	3.953.394	58%	3.229.130	68%	2.500.973	65%
COOPERATIVA	31	66%	2.836.629	42%	2.661.594	32%	1.375.717	35%
TOTALES	47	100%	6.790.023	100%	5.890.724	100%	3.876.690	100%

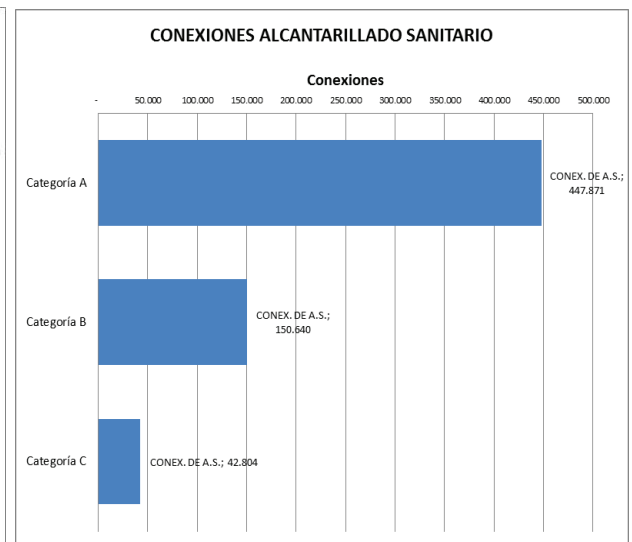
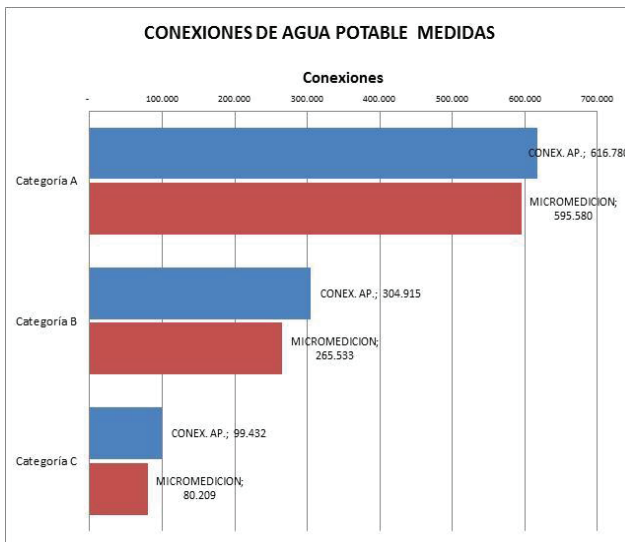
* Corresponde a EPSA creadas mediante Ley y Empresas Municipales.

Considerando el modelo de gestión de las EPSA, el 68% de los usuarios son atendidos por EPSA de carácter público y municipal y el 35% por Cooperativas, concentrándose en su mayoría en el departamento de Santa Cruz.



CONEXIONES DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y MICROMEDICIÓN GESTIÓN 2013

CATEGORÍA	CRITERIO POBLACIÓN	CRITERIO DE TERRITORIALIDAD	NRO DE EPSA	CONEXIONES DE AGUA POTABLE	CONEXIONES MEDIDAS	% MICRO MEDICIÓN	CONEXIONES DE ALC. SANITARIO
Categoría A	Mayor a 500.000 habitantes	Eje troncal del país	3	616.780	595.580	97%	447.871
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 habitantes	Ciudades capitales	14	304.915	265.533	87%	150.640
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 habitantes	Ciudades intermedias	30	99.432	80.209	81%	42.804
TOTALES			47	1.021.127	941.322		641.315



El 60% de las conexiones de agua potable se encuentran en el eje troncal del Estado, correspondiendo a 616.780 conexiones, siendo destacable el nivel de micromedición alcanzado del 90% a diciembre de 2013. En EPSA de la Categoría “B” se encuentran 265.533 conexiones es decir el 30% y en EPSA de la Categoría “C” 80.209 conexiones, o sea el 10%.

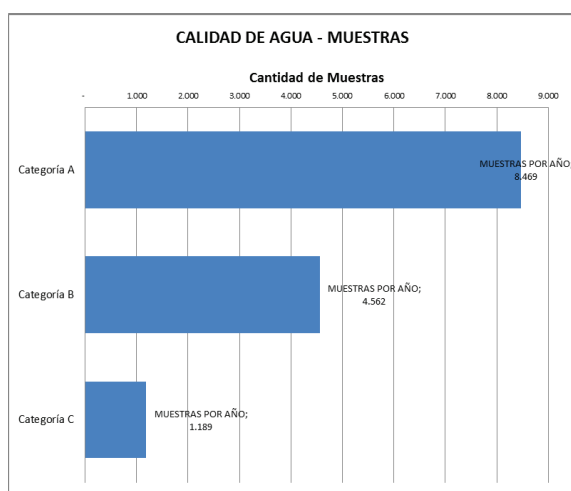
En referencia al Alcantarillado Sanitario, el 70% de las conexiones (447.871) corresponden a EPSA de las Categoría “A”; el 23% de las conexiones (150.640) a EPSA de la Categoría “B” y solamente el 7% (42.804) a EPSA de la Categoría “C”.

En cuanto a micromedición es destacable que el 51% de las EPSA alcanzaron niveles por encima del 90% en conexiones medidas.

CALIDAD DE AGUA

MUESTRAS PARA CONTROL DE CALIDAD DE AGUA GESTIÓN 2013

CATEGORÍA	CRITERIO POBLACIÓN	CRITERIO DE TERRITORIALIDAD	POBLACIÓN DEL AREA DE SERVICIO	POBLACIÓN ABASTECIDA CON AGUA POTABLE	POBLACIÓN SERVIDA ALC. SANITARIO
Categoría A	Mayor a 500.000 hab.	Eje troncal del país	4.336.264	3.654.627	2.741.742
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 hab.	Ciudades capitales	1.837.781	1.714.904	917.876
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 hab.	Ciudades intermedias	615.978	521.193	217.072
TOTALES			6.790.023	5.890.724	3.876.690



Las EPSA son responsables del control de la calidad de agua para consumo humano en el área de prestación del servicio en el marco de la NB-512, siendo la AAPS la encargada de la fiscalización, evaluando a las EPSA de acuerdo a los indicadores de calidad de agua:

Ejecución de los análisis de agua potable. (Midiendo el cumplimiento de los muestreos recomendados).

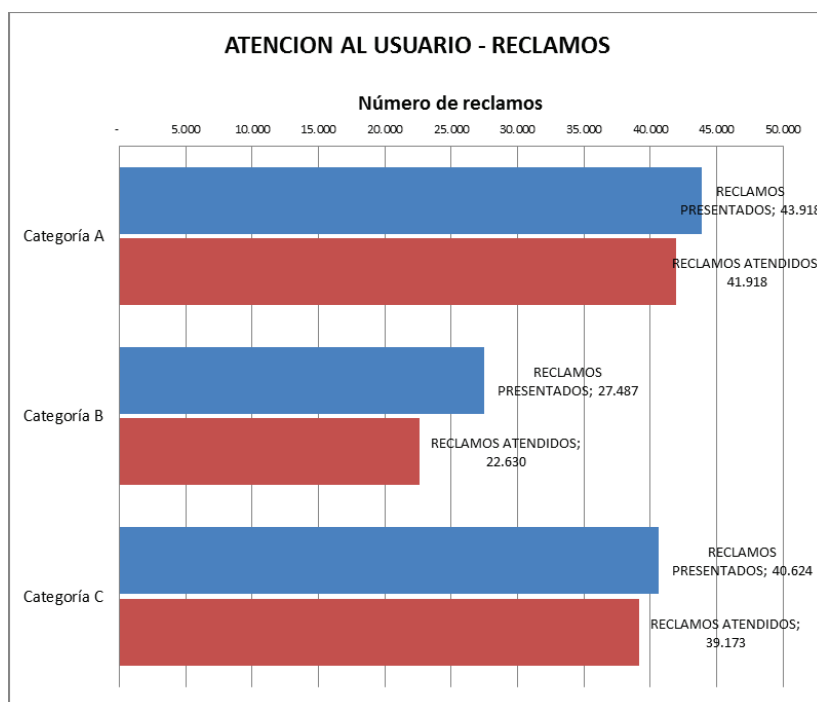
Conformidad de los análisis de agua potables realizados. (Verificando que el agua cumpla con la NB-512)

Respecto al muestreo, el total de EPSA con seguimiento regulatorio, han realizado el análisis de 14.220 muestras en la gestión, es decir que en promedio, por día se realizaron 39 muestras.

ATENCIÓN AL USUARIO

RECLAMOS ATENDIDOS SEGÚN CATEGORIAS GESTIÓN 2013

CATEGORÍA	CRITERIO POBLACIÓN	CRITERIO DE TERRITORIALIDAD	NRO DE EPSA	RECLAMOS PRESENTADOS	RECLAMOS ATENDIDOS	PORCENTAJE DE ATENCIÓN
Categoría A	Mayor a 500.000 habitantes	Eje troncal del país	3	43.918	41.918	95%
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 habitantes	Ciudades capitales	14	27.487	22.630	82%
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 habitantes	Ciudades intermedias	30	40.624	39.173	96%
TOTALES			47	112.029	103.721	91%



El total de las EPSA, muestran que en promedio el 91% de los reclamos realizados por los usuarios (reclamos técnicos, comerciales, cortes de servicio) son atendidos. Sin embargo es evidente que en las EPSA de ciudades intermedias aún falta establecer Oficinas de Atención al Consumidos (ODECOS) a fin de que la atención a reclamos sea oportuna.

RECURSOS HUMANOS

CANTIDAD DE PERSONAL QUE ATIENDEN EL SERVICIO

CATEGORÍA	CRITERIO POBLACIÓN	CRITERIO DE TERRITORIALIDAD	NRO DE EPSA	TOTAL PERSONAL	PERSONAL PROFESIONAL	%
Categoría A	Mayor a 500.000 habitantes	Eje troncal del país	3	1.497	325	22%
Categoría B	Entre 50.000 y 500.000 habitantes	Ciudades capitales	14	1.448	281	19%
Categoría C	Entre 10.000 y 50.000 habitantes	Ciudades intermedias	30	484	124	26%
TOTALES			47	3.429	730	

Las EPSA con seguimiento regulatorio brindan fuentes de empleo a 3.429 personas sin considerar la tercerización que realizan algunas EPSA en servicios como lecturación, facturación, cobranza y ejecución de proyectos.

3.1. INDICADORES EPSA CATEGORIA "A" (POBLACIÓN MAYOR A 500.000 HABITANTES)

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORIA "A"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	EPSAS			SAGUAPAC			SEMAPA		
				LA PAZ			SANTA CRUZ			COCHABAMBA		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	66,98	69,55	73,41	64,43	54,3	69,71	83,7	100,5	112,50
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	70,73	69,98	68,18	79,83	78,47	78,01	55,14	46,45	42,01
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	100	73,77	74,64	100,00	100	94,38	145,95	100	100	100,00
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	100	99,87	100,00	99,02	99,87	100,00	98,81	99,61	99,15
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	150	100,2	101,5	97,28	144,8	144,2	141,61	229,8	260,2	193,48
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>20	24	24	23,39	24	24	24	15,15	15,31	23,61
	Continuidad por corte	%	>95	99,91	96,89	99,99	95,35	97,99	98,08	98	98,06	99,93
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>90	95,47	94,73	95,16	100	98,64	99,99	47,36	42,9	49,69
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	69,73	69,83	70,18	62,26	62,29	63,15	54,34	49,35	50,38
	Cobertura de micro medición	%	>90	99,85	100	99,84	98,92	99,09	99,23	85,47	85,86	75,65
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	50,65	58,48	63,64	49,57	52,01	53,63	83,59	75,3	74,45
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>60	27,56	15,1	26,44	89,02	93,29	99,02	129,8	112,5	120,50
	Control de aguas residuales	%	>95	73,63	73,63	48,50	95,61	50	100,00	NI	11,49	48,33
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	65,96	74,48	69,57	NC	NC	NC	NI	99,63	89,40
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	79,38	44,7	80,47	84,85	91,72	99,79	NI	126,8	125,43
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	84,42	76,19	78,21	100	100	100,00	NI	25,82	23,46
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<5	0,02	0	2,30	0,91	0,9	0,90	4,44	8,2	26,40
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<30	29,26	30,02	30,21	19,44	20,81	21,28	42,29	49,4	42,93
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 2 y 5	25,13	6,26	4,07	26,49	15,42	19,00	NI	74,48	395,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 5	1,59	21,01	19,12	49,13	48,78	53,00	50,56	26,63	8,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	54,91	70	277,81	38,75	18,47	0,00	NI	98,5	NSD
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	15,83	17,28	2,17	31,26	8,71	0,00	0,59	9,77	1,00	
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	66,35	73,62	72,00	61,44	66,95	67,92	51,12	64,04	64,59
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	1,39	1,71	1,02	0,41	1,18	1,43	2,15	2,38	2,26
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	89,56	85,54	83,00	80,57	80,02	99,60	62,3	62,23	61,21
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	25,98	23,23	19,00	23,7	23,47	21,02	13,82	13,14	12,48
	Tarifa media	Bs.	>30 % al CUI	3,92	4,73	4,93	5,8	5,44	5,47	6,44	6,95	7,33
	Costo unitario de operación	Bs.	<30 % al TM	3,66	4	4,25	4,57	4,7	5,06	7,57	7,36	9,47
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	35,51	36,46	42,00	117,7	89	77,78	34	13,95	34,47
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	26,61	16,35	14,00	32,57	36	32,00	69	23,38	17,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 1,5 y 2,5	1,4	1,16	1,74	2,88	2,82	2,73	4,8	5,26	4,57
Atención de reclamos	%	> 90	99,92	100	94,00	99,8	100	99,81	92,42	NI	81,51	

NI: NO INFORMA; NC: NO CORRESPONDE

A. CONFIABILIDAD DEL RECURSO

En EPSA de la categoría “A” EPSAS (La Paz-El Alto) y SAGUAPAC (Santa Cruz de la Sierra) presentan una disponibilidad eficiente del recurso hídrico respecto a su capacidad autorizada en fuentes lo que les permite incrementar el volumen extraído de agua para poder satisfacer su demanda creciente tanto en densificación como expansión. Asimismo se puede observar que el agua que se extrae de las fuentes, llega en un porcentaje adecuado a los usuarios finales conforme a los parámetros de calidad establecidos en la Norma Boliviana 512 y traduciéndose en ingresos facturados para la EPSA. Al contrario SEMAPA de Cochabamba, evidencia una sobreexplotación de las fuentes autorizadas.

B. ABASTECIMIENTO ESTABLE

SAGUAPAC (Santa Cruz de la Sierra) y SEMAPA presentan índices de dotación superior a 100 litros habitante día, sin embargo ésta última presenta una alta dotación teniendo incidencia las pérdidas y el bajo nivel de micromedición, aspecto que distorsiona el indicador. Al contrario EPSAS (La Paz- El Alto) si bien presenta una dotación menor, esta es aceptable dada las condiciones climáticas de la región.

El servicio tiene características de continuidad por más de 20 horas al día, teniendo incidencia los cortes imprevistos y programados.

Respecto a la cobertura de los servicios de agua potable tanto EPSAS (La Paz – El Alto) como SAGUAPAC (Santa Cruz de la Sierra) superan el 90% de cobertura de abastecimiento, sin embargo SEMAPA (Cochabamba) presenta un índice muy bajo como consecuencia de que la población considerada dentro de su área de servicio aún contempla población que es servida por otras EPSA menores.

En el caso del Alcantarillado Sanitario, solamente EPSAS cumple con el indicador óptimo superior al 65% de cobertura. Si bien SAGUAPAC tiene una cobertura aceptable, esta Cooperativa también presta el servicio de alcantarillado a otras EPSA.

En referencia a la micromedición es destacable la eficiencia de EPSAS y SAGUAPAC alcanzando un índice del 99% de conexiones medidas que contribuyen al uso eficiente del agua y reducción de pérdidas y no así en el caso de SEMAPA.

C. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

Tanto SAGUAPAC como EPSAS, demuestran una subutilización de los recursos hídricos disponibles para satisfacer la demanda actual, sin embargo SEMAPA (Cochabamba) presenta una sobreexplotación de los recursos autorizados debiendo buscar nuevas fuentes para satisfacer la demanda creciente dentro de su área prestación del servicio.

El índice de tratamiento de aguas residuales en SAGUAPAC y SEMAPA cumple la condición primaria para que las aguas residuales no afecten al medio ambiente, aunque en el caso de SEMAPA la capacidad de su planta de tratamiento ha sido rebasada. EPSAS solamente trata las aguas residuales provenientes de la Ciudad de El Alto no contando con una planta de tratamiento de aguas residuales para la Ciudad de La Paz.

D. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

EPSAS (La Paz-El Alto), SAGUAPAC (Santa Cruz de la Sierra) y SEMAPA (Cochabamba), lograron la sostenibilidad financiera y operativa del servicio, es decir que con los ingresos provenientes de la prestación del servicio logran cubrir sus costos operativos en forma eficiente teniendo cierto margen para inversiones tanto de renovación y expansión.

La Prueba Ácida aplicada a los Estados Financieros evidencia que las EPSAS tipo “A” cuentan con una liquidez de corto plazo y disponibilidad suficiente para cubrir eventualidades.

Por otra parte la condición Tarifa Media superior al Costo Unitario de Operación se cumple en SAGUAPAC y EPSAS, teniendo una brecha importante de generación de recursos para la sostenibilidad del servicio. En el caso de SEMAPA el Costo Unitario de Operación es superior a la Tarifa Media.

En cuanto a la atención de reclamos, es destacable que EPSAS y SAGUAPAC, presenten un alto grado de capacidad de resolución de reclamos.

E. MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

SAGUAPAC, cuenta con el índice de agua no contabilizada más bajo (21%) respecto a otras ciudades del eje troncal. Es preocupante el caso de SEMAPA que supera el parámetro aceptable, es decir que tiene un volumen considerable que se pierde tanto en el proceso de producción como en la distribución, teniendo incidencia en sus ingresos y el costo unitario operativo.

**3.2. INDICADORES EPSA CATEGORÍA “B”
(POBLACIÓN ENTRE 50.000 Y 500.000 HABITANTES)**

**INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013
EPSA CATEGORÍA “B”**

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COSMOL			ELAPAS			SeLA		
				MONTERO			SUCRE			ORURO		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
INDICADORES TÉCNICOS												
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	40,42	50,78	55,14	64,56	63,52	62,83	58,80	60,43	61,38
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	81,04	79,46	71,15	79,06	81,59	84,19	60,40	53,43	62,55
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	95,24	94,14	86,46	100	100	89,61	100,00	100	101,19
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	100,00	99,90	100,00	100,00	99,03	96,90	100,00	99,67	95,28
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	117,89	128,64	135,27	91,76	92,72	83,93	123,74	130,50	136,79
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	23,63	10,95	NI	23,96
	Continuidad por corte	%	>95	99,98	100,00	NSD	100,00	100,00	100,00	99,92	99,88	97,15
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	97,81	96,13	97,76	97,13	98,71	98,86	99,42	95,10	97,36
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	46,64	42,99	41,62	89,87	98,40	97,36	NC	NC	NC
	Cobertura de micro medición	%	>90	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	79,90	84,15	87,80
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	45,75	42,56	50,52	NC	NC	NC	98,73	99,93	83,82
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	74,71	49,88	NSD	68,89	69,96	63,57	NC	NC	NC
	Control de aguas residuales	%	>95	100,00	69,44	67,82	85,00	86,67	62,50	NC	NC	NC
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NC	NC	NC	115,04	119,67	115,20	NC	NC	NC
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	54,00	48,52	NSD	32,72	33,73	31,29	NC	NC	NC
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	100,00	100,00	64,15	100,00	86,15	83,87	100,00	96,85	74,94
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	NC	NC	NC	5,43	NI	2,70	4,19	4,74	0,81
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	18,96	20,54	28,85	16,40	18,41	13,48	36,96	43,90	36,94
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	16,86	19,28	10,00	12,98	282,08	243,00	84,26	136,65	89,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	58,16	79,91	10,00	26,59	13,73	10,00	1,26	16,53	6,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	61,07	NSD	NSD	NI	NI	NSD	NC	NC	NSD
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	23,25	NSD	NSD	NI	NI	NSD	NC	NC	NSD
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	78,59	96,89	81,34	70,77	69,21	81,21	74,36	92,05	65,19
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,08	0,14	0,07	1,44	1,39	1,42	0,40	0,37	1,84
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	73,88	81,22	70,38	80,79	84,70	83,56	83,87	87,99	83,50
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	51,63	52,27	50,98	74,13	76,46	79,36	29,44	20,25	24,50
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	3,47	3,74	3,22	4,51	5,29	5,02	2,95	4,76	4,73
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	4,60	5,02	3,67	6,09	6,69	4,23	3,55	4,67	3,99
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	57,19	97,00	44,44	54,93	80,00	55,84	68,93	87,00	82,30
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	15,44	9,00	12,50	17,56	19,00	17,00	42,05	42,00	13,95
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	7,22	6,46	6,33	4,92	5,00	4,59	3,40	3,24	3,01
	Atención de reclamos	%	> 90	88,01	93,00	96,55	96,04	96,00	91,57	98,44	99,00	98,04
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA												

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "B"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COATRI			AAPOS			COSAALT		
				TRINIDAD			POTOSI			TARIJA		
	INDICADORES TÉCNICOS				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	63,35	89,30	86,56	89,59	225,37	98,21	63,85	50,90	77,83
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	71,87	63,81	63,41	88,05	65,54	96,82	74,16	75,17	43,61
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	90,14	92,09	111,11	100,00	100,00	18,53	71,49	100,00	79,04
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	93,39	97,25	90,00	99,13	99,90	99,89	97,47	82,70	100,00
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	113,65	138,75	130,78	149,66	153,51	139,07	242,86	234,68	220,28
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	22,52	23,94	23,97	NI	18,00	NSD	23,44	16,28	16,49
	Continuidad por corte	%	>95	77,11	98,74	99,99	NI	100,00	99,99	100,00	99,84	99,99
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	80,65	80,55	80,46	98,36	98,35	95,87	93,76	93,10	93,93
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	27,75	28,12	28,40	90,18	97,44	87,06	82,07	81,79	82,48
	Cobertura de micro medición	%	>90	53,42	54,05	56,20	82,29	84,01	85,64	62,02	71,13	74,04
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	29,90	35,55	98,64	NC	NC	NC	111,56	104,94	91,54
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	134,16	114,64	170,49	NC	NC	NC	75,64	74,83	104,60
	Control de aguas residuales	%	>95	100,00	NI	100,00	NC	NC	NC	42,16	62,16	100,00
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	45,32	56,24	53,66	156,76	87,69	84,74	112,67	170,98	169,37
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	51,90	55,50	79,51	NC	NC	NC	116,49	117,24	115,48
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	NI	NI	23,08	100,00	100,00	100,00	87,79	80,23	84,30
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	0,64	11,40	12,44	8,70	11,44	9,46	NI	NI	18,44
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	28,59	27,98	27,57	3,56	25,99	NSD	25,84	24,83	46,53
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	0,03	33,77	1,00	189,19	3,59	126,00	132,70	78,00	68,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	5,46	5,25	8,00	13,74	4,75	5,00	26,02	13,42	13,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NI	NI	NSD	NI	118,97	NSD	12,32	13,15	9,00
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NI	NI	NSD	NI	0,60	NSD	2,67	0,53	1,00
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	123,71	102,78	128,00	75,40	51,68	65,76	83,63	93,74	79,21
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,01	0,04	0,06	2,54	1,17	1,01	4,15	5,41	6,16
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	37,02	74,85	56,63	57,70	81,60	90,56	81,59	80,03	81,91
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	65,55	66,87	68,25	31,81	31,93	30,83	15,50	14,29	14,76
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	3,74	4,12	4,45	2,17	3,68	2,51	1,77	2,30	3,24
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	7,36	6,28	5,70	1,92	2,98	1,90	1,84	1,89	3,03
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	39,87	1,00	46,67	90,92	73,00	59,42	51,61	58,80	46,30
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	13,70	32,00	24,00	28,97	40,00	35,00	13,29	16,09	15,25
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	8,30	7,38	9,80	4,90	4,59	4,98	5,53	5,44	5,31
Atención de reclamos	%	> 90	99,38	98,00	99,49	72,40	59,00	57,58	100,00	100,00	63,22	

NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013

EPSA CATEGORÍA "B"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	EMAPYC			COOPAGUAS			COSPAIL		
				YACUBA			VILLA 1° DE MAYO			ANDRES IBÁÑEZ		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	38,51	50,68	52,56	69,20	73,02	76,07	55,86	56,96	57,53
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	77,78	62,66	64,98	82,72	86,69	88,13	89,03	90,29	86,56
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	100,00	89,17	100,00	100	63,53	100,00	100	62,76	96,30
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	100,00	100,00	100,00	99,40	99,62	98,47	88,10	91,21	95,05
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	114,36	140,74	144,20	125,38	137,89	128,77	119,66	116,85	114,31
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
	Continuidad por corte	%	>95	100,00	100,00	100,00	100,00	99,98	NSD	100,00	100,00	100,00
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	100,00	100,00	100,00	67,53	71,68	90,81	93,13	92,43	95,39
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	98,19	97,50	94,76	46,71	47,59	62,03	32,15	36,16	37,79
	Cobertura de micro medición	%	>90	99,82	99,66	99,81	96,10	99,87	100,00	95,15	93,27	97,68
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	2,41	24,20	20,47	44,33	58,77	40,74	40,13	63,21	69,43
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	137,02	141,07	126,13	NI	68,22	122,10	NI	51,29	55,75
	Control de aguas residuales	%	>95	100,00	100,00	100,00	100,00	73,41	70,83	NC	NC	NC
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	72,00	57,73	52,97	NC	NC	NSD	NC	NC	NC
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	9,03	33,81	65,00	NI	NI	50,75	NC	NC	NC
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	58,18	60,00	81,48	100,00	95,83	100,00	100,00	97,40	85,00
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	5,56	7,44	5,21	NI	NI	100,00	NC	NC	NC
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	17,64	32,31	31,45	17,28	13,31	11,87	10,97	9,71	13,44
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	0,02	6,28	5,00	472,44	128,12	21,00	198,85	105,45	103,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	45,90	30,16	19,00	32,66	47,02	64,00	34,00	35,98	63,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NI	90,67	NSD	NI	15,59	4,94	6,91	NI	4,15
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NI	5,82	NSD	8,38	12,48	1,22	12,70	23,65	3,44	
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	80,58	94,22	96,21	95,10	76,31	90,57	82,61	83,15	92,55
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,32	4,63	0,58	0,44	0,51	0,37	0,70	0,95	0,60
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	79,04	84,39	83,20	80,66	85,34	83,86	78,48	84,11	83,64
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	8,49	9,38	15,58	17,01	11,30	18,75	15,22	14,39	11,98
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	4,04	5,02	5,45	2,14	2,95	3,79	2,49	4,05	3,98
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	5,87	6,00	6,89	2,44	3,52	3,78	2,18	3,54	3,84
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	52,65	62,87	32,03	NI	55,00	100,00	88,85	57,00	72,43
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	21,31	21,31	24,00	NI	13,00	15,00	26,09	26,00	27,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	6,39	6,17	6,16	6,15	NI	6,18	4,12	3,60	3,99
	Atención de reclamos	%	> 90	92,70	97,00	97,30	89,56	94,34	89,42	99,18	97,58	99,86

NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "B"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COOPLAN			COOPAPPI			SAJUBA		
				PLAN 3000			PAMPA DE LA ISLA			SAN JUAN BAUTISTA		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	76,97	76,97	77,79	121,35	353,31	52,85	96,32	14,39	92,09
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	84,80	88,55	89,11	70,12	56,87	70,00	35,22	223,42	41,83
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	97,57	91,74	97,41	100	99,38	100,00	57,81	100	96,93
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	92,26	96,11	97,81	87,02	91,40	94,29	95,00	95,05	97,60
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	118,95	113,65	108,88	185,59	180,63	194,56	227,51	NI	190,38
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	24,00	23,88	24,00	24,00	24,00	24,00	NI	24,00	24,00
	Continuidad por corte	%	>95	99,96	95,41	96,13	99,88	95,11	99,96	NI	100,00	NSD
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	80,92	81,31	82,35	92,82	89,65	87,10	89,00	89,62	90,91
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Cobertura de micro medición	%	>90	99,00	98,68	98,17	72,53	76,69	78,61	42,42	50,12	77,85
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	53,79	63,50	59,68	53,88	80,17	94,39	96,32	14,26	85,90
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Control de aguas residuales	%	>95	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NI	63,50	NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	77,78	71,38	69,26	83,33	40,61	45,71	75,00	100,00	100,00
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	15,20	11,45	10,89	29,88	43,13	30,00	64,78	NI	58,17
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	114,00	14,42	207,00	364,69	51,44	119,00	NI	NI	85,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	134,25	12,00	22,00	16,36	NI	53,00	79,02	NI	70,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	94,37	99,36	95,02	30,60	103,54	100,24	99,18	98,54	103,53
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,12	0,02	0,05	0,05	0,05	0,01	0,04	0,24	0,14
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	77,39	78,76	80,70	86,41	97,83	94,30	83,82	81,26	66,80
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	22,56	19,82	18,07	33,82	35,03	59,56	13,21	13,99	15,72
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	2,09	2,45	2,94	1,75	3,79	3,13	1,65	2,57	2,99
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	1,99	2,76	2,84	1,97	2,92	3,65	2,24	2,90	3,42
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	50,71	19,00	14,32	40,00	NI	NSD	95,88	81,00	98,40
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	15,38	14,00	17,00	21,00	16,67	30,00	32,56	35,00	15,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	4,08	4,37	4,39	4,69	4,51	4,41	3,47	3,41	3,18
Atención de reclamos	%	> 90	98,86	97,00	95,00	99,00	93,97	93,65	99,93	87,00	100,00	

NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013

EPSA CATEGORÍA "B"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	EPSA COBIJA		
				COBIJA		
				2011	2012	2013
INDICADORES TÉCNICOS						
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	98,21
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			79,23
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			175,83
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			88,89
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			167,95
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			23,63
	Continuidad por corte	%	>95			NSD
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			88,95
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			NSD
	Cobertura de micro medición	%	>90			NSD
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			NSD
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			NSD
	Control de aguas residuales	%	>95	NSD		
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	66,97		
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NSD		
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	NSD		
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	60,16		
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	NSD		
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	50,00		
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	10,00		
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NSD		
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NSD		
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	SIN DATOS	195,87	133,74
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2		0,03	0,08
	Eficiencia de recaudación	%	≥90		32,68	49,33
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50		57,71	43,07
	Tarifa media	Bs.	> al CUO		0,00	1,14
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM		0,00	1,54
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90		0,00	NSD
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30		0,00	23,08
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4		0,00	4,74
	Atención de reclamos	%	> 90		0,00	99,38
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA						

A. CONFIABILIDAD DEL RECURSO

Son 14 EPSA que corresponden a la categoría “B” cuya población del área de servicio se encuentra entre 50.000 y 500.000 habitantes:

Nº	EPSA	DEPARTAMENTO	CIUDAD
1	COATRI	BENI	TRINIDAD
2	ELAPAS	CHUQUISACA	SUCRE
3	SELA	ORURO	ORURO
4	EPSA COBIJA	PANDO	COBIJA
5	AAPOS	POTOSI	POTOSI
6	COSMOL	SANTA CRUZ	MONTERO
7	COOPAGUAS	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (IRO DE MAYO)
8	COSPAIL	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (ANDRES IBAÑEZ)
9	COOPLAN	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (PLAN TRES MIL)
10	COOPAPPI	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (PAMPA DE LA ISLA)
11	SAJUBA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (PLAN TRES MIL)
12	COSAALT	TARIJA	TARIJA
13	EMAPYC	TARIJA	YACUIBA
14	MANCHACO	TARIJA	VILLAMONTES

En EPSA de la categoría “B” el 60% de las mismas, realizan un uso apropiado y razonable del recurso hídrico respecto a su capacidad autorizada en fuentes lo que les permite incrementar el volumen extraído de agua para poder satisfacer su demanda creciente tanto en densificación como expansión. Al contrario en COATRI, AAPOS, EPSA COBIJA y SAJUBA, se observa que estas EPSA están utilizando intensivamente los recursos hídricos para satisfacer su demanda actual.

Asimismo, el agua que se extrae de las fuentes, llega en un porcentaje adecuado a los usuarios finales conforme a los parámetros de calidad establecidos en la Norma Boliviana 512 y traduciéndose en ingresos facturados en un 86% de las EPSA tipo “B”, incumpliendo el parámetro óptimo COSAALT y SAJUBA, debido a los altos niveles en pérdidas y limitaciones en la infraestructura.

B. ABASTECIMIENTO ESTABLE

El 100% de las EPSA categoría “B” presentan índices de dotación superior a 100 litros habitante día, sin embargo es observable el caso de COSAALT que evidencia un alto índice de dotación teniendo incidencia las pérdidas considerables en la red y un nivel considerable de conexiones no medidas, similar situación se da en COOPAPPI, que distorsionan el resultado del indicador.

El servicio tiene características de continuidad promedio de más de 20 horas al día, teniendo incidencia los cortes imprevistos y programados en la mayoría de las EPSA de esta categoría. Sin embargo COSAALT y EPSA Cobija presentan altos niveles de racionamiento producto de la época de estiaje en el caso de Tarija y por las limitaciones de la infraestructura en el caso de Cobija.

Respecto a la cobertura de los servicios de agua potable las EPSA categoría “B” superan el 80% de cobertura de abastecimiento.

En Alcantarillado Sanitario, es destacable la cobertura superior al 80% que tiene ELAPAS (Sucre), AAPOS (Potosí), COSAALT (Tarija) y EMAPYC (Yacuiba). Por el contrario COSMOL, COATRI, COSPAIL Y COOPAPPI, presentan coberturas por debajo del 50% es decir que no proporcionan el servicio a importantes zonas dentro de su área de prestación, debido a la falta de infraestructura y como consecuencia la población podría estar expuesta a riesgos sanitarios y limitaciones en su desarrollo urbano y económico.

Por otro lado en este grupo existen EPSA que no prestan el servicio de alcantarillado sanitario: SeLA (Oruro) siendo el municipio quien realiza el servicio y otras en el caso de Santa Cruz cuyo prestador es SAGUAPAC.

En relación a la micromedición es destacable la eficiencia de COSMOL, ELAPAS, EMAPYC, COOPAGUAS, COSPAIL Y COOPLAN alcanzando un índice superior al 90% de conexiones medidas que contribuyen al uso eficiente del agua y reducción de pérdidas.

C. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

Las EPSA COSMOL, EMAPYC, COOPAGUAS, COSPAIL y COOPLAN demuestran razonabilidad en la utilización de los recursos hídricos disponibles para satisfacer la demanda actual, sin embargo COATRI, COSAALT, COOPAPPI Y SAJUBA manifiestan una sobreexplotación de los recursos autorizados debiendo buscar nuevas fuentes para satisfacer la demanda creciente dentro de su área de servicio.

El índice de tratamiento de aguas residuales ELAPAS, COATRI, COSAALT, EMAPYC, COOPAGUAS, COSPAIL, cumplen la condición primaria para que las aguas residuales no afecten al medio ambiente, aunque en el caso de COATRI y EMAPYC la capacidad de su planta de tratamiento ha sido rebasada.

D. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

Solamente SeLA (Oruro) y AAPOS (Potosí) lograron la sostenibilidad financiera y operativa del servicio en forma óptima, es decir que con los ingresos provenientes de la prestación del servicio lograr cubrir sus costos operativos en forma eficiente teniendo cierto margen para inversiones tanto de renovación y expansión.

El resto de las 12 EPSA de esta categoría sólo cuentan con sostenibilidad operativa, es decir que con los ingresos solamente cubren los costos operativos, no teniendo margen de maniobra financiera para inversiones.

El índice de liquidez estricta (prueba ácida) demuestra que el 64% de las EPSA de la categoría “B” cuentan capacidad muy limitada para el pago de obligaciones de corto plazo, no contando con la suficiente disponibilidad para cubrir eventualidades. Al contrario ELAPAS y SeLA tienen capacidad de cumplimiento de obligaciones y eventualidades de corto plazo. En el caso de COSAALT el nivel excesivo de disponibilidades deberían ser canalizadas hacia inversiones.

Por otra parte el cumplimiento de superioridad de la Tarifa Medía respecto al Costo Unitario de Operación se verifica en ocho EPSA de esta categoría, teniendo una brecha importante de generación de recursos para la sostenibilidad del servicio. En los casos de COSMOL, COATRI, EMAPYC, COOPAPPI, EPSA COBIJA Y SAJUBA el Costo Unitario de Operación es superior a la Tarifa Medía.

En cuanto a atención de reclamos, es destacable que el 86% de las EPSA de categoría “B”, presentan un alto grado de capacidad de resolución de reclamos.

E. MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El 57% de las EPSA categoría “B”, cuentan con el índice de agua no contabilizada menor al 35%. Las EPSA COSAALT y SAJUBA superan el parámetro aceptable, es decir que tiene un volumen considerable que se pierde tanto en el proceso de producción como en distribución, teniendo incidencia en sus ingresos y el costo unitario operativo.

3.3. INDICADORES EPSA CATEGORÍA “C” (POBLACIÓN ENTRE 10.000 Y 50.000 HABITANTES)

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA “C”

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	CAPAG			COSPUL			COSCHAL				
				GUAYARAMERIN			HUMBERTO LEIGUE			LOS CHACOS				
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013		
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	NSD	25,40	64,87	30,58	62,43	69,18	69,25		
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			NSD	90,93	93,56	81,58	77,11	72,70	73,97		
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			52,98	100,00	113,64	96,67	100,00	72,09	100,00		
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			81,01	91,67	95,91	97,43	NI	95,98	94,72		
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			NSD	116,25	139,20	143,61	119,10	159,74	157,94		
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			NSD	NI	24,00	24,00	NI	24,00	24,00		
	Continuidad por corte	%	>95			NSD	NI	100,00	99,99	NI	100,00	99,95		
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			80,87	98,01	92,07	97,39	99,00	85,95	91,12		
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			16,35	NC	NC	NC	31,58	89,03	86,75		
	Cobertura de micro medición	%	>90			100,00	99,79	99,91	99,77	56,39	67,80	73,06		
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			NSD	100,00	51,43	49,35	55,54	61,55	65,71		
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			NSD	NC	NC	NC	NI	35,78	63,55		
	Control de aguas residuales	%	>95			NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC		
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90			5,08	NC	NC	NC	NC	NC	NC		
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90			NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC		
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95			100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10			57,50	5,00	39,08	0,00	12,99	3,42	NSD		
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35			NSD	4,28	6,44	18,42	11,38	27,30	26,03		
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50			5,00	21,31	24,90	21,00	NI	96,40	113,00		
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50			NSD	39,62	23,74	7,00	NI	103,89	102,00		
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4			NSD	NC	NC	NC	NI	NI	1,88		
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4			NSD	NC	NC	NC	NI	NI	NSD		
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL						2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75			61,76	92,72	83,09	96,45	77,12	90,88	21,60	70,33	97,97
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2			5,3	0,2	0,22	0,13	0,36	1,26	0,05	0,09	0,19
	Eficiencia de recaudación	%	≥90			68,72	61,86	64,48	83,36	58,67	91,71	NI	83,48	77,23
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50			18,22	17,3	16,88	22,87	19,02	17,20	31,71	24,02	21,71
	Tarifa media	Bs.	> al CUO			2,76	NI	3,33	4,15	2,73	5,57	0,05	1,50	3,58
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	2,28	NI	3,45	4,79	4,00	5,72	1,37	2,70	3,99		
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	60	NI	NSD	149,00	87,00	11,10	195,00	136,00	90,00		
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	9	NI	12,82	23,00	36,00	27,00	17,00	21,00	17,00		
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	5,59	NI	4,76	3,90	4,37	4,39	6,92	5,77	7,21		
Atención de reclamos	%	> 90	67	NI	99,22	100,00	100,00	65,22	100,00	100,00	89,63			
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA														

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	EMAAB			LA GUARDIA			COSMIN		
				BERMEJO			LA GUARDIA			MINEROS		
	INDICADORES TÉCNICOS				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	55,96	181,57	175,27	21,70	44,14	45,45	33,43	29,74	34,16
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	76,24	72,03	70,00	90,47	87,30	86,24	80,82	95,57	82,99
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	14,29	100	100,00	100	100	100,00	100,00	65,75	80,00
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	NI	98,36	100,00	5,26	85,00	72,76	100,00	87,33	85,42
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	198,78	196,94	198,49	58,04	NI	116,27	133,88	115,12	124,76
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	NI	NI	NSD	NI	NI	24,00	NI	24,00	24,00
	Continuidad por corte	%	>95	NI	NI	NSD	NI	99,84	99,83	NI	99,82	99,94
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	100,00	107,72	82,02	94,13	89,88	82,20	96,09	86,72	91,93
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	80,66	84,01	64,66	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Cobertura de micro medición	%	>90	55,85	54,31	53,23	99,62	96,66	99,66	99,63	99,79	100,00
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	NI	NI	NSD	21,70	NI	56,08	70,88	58,70	44,78
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	87,50	99,75	87,50	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Control de aguas residuales	%	>95	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	168,82	38,58	40,09	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	63,19	77,96	64,15	NC	NC	NC	NC	NC	NC
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	25,00	18,75	18,75	31,67	78,13	100,00	100,00	100,00	100,00
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	7,00	16,39	10,00	NI	100,00	0,00	NI	0,71	0,00
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	18,02	13,84	22,22	9,53	NI	13,76	19,18	4,43	17,01
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	0,02	42,53	43,00	22,32	1,39	80,00	82,39	130,89	162,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	25,85	21,42	24,00	8,83	51,97	44,00	111,81	150,36	325,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	NC	NC	NC	
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	106,37	105,98	123,01	41,79	86,11	70,03	41,17	40,40	85,68
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,03	0,04	0,01	0,34	0,20	1,08	1,66	2,27	0,07
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	72,60	85,45	74,57	57,40	67,90	77,12	76,82	77,18	74,82
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	122,55	200,89	83,89	18,61	17,93	23,44	2,18	1,55	6,58
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	0,67	1,04	1,24	3,95	2,84	2,70	1,58	1,63	2,14
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	1,11	1,13	1,49	6,10	3,39	3,19	1,97	3,16	3,52
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	44,00	NI	NSD	193,00	42,00	97,37	85,00	85,00	100,00
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	6,25	20,00	15,00	29,00	29,00	29,00	35,00	31,00	26,32
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	8,33	7,76	7,61	5,88	5,31	5,31	5,31	4,83	5,41
Atención de reclamos	%	> 90	95,00	89,00	87,34	92,41	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013

EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARAMETRO ÓPTIMO	EMSABAV			COSPAS			SEAPAS		
				VILLAZON			AS. GUARAYOS			EL TORNO		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
INDICADORES TÉCNICOS												
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	67,59	56,23	70,26	SIN DATOS	SIN DATOS	NSD	21,80	51,34	50,33
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	75,99	NI	NSD			NSD	99,64	93,52	99,88
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	100,00	63,53	99,66			33,33	38,33	73,91	33,33
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	75,34	83,71	89,74			78,33	100,00	90,98	85,00
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	130,32	135,69	91,86			NSD	67,36	69,43	64,18
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	NI	NI	22,24			NSD	NI	24,00	24,00
	Continuidad por corte	%	>95	NI	93,85	97,54			NSD	NI	98,12	99,74
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	90,14	86,61	90,37			44,85	95,43	95,25	95,95
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	79,24	73,24	79,69			NSD	47,96	46,92	45,45
	Cobertura de micro medición	%	>90	37,25	40,62	44,67			100,00	100,00	99,97	100,00
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	125,59	65,13	97,01			NSD	31,93	39,23	26,03
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	NC	NC	NC			NSD	72,72	72,60	70,87
	Control de aguas residuales	%	>95	NC	NC	NC	NSD	NI	46,82	62,81		
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	30,81	229,44	35,33	NSD	NC	NC	NC		
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NC	NC	NC	NSD	45,12	45,89	145,18		
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	NI	46,67	80,00	100,00	100,00	92,86	100,00		
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	NI	NI	27,29	NSD	NI	NI	0,00		
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	24,01	100,00	NSD	NSD	0,36	6,48	0,12		
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	0,05	64,06	65,00	NSD	76,54	33,24	70,00		
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	5,10	6,25	21,00	NSD	12,96	21,64	22,00		
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NI	NI	75,00	NSD	NI	NI	0,00		
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NI	NI	2,00	NSD	NI	NI	0,51		
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	90,90	75,24	98,55	SIN DATOS	SIN DATOS	69,40	54,46	49,45	81,33
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,23	0,18	0,02			0,02	3,05	2,55	0,19
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	-69,57	-101,28	59,50			84,29	-60,79	79,25	76,75
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	25,68	22,01	22,44			36,64	11,23	13,94	11,15
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	1,67	NI	NSD			6,24	0,33	2,56	3,91
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	1,83	NI	NSD			4,33	3,12	2,97	3,30
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	21,00	NI	NSD			NSD	58,00	46,00	87,82
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	27,00	NI	29,73			50,00	29,00	29,00	29,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	4,55	NI	4,76			3,44	3,78	3,56	3,36
	Atención de reclamos	%	> 90	96,00	91,00	99,69			100,00	50,21	100,00	47,47
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA												

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARAMETRO ÓPTIMO	COSAP			COOPLIM			COSEPW		
				COTOCA			LIMONCITO			WARNES		
	INDICADORES TÉCNICOS				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	56,46	49,17	54,17	22,96	23,69	26,52	41,24	51,64	51,44
	Uso eficiente del Recurso	%	>60	49,91	60,83	55,89	91,14	92,39	90,33	77,34	63,25	70,50
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90	75,00	100	66,67	100,00	100	100,00	100	100	100,00
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95	90,35	85,71	88,28	91,96	94,35	89,91	96,56	99,69	94,87
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80	224,36	168,27	145,84	82,49	74,18	75,90	133,06	142,32	152,94
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12	NI	24,00	24,00	NI	NI	NSD	24,00	24,00	24,00
	Continuidad por corte	%	>95	NI	NI	NSD	100,00	99,93	98,97	NI	100,00	100,00
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80	80,76	70,69	71,43	79,11	88,56	90,10	97,20	98,64	99,35
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65	33,33	20,21	16,61	NC	NC	NC	53,23	52,21	50,14
	Cobertura de micro medición	%	>90	100,00	99,16	100,00	7,37	100,00	100,00	88,18	90,69	79,26
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85	78,08	54,41	47,98	39,96	23,69	28,54	31,13	34,44	58,20
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50	50,00	21,41	75,00	NC	NC	NC	87,84	NI	77,25
	Control de aguas residuales	%	>95	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	86,36	NI	NSD
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	NI	NI	NSD
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NI	NI	NSD	NC	NC	NC	NI	NI	88,64
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	70,00	100,00	NSD	NI	NI	100,00	96,00	100,00	100,00
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	NI	NI	0,00	NI	0,11	0,00	NI	NI	0,00
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	50,09	39,17	44,11	8,86	7,51	9,67	22,66	36,75	29,50
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	106,00	100,00	NSD	21,39	1,17	22,00	49,48	33,20	8,00
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	11,79	11,42	13,00	63,80	52,67	57,00	1,49	1,20	3,00
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	400,00	240,00	NSD	NC	NC	NC	8,18	NI	NSD
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	64,29	26,64	11,00	NC	NC	NC	NI	38,18	2,00	
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	75,91	99,89	84,18	87,79	87,16	60,56	96,06	97,88	96,99
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,02	0,01	0,01	7,49	0,72	2,07	0,07	0,31	0,26
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	18,58	10,20	70,93	98,62	88,75	89,83	80,13	71,70	73,50
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	41,82	42,34	55,02	25,27	25,44	22,67	29,16	29,06	30,04
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	2,34	1,69	2,76	3,30	5,09	5,44	2,50	3,23	2,74
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	2,76	2,14	3,89	6,75	6,02	5,94	3,58	3,72	3,18
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	33,00	52,00	NSD	61,00	29,00	10,00	59,00	38,00	100,00
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	39,00	19,00	26,67	58,00	60,00	50,00	38,00	38,00	37,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	5,31	4,82	3,00	5,67	4,02	3,77	6,47	6,26	6,20
Atención de reclamos	%	> 90	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	80,00	67,00	85,53	

NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013

EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COOPAGUAB			COSPUGEBUL			EMAPAS		
				BUENA VISTA			YAPACANÍ			SACABA		
	INDICADORES TÉCNICOS				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	56,08	SIN DATOS	33,33	56,45	SIN DATOS	SIN DATOS	52,04
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			76,83		78,62	83,60			35,66
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			33,33		100	62,50			NSD
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			90,00		83,04	74,48			NSD
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			103,72		116,41	92,72			NSD
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			24,00		24,00	24,00			NSD
	Continuidad por corte	%	>95			NSD		99,95	99,43			NSD
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			63,32		54,87	90,17			99,93
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			NC		16,45	25,44			99,00
	Cobertura de micro medición	%	>90			100,00		100,00	100,00			13,56
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			61,60		42,90	44,73			39,61
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			NC		29,99	27,82			NSD
	Control de aguas residuales	%	>95	NC	93,48	100,00	NSD					
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NSD	NSD	NSD	100,00					
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NC	95,23	56,71	NSD					
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	NSD	90,00	91,67	NSD					
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	5,00	NI	0,00	NSD					
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	19,13	21,38	16,40	NSD					
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	NSD	NI	57,00	NSD					
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	NSD	NI	55,00	NSD					
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NSD	NI	104,00	NSD					
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NSD	NI	23,00	NSD					
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	SIN DATOS	SIN DATOS	77,87	SIN DATOS	45,84	99,17	SIN DATOS	SIN DATOS	30,50
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2			2,04		12,05	11,05			44,32
	Eficiencia de recaudación	%	≥90			94,12		79,88	82,86			97,75
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50			4,39		57,87	55,84			0,57
	Tarifa media	Bs.	> al CUO			3,73		3,37	3,54			18,03
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM			5,00		2,58	5,17			6,61
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90			100,00		52,00	42,66			49,34
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30			29,00		22,00	29,17			40,00
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4			4,24		4,74	4,56			6,71
	Atención de reclamos	%	> 90			100,00		92,14	88,14			98,68
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA												

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COOSPEL CAR			COSAJU			6 DE OCTUBRE		
				EL CARMEN			SAN JULIAN			PUERTO QUIJARRO		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	76,56	67,48	SIN DATOS	SIN DATOS	35,70	SIN DATOS	SIN DATOS	172,22
	Uso eficiente del Recurso	%	>60		87,79	82,08			91,80			22,10
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90		100,00	75,00			50,41			5,00
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95		97,64	96,67			80,84			75,00
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80		138,68	135,88			62,82			161,48
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12		24,00	24,00			24,00			NSD
	Continuidad por corte	%	>95		100,00	100,00			99,80			NSD
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80		71,83	78,67			80,18			93,44
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65		NC	NC			NC			NC
	Cobertura de micro medición	%	>90		100,00	98,54			100,00			100,00
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85		76,56	53,27			19,59			180,56
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50		NC	NC			NC			NC
	Control de aguas residuales	%	>95	NC	NC	NC	NC					
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NC	NC	NSD	33,33					
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NC	NC	NC	NC					
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	15,00	80,77	100,00	NSD					
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	NI	0,00	0,00	78,49					
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	12,21	17,92	8,20	NSD					
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	25,13	102	38,00	NSD					
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	77,53	39,00	23,00	NSD					
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	NC	NC	NC	NC					
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NC	NC	NC	NC						
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	SIN DATOS	NI	34,37	SIN DATOS	SIN DATOS	73,89	SIN DATOS	91,00	NSD
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2		NI	0,03			0,87		0,02	NSD
	Eficiencia de recaudación	%	≥90		NI	74,62			86,81		22,99	NSD
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50		NI	12,35			10,22		40,16	NSD
	Tarifa media	Bs.	> al CUO		NI	2,33			3,66		NI	NSD
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM		NI	2,60			3,36		NI	NSD
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90		NI	95,30			70,56		NI	NSD
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30		28,00	7,00			7,00		NI	NSD
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4		5,78	5,00			2,91		NI	NSD
	Atención de reclamos	%	> 90		100	100			75,55		NI	NSD
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA												

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013

EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COOSIV			EMAPAV			COOSAPAC								
				SAN IGNACIO DE VELASCO			VIACHA			CARANA VI								
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013						
INDICADORES TÉCNICOS																		
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	68,41	SIN DATOS	SIN DATOS	42,28	SIN DATOS	SIN DATOS	57,03						
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			72,26			76,83			37,09						
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			21,65			3,90			NSD						
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			63,04			87,50			NSD						
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			136,77			69,74			185,17						
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			24,00			23,99			NSD						
	Continuidad por corte	%	>95			NSD			99,73			NSD						
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			78,23			92,35			96,44						
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			25,38			74,20			58,01						
	Cobertura de micro medición	%	>90			100,00			91,55			12,51						
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			NSD			45,02			NSD						
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			33,94			NSD			NSD						
	Control de aguas residuales	%	>95			100,00			NSD			NSD						
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90			35,72			NSD			31,82						
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90			36,94			NSD			NSD						
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95			NSD			100,00			NSD						
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10			21,06			0,00			10,00						
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35			8,46			23,17			58,79						
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50			NSD			163,00			NSD						
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50			NSD			40,00			NSD						
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4			NSD			319,00			NSD						
	Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4			NSD			NSD			NSD						
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL						2011			2012			2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75			SIN DATOS			SIN DATOS			87,27	SIN DATOS	93,94	69,29	SIN DATOS	SIN DATOS	98,70
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤2	0,38	0,5		1,21	0,22										
	Eficiencia de recaudación	%	≥90	58,30	85,79		88,32	79,76										
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50	9,75	41,65		35,78	3,08										
	Tarifa media	Bs.	> al CUO	3,14	NI		3,25	1,22										
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	3,00	NI		2,89	1,91										
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	36,11	NI		NSD	100,00										
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	10,00	NI		39,29	31,00										
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	4,48	NI		3,55	4,09										
	Atención de reclamos	%	> 90	98,64	NI		93,05	NSD										
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA																		

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	SEMAPAR			CAPU			EMPSAAT		
				RURRENABAQUE			UYUNI			TUPIZA		
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
INDICADORES TÉCNICOS												
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	64,14	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	NI
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			86,81						NI
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			NSD						NI
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			NSD						NI
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			149,80						NI
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			NSD						NI
	Continuidad por corte	%	>95			99,98						NI
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			77,92						NI
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			34,89						NI
	Cobertura de micro medición	%	>90			100,00						NI
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			NSD						NI
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			NSD						NI
	Control de aguas residuales	%	>95	NSD	NI							
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90	NSD	NI							
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90	NSD	NI							
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95	NSD	NI							
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10	0,00	NI							
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35	13,19	NI							
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50	32,00	NI							
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50	54,00	NI							
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4	7,00	NI							
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NSD	NI								
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75	SIN DATOS	SIN DATOS	84,13	SIN DATOS	83,85	84,01	SIN DATOS	90,61	97,57
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤ 2			5,38		0,84	0,19		5,29	1,13
	Eficiencia de recaudación	%	≥90			78,23		97,3	98,75		56,5	63,82
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50			34,26		5,32	9,48		82,31	465,38
	Tarifa media	Bs.	> al CUO			1,60		NI	NSD		NI	NSD
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM			2,47		NI	NSD		NI	NSD
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90			100,00		NI	NSD		NI	NSD
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30			78,00		NI	30,77		NI	14,29
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4			5,00		NI	NSD		NI	NSD
	Atención de reclamos	%	> 90			100,00		62	NSD		NI	NSD
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA												

INDICADORES DE DESEMPEÑO - GESTIÓN 2013 EPSA CATEGORÍA "C"

OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD	PARÁMETRO ÓPTIMO	COAPASB			COSERCA			LA PORTEÑA								
				SAN BORJA			CAMARGO			PUERTO SUAREZ								
				2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013						
CONFIABILIDAD DEL RECURSO	Rendimiento actual de la fuente	%	<85	SIN DATOS	SIN DATOS	NI	SIN DATOS	SIN DATOS	34,42	SIN DATOS	SIN DATOS	NI						
	Uso eficiente del Recurso	%	>60			NI			NSD			NI						
	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	%	>90			NI			NSD			NI						
	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	%	>95			NI			NSD			NI						
ABASTECIMIENTO ESTABLE	Dotación (D)	l/hab/día	>80			NI			NSD			NI						
	Continuidad por racionamiento (CR)	horas/día	>12			NI			NSD			NI						
	Continuidad por corte	%	>95			NI			NSD			NI						
	Cobertura del Servicio de Agua Potable	%	>80			NI			48,81			NI						
	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	%	>65			NI			41,09			NI						
	Cobertura de micro medición	%	>90			NI			NSD			NI						
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	%	<85			NI			NSD			NI						
	Índice de tratamiento de aguas residuales	%	>50			NI			NSD			NI						
	Control de aguas residuales	%	>95			NI			NSD			NI						
MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	%	<90			NI			NSD			NI						
	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	%	<90			NI			NSD			NI						
	Presión del servicio de Agua Potable	%	>95			NI			NSD			NI						
	Índice de Agua no contabilizada en Producción	%	<10			NI			NSD			NI						
	Índice de Agua no contabilizada en la red	%	<35			NI			NSD			NI						
	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	Roturas/100 km.	entre 25 y 50			NI			NSD			NI						
	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	Fallas/1000 conex.	entre 25 y 50			NI			NSD			NI						
	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	Roturas/100 km.	entre 2 y 4			NI			NSD			NI						
Densidad de fallas en conexiones de alcantarillado sanitario	Fallas/1000 conex.	entre 2 y 4	NI			NSD			NI									
INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCIERO - COMERCIAL						2011			2012			2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO	Índice de operación eficiente	%	Entre 65 y 75			SIN DATOS			SIN DATOS			95,81	SIN DATOS	SIN DATOS	103,00	SIN DATOS	SIN DATOS	116,33
	Prueba Ácida	veces	≥1 y ≤ 2									0,07			1,14			0,08
	Eficiencia de recaudación	%	≥90									75,54			89,00			NSD
	Índice de endeudamiento total	%	Entre 30 y 50									14,71			46,00			15,03
	Tarifa media	Bs.	> al CUO									NSD			NSD			NSD
	Costo unitario de operación	Bs.	< al TM	NSD	NSD		NSD											
	Índice de ejecución de inversiones	%	> 90	NSD	NSD		NSD											
	Personal calificado	%	Entre el 25 y 30	NSD	NSD		NSD											
	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Empleados para cada 1000 conexiones	Entre 2 y 4	NSD	NSD		NSD											
Atención de reclamos	%	> 90	NSD	NSD	NSD													
NI: NO PRESENTA INFORMACIÓN; NC: NO CORRESPONDE; NSD: NO SE DETERMINA																		

A. ABASTECIMIENTO ESTABLE

Son 30 EPSA que corresponden a la categoría “C” cuya población del área de servicio se encuentra entre 10.000 y 50.000 habitantes:

N°	EPSA	DEPARTAMENTO	CIUDAD
1	CAPAG	BENI	GUAYARAMERIN
2	COOPAGUAB	BENI	RIBERALTA
3	SAMAPAR	BENI	RURRENABAQUE
4	COAPASB	BENI	SAN BORJA
5	SEMAPAR	BENI	RIBERALTA
6	COSERCA	CHUQUISACA	CAMARGO
7	EMAPAS	COCHABAMBA	SACABA
8	EMAPAV	LA PAZ	VIACHA
9	COOSAPAC	LA PAZ	CARANAVI
10	EMAPA	ORURO	HUANUNI
11	EMSABAV	POTOSÍ	VILLAZÓN
12	CAPU	POTOSÍ	UYUNI
13	EMPSAAT	POTOSÍ	TUPIZA
14	BUSTILLO	POTOSÍ	LLALLAGUA
15	COSPHUL	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ
16	COSCHAL	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (LOS CHACOS)
17	LA GUARDIA	SANTA CRUZ	LA GUARDIA
18	COSMIN	SANTA CRUZ	MINEROS
19	COSPAS	SANTA CRUZ	ASENCIÓN DE GUARAYOS
20	SEAPAS	SANTA CRUZ	EL TORNO
21	COSAP	SANTA CRUZ	COTOCA
22	COOPLIM	SANTA CRUZ	LIMONCITO
23	COSEPW	SANTA CRUZ	WARNES
24	COSPUGEBUL	SANTA CRUZ	YAPACANÍ
25	COOSPELCAR	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ (EL CARMEN)
26	COSAJU	SANTA CRUZ	SAN JULIÁN
27	6 DE OCTUBRE	SANTA CRUZ	PUERTO QUIJARRO
28	COOSIV	SANTA CRUZ	SAN IGNACIO DE VELASCO
29	LA PORTEÑA	SANTA CRUZ	PUERTO SUÁREZ
30	EMAAB	TARIJA	BERMEJO

En EPSA de la categoría “C”, el 87% realizan un uso apropiado y razonable del recurso hídrico respecto a su capacidad autorizada en fuentes lo que les permite incrementar el volumen extraído de agua para poder satisfacer su demanda creciente tanto en

densificación como expansión. La EPSA EMAAB (Bermejo) y 6 DE OCTUBRE (Quijarro) están utilizando intensivamente los recursos hídricos para satisfacer su demanda actual, es decir evidencian una sobreexplotación de sus fuentes.

Asimismo, el agua que se extrae de las fuentes, llega en un porcentaje adecuado a los usuarios finales conforme a los parámetros de calidad establecidos en la Norma Boliviana 512 y traduciéndose en ingresos facturados en un 87%. No cumplen el parámetro óptimo las EPSA: COSAP (Cotoca), EMAPAS (Sacaba), 6 de OCTUBRE (Quijarro) y COOSAPAC (Caranavi), es decir que los volúmenes de agua producidos solamente llegan a los usuarios en volúmenes menores al 50%, producto de los altos niveles en pérdidas y limitaciones en la infraestructura.

B. ABASTECIMIENTO ESTABLE

El 83% de las EPSA categoría “C” presentan índices de dotación superior a 80 litros habitante día, sin embargo en algunas EPSA como COOSAPAC (Caranavi) y EMAAB (Bermejo) la dotación alta se debe a los bajos niveles de micromedición. Las EPSA: SEAPAS (El Torno), COOPLIM (Limoncito), COSAJU (San Julián) y EMAPAV (Viacha) presentan una dotación menor a 80 l/h/d, considerando que estas EPSA prestan servicio en Poblaciones con características socioeconómicas periurbano y rural.

El servicio tiene características de continuidad por más de 20 horas al día en promedio, teniendo incidencia los cortes imprevistos y programados en la mayoría de las EPSA de esta categoría.

Respecto a la cobertura de los servicios de agua potable el 77% de las EPSA categoría “C” superan el 80% de cobertura de abastecimiento de agua potable es decir que existe la condición primaria para el acceso al servicio, debido a que existe la infraestructura necesaria. En las EPSA: COSPAS (Ascensión de Guarayos), COSAP (Cotoca), COOPAGUAB (Buena Vista), COSERCA (Camargo), COOSPELCAR (El Carmen), COOSIV (San Ignacio de Velasco) y SAMAPAR (Rurrenabaque) tienen una cobertura inferior al 80% debido a la falta de infraestructura.

Respecto al Alcantarillado Sanitario, estas EPSA presentan coberturas por debajo del 65% es decir que no prestan el servicio de alcantarillado o si lo hacen tienen coberturas muy bajas, esto básicamente por las características de EPSAS con población periurbana y rural y las condiciones socioeconómicas de la misma.

Por otro lado en este grupo existen EPSA que no prestan el servicio de alcantarillado sanitario y en el caso de Santa Cruz de la Sierra es realizado por SAGUAPAC para lo cual suscribieron Convenios entre partes.

En referencia a la micromedición, es destacable que la mayoría de las EPSA alcancen un índice superior al 90% de conexiones medidas que contribuyen al uso eficiente del

agua y reducción de pérdidas. Por otro lado existen EPSA que aún mantienen elevados porcentajes de conexiones no medidas como ser: EMAAB (Bermejo), EMSABAV (Villazón), COSAPAC (Caranavi) y EMAPAS (Sacaba).

C. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

El 47% de las EPSA de categoría “C” demuestran razonabilidad en la utilización de los recursos hídricos disponibles para satisfacer la demanda actual, sin embargo EMSABAV (Villazón) y 6 DE OCTUBRE (Quijarro) reflejan una sobreexplotación de los recursos autorizados debiendo buscar nuevas fuentes para satisfacer la demanda creciente dentro de su área de servicio.

D. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

El 67% de las EPSA, alcanzaron la sostenibilidad operativa, es decir que los costos operativos son cubiertos por los ingresos operativos del servicio, sin embargo no cuentan con un margen para inversiones. Solamente el 13% de las EPSA categoría “C” cuentan tienen un índice de operación eficiente dentro del rango óptimo contando con cierto margen para inversiones tanto de expansión como renovación. Son observables los casos de las EPSA: La Porteña (Puerto Suarez), COSERCA (Camargo) y EMMAB (Bermejo), debido a que los costos operativos superan a los ingresos.

El índice de liquidez estricta (prueba ácida) demuestra que el 53% de las EPSA de la categoría “C” cuentan capacidad muy limitada para el pago de obligaciones de corto plazo, no contando con la suficiente disponibilidad para cubrir eventualidades. Al contrario el 33% tienen capacidad de cumplimiento de obligaciones y eventualidades.

La Tarifa Media es superior al Costo Unitario de Operación en siete EPSA de esta categoría, contando una brecha importante de generación de recursos para la sostenibilidad del servicio. Sin embargo en el 28% de las EPSA el Costo Unitario de Operación es superior a la Tarifa Media.

En cuanto a atención de reclamos, si bien las EPSA de categoría “C”, cuentan con capacidad de resolución de reclamos, en su mayoría aún no han instalado oficinas o personal responsable de la atención al consumidor (ODECO).

E. MANEJO APROPIADO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El 50% de las EPSA categoría “C”, cuentan con el índice de agua no contabilizada menor al 35%. Las EPSA COSAP (Cotoca) y COOSAPAC (Caranavi) superan el parámetro aceptable, es decir que tienen un volumen considerable que se pierde tanto en el proceso de producción como en distribución, teniendo incidencia en sus ingresos y el costo unitario operativo.

4. CONCLUSIONES

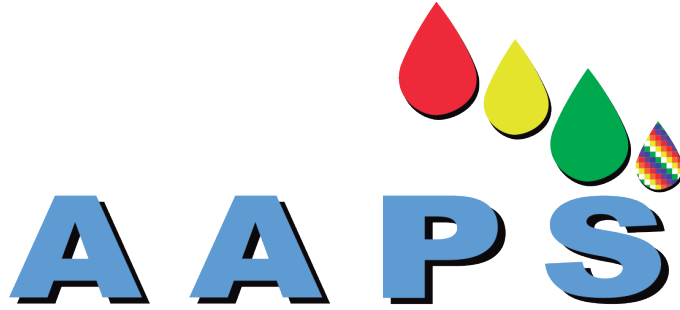
- La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable, realizó en la gestión 2013 el seguimiento regulatorio a 47 EPSA a nivel nacional, de las cuales 19 se incorporaron en la gestión 2013, correspondiendo a EPSA regularizadas mediante Licencia, sin embargo estas se encuentran en proceso de adecuación en el cumplimiento de obligaciones regulatorias.
- Se realizó la evaluación mediante Indicadores de Desempeño conforme la metodología establecida y en base a objetivos de confiabilidad del recurso, abastecimiento estable, protección al medio ambiente, sostenibilidad y manejo apropiado del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario, 10 criterios y 32 indicadores de los cuales 22 son técnicos y 10 son económicos financieros comerciales. Los Indicadores fueron calculados en base a la información y reporte que remiten las EPSA.
- La evaluación y seguimiento, se determinó en base a la categorización de EPSA según el criterio de población del área de servicio y su territorialidad, permitiendo un agrupamiento razonable que integra a las EPSA con características similares estableciendo las categorías A, B, C, y D.
- En muchos casos las EPSA especialmente las de categoría “C” y algunas de la “B” tienen limitaciones en su capacidad de reporte debido a factores como la falta de medición en producción y distribución, deficiente catastro de usuarios, limitación en los Recursos Humanos y la falta de tecnología especialmente informática.
- De las 47 EPSA con seguimiento, el 3% (3 EPSA) corresponden a la categoría “A” (Ciudades del eje troncal), el 30% (14 EPSA) a la categoría “B” (Ciudades capitales de departamento) y el 64% (30 EPSA) a la categoría “C” (Ciudades intermedias), es decir que la el seguimiento llega a la población urbana.
- Considerando 47 EPSA, la cobertura en Agua Potable es del 87% y del alcantarillado es del 57%.
- La AAPS cuenta con cobertura de seguimiento regulatorio y fiscalización sobre 1.021.127 conexiones de agua potable y 641.315 conexiones de alcantarillado sanitario a nivel nacional, es decir que el 67% de la población boliviana (6.790.023 habitantes) se encuentran bajo cobertura de regulación.
- La micromedición promedio alcanza al 88%, es importante señalar que en el caso de las EPSA del eje troncal se tiene una cobertura de micromedición del 97% y en el caso de EPSA categoría “B” 87% y el 81% en EPSA categoría “C”.
- Ingresos: El 2013 la sumatoria de los ingresos operativos de la prestación del servicio de las 47 EPSA alcanzaron a Bs. 979.562.453.

- Costos: El año 2013, los costos operativos de 47 EPSA alcanzaron a Bs. 718.221.778.
- Eficiencia Operativa: La mayoría de las EPSA con seguimiento regulatorio alcanzaron resultados de eficiencia operativa positivas, con excepción de las EPSA: COATRI (Trinidad), EPSA COBIJA (Cobija), COOPAPI (Pampa de la Isla), COSERCA (Camargo), EMAAB (Bermejo), y LA PORTEÑA (Puerto Suarez).
- Calidad de agua: Las EPSA categoría “A” y “B” expresan conformidad de los análisis de calidad de agua en un porcentaje mayor al 90%, sin embargo las EPSA categoría “C” tienen un promedio de conformidad del 85%. Es decir que se dieron cumplimiento a los requisitos normativos referentes a muestreo y controles de calidad según la NB-512. En total se realizaron 14.220 muestras en forma anual, es decir que por día realizaron 39 muestras en promedio.
- Dotación: El 64% de las EPSA tienen índices de dotación superiores a 100 litros habitante día.
- En relación a reclamos, en la gestión 2013, las EPSA atendieron 103.721 reclamos procedentes de carácter técnico y comercial, representando el 91% de eficiencia promedio en atención al usuario.
- Recursos Humanos: En total en estas EPSA trabajan 3.249 personas de las cuales 730 son profesionales.

ANEXO 1

INDICADORES DE DESEMPEÑO EN DETALLE Y POR EPSA





**Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico**

EPSA CON SEGUIMIENTO REGULATORIO

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA PÚBLICA SOCIAL DE
AGUA Y SANEAMIENTO**

EPSAS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

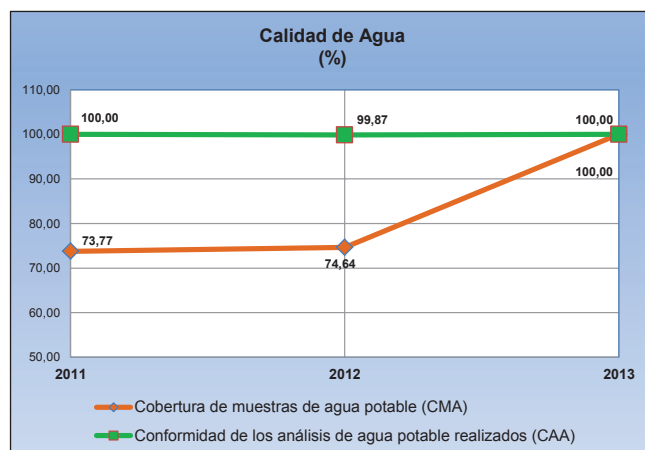
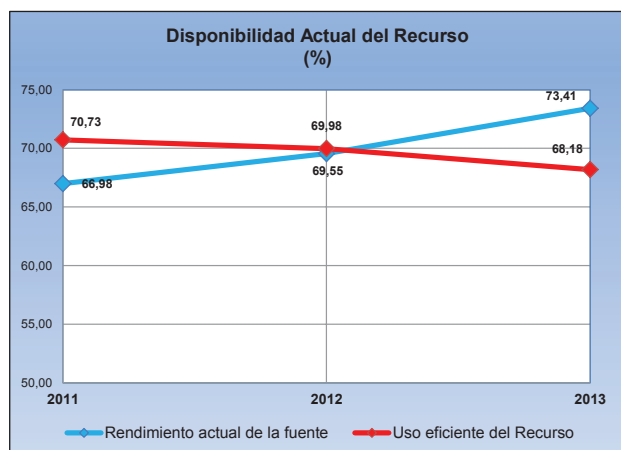
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EPSAS INTERVENIDA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	68.703.826,6
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	6.962.794,0
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	6.962.794,0
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	66.962.794,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	51.592.781,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	10.911.456,0
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	11.767,0
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	1.249,0
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	10.987,0
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	1.548,0
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	1.668,0
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	1.668,0
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	34.899,0
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	34.899,0
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	129,0
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	266,0
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	335.810
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	240.190,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	335.410,0
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,2
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,4
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	2.180.145,0
	23	Población abastecida	hab.	1.962.481,0
	24	Población servida	hab.	1.484.695,0
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,0
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.640,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	203.624,0
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	240.495,0
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	64.494.023,0
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	42.904.498,0
	31	Activo total	Bs.	855.559.242,0
	32	Pasivo corriente	Bs.	63.418.611,0
	33	Pasivo no corriente	Bs.	103.274.394,0
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	254.128.256,0
	35	Ingresos por servicios	Bs.	254.128.256,0
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	183.833.520,0
	37	Costos operativos totales	Bs.	219.517.189,0
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	35.767.483,8
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	85.595.263,3
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	84,0
	41	Total personal	Nº	585,0
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	2.594,0
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	2.769,0
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	402,0
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	514,0
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	13.232,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	6.422,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	3.253,8
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	5.848,0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	522,0
	51	Longitud total de red AS	Km.	2.105,0

EMPRESA PÚBLICA SOCIAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
EPSAS INTERVENIDA

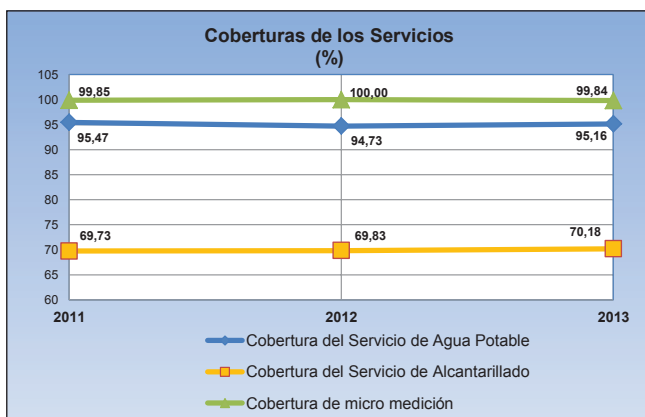
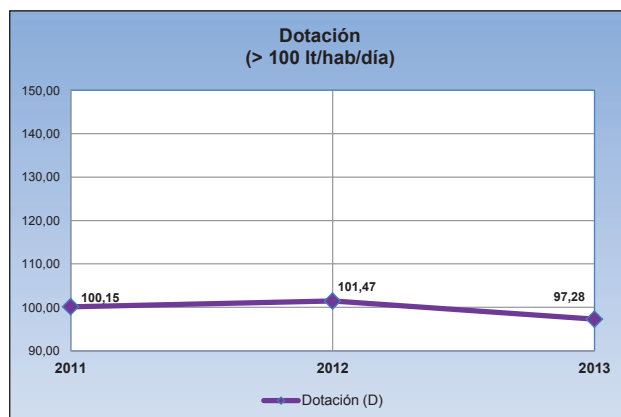
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	66,98	69,55	73,41
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	70,73	69,98	68,18
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	100%	73,77	74,64	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	99,87	100,00



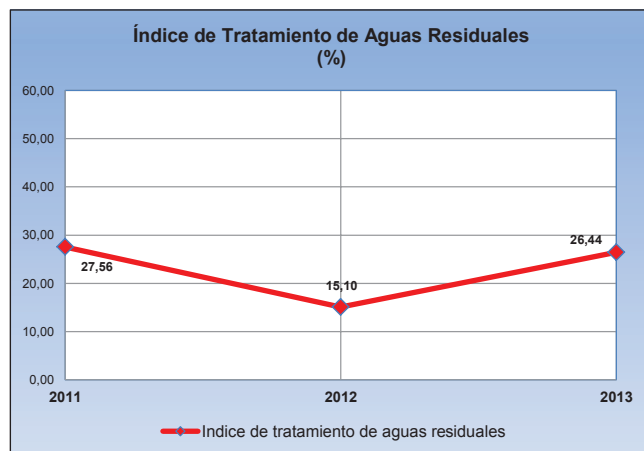
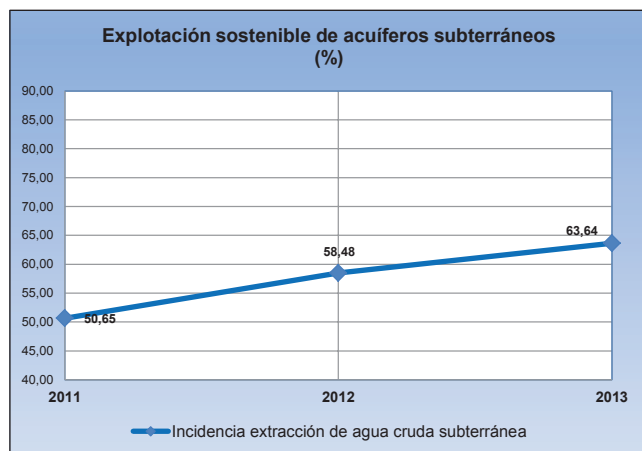
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>150 lt/hab/día	100,15	101,47	97,28
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>20 hr/día	24,00	24,00	23,39
	7	Continuidad por corte	>95%	99,91	96,89	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>90%	95,47	94,73	95,16
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	69,73	69,83	70,18
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,85	100,00	99,84



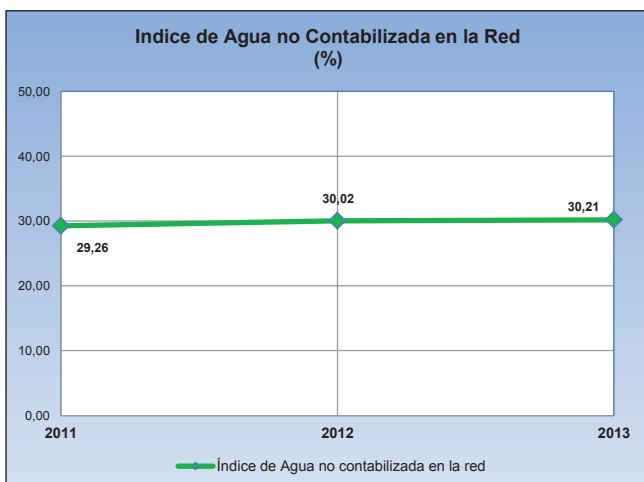
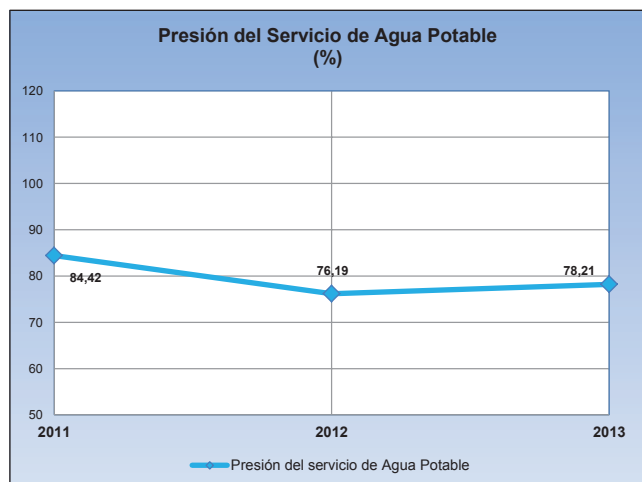
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	50,65	58,48	63,64
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>60%	27,56	15,10	26,44
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	73,63	73,63	48,50



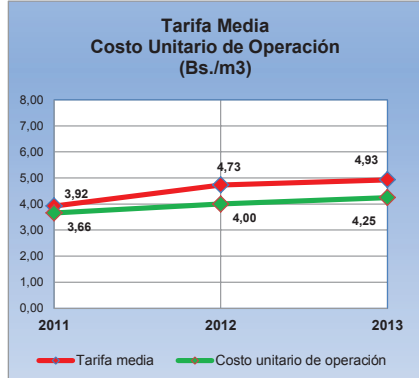
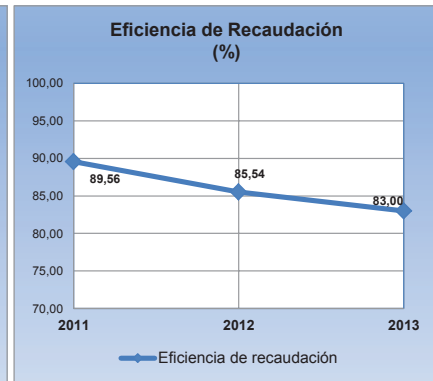
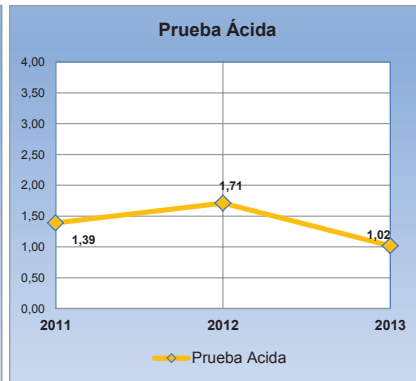
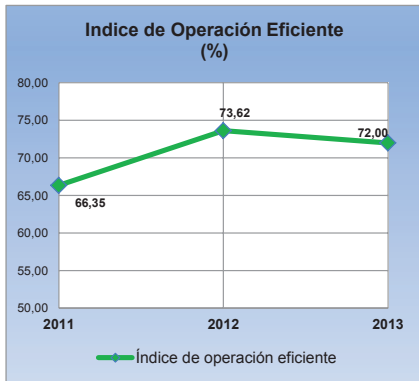
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	65,96	74,48	69,57
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	79,38	44,70	80,47
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	84,42	76,19	78,21
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<5%	0,02	0,00	2,30
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<30%	29,26	30,02	30,21
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	25,13	6,26	4,07
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	1,59	21,01	19,12
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	54,91	70,00	277,81
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	15,83	17,28	2,17



5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio.	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	66,35	73,62	72,00
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	1,39	1,71	1,02
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	89,56	85,54	83,00
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	25,98	23,23	19,00
	27	Tarifa media	> 30% a CUO	3,92	4,73	4,93
	28	Costo unitario de operación	< 30% a TM	3,66	4,00	4,25
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	35,51	36,46	42,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios.	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	26,61	16,35	14,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 1,5 - 2,5	1,40	1,16	1,74
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,92	100,00	94,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS SANTA CRUZ LTDA.**

SAGUAPAC

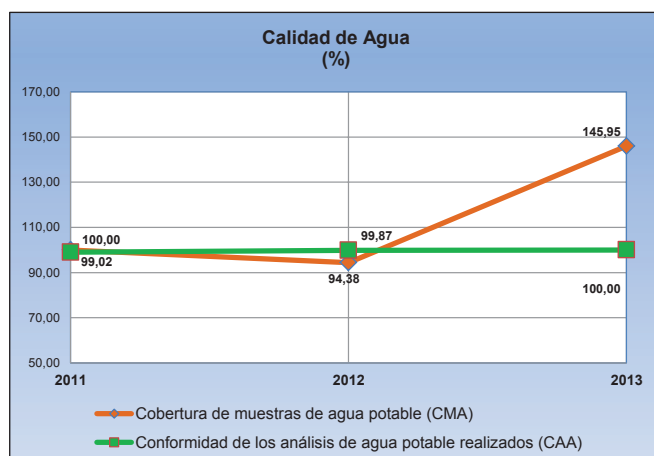
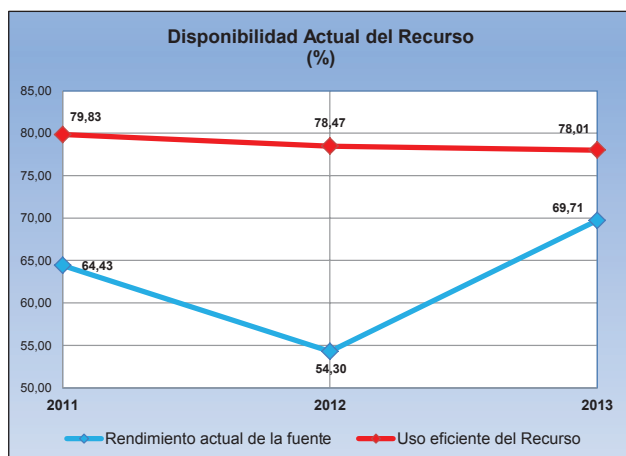
HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SAGUAPAC	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	69.712.180,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	69.084.394,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	54.383.598,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	43.078.729,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	11.416,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	14.840,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	4.928,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	4.472,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	3.064,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	4.472,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	4.472,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	235,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	235,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	201.899,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	127.513,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	200.353,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,62
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,62
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	1.336.640,00
	23	Población abastecida	hab.	1.336.571,00
	24	Población servida	hab.	844.136,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	33.968.504,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	122.976.619,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.188.770,00
	31	Activo total	Bs.	1.854.430.576,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	86.065.712,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	303.762.889,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	297.450.030,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	297.450.030,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	202.021.917,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	275.261.911,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	108.494.661,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	139.485.883,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	179
	41	Total personal	Nº	551
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	31537
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	31596
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	30,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	30,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	717,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	10.625,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	3.947,00
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	183.112,00

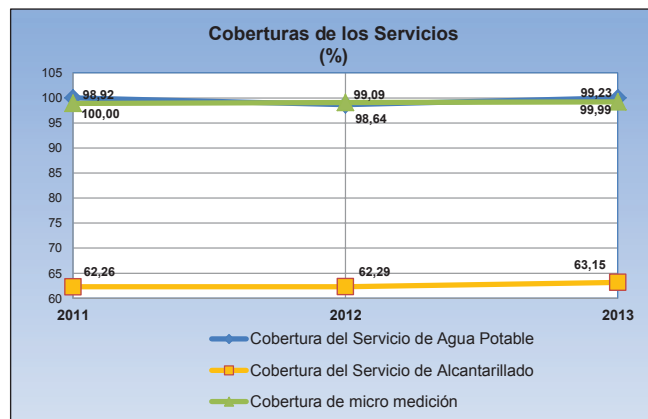
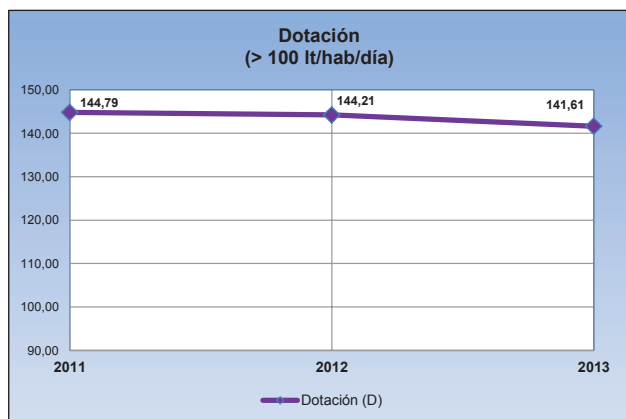
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	64,43	54,30	69,71
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	79,83	78,47	78,01
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	100%	100,00	94,38	145,95
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	99,02	99,87	100,00



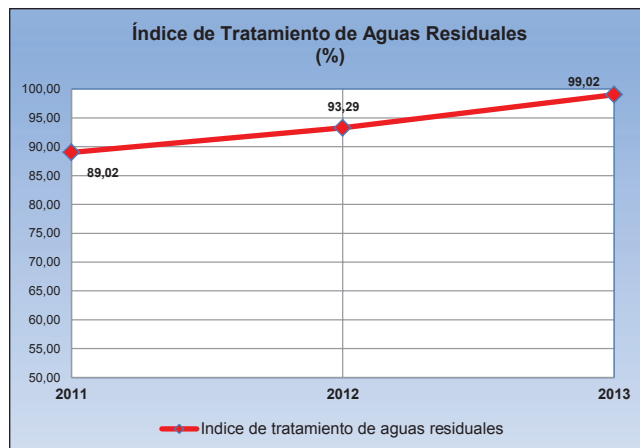
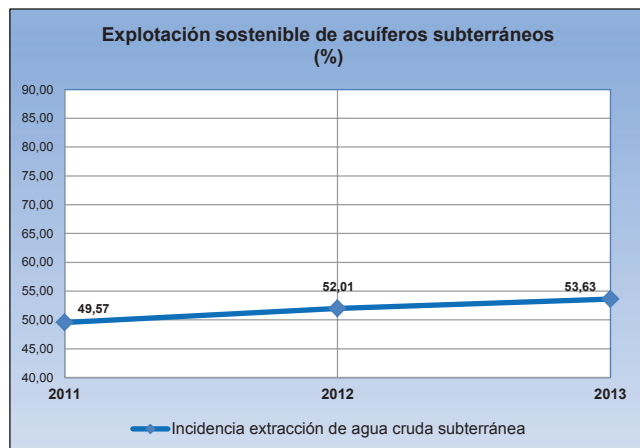
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>150 lt/hab/día	144,79	144,21	141,61
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>20 hr/día	95,35	97,99	98,08
	7	Continuidad por corte	>95%	24,00	24,00	24,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>90%	100,00	98,64	99,99
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	62,26	62,29	63,15
	10	Cobertura de micro medición	>90%	98,92	99,09	99,23



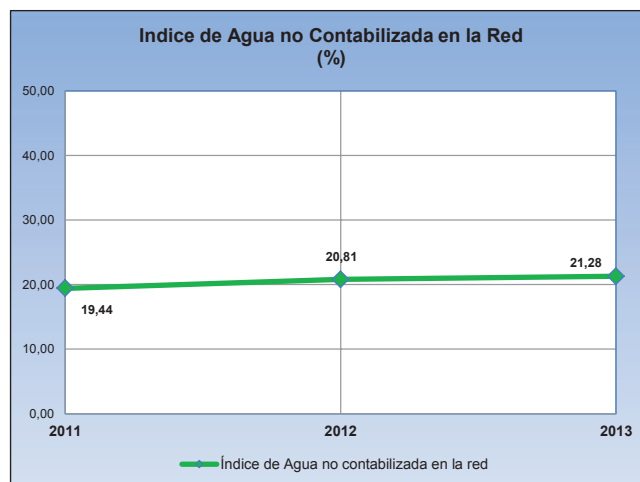
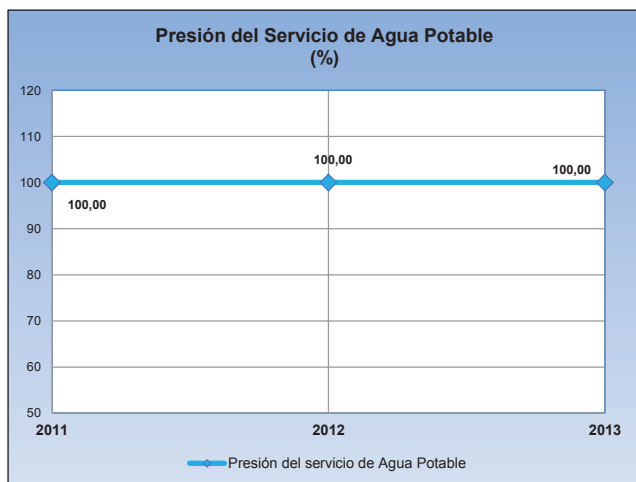
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	49,57	52,01	53,63
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>60%	89,02	93,29	99,02
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	95,61	50,00	100,00



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

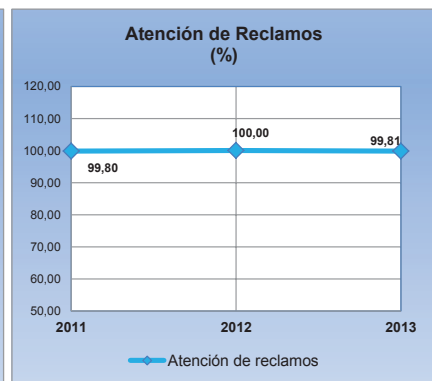
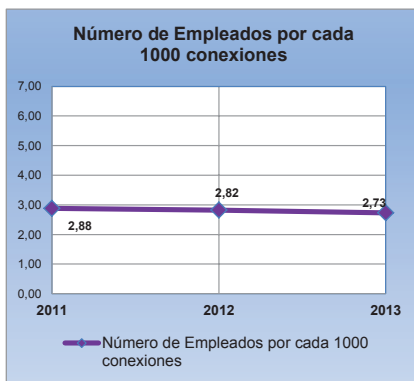
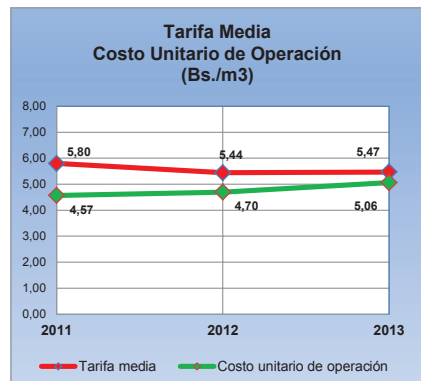
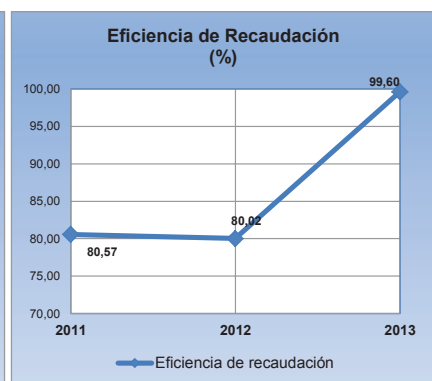
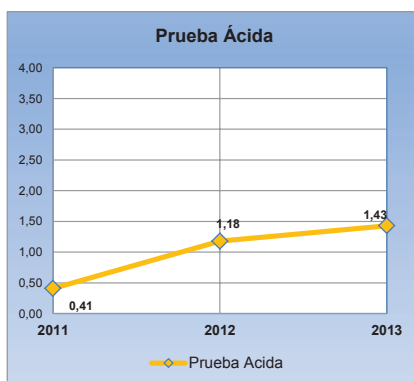
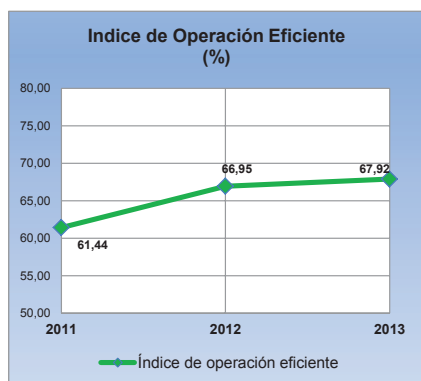
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	84,85	91,72	99,79
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<5%	0,91	0,90	0,90
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<30%	19,44	20,81	21,28
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	26,49	15,42	19,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	49,13	48,78	53,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	38,75	18,47	0,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	31,26	8,71	0,00



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	61,44	66,95	67,92
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,41	1,18	1,43
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	80,57	80,02	99,60
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	23,70	23,47	21,02
	27	Tarifa media	> 30% a CUO	5,80	5,44	5,47
	28	Costo unitario de operación	< 30% a TM	4,57	4,70	5,06
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	117,71	89,00	77,78
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	32,57	36,00	32,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 1,5 - 2,5	2,88	2,82	2,73
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,80	100,00	99,81



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO
COCHABAMBA**

SEMAPA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

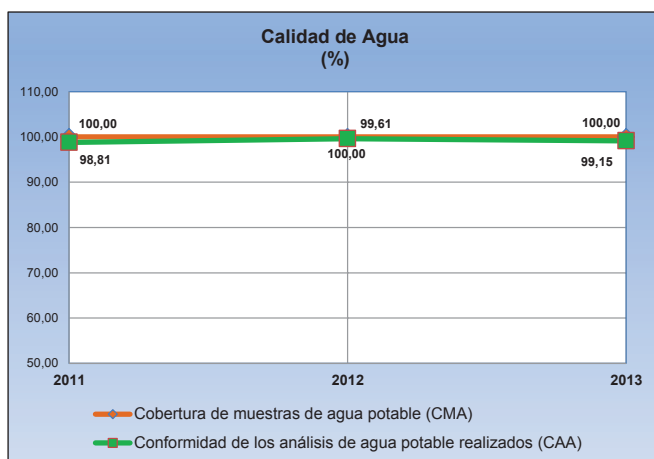
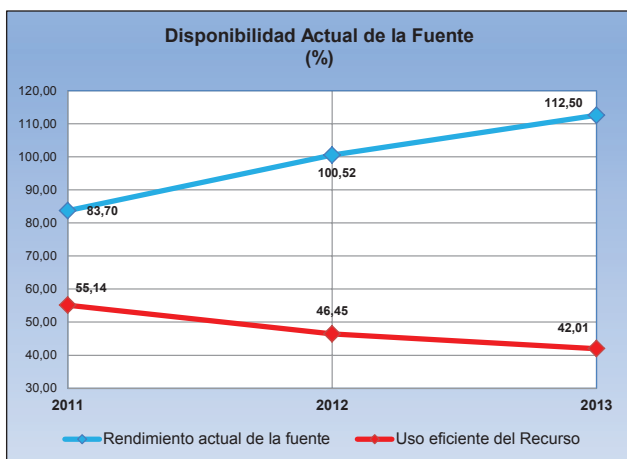
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SEMAPA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/período	24.654.456,06
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/período	14.419.668,87
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/período	28.758.333,30
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/período	28.758.333,30
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/período	16.413.384,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/período	15.822.263,22
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	3.964,93
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	2.211,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	3.672,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	1.440,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	2.329,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	2.320,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	9.237,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	9.316,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	29,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	60,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	79.071,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	80.168,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	59.817,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,15
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,15
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	819.479,00
	23	Población abastecida	hab.	355.575,00
	24	Población servida	hab.	412.911,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	11.141.677,52
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	484.490,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	55.580.794,21
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	46.690.761,26
	31	Activo total	Bs.	1.396.354.521,70
	32	Pasivo corriente	Bs.	24.644.575,74
	33	Pasivo no corriente	Bs.	149.561.724,34
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	127.425.839,18
	35	Ingresos por servicios	Bs.	120.355.588,38
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	82.300.268,80
	37	Costos operativos totales	Bs.	155.472.302,35
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	30.889.767,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	89.625.713,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	62
	41	Total personal	Nº	361
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	7787
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	9553
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	118,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	503,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	5.502,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	605,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	1.396,28
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	10.062,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	535,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	904,34

SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO COCHABAMBA
SEMAPA

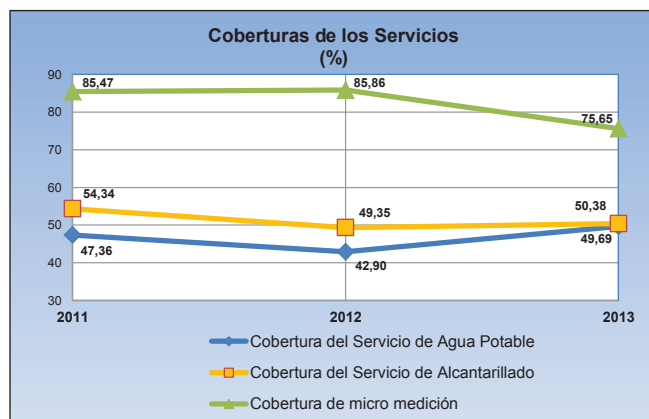
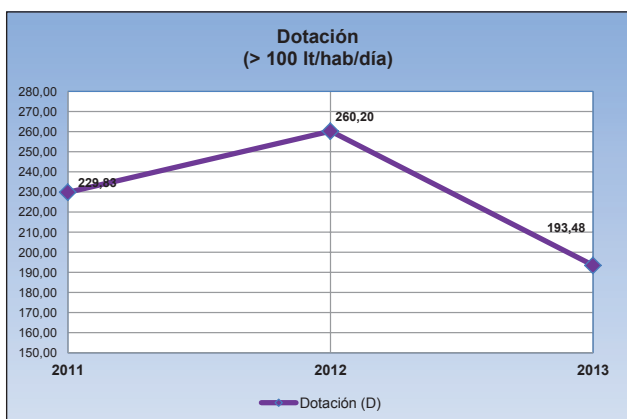
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	83,70	100,52	112,50
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	55,14	46,45	42,01
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	100%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	98,81	99,61	99,15



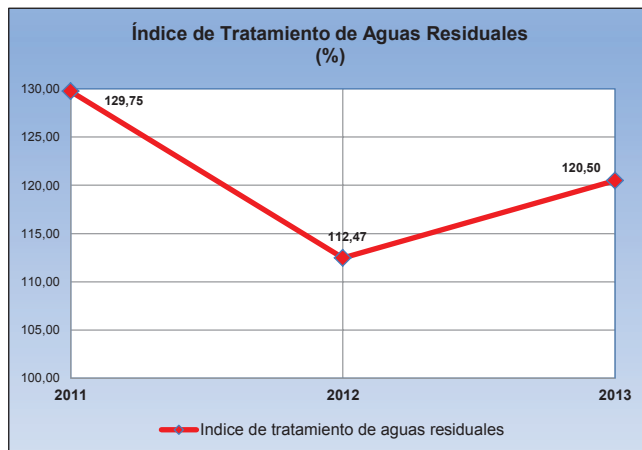
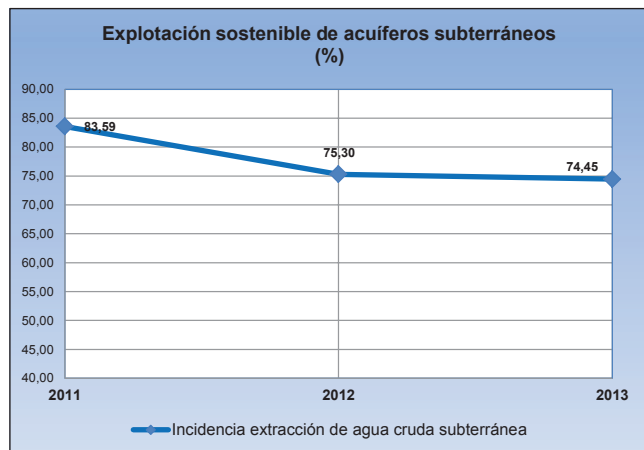
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>150 lt/hab/día	229,83	260,20	193,48
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>20 hr/día	15,15	15,31	23,61
	7	Continuidad por corte	>95%	98,00	98,06	99,93
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>90%	47,36	42,90	49,69
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	54,34	49,35	50,38
	10	Cobertura de micro medición	>90%	85,47	85,86	75,65



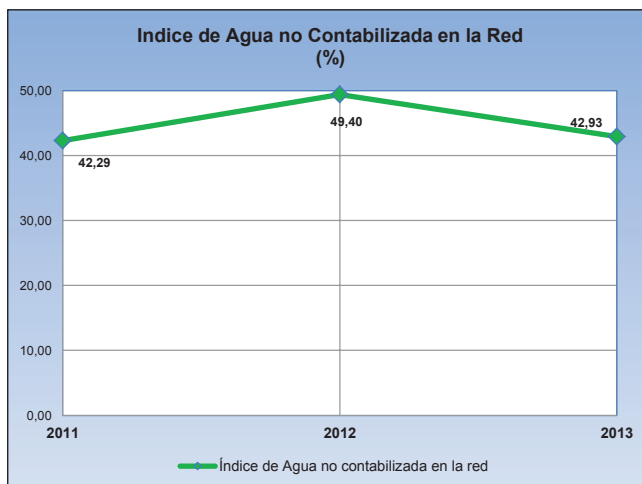
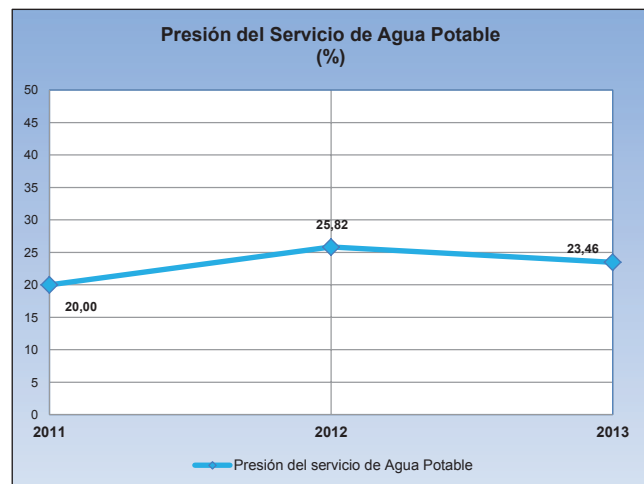
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	83,59	75,30	74,45
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>60%	129,75	112,47	120,50
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	11,49	48,33



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

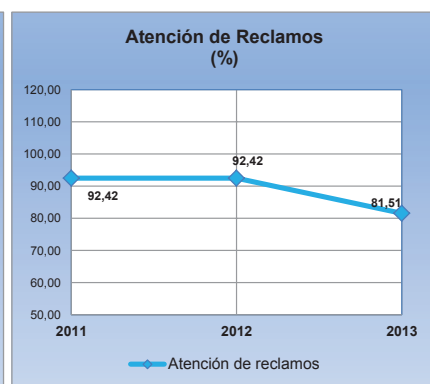
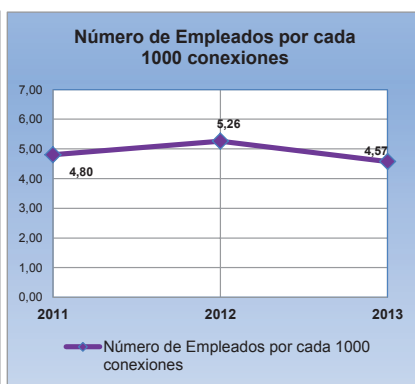
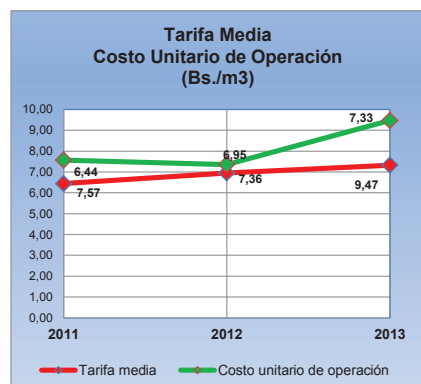
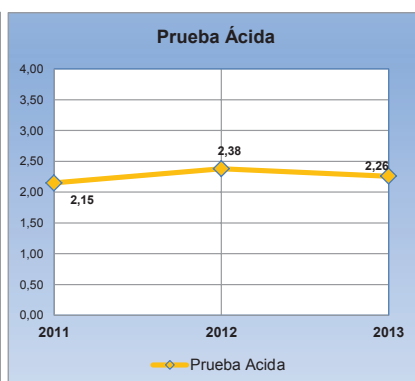
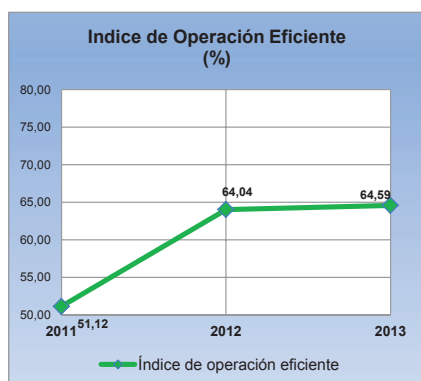
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	99,63	89,40
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	126,76	125,43
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	20,00	25,82	23,46
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<5%	4,44	8,20	26,40
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<30%	42,29	49,40	42,93
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD	74,48	395,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 NI 50 fallas/1000 km.	50,56	26,63	8,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	98,50	1112,63
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	0,59	9,77	1,00



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	51,12	64,04	64,59
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	2,15	2,38	2,26
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	62,30	62,23	61,21
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	13,82	13,14	12,48
	27	Tarifa media	> 30% a CUO	6,44	6,95	7,33
	28	Costo unitario de operación	< 30% a TM	7,57	7,36	9,47
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	34,00	13,95	34,47
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	69,00	23,38	17,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 1,5 - 2,5	4,80	5,26	4,57
	32	Atención de reclamos	> a 90%	92,42	92,42	81,51



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS MONTERO LTDA.**

COSMOL

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

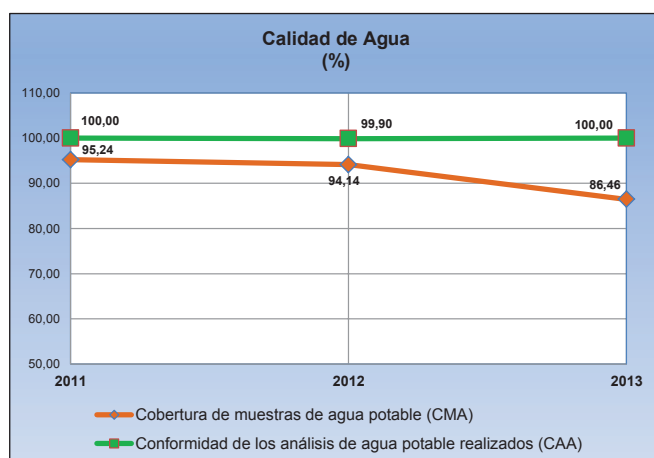
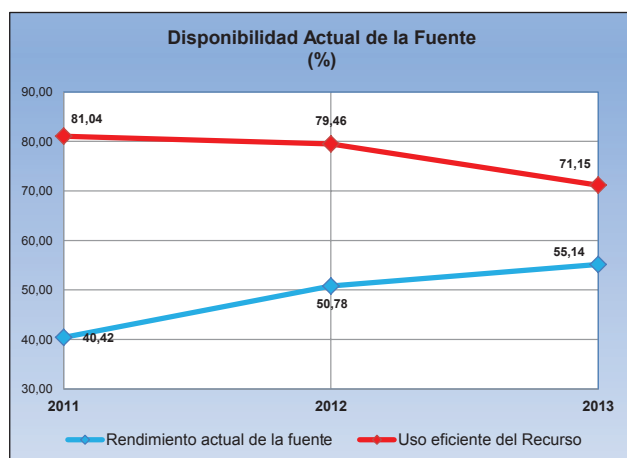
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSMOL	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,0
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	6.173.221,5
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	6.173.221,5
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	4.392.528,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	4.573.543,3
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	1.278,0
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	1.395,0
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,0
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	500,0
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	249,0
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	288,0
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	296,0
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	296,0
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	59,0
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	87,0
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	22.733
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	9.677,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	22.733
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,5
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,5
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	127.893,0
	23	Población abastecida	hab.	125.032,0
	24	Población servida	hab.	53.223,5
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,0
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,0
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	179,0
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	583.988,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	4.185.946,00
	31	Activo total	Bs.	142.702.564,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	8.788.111,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	63.957.976,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	14.133.935,45
	35	Ingresos por servicios	Bs.	14.133.935,45
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	11.496.265,02
	37	Costos operativos totales	Bs.	16.102.270,40
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.067.732,77
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	2.402.662,85
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	18
	41	Total personal	Nº	144
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	2466
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	2554
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	34,0
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	53,0
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	40,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	226,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	428,8
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,0
	51	Longitud total de red AS	Km.	208,3

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS MONTERO LTDA
COSMOL**

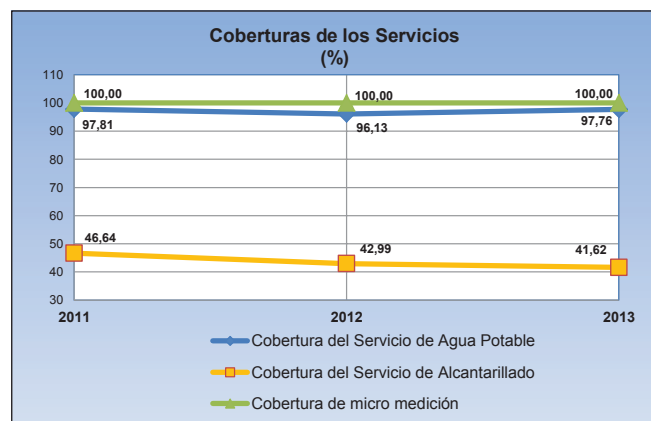
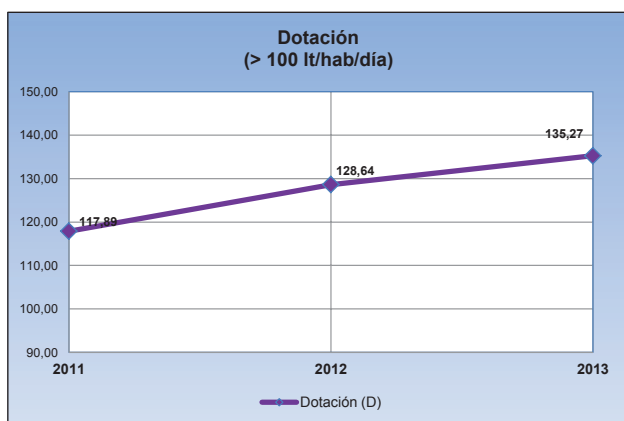
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	40,42	50,78	55,14
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	81,04	79,46	71,15
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	95,24	94,14	86,46
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	99,90	100,00



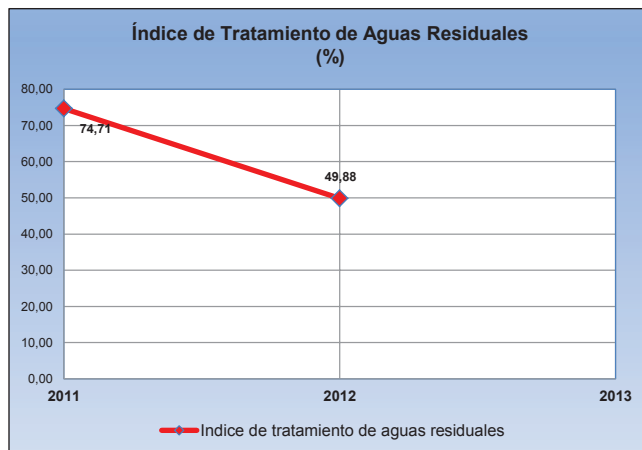
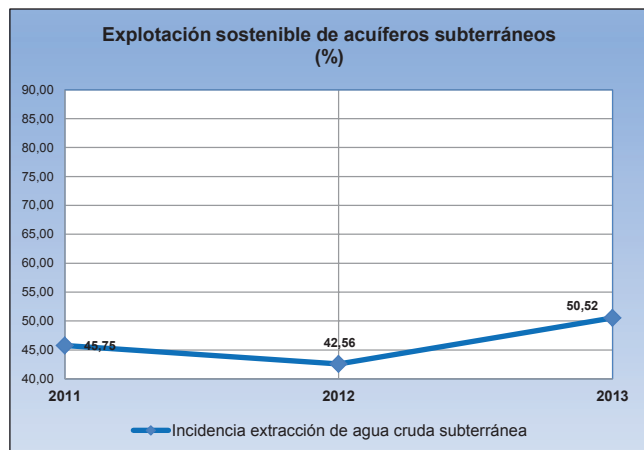
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	117,89	128,64	135,27
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,98	100,00	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	97,81	96,13	97,76
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	46,64	42,99	41,62
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00	100,00	100,00



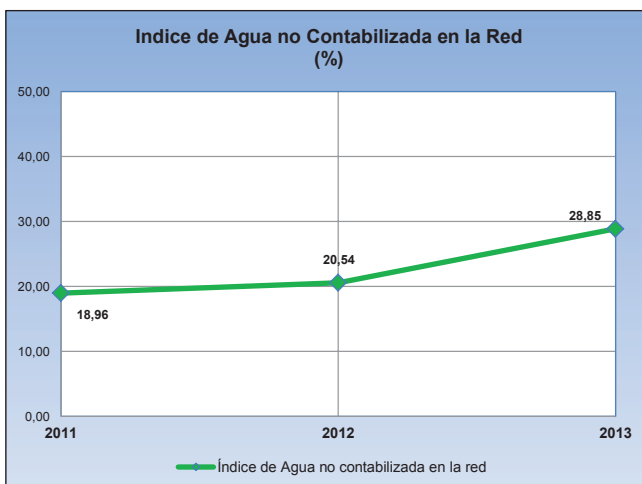
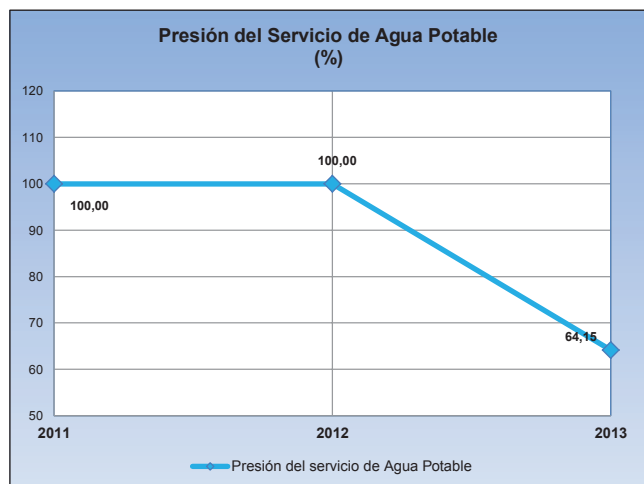
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	45,75	42,56	50,52
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	74,71	49,88	NSD
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00	69,44	67,82



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

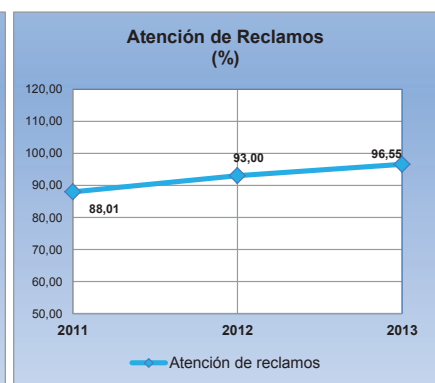
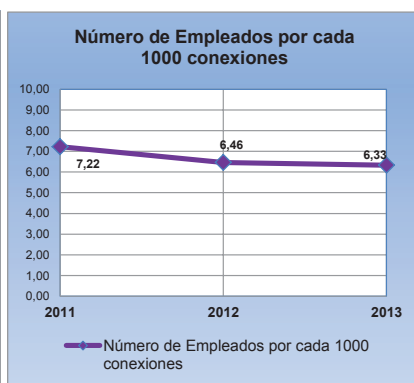
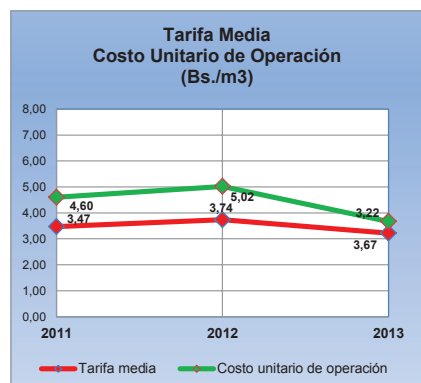
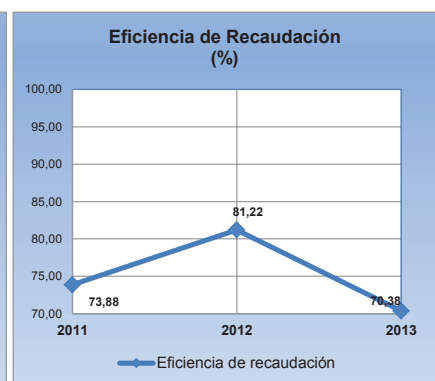
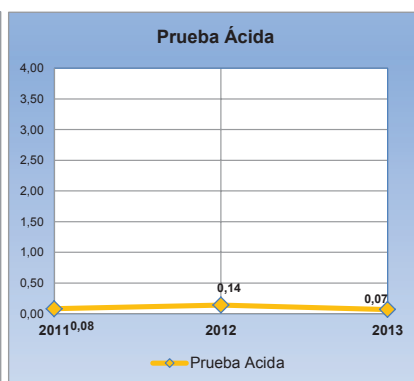
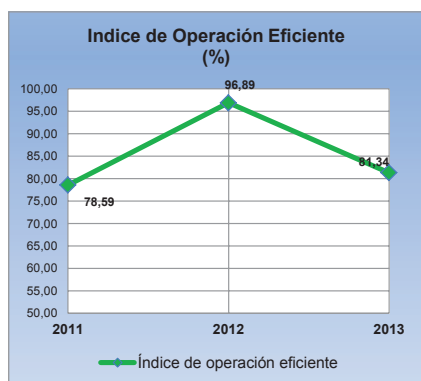
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	54,00	48,52	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	64,15
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NC	NC	NC
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	18,96	20,54	28,85
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	16,86	19,28	10,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	58,16	79,91	10,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	61,07	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	23,25	NSD	NSD



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	78,59	96,89	81,34
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,08	0,14	0,07
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	73,88	81,22	70,38
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	51,63	52,27	50,98
	27	Tarifa media	> a CUO	3,47	3,74	3,22
	28	Costo unitario de operación	< a TM	4,60	5,02	3,67
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	57,19	97,00	44,44
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	15,44	9,00	12,50
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	7,22	6,46	6,33
	32	Atención de reclamos	> a 90%	88,01	93,00	96,55



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



EMPRESA LOCAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SUCRE ELAPAS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

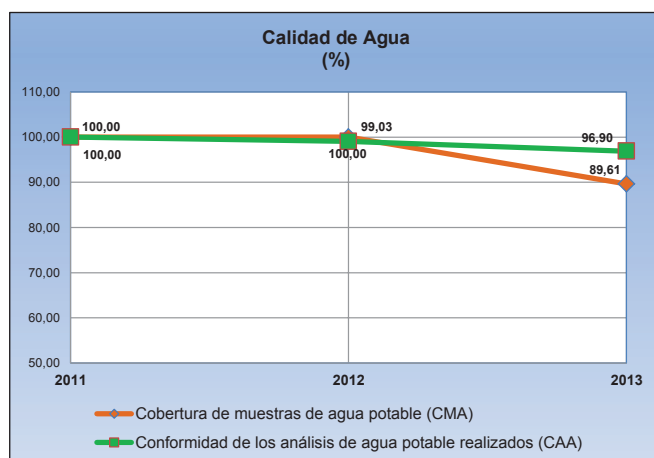
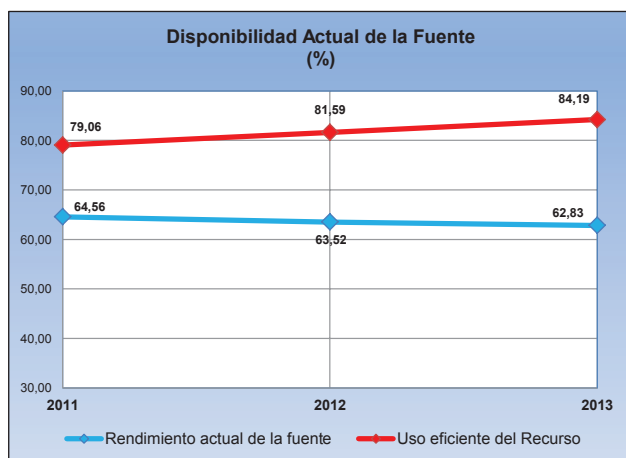
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		ELAPAS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	9.332.360,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	9.080.624,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	9.080.624,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	7.856.459,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	3.995.786,40
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	1.695,60
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	900,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	1.458,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	776,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	866,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	593,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	612,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	15,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	24,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	45.603,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	44.911,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	45.603,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,50
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,50
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	299.826,00
	23	Población abastecida	hab.	296.420,00
	24	Población servida	hab.	291.922,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	6.196.970,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	14.230,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	7.753.753,50
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	6.486.445,90
	31	Activo total	Bs.	391.779.534,27
	32	Pasivo corriente	Bs.	5.444.711,92
	33	Pasivo no corriente	Bs.	305.455.197,33
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	39.451.310,65
	35	Ingresos por servicios	Bs.	39.451.310,65
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	32.038.056,99
	37	Costos operativos totales	Bs.	33.218.219,53
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	7.328.608,92
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	13.123.590,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	35
	41	Total personal	Nº	209
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1826
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1994
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	26,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	31,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	1.488,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	427,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	613,65
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	13,80

EMPRESA LOCAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SUCRE
ELAPAS

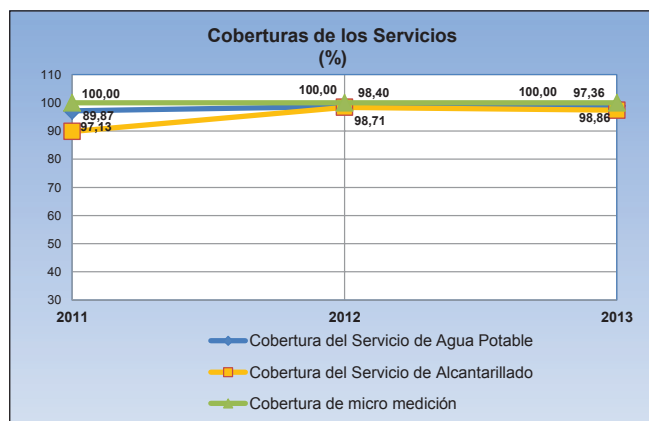
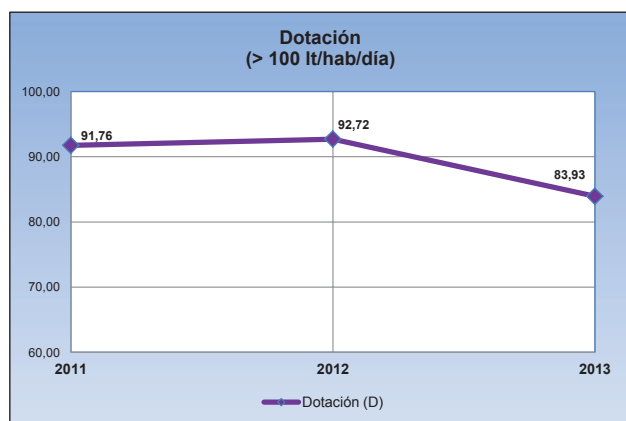
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	64,56	63,52	62,83
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	79,06	81,59	84,19
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	89,61
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	99,03	96,90



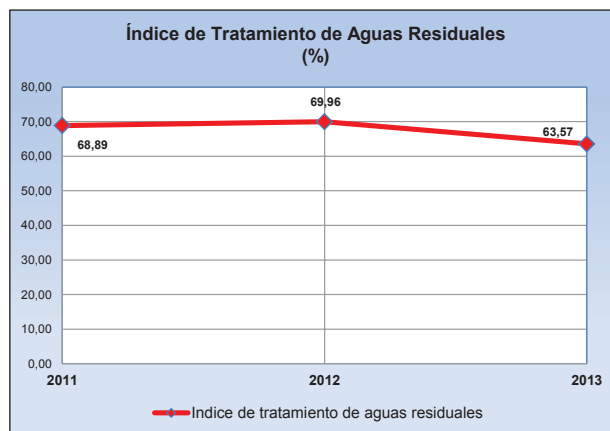
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	91,76	92,72	83,93
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	23,63
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	100,00	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	97,13	98,71	98,86
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	89,87	98,40	97,36
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00	100,00	100,00



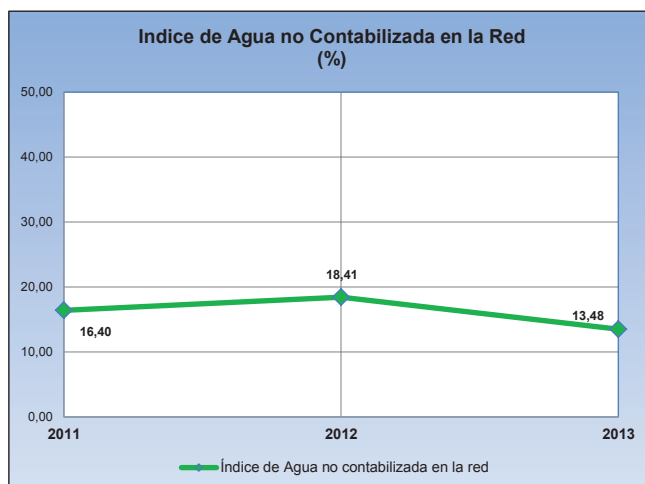
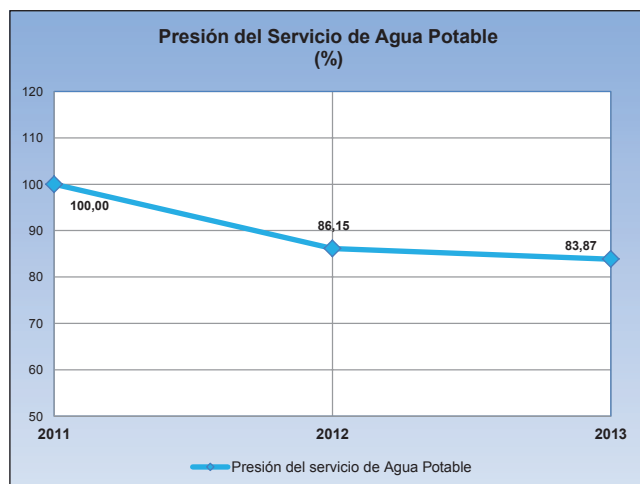
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NC	NC	NC
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	68,89	69,96	63,57
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	85,00	86,67	62,50



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

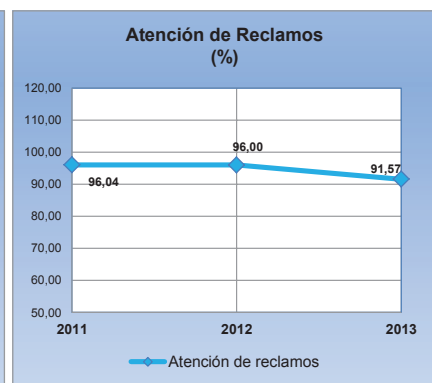
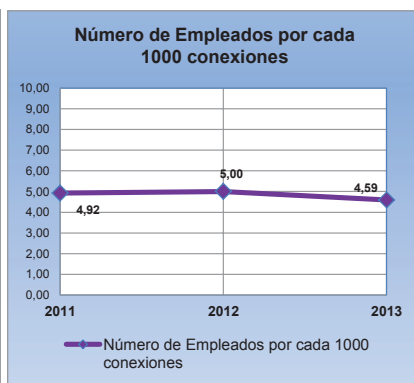
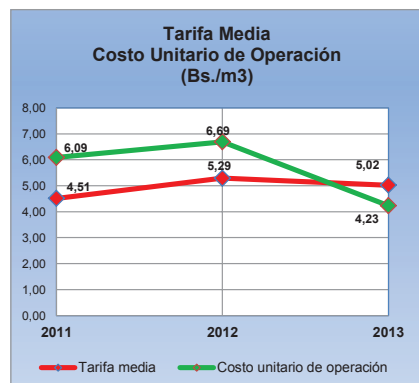
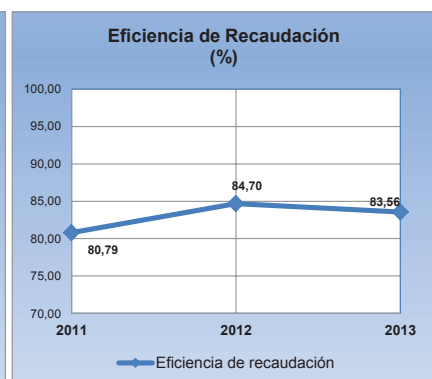
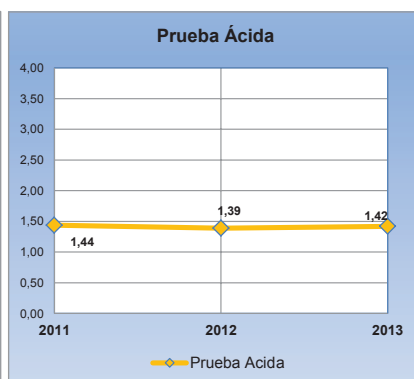
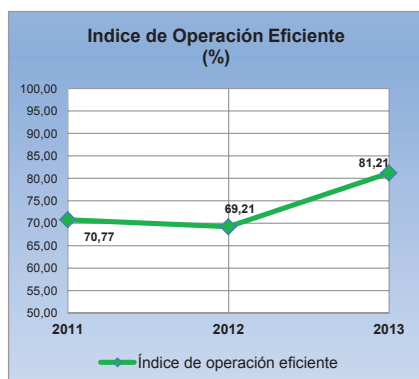
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	115,04	119,67	115,20
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	32,72	33,73	31,29
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	86,15	83,87
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	5,43	NSD	2,70
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	16,40	18,41	13,48
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	12,98	282,08	243,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	26,59	13,73	10,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	70,77	69,21	81,21
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	1,44	1,39	1,42
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	80,79	84,70	83,56
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	74,13	76,46	79,36
	27	Tarifa media	> a CUO	4,51	5,29	5,02
	28	Costo unitario de operación	< a TM	6,09	6,69	4,23
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	54,93	80,00	55,84
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	17,56	19,00	17,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,92	5,00	4,59
	32	Atención de reclamos	> a 90%	96,04	96,00	91,57



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



SERVICIO LOCAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO

SeLA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

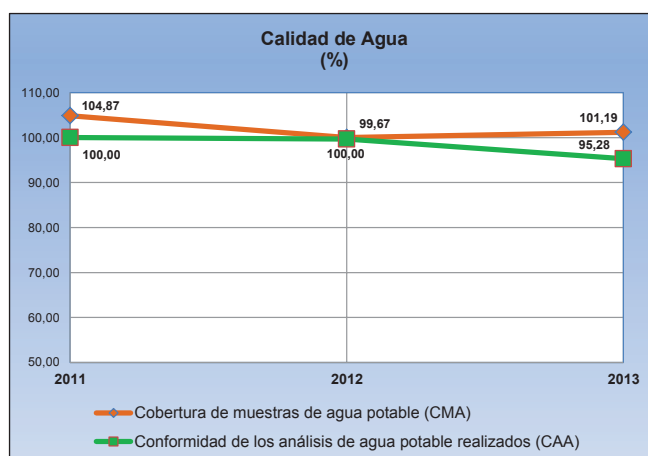
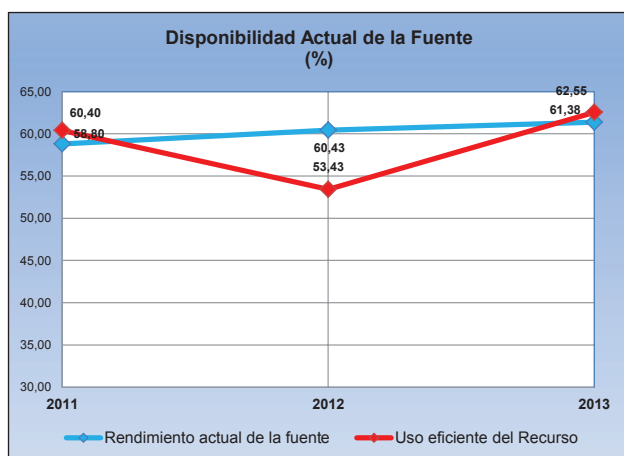
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SeLA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	703.039,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	10.179.564,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	10.794.709,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	10.794.709,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	6.807.049,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	2.023,92
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	1.386,40
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	596,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	589,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	3.028,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	3.178,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	57.197,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	50.218,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	3,78
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	222.064,00
	23	Población abastecida	hab.	216.386,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	848.439,10
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	14.268.190,02
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	5.895.837,89
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	5.317.047,01
	31	Activo total	Bs.	115.620.986,41
	32	Pasivo corriente	Bs.	3.206.595,05
	33	Pasivo no corriente	Bs.	25.122.613,57
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	32.230.529,13
	35	Ingresos por servicios	Bs.	32.230.529,13
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	21.009.899,96
	37	Costos operativos totales	Bs.	27.182.556,70
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	8.981.405,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	10.913.575,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	24
	41	Total personal	Nº	172
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	901
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	919
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	2.024,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	2.701,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	574,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	343,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	647,11
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

SERVICIO LOCAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO
SeLA

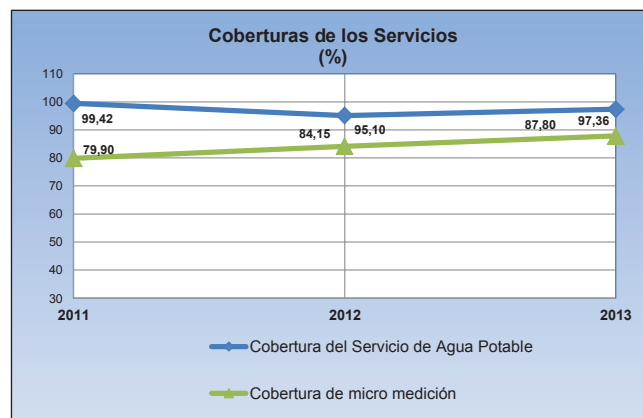
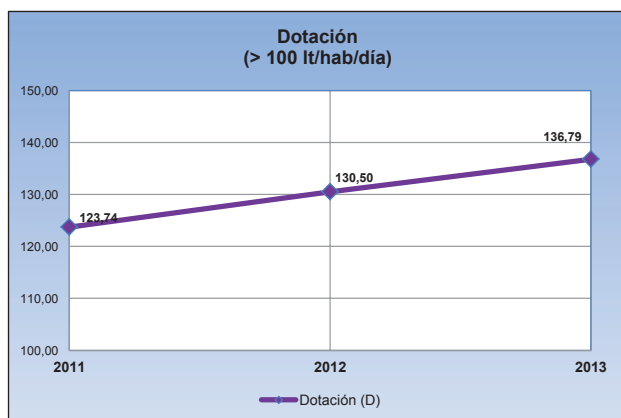
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	58,80	60,43	61,38
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	60,40	53,43	62,55
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	104,87	100,00	101,19
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	99,67	95,28



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

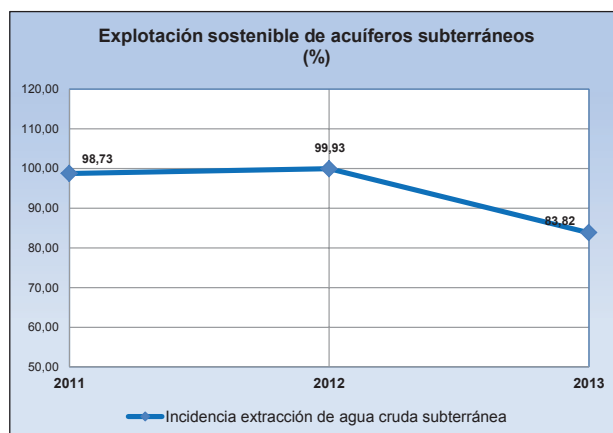
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	123,74	130,50	136,79
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	10,95	NSD	23,96
	7	Continuidad por corte	>95%	99,92	99,88	97,15
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	99,42	95,10	97,36
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	79,90	84,15	87,80



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

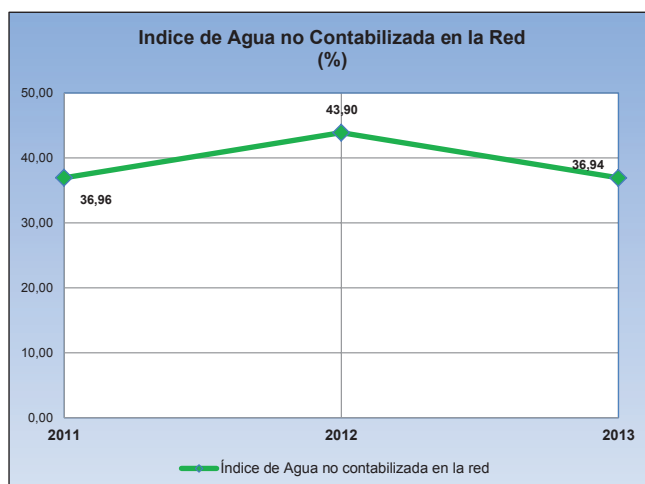
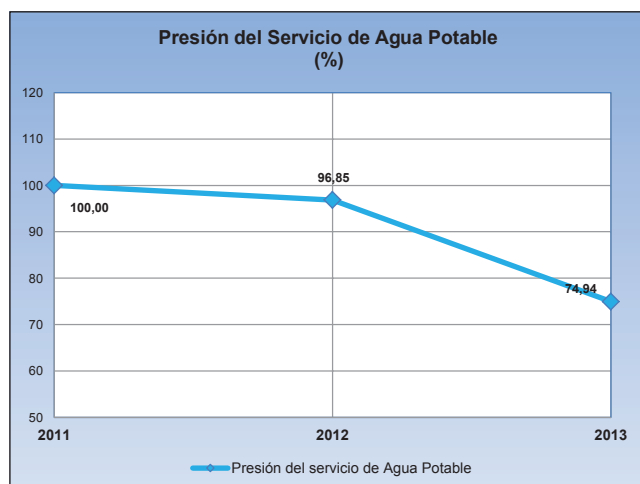
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	98,73	99,93	83,82
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

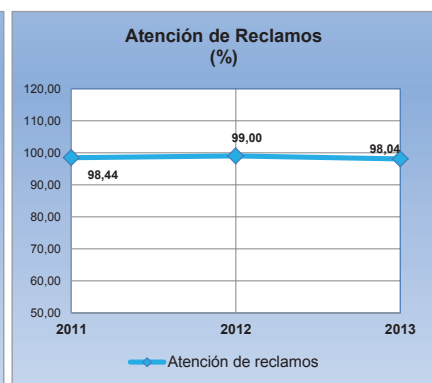
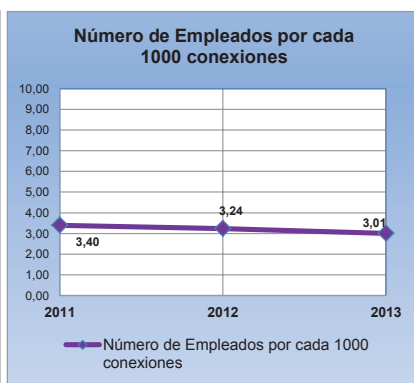
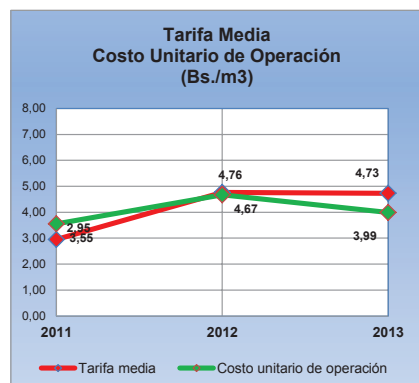
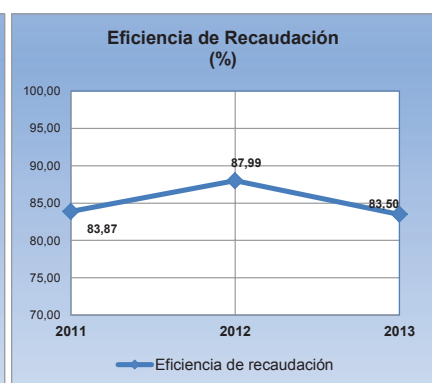
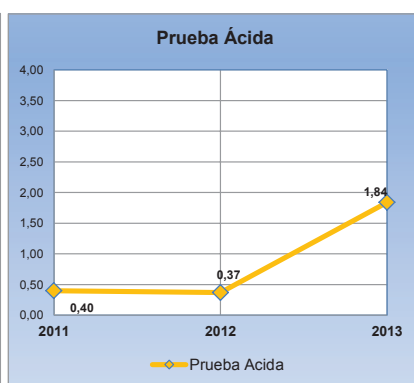
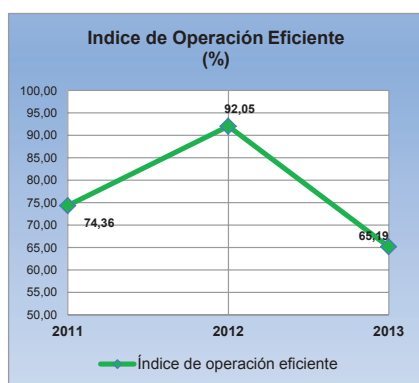
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NC	NC	NC
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	96,85	74,94
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	4,19	4,74	0,81
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	36,96	43,90	36,94
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	84,26	136,65	89,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	1,26	16,53	6,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	74,36	92,05	65,19
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,40	0,37	1,84
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	83,87	87,99	83,50
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	29,44	20,25	24,50
	27	Tarifa media	> a CUO	2,95	4,76	4,73
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,55	4,67	3,99
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	68,93	87,00	82,30
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	42,05	42,00	13,95
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	3,40	3,24	3,01
	32	Atención de reclamos	> a 90%	98,44	99,00	98,04



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
TRINIDAD LTDA.**

COATRI

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

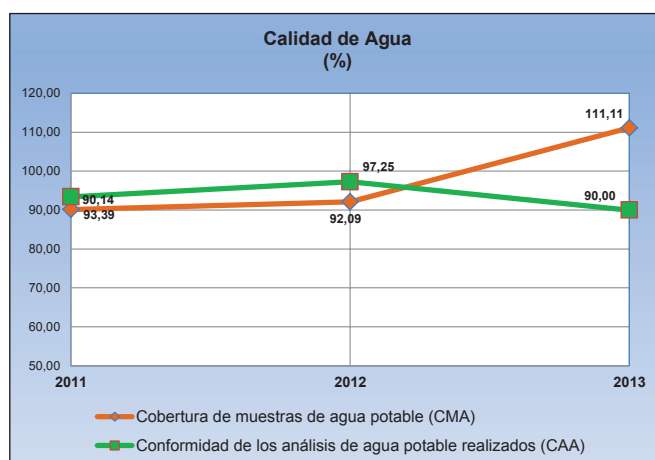
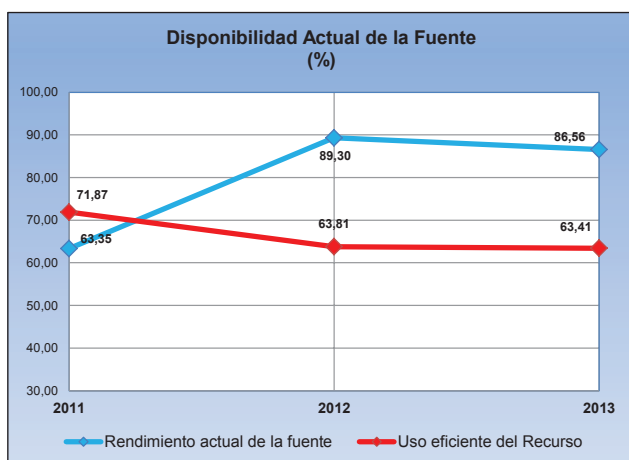
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COATRI	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	3.221.294,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	2.820.420,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	2.820.420,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	2.042.764,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	2.786.112,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	424,80
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	372,80
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	600,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	400,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	160,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	144,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	144,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	160,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	2,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	2,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	9.090,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	3.209,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	5.109,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,50
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,50
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	73.437,00
	23	Población abastecida	hab.	59.085,00
	24	Población servida	hab.	20.859,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	20,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	2.030,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	26.500,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	1.623,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	648.065,53
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	3.942.109,06
	31	Activo total	Bs.	126.588.478,43
	32	Pasivo corriente	Bs.	10.982.673,33
	33	Pasivo no corriente	Bs.	75.417.044,54
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	9.089.732,89
	35	Ingresos por servicios	Bs.	9.089.732,89
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	11.635.213,12
	37	Costos operativos totales	Bs.	11.635.213,12
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	4.831.317,84
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	10.351.113,59
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	21
	41	Total personal	Nº	89
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	584
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	587
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	6,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	26,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	46,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	70,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	15.436,00
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO TRINIDAD LTDA
COATRI

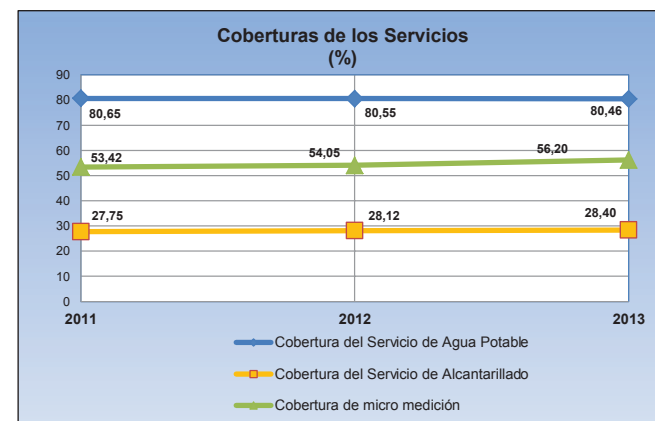
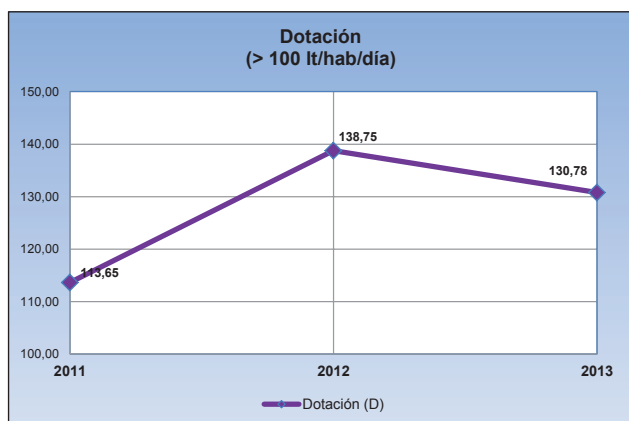
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	63,35	89,30	86,56
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	71,87	63,81	63,41
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	90,14	92,09	111,11
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	93,39	97,25	90,00



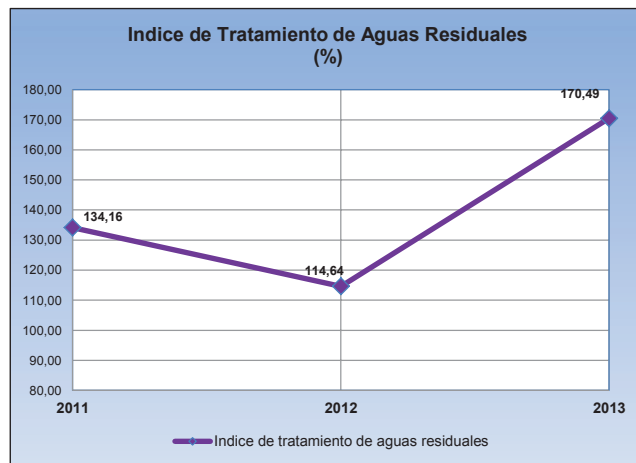
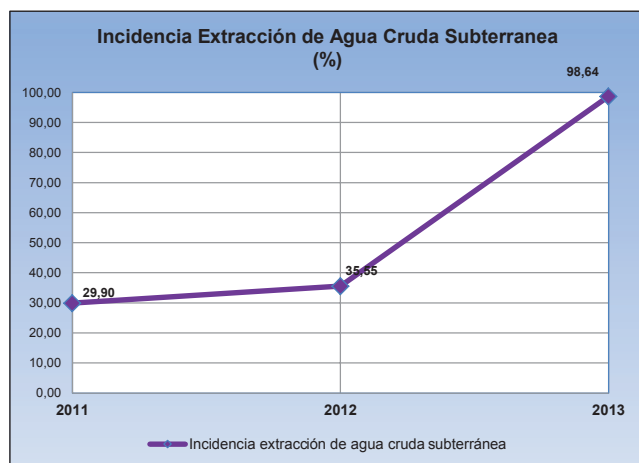
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	113,65	138,75	130,78
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	22,52	23,94	23,97
	7	Continuidad por corte	>95%	77,11	98,74	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	80,65	80,55	80,46
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	27,75	28,12	28,40
	10	Cobertura de micro medición	>90%	53,42	54,05	56,20



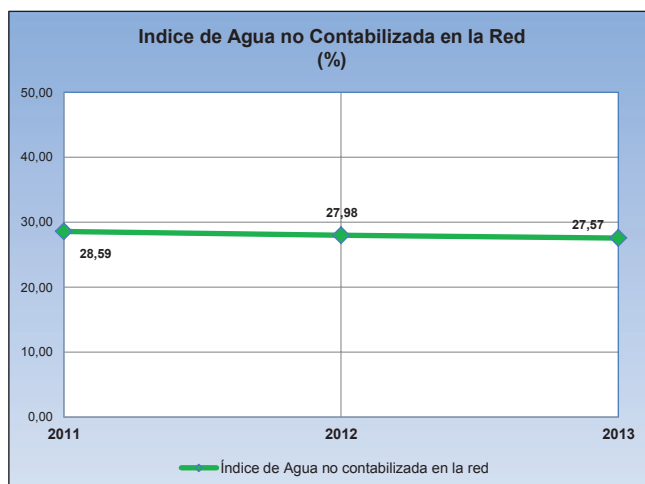
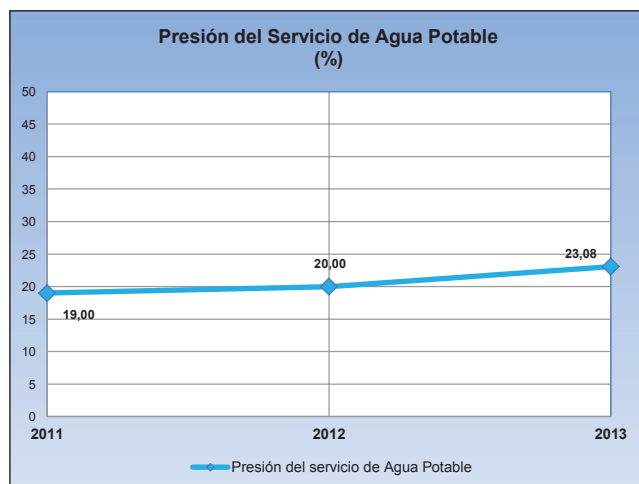
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	29,90	35,55	98,64
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	134,16	114,64	170,49
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00	100,00	100,00



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

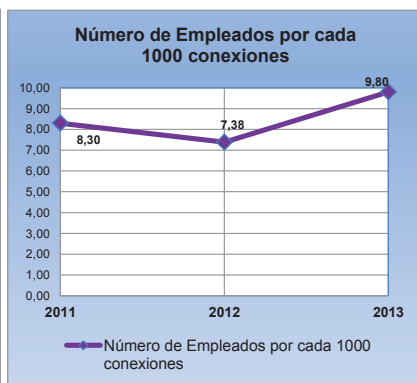
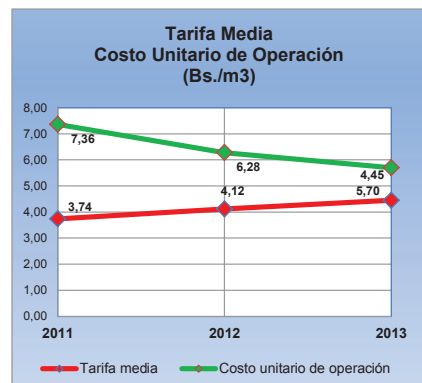
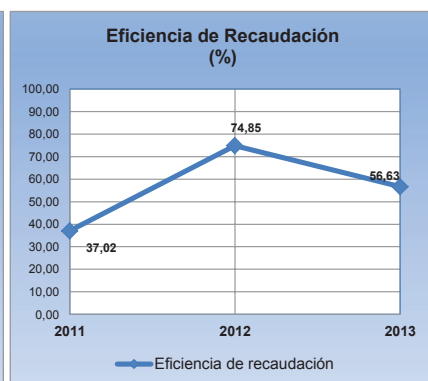
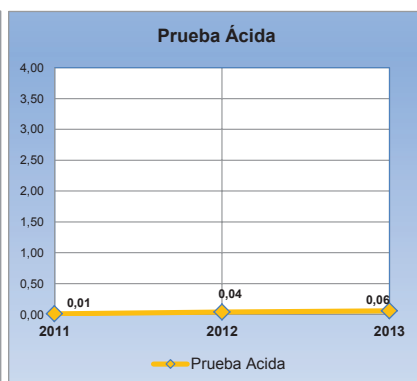
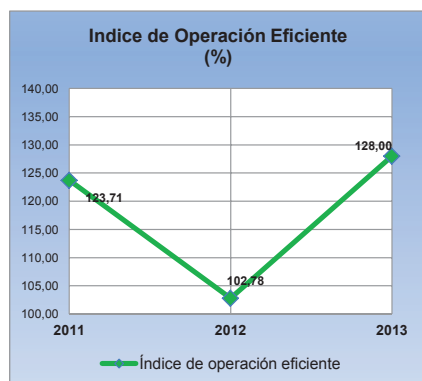
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	45,32	56,24	53,66
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	51,90	55,50	79,51
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	19,00	20,00	23,08
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,64	11,40	12,44
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	28,59	27,98	27,57
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	0,03	33,77	1,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	5,46	5,25	8,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	123,71	102,78	128,00
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,01	0,04	0,06
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	37,02	74,85	56,63
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	65,55	66,87	68,25
	27	Tarifa media	> a CUO	3,74	4,12	4,45
	28	Costo unitario de operación	< a TM	7,36	6,28	5,70
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	39,87	1,00	46,67
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	13,70	32,00	24,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	8,30	7,38	9,80
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,38	98,00	99,49



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**ADMINISTRACIÓN AUTÓNOMA PARA
OBRAS SANITARIAS POTOSÍ**

AAPOS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

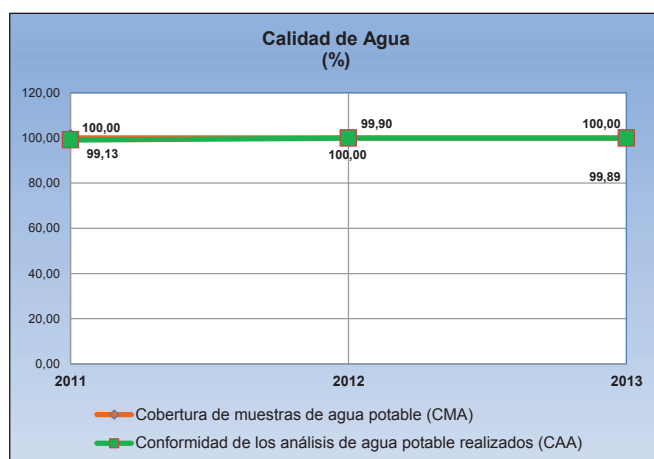
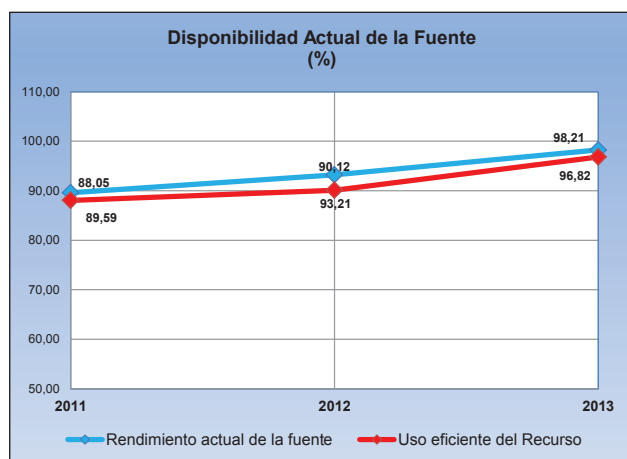
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		AAPOS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	10.035.040,50
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	9.085.889,50
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	9.085.889,50
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	9.715.480,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	1.166,40
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	158,40
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	1.224,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	136,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	734,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	911,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	912,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	32.544,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	29.553,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	27.872,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,50
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,50
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	186.710,00
	23	Población abastecida	hab.	178.992,00
	24	Población servida	hab.	162.542,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	26.348,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	19.283.461,79
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	2.305.399,00
	31	Activo total	Bs.	319.938.981,52
	32	Pasivo corriente	Bs.	19.028.537,71
	33	Pasivo no corriente	Bs.	79.616.648,09
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	24.418.724,53
	35	Ingresos por servicios	Bs.	24.418.724,53
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	16.058.752,97
	37	Costos operativos totales	Bs.	18.506.397,92
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	8.140.856,50
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	13.699.880,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	56
	41	Total personal	Nº	162
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	794
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1379
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	65,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	65,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	318,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	140,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	254,38
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0
	51	Longitud total de red AS	Km.	236,00

ADMINISTRACIÓN AUTÓNOMA PARA OBRAS SANITARIAS POTOSÍ
AAPOS

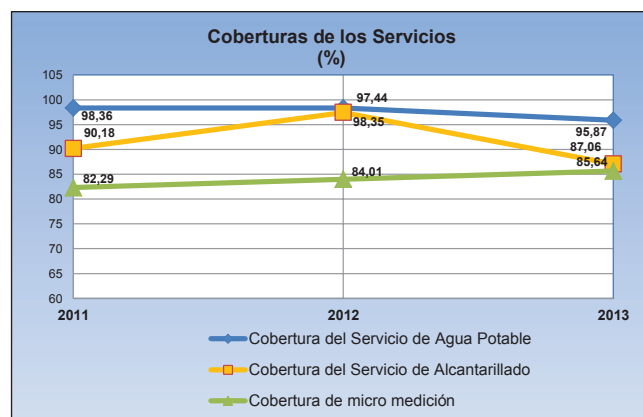
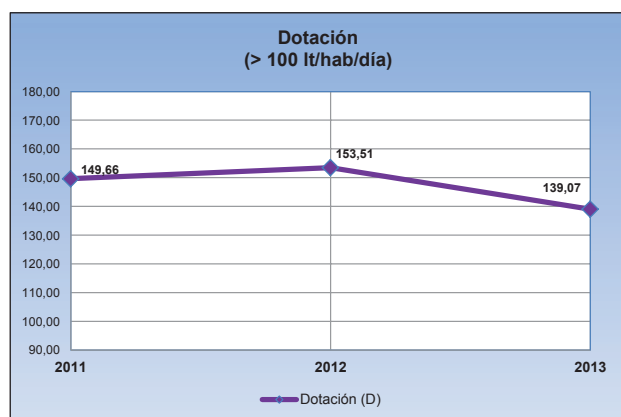
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	89,59	93,21	98,21
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	88,05	90,12	96,82
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	99,13	99,90	99,89



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	149,66	153,51	139,07
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	18,00	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	100,00	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	98,36	98,35	95,87
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	90,18	97,44	87,06
	10	Cobertura de micro medición	>90%	82,29	84,01	85,64



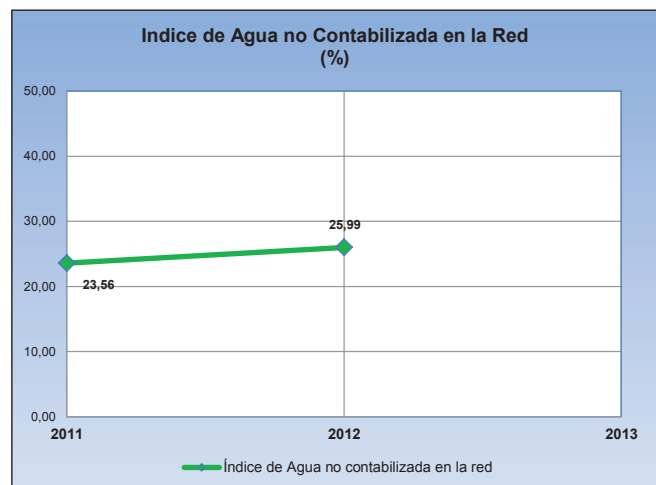
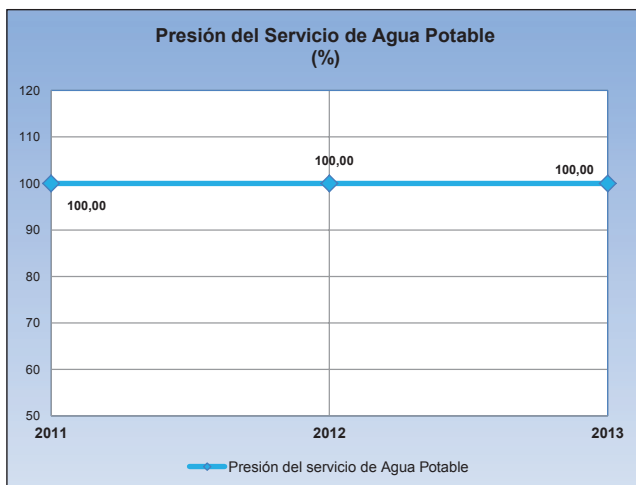
NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD	NSD	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD	NSD	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD

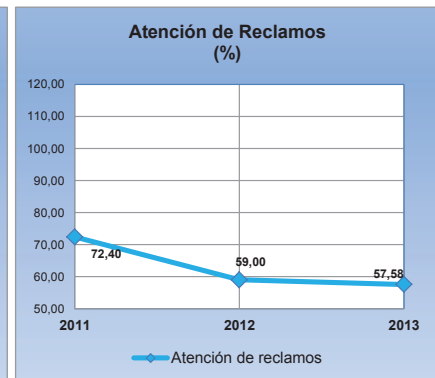
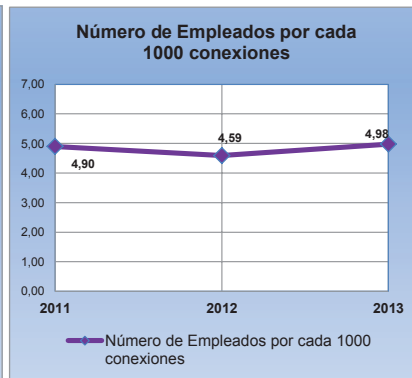
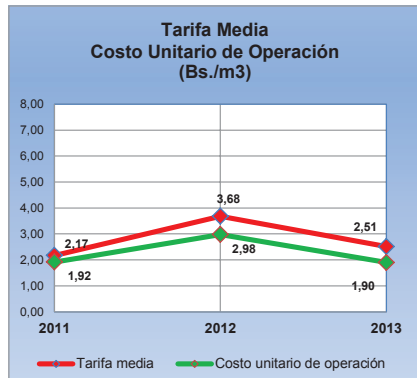
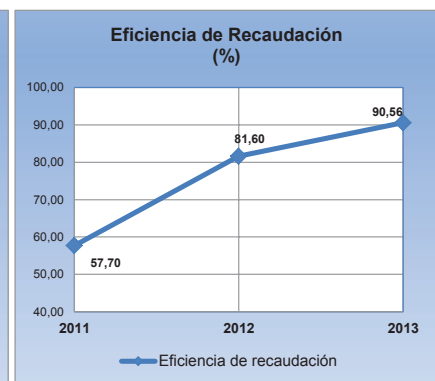
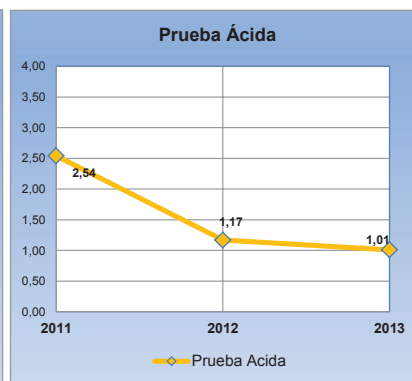
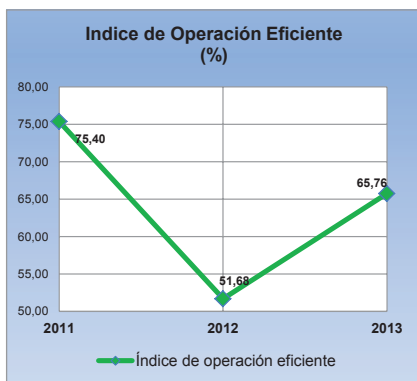
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	156,76	87,69	84,74
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	8,70	11,44	9,46
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	23,56	25,99	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	189,19	3,59	126,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	13,74	4,75	5,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	118,97	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	0,60	NSD



5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	75,40	51,68	65,76
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	2,54	1,17	1,01
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	57,70	81,60	90,56
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	31,81	31,93	30,83
	27	Tarifa media	> a CUO	2,17	3,68	2,51
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,92	2,98	1,90
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	90,92	73,00	59,42
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	28,97	40,00	35,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Optimo 2 a 4	4,90	4,59	4,98
	32	Atención de reclamos	> a 90%	72,40	59,00	57,58



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
DE AGUA Y ALCANTARILLADO
TARIJA LTDA.**

COSAALT

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

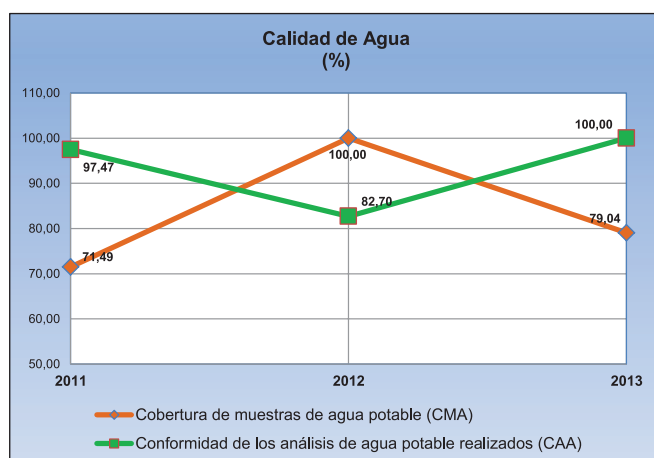
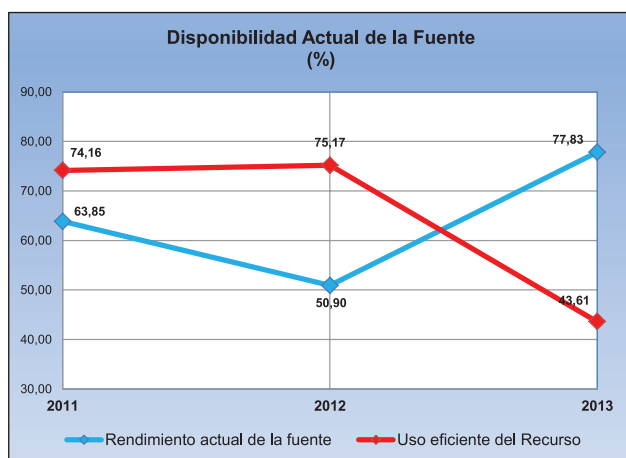
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSAALT		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/período	14.568.300,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/período	6.388.153,20	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/período	17.092.047,17	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/período	17.092.047,17	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/período	9.139.116,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/período	7.647.480,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	3.073,75	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	796,68	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	1.152,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	756,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	313,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	396,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	313,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	313,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	150,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	150,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	33.320,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	29.307,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	24.670,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,38	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,37	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	226.328,00	
	23	Población abastecida	hab.	213.248,00	
	24	Población servida	hab.	187.565,00	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	91.349.933,30	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	17.463,00	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	18.696.346,00	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	5.361.572,00	
	31	Activo total	Bs.	72.201.720,00	
	32	Pasivo corriente	Bs.	3.037.180,00	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	7.619.481,00	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	29.644.479,20	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	29.644.479,20	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	23.480.168,59	
	37	Costos operativos totales	Bs.	27.683.845,27	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	4.783.964,00	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	10.333.584,00	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	27	
	41	Total personal	Nº	177	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	5.827	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	9.217	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	145,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	172,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	292,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	431,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	433,02	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	31,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	18,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	372,70	

COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO TARIJA LTDA
COSAALT

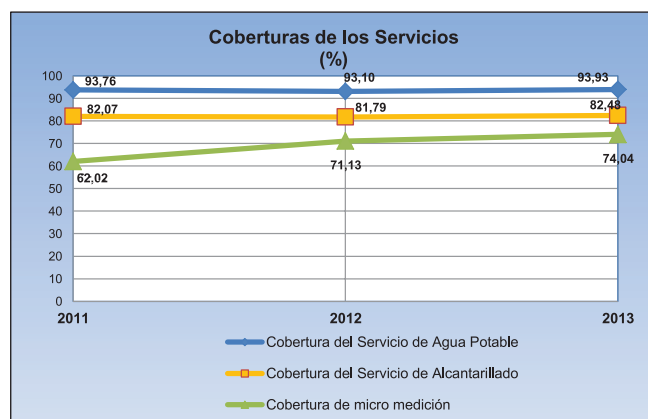
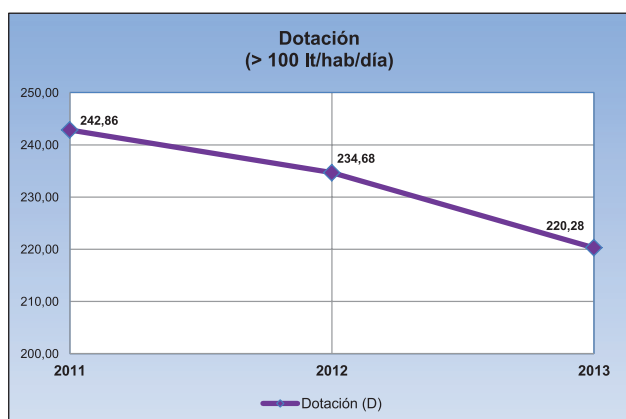
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	63,85	50,90	77,83
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	74,16	75,17	43,61
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	71,49	100,00	79,04
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	97,47	82,70	100,00



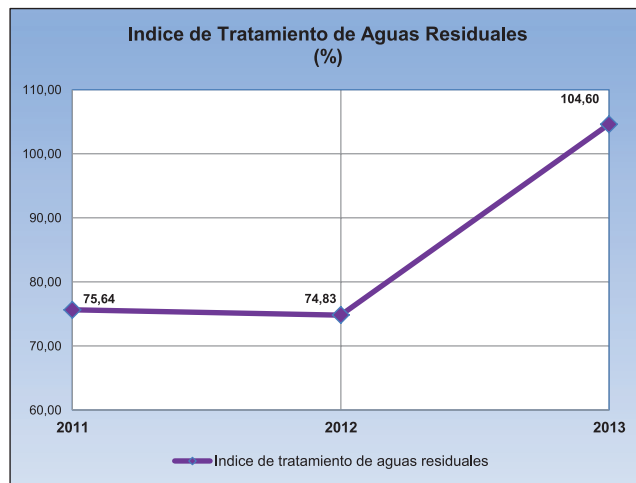
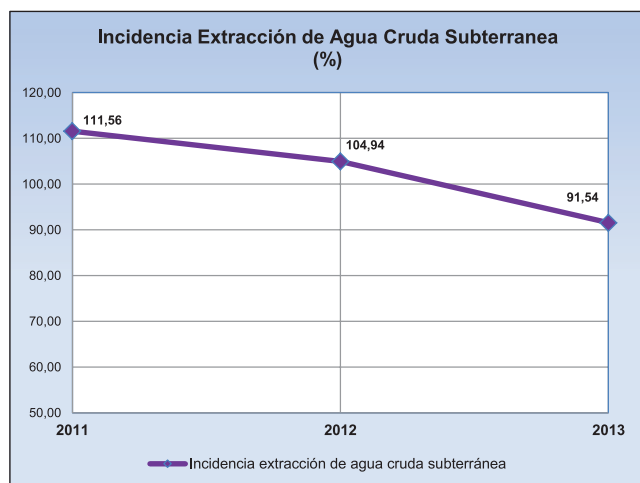
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	242,86	234,68	220,28
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	23,44	16,28	16,49
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	99,84	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	93,76	93,10	93,93
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	82,07	81,79	82,48
	10	Cobertura de micro medición	>90%	62,02	71,13	74,04



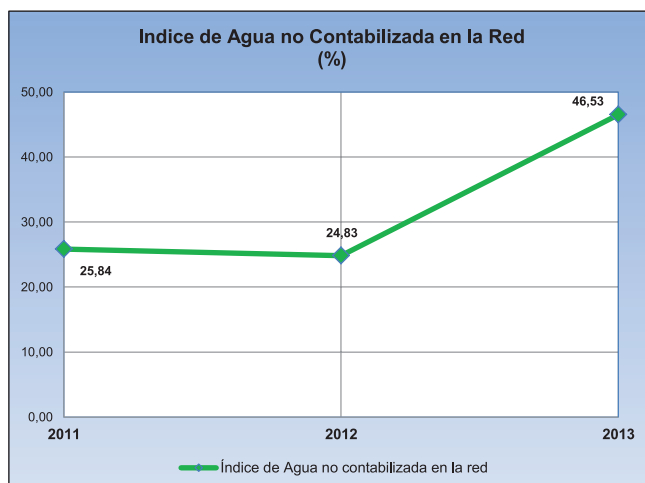
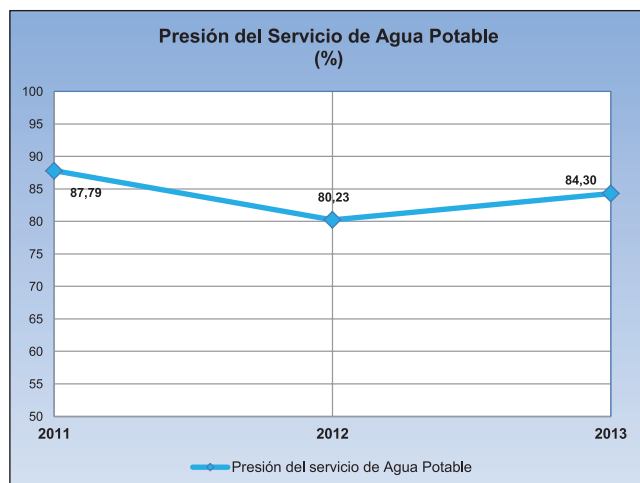
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	111,56	104,94	91,54
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	75,64	74,83	104,60
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	42,16	62,16	100,00



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

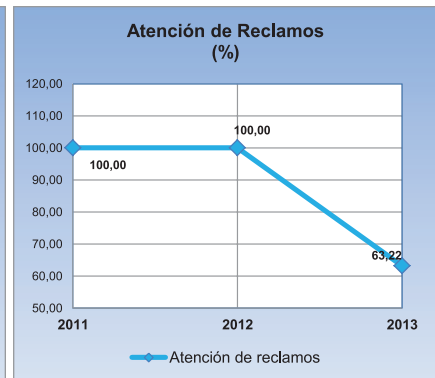
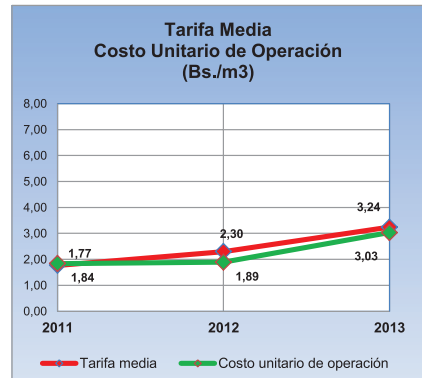
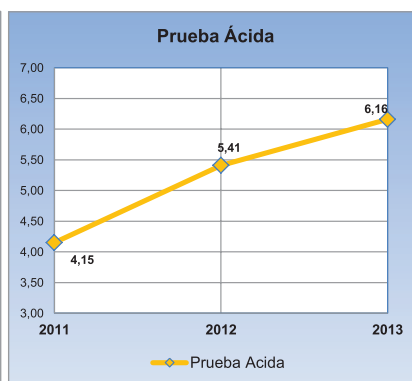
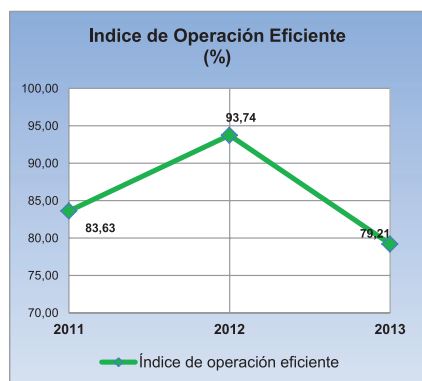
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	112,67	170,98	169,37
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	116,49	117,24	115,48
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	87,79	80,23	84,30
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	18,44
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	25,84	24,83	46,53
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	132,70	78,00	68,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	26,02	13,42	13,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	12,32	13,15	9,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	2,67	0,53	1,00



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	83,63	93,74	79,21
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	4,15	5,41	6,16
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	81,59	80,03	81,91
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	15,50	14,29	14,76
	27	Tarifa media	> a CUO	1,77	2,30	3,24
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,84	1,89	3,03
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	51,61	58,80	46,30
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	13,29	16,09	15,25
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,53	5,44	5,31
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	63,22



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO YACUIBA**

EMAPYC

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

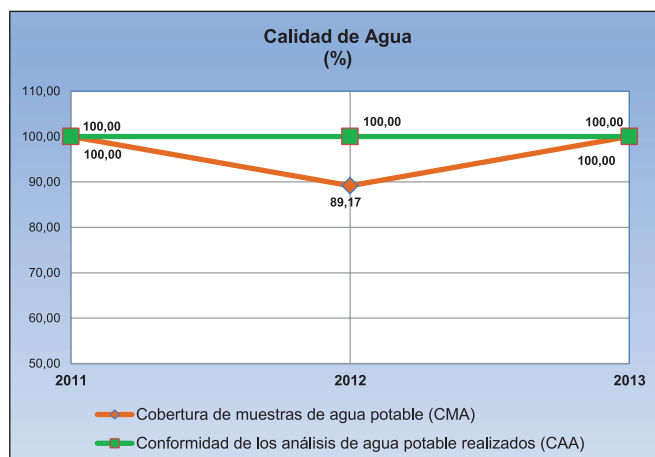
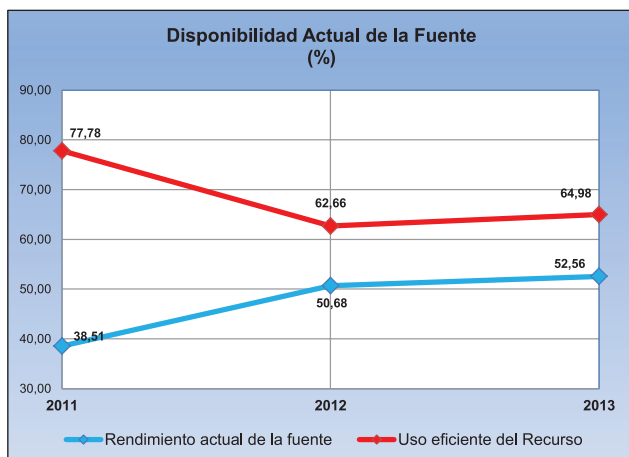
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMAPYC	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	2.167.009,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	959.518,93
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	2.963.684,13
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	835.200,13
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	2.031.476,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	2.049.840,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	679,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	535,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	180,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	360,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	402,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	402,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	402,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	402,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	197,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	197,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	10.238,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	9.702,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	10.219,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,50
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,50
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	56.309,00
	23	Población abastecida	hab.	54.100,00
	24	Población servida	hab.	50.541,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	1.646.434,76
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.859.698,48
	31	Activo total	Bs.	49.705.796,15
	32	Pasivo corriente	Bs.	2.829.719,04
	33	Pasivo no corriente	Bs.	4.913.758,94
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	11.067.115,27
	35	Ingresos por servicios	Bs.	11.067.115,27
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	10.647.644,53
	37	Costos operativos totales	Bs.	13.995.848,22
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.598.399,85
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	4.991.000,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	15
	41	Total personal	Nº	63
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	793
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	815
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	66,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	81,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	74,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	193,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	1.708,80
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	77,60

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO YACUIBA
EMAPYC

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

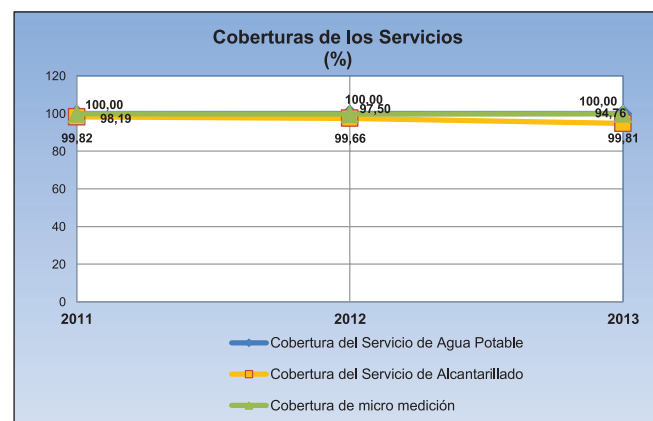
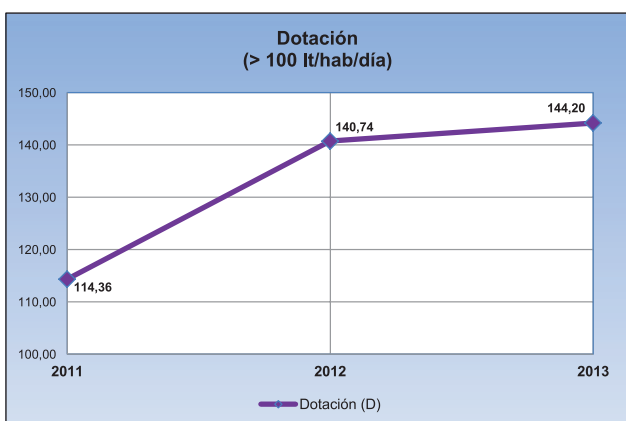
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	38,51	50,68	52,56
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	77,78	62,66	64,98
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	89,17	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	100,00	100,00



EMAPYC

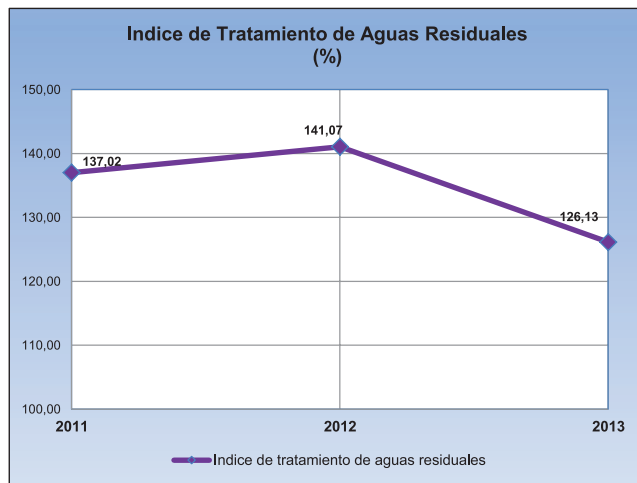
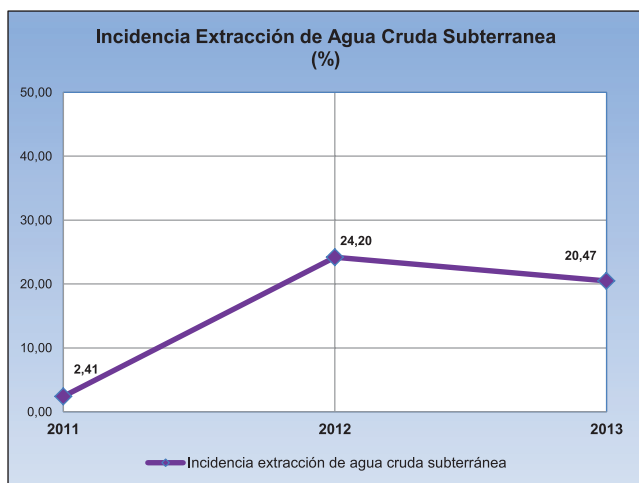
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	114,36	140,74	144,20
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	100,00	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	100,00	100,00	100,00
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	98,19	97,50	94,76
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,82	99,66	99,81



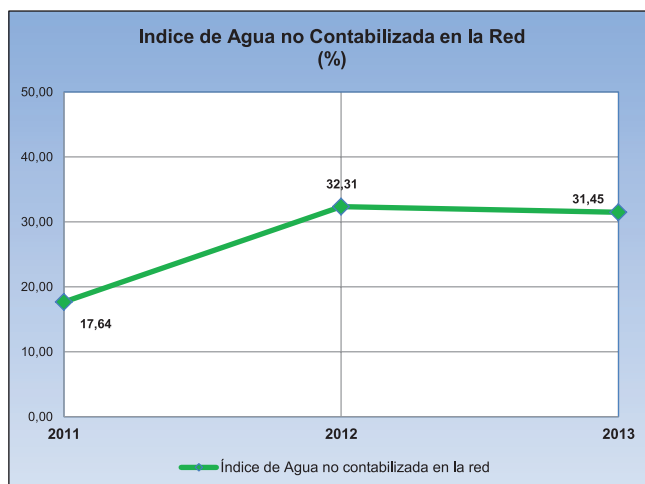
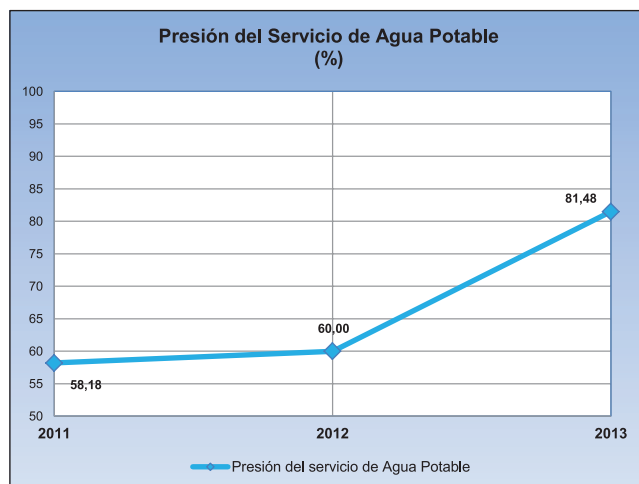
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	2,41	24,20	20,47
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	137,02	141,07	126,13
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00	100,00	100,00



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

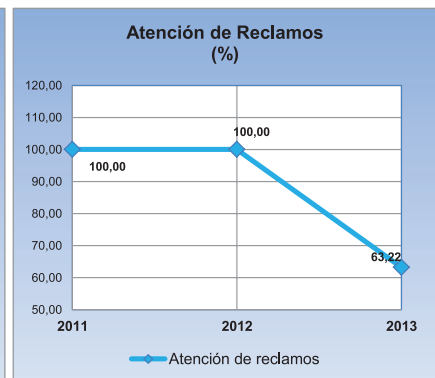
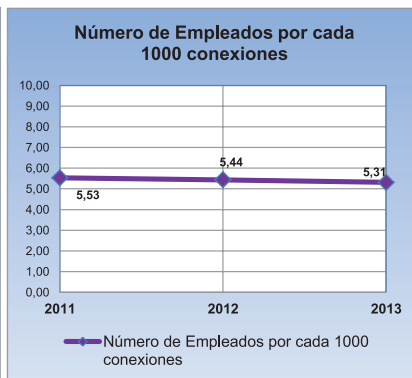
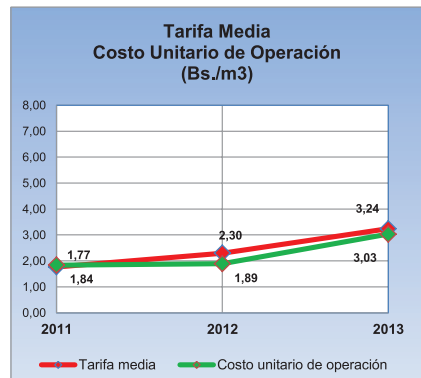
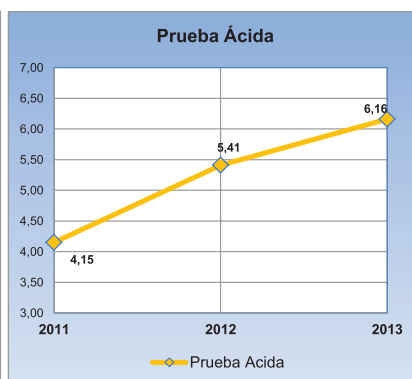
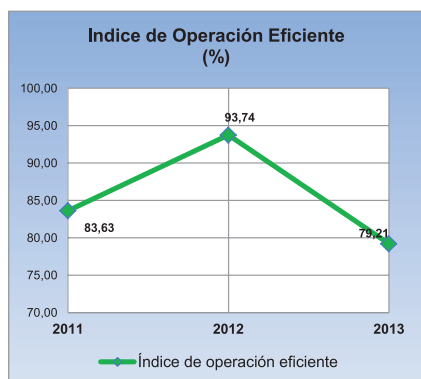
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	72,00	57,73	52,97
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	9,03	33,81	65,00
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	58,18	60,00	81,48
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	5,56	7,44	5,21
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	17,64	32,31	31,45
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	0,02	6,28	5,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	45,90	30,16	19,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	90,67	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	5,82	NSD



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	83,63	93,74	79,21
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	4,15	5,41	6,16
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	81,59	80,03	81,91
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	15,50	14,29	14,76
	27	Tarifa media	> a CUO	1,77	2,30	3,24
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,84	1,89	3,03
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	51,61	58,80	46,30
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	13,29	16,09	15,25
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,53	5,44	5,31
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	63,22



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS 1^{RO}. DE MAYO LTDA.**

COOPAGUAS

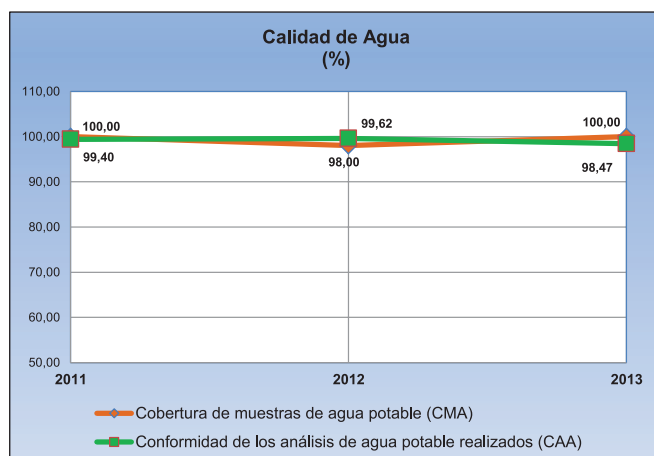
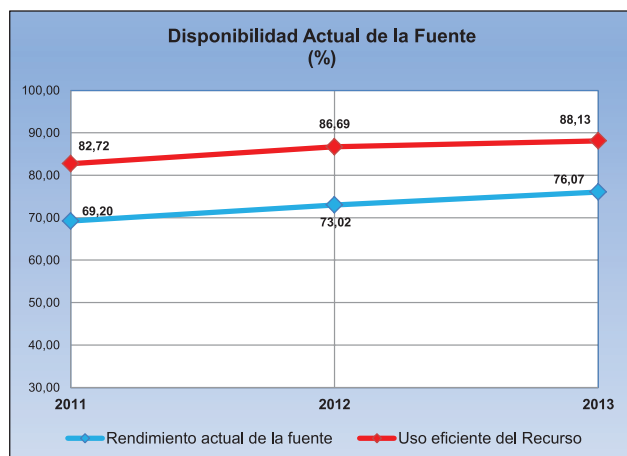
HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOPAGUAS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	6.376.981,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	5.620.065,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	5.489.856,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	957,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	1.787,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	1.234,80
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	36,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	36,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	1.548,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.572,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	68,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	96,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	21.199,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	14.480,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	21.199,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,40
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,40
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	149.396,00
	23	Población abastecida	hab.	135.673,60
	24	Población servida	hab.	92.672,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	1.134.555,75
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	3.071.370,23
	31	Activo total	Bs.	36.868.145,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	3.033.181,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	3.878.436,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	21.287.898,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	19.027.540,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	19.279.641,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	21.270.645,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	4.772.816,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	4.772.816,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	20,00
	41	Total personal	Nº	131,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	3.363,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	3.761,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	13,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	13,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	78,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	1.347,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	378,02
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	13,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	176,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	263,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS 1ro. DE MAYO LTDA
COOPAGUAS

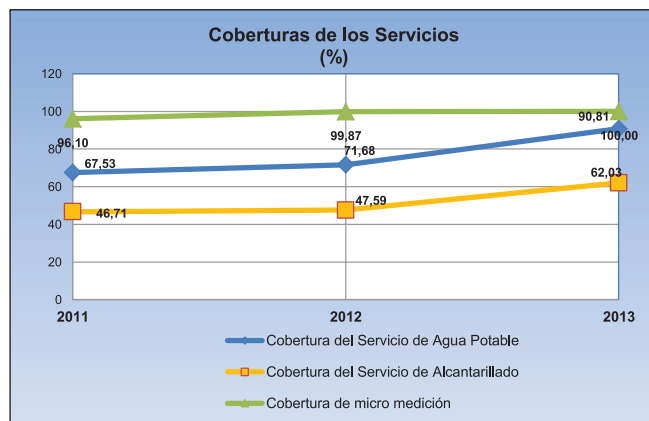
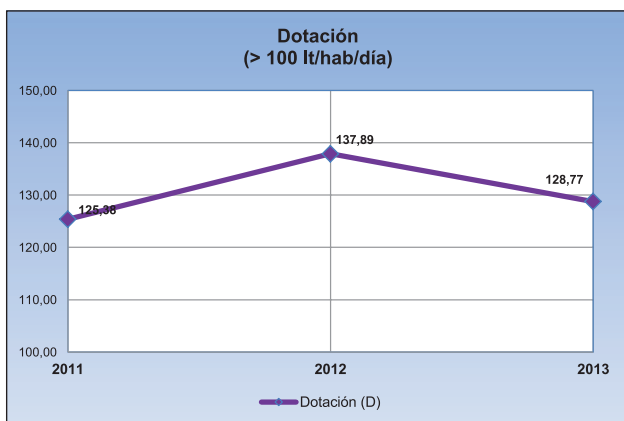
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	69,20	73,02	76,07
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	82,72	86,69	88,13
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	98,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	99,40	99,62	98,47



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

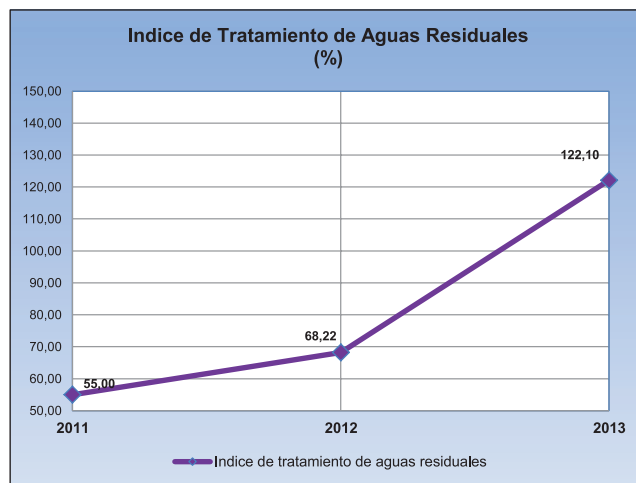
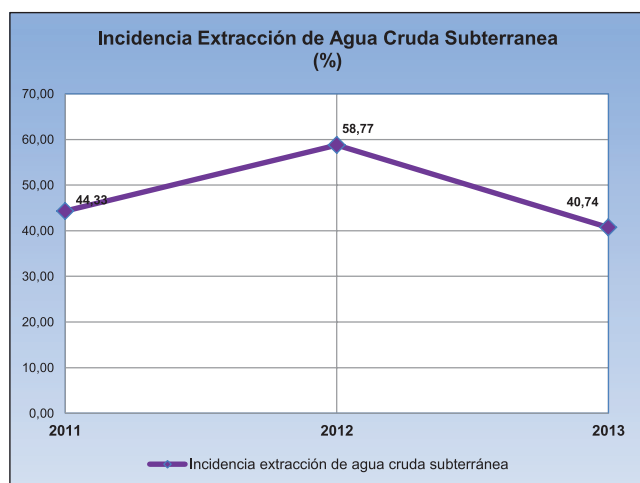
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	125,38	137,89	128,77
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	99,98	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	67,53	71,68	90,81
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	46,71	47,59	62,03
	10	Cobertura de micro medición	>90%	96,10	99,87	100,00



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

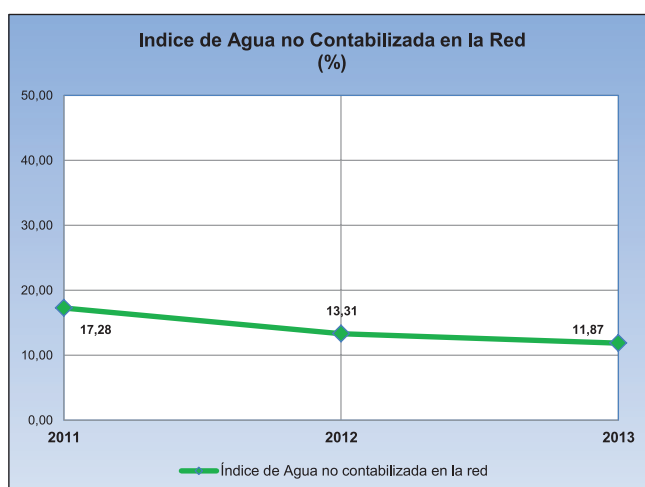
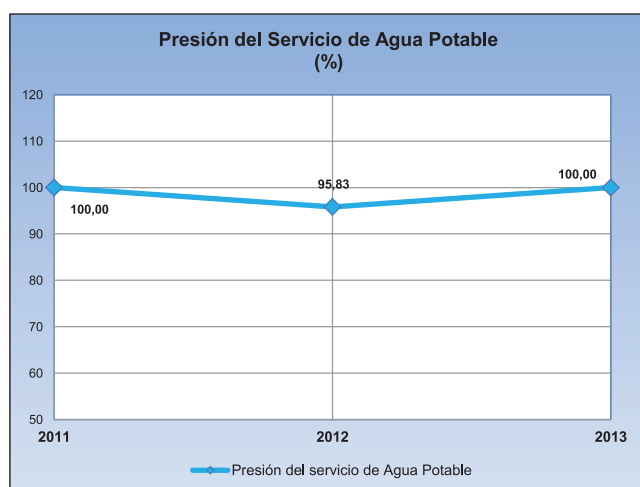
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	44,33	58,77	40,74
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	55,00	68,22	122,10
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00	73,41	70,83



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

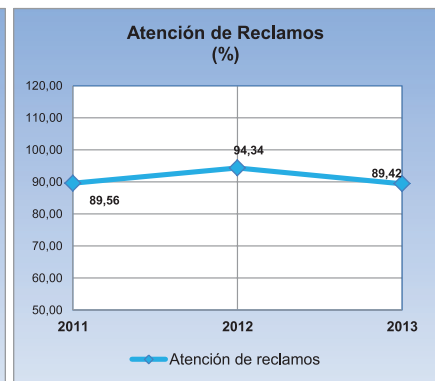
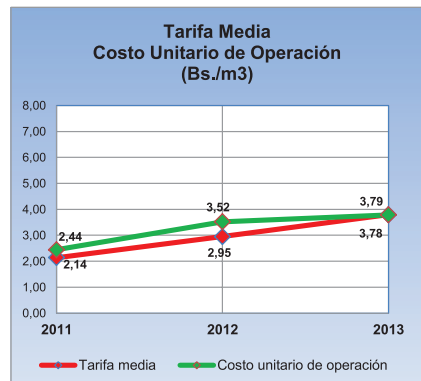
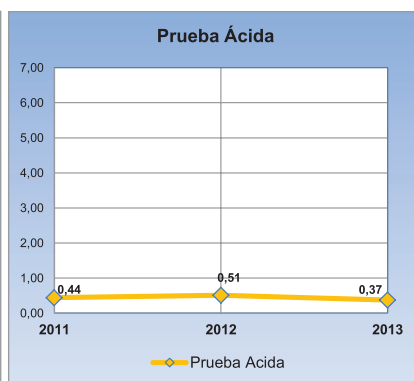
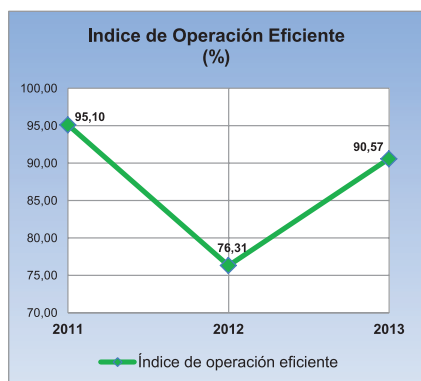
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	50,75
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	95,83	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	100,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	17,28	13,31	11,87
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	472,44	128,12	21,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	32,66	47,02	64,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	15,59	4,94
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	8,38	12,48	1,22



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	95,10	76,31	90,57
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,44	0,51	0,37
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	80,66	85,34	83,86
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	17,01	11,30	18,75
	27	Tarifa media	> a CUO	2,14	2,95	3,79
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,44	3,52	3,78
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD	55,00	100,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	NSD	13,00	15,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	6,15	6,15	6,18
	32	Atención de reclamos	> a 90%	89,56	94,34	89,42



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS ANDRÉS IBAÑEZ LTDA.**

COSPAIL

COSPAIL

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

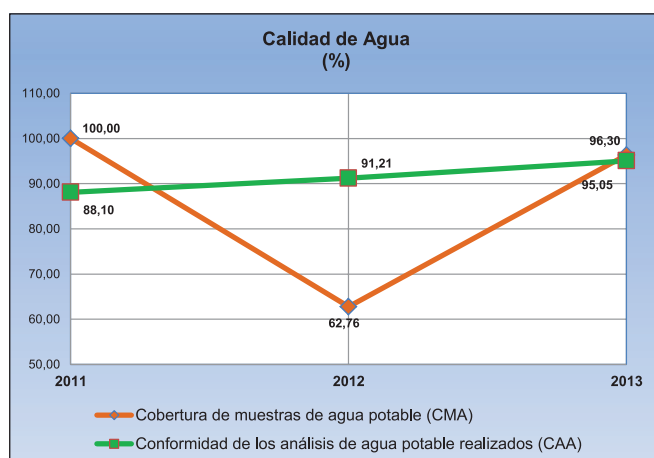
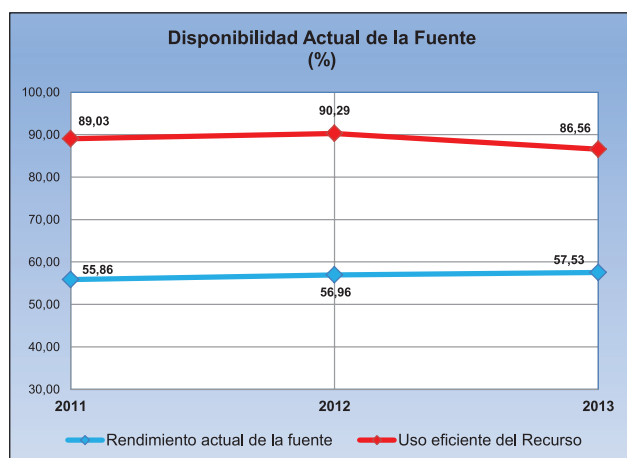
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSPAIL	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	3.519.480,70
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	3.519.480,70
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	3.046.323,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	1.358.724,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	698,40
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	578,70
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	208,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	216,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	1.057,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.112,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	12.050,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	4.773,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	11.771,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	7,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	7,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	88.423,00
	23	Población abastecida	hab.	84.350,00
	24	Población servida	hab.	33.411,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	3.000,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	602.975,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.980.471,81
	31	Activo total	Bs.	18.465.868,08
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.001.765,09
	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.211.177,24
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	12.139.586,12
	35	Ingresos por servicios	Bs.	12.103.303,05
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	11.235.743,08
	37	Costos operativos totales	Bs.	11.703.965,27
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.971.920,08
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	2.722.600,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	13,00
	41	Total personal	Nº	48,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.453,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1.455,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	34,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	40,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	211,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	750,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	205,69
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	4,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	164,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	96,50

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS ANDRÉS IBAÑEZ LTDA
COSPAIL

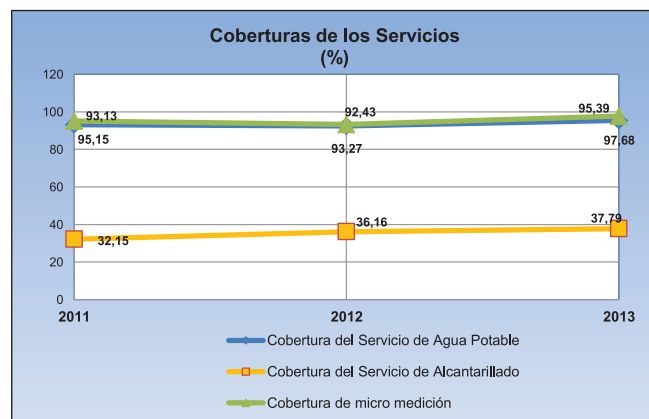
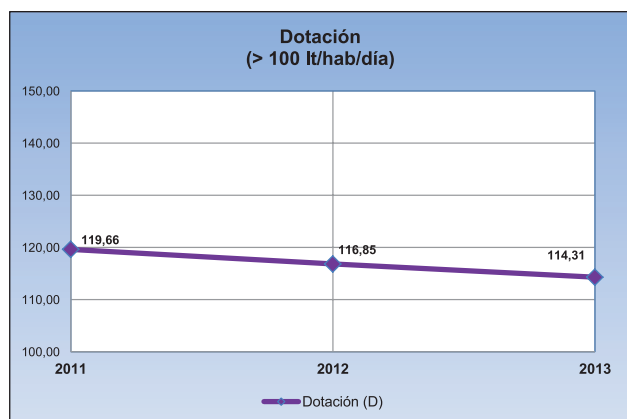
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	55,86	56,96	57,53
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	89,03	90,29	86,56
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	62,76	96,30
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	88,10	91,21	95,05



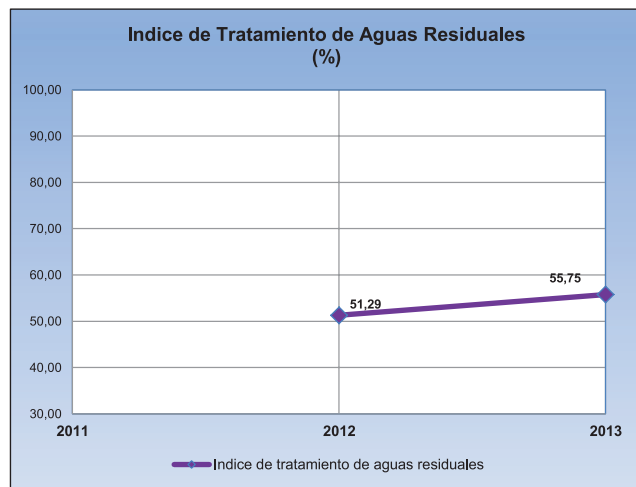
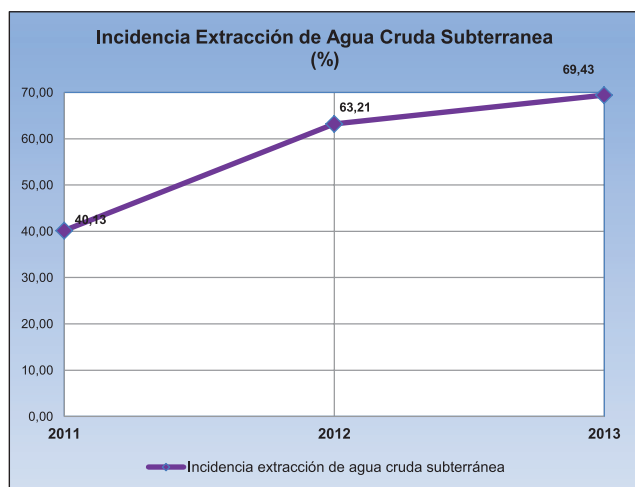
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	119,66	116,85	114,31
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	100,00	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	93,13	92,43	95,39
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	32,15	36,16	37,79
	10	Cobertura de micro medición	>90%	95,15	93,27	97,68



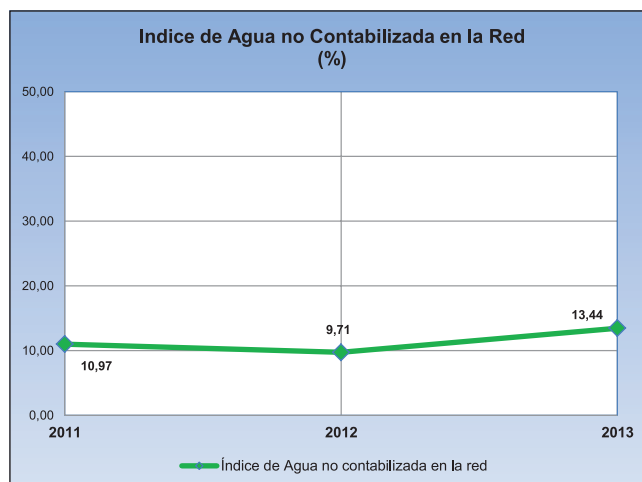
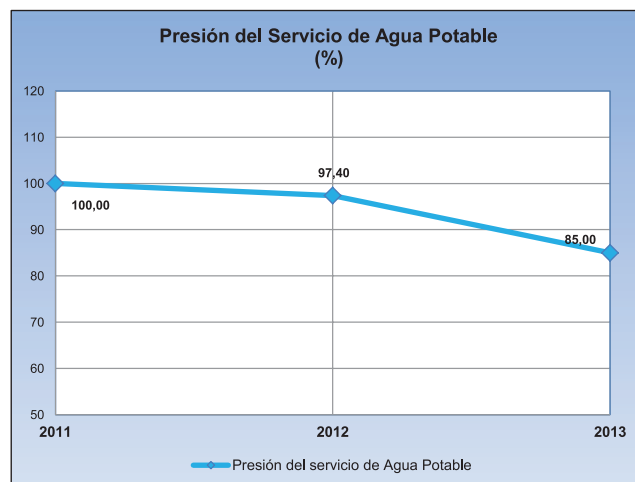
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	40,13	63,21	69,43
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD	51,29	55,75
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

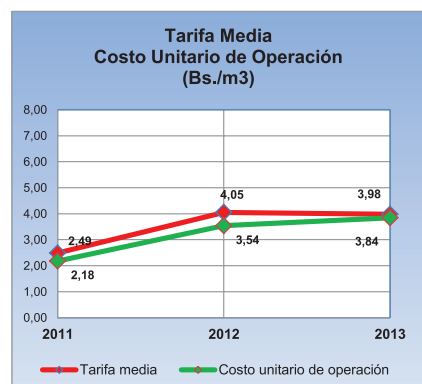
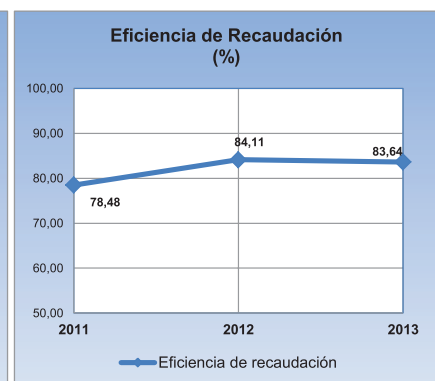
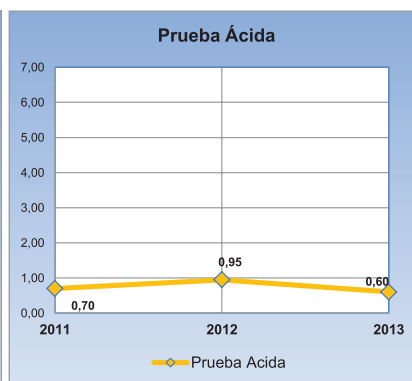
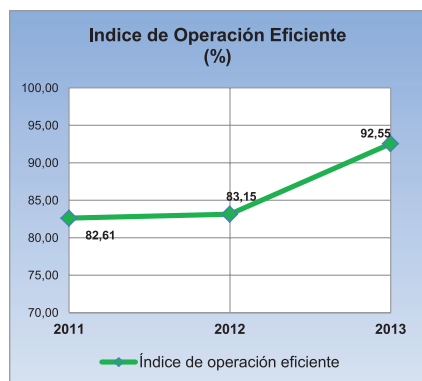
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	97,40	85,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	10,97	9,71	13,44
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	198,85	105,45	103,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	34,00	35,98	63,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	6,91	NSD	4,15
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	12,70	23,65	3,44



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	82,61	83,15	92,55
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,70	0,95	0,60
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	78,48	84,11	83,64
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	15,22	14,39	11,98
	27	Tarifa media	> a CUO	2,49	4,05	3,98
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,18	3,54	3,84
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	88,85	57,00	72,43
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	26,09	26,00	27,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,12	3,60	3,99
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,18	97,58	99,86



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
PLAN TRES MIL LTDA.**

COOPLAN

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

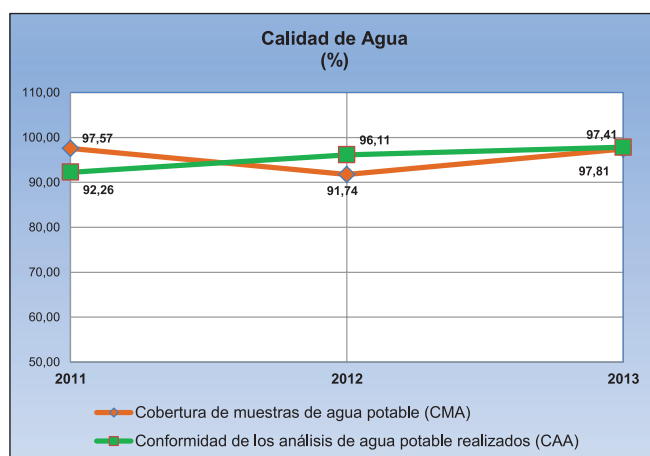
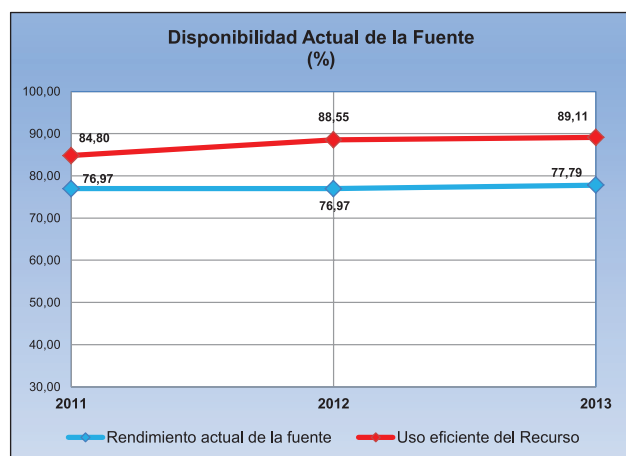
EPSA:		COOPLAN	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/período	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/período	6.132.694,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/período	6.132.694,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/período	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/período	5.464.822,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/período	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	900,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	1.173,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	678,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	696,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	4.116,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	4.208,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	24.612,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	24.161,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,27
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	187.387,00
	23	Población abastecida	hab.	154.317,24
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	8.353.283,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	187.079,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	3.105.453,00
	31	Activo total	Bs.	34.735.444,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	3.952.881,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	2.324.762,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	16.093.515,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	16.093.515,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	15.291.467,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	15.541.358,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	557.191,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	3.890.103,50
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	18
	41	Total personal	Nº	108
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	171
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	180
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	178,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	257,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	840,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	521,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	406,40
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO PLAN TRES MIL LTDA.

COOPLAN

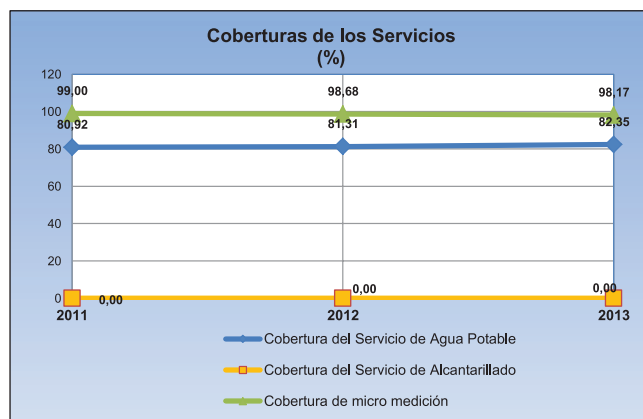
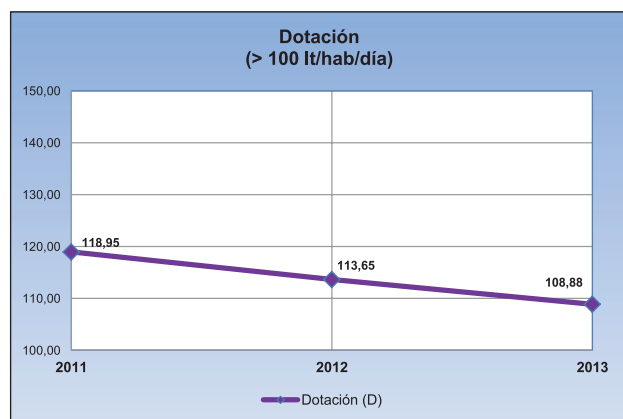
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	76,97	76,97	77,79
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	84,80	88,55	89,11
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	97,57	91,74	97,41
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	92,26	96,11	97,81



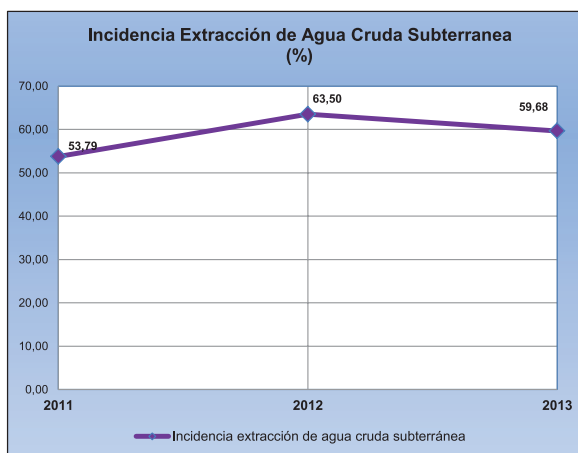
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	118,95	113,65	108,88
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	23,88	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,96	95,41	96,13
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	80,92	81,31	82,35
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,00	98,68	98,17



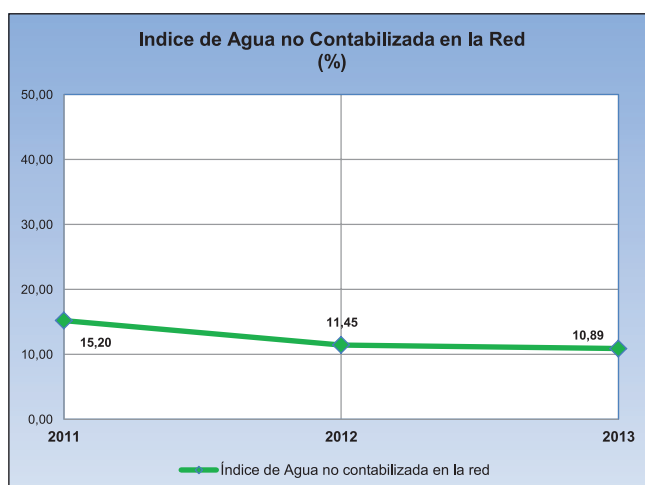
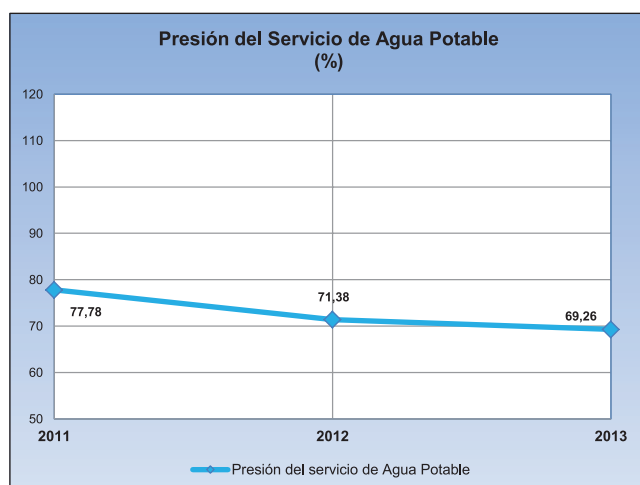
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	53,79	63,50	59,68
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

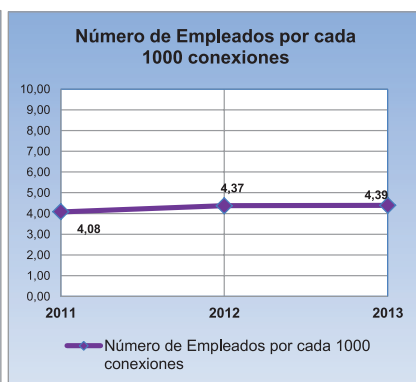
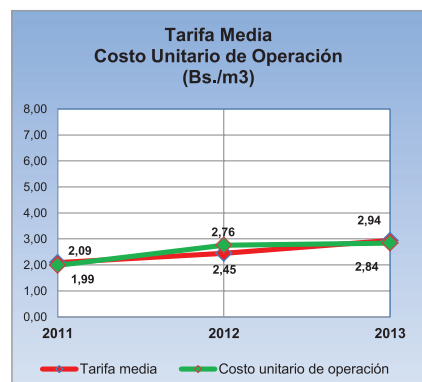
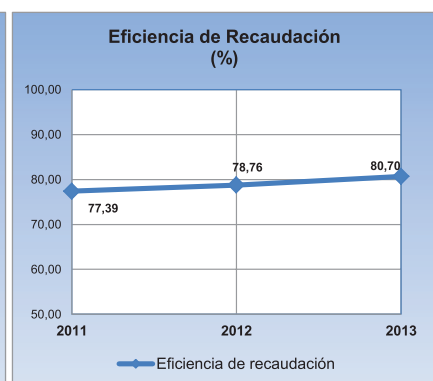
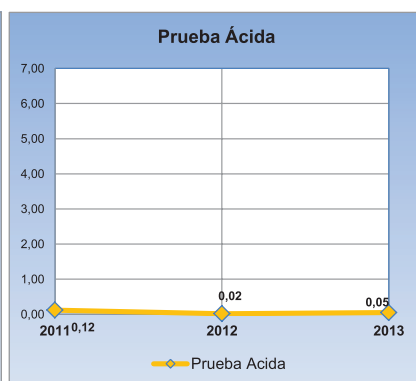
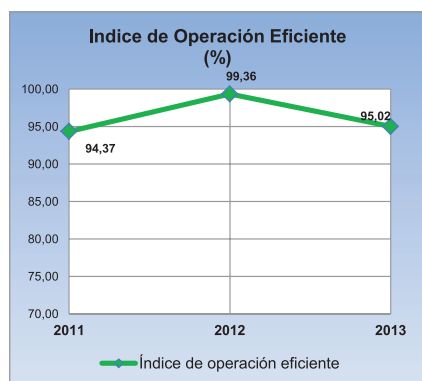
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	63,50	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NC	NC	NC
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	77,78	71,38	69,26
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	15,20	11,45	10,89
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	114,00	14,42	207,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	134,25	12,00	22,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	94,37	99,36	95,02
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,12	0,02	0,05
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	77,39	78,76	80,70
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	22,56	19,82	18,07
	27	Tarifa media	> a CUO	2,09	2,45	2,94
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,99	2,76	2,84
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	50,71	19,00	14,32
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	15,38	14,00	17,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,08	4,37	4,39
	32	Atención de reclamos	> a 90%	98,86	97,00	95,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS PAMPA DE LA ISLA LTDA. COOPAPPI

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

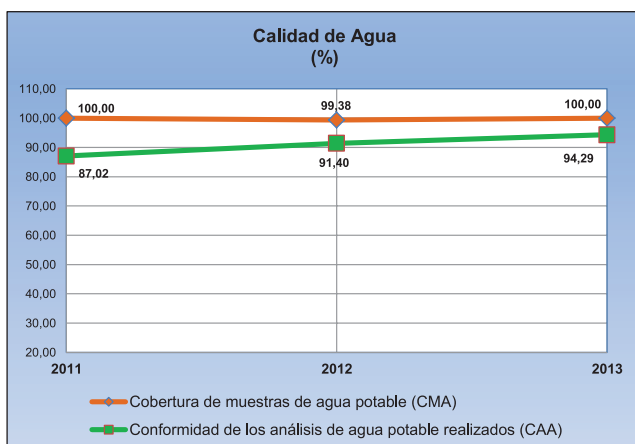
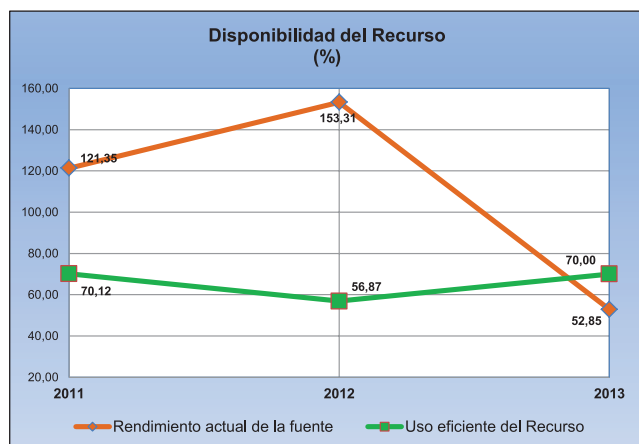
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOPAPPI	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,0
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	4.833.635,0
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	4.833.635,0
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	3.383.543,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,0
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	1.044,0
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	584,6
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,0
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,0
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	576,0
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	576,0
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	1.799,0
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.908,0
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,0
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,0
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	13.613
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	5.028,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	10.701,0
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,0
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,0
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	78.143,0
	23	Población abastecida	hab.	69.235,0
	24	Población servida	hab.	25.140,0
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	8.760,0
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,0
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	46.947,0
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	46.490,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	603.594,00
	31	Activo total	Bs.	19.222.179,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	7.276.580,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	4.171.803,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	10.584.027,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	10.584.027,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	10.609.905,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	12.349.571,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	18
	41	Total personal	Nº	60
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	2535
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	2707
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	80,0
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	175,0
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	177,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	719,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	149,7
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,0
	51	Longitud total de red AS	Km.	72,0

COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS PAMPA DE LA ISLA LTDA.
COOPAPPI

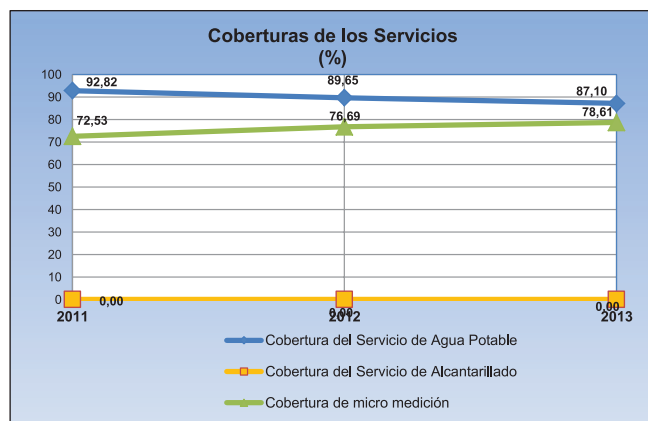
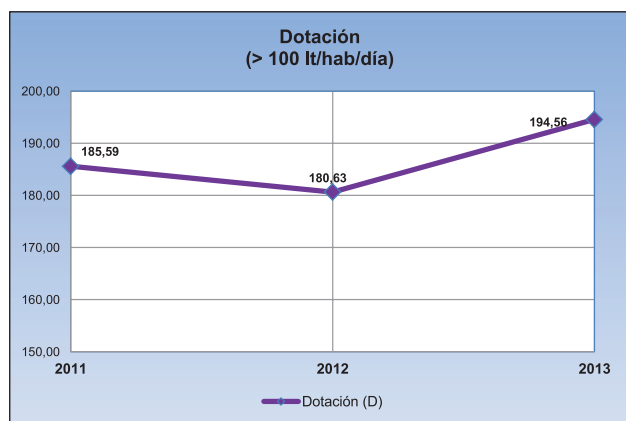
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	121,35	153,31	52,85
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	70,12	56,87	70,00
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	99,38	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	87,02	91,40	94,29



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

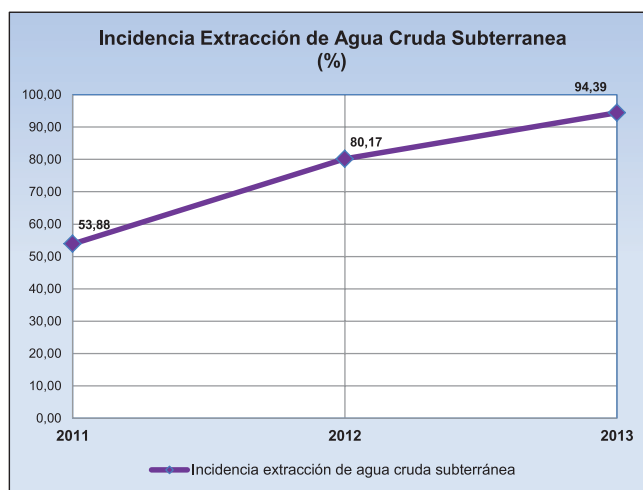
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	185,59	180,63	194,56
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,88	95,11	99,96
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	92,82	89,65	87,10
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	72,53	76,69	78,61



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

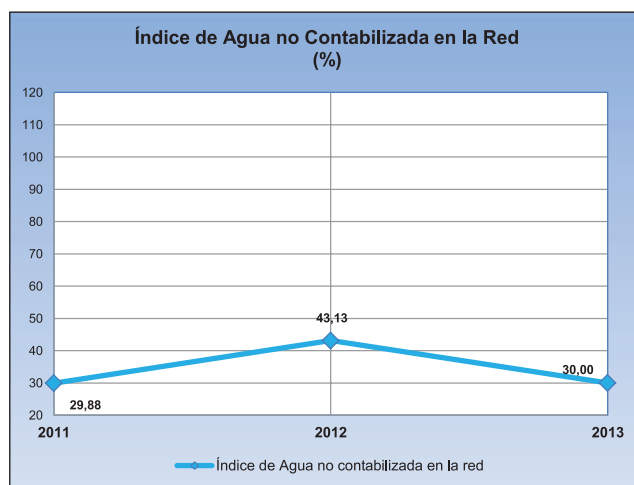
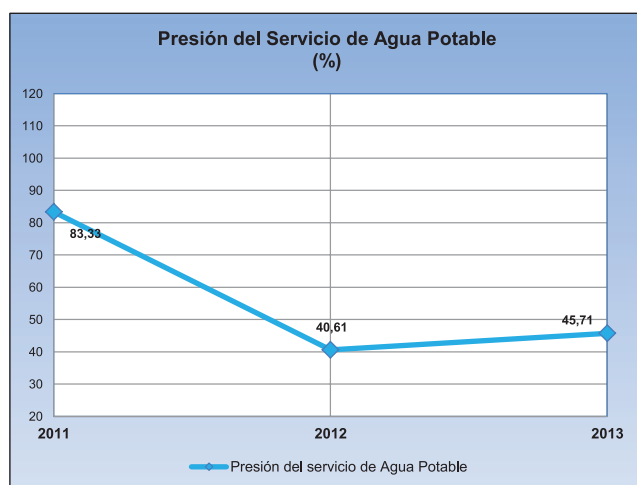
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	53,88	80,17	94,39
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

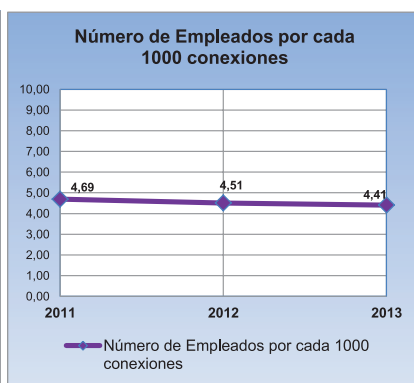
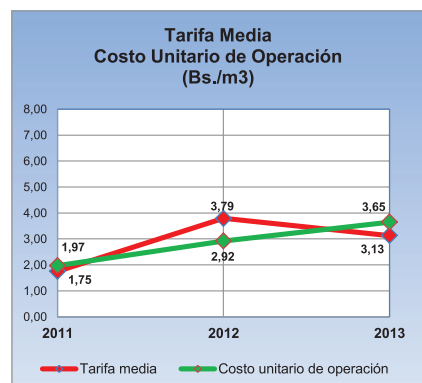
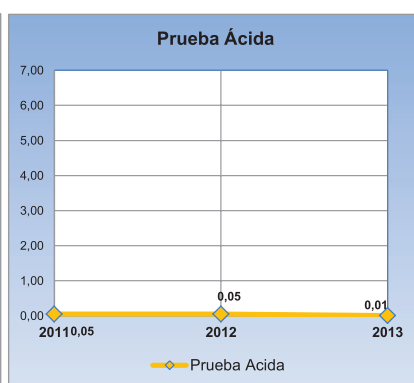
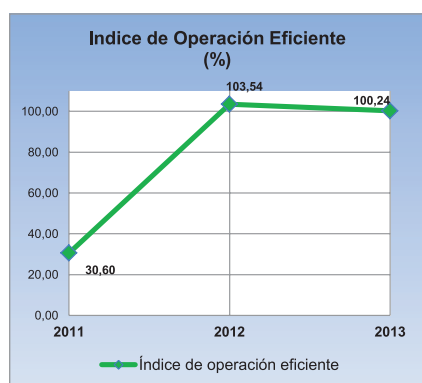
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	83,33	40,61	45,71
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	29,88	43,13	30,00
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	364,69	51,44	119,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	16,36	NSD	53,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	30,60	103,54	100,24
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,05	0,05	0,01
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	86,41	97,83	94,30
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	33,82	35,03	59,56
	27	Tarifa media	> a CUO	1,75	3,79	3,13
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,97	2,92	3,65
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	40,00	NSD	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	21,00	16,67	30,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,69	4,51	4,41
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,00	93,97	93,65



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL
DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO SANITARIO
DE COBIJA**

EPSA COBIJA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EPSA COBIJA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	6.332.249,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	2.522.880,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	2.522.880,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	5.017.172,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	403,20
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	432,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	211,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	120,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	16,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	18,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	8.231,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	0,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	46.267,00
	23	Población abastecida	hab.	41.155,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	1.116.580,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	218.416,91
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	2.909.864,00
	31	Activo total	Bs.	6.499.111,32
	32	Pasivo corriente	Bs.	2.591.613,02
	33	Pasivo no corriente	Bs.	207.331,20
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	5.743.145,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	5.743.145,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	7.680.891,65
	37	Costos operativos totales	Bs.	7.711.623,61
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	9
	41	Total personal	Nº	39
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	323
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	325
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	50,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	79,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	100,0
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	-

INDICADORES DE DESEMPEÑO 2013
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO SANITARIO COBIJA

EPSA COBIJA

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	52,85
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	70,00
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	94,29

2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	194,56
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,96
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	87,10
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	78,61

3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	94,39
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC
	13	Control de aguas residuales	>95%	NC

4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	45,71
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	30,00
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	119,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	53,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	100,24
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,01
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	94,30
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	59,56
	27	Tarifa media	> a CUO	3,13
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,65
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	30,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,41
	32	Atención de reclamos	> a 90%	93,65

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS DE
AGUA Y ALCANTARILLADO
GUAYARAMERÍN LTDA.**

CAPAG

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		CAPAG	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	832.880,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	354.000,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	354.000,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	1.570.664,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	720,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	796,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	160,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	302,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	815,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.006,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	8.191,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.656,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	8.191,10
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	50.645,00
	23	Población abastecida	hab.	40.955,00
	24	Población servida	hab.	8.280,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	1.061.838,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.859.910,00
	31	Activo total	Bs.	31.546.506,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	4.728.697,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	595.688,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	5.236.289,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	5.236.289,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	4.350.616,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	5.420.827,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	5,00
	41	Total personal	Nº	39,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	23.173,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	23.356,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	3,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	3,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	6,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	122,50
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	1,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO GUAYARAMERÍN LTDA.

CAPAG

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	NSD	NSD	NSD
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	NSD	NSD	NSD
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	NSD	NSD	52,98
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD	NSD	81,01

2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	NSD	NSD	NSD
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	NSD	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	NSD	NSD	80,87
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD	NSD	16,35
	10	Cobertura de micro medición	>90%	NSD	NSD	100,00

3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD	NSD	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD	NSD	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD

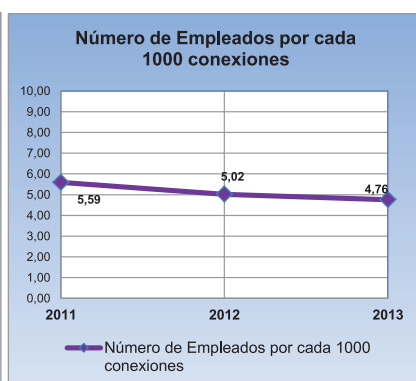
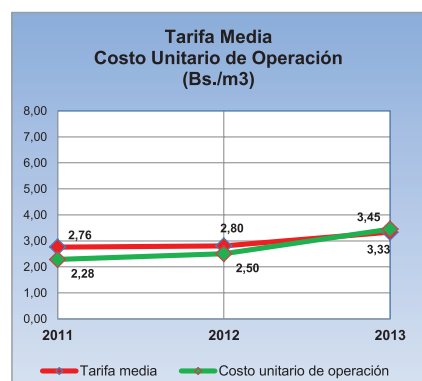
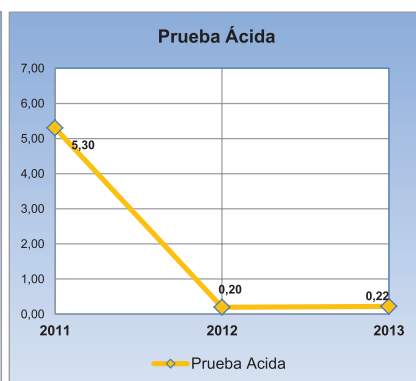
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	5,08
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD	NSD	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	57,50
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	NSD	NSD	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD	NSD	5,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	61,76	92,72	83,09
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	5,30	0,20	0,22
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	68,72	61,86	64,48
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	18,22	17,30	16,88
	27	Tarifa media	> a CUO	2,76	2,80	3,33
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,28	2,50	3,45
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	60,00	NSD	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	9,00	11,00	12,82
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,59	5,02	4,76
	32	Atención de reclamos	> a 90%	67,00	70,00	99,22



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS HUMBERTO LEIGUE LTDA.**

COSPHUL

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

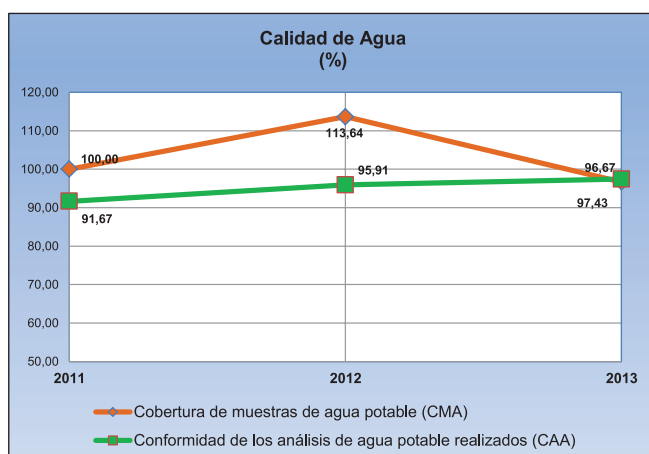
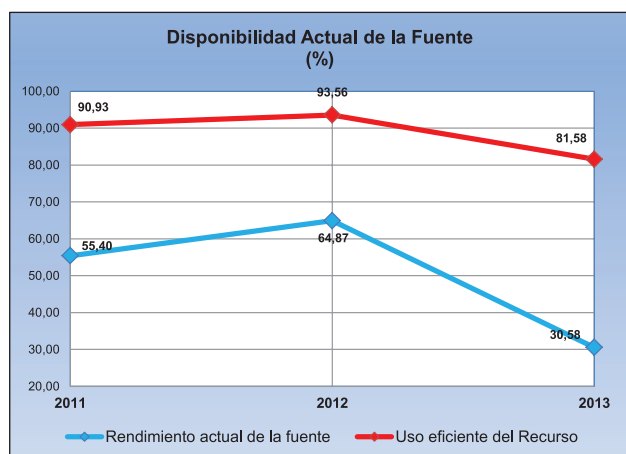
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSPHUL		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.039.159,20	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	847.715,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	387,86	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	240,40	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	58,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	60,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	341,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	350,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	3.418,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.410,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,80	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	20.356,00	
	23	Población abastecida	hab.	19.824,40	
	24	Población servida	hab.	0,00	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	3.271,50	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	934.884,24	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	361.590,00	
	31	Activo total	Bs.	7.022.334,40	
	32	Pasivo corriente	Bs.	741.544,71	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	466.528,52	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	4.720.601,35	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	4.363.849,22	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	4.290.121,00	
	37	Costos operativos totales	Bs.	4.847.737,89	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	82.127,95	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	740.011,00	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4,00	
	41	Total personal	Nº	15,00	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	45,00	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	69,00	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	312,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	312,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	12,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	21,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	57,80	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00	

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS HUMBERTO LEIGUE LTDA.
COSPUL

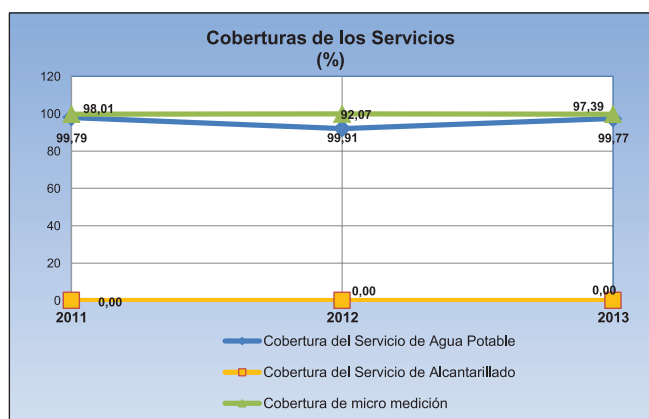
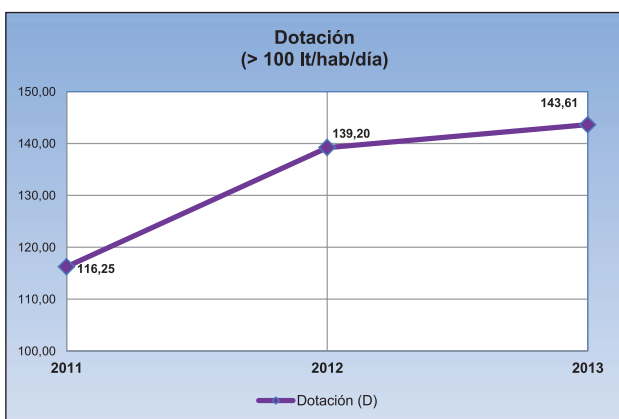
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	55,40	64,87	30,58
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	90,93	93,56	81,58
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	113,64	96,67
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	91,67	95,91	97,43



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

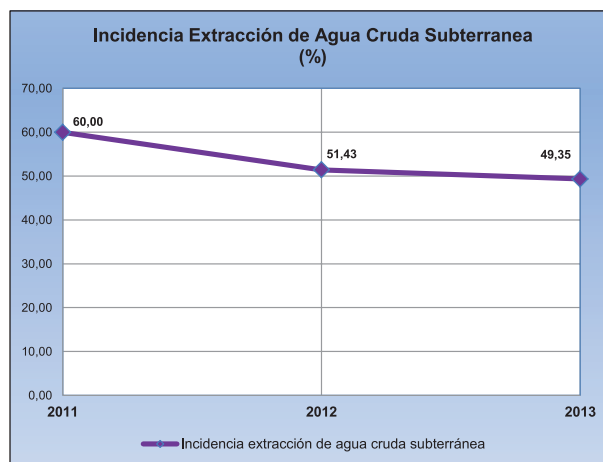
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	116,25	139,20	143,61
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	100,00	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	98,01	92,07	97,39
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,79	99,91	99,77



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

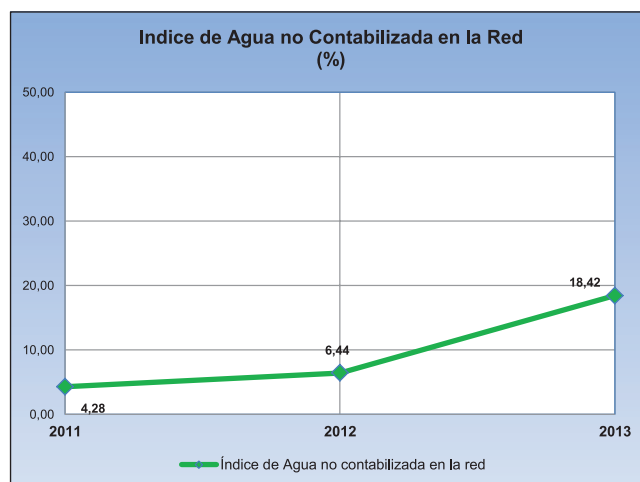
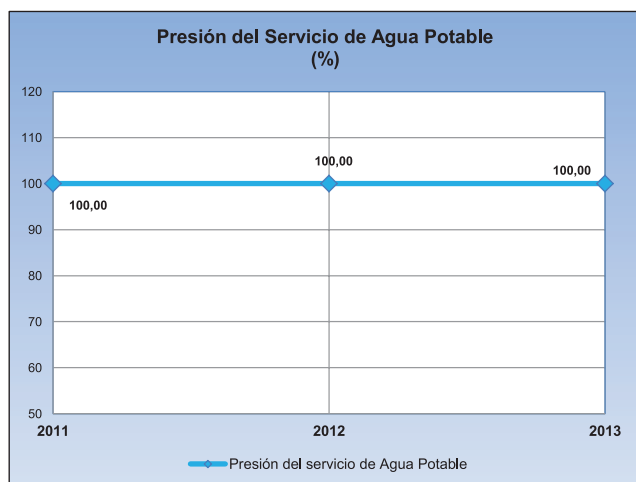
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	60,00	51,43	49,35
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

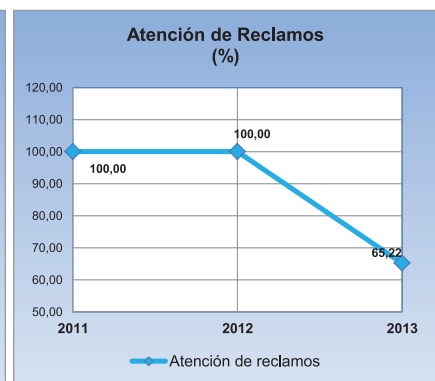
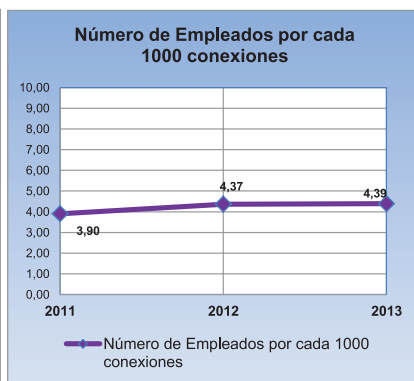
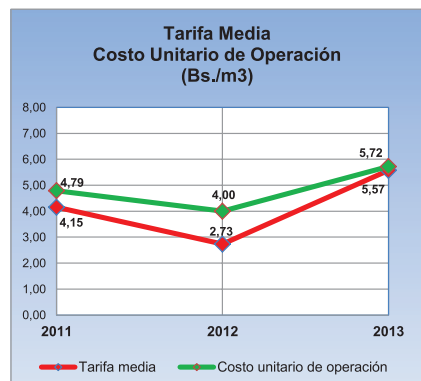
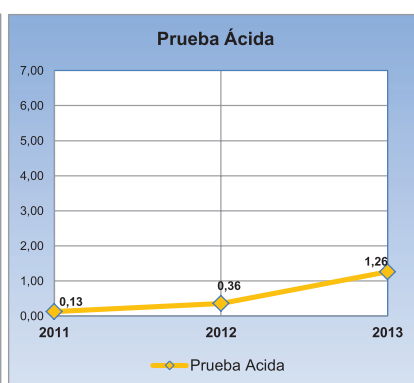
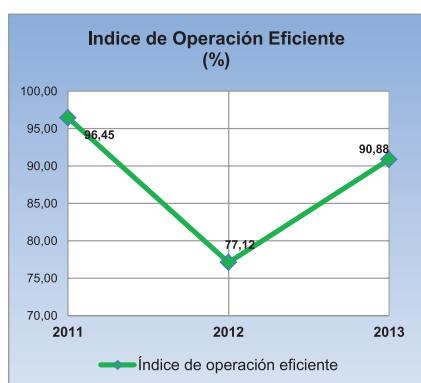
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NC	NC	NC
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	5,00	39,08	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	4,28	6,44	18,42
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	21,31	24,90	21,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	39,62	23,74	7,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	96,45	77,12	90,88
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,13	0,36	1,26
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	83,36	85,67	91,71
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	22,87	19,02	17,20
	27	Tarifa media	> a CUO	4,15	2,73	5,57
	28	Costo unitario de operación	< a TM	4,79	4,00	5,72
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	149,00	87,00	11,10
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	23,00	36,00	27,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	3,90	4,37	4,39
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	65,22



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO VILLA
LOS CHACOS LTDA.**

COSCHAL

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

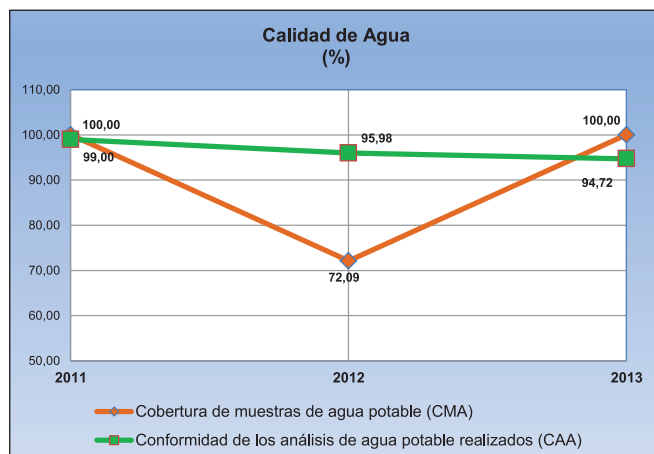
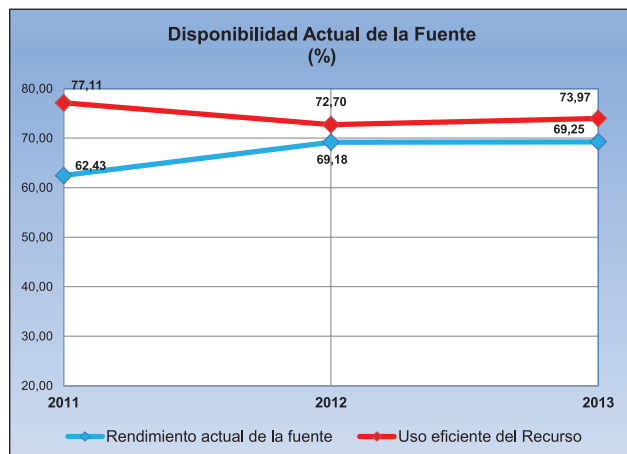
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSCHAL		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.056.790,00	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	781.677,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	397.419,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	174,20	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	183,60	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	60,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	60,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	341,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	360,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	3.333,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	3.173,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	2.435,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,50	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,50	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	20.117,00	
	23	Población abastecida	hab.	18.331,50	
	24	Población servida	hab.	17.451,50	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	13.332,00	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	210.962,23	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	637.689,51	
	31	Activo total	Bs.	8.409.597,46	
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.111.848,84	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	713.984,39	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.800.303,92	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.800.303,92	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.743.496,57	
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.118.492,11	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	161.849,24	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	179.832,48	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4,00	
	41	Total personal	Nº	24,00	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	821,00	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	916,00	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	4,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	4,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	48,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	339,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	42,56	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	1,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	53,28	

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO VILLA LOS CHACOS LTDA.
COSCHAL

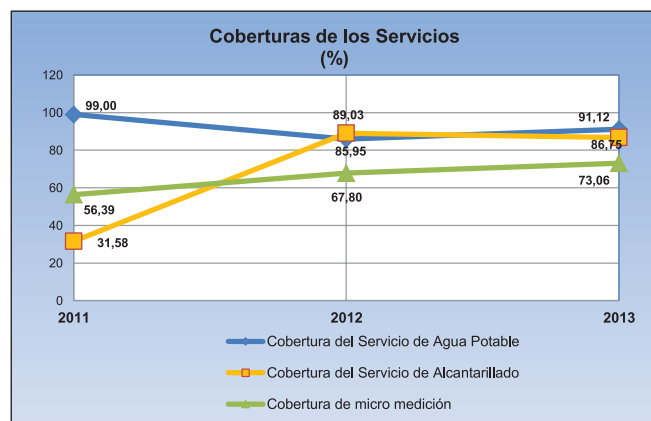
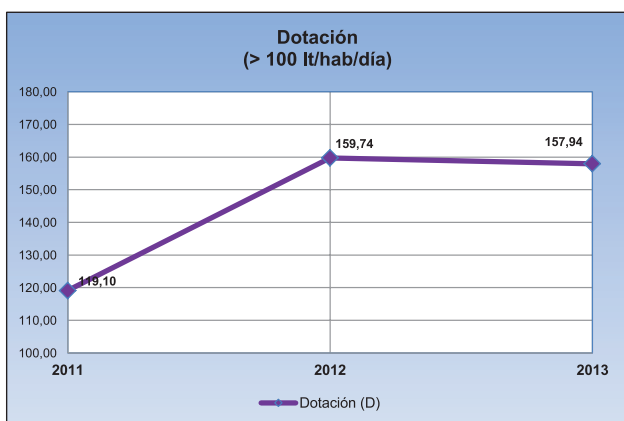
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	62,43	69,18	69,25
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	77,11	72,70	73,97
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	72,09	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	99,00	95,98	94,72



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

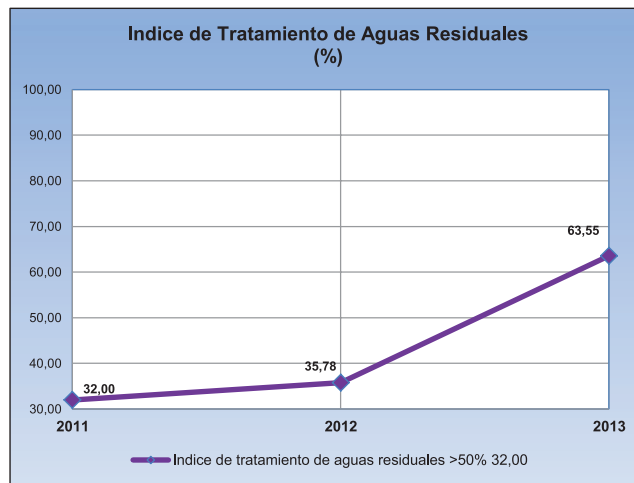
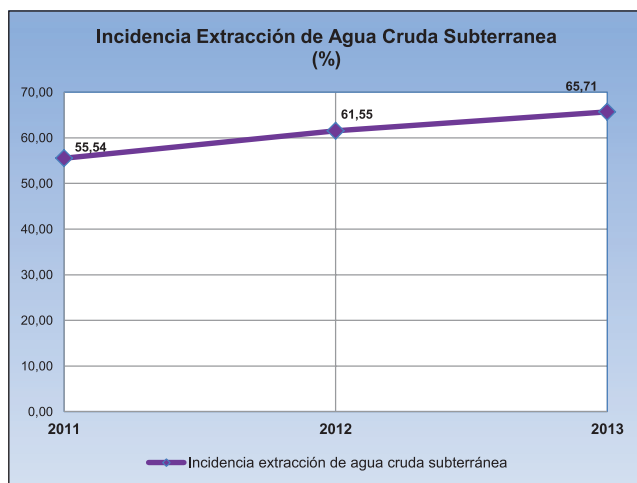
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	119,10	159,74	157,94
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	100,00	99,95
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	99,00	85,95	91,12
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	31,58	89,03	86,75
	10	Cobertura de micro medición	>90%	56,39	67,80	73,06



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

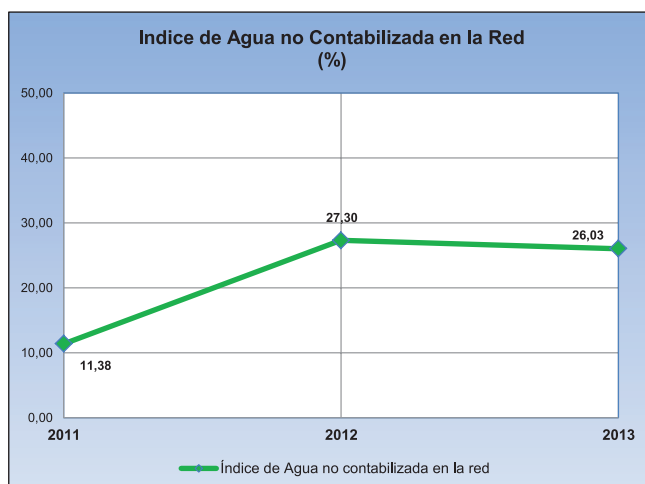
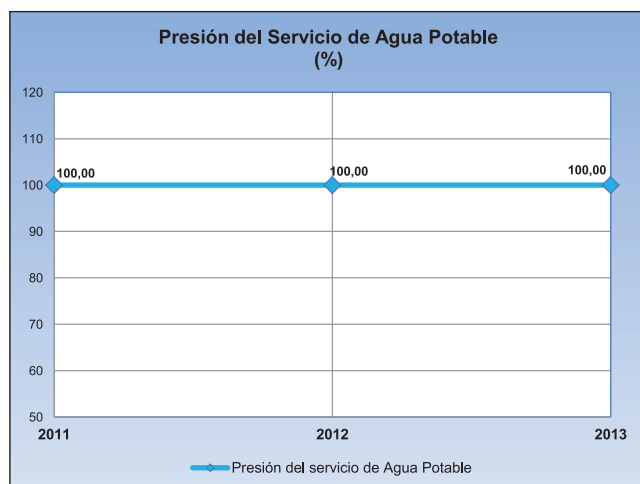
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	55,54	61,55	65,71
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	32,00	35,78	63,55
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

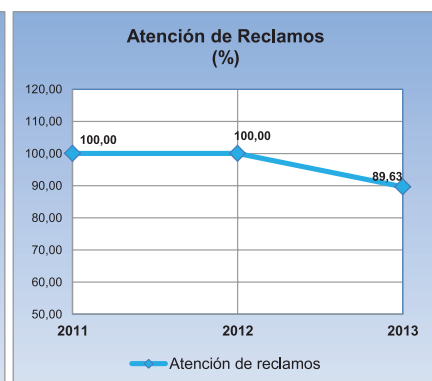
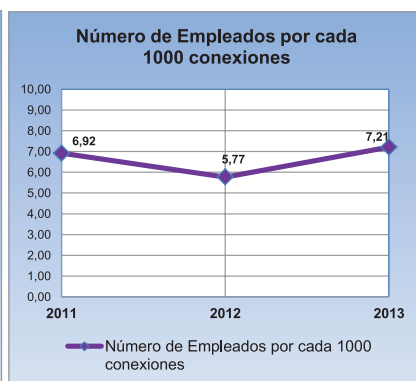
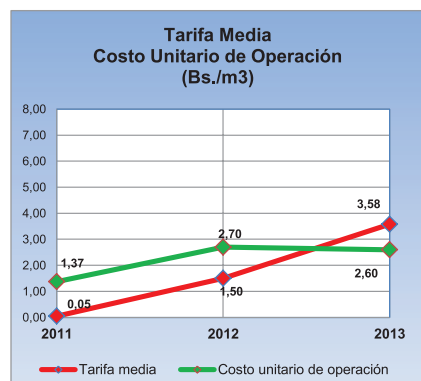
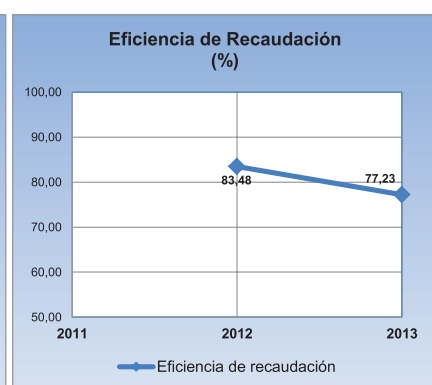
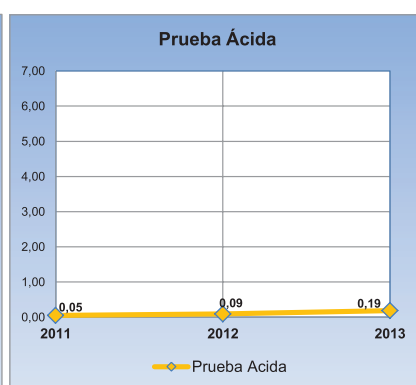
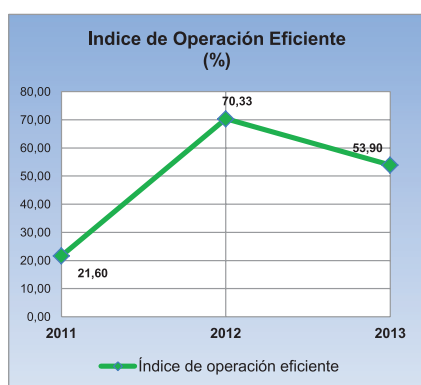
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	12,99	3,42	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	11,38	27,30	26,03
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD	96,40	113,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	NSD	103,89	102,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	1,88
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	21,60	70,33	97,97
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,05	0,09	0,19
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	NSD	83,48	77,23
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	31,71	24,02	21,71
	27	Tarifa media	> a CUO	0,05	1,50	3,58
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,37	2,70	3,99
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	195,00	136,00	90,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	17,00	21,00	17,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	6,92	5,77	7,21
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	89,63



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO BERMEJO**

EMAAB

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

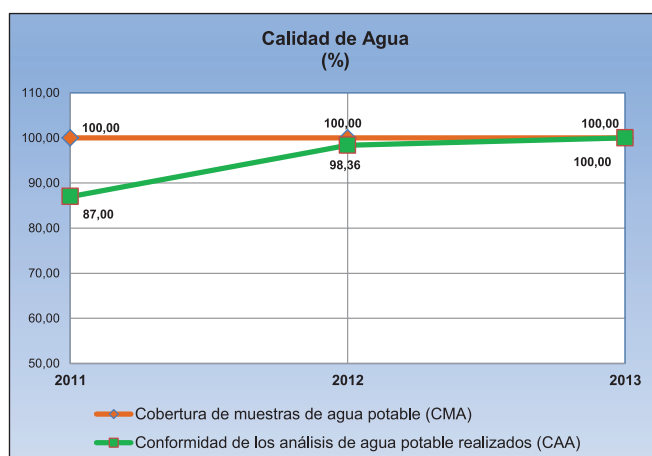
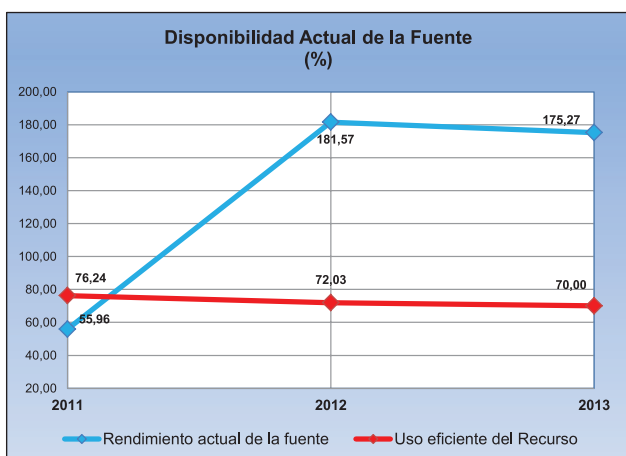
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMAAB	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	2.809.680,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	2.528.712,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	2.528.712,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	1.966.776,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	1.376.743,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	183,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	720,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	245,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	12,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	12,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	12,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	12,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	6.049,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	4.769,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.220,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,77
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,77
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	42.556,00
	23	Población abastecida	hab.	34.482,00
	24	Población servida	hab.	27.142,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	6,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	21.166,91
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	618.178,85
	31	Activo total	Bs.	2.326.357,07
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.951.513,26
	33	Pasivo no corriente	Bs.	0,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.348.183,07
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.431.090,33
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.888.602,98
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.936.890,72
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	7
	41	Total personal	Nº	46
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	138
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	158
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	3,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	16,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	34,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	144,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	80,45
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	65,10

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO BERMEJO
EMAAB

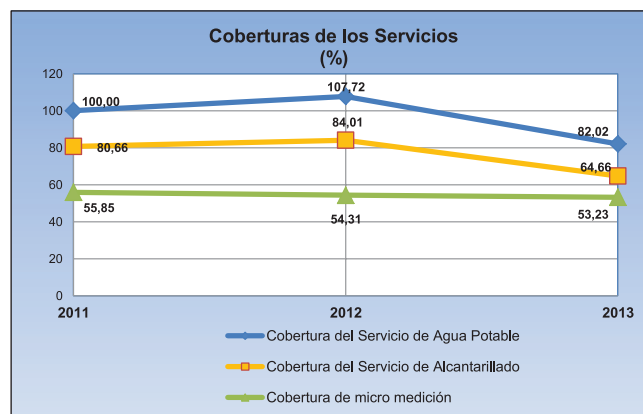
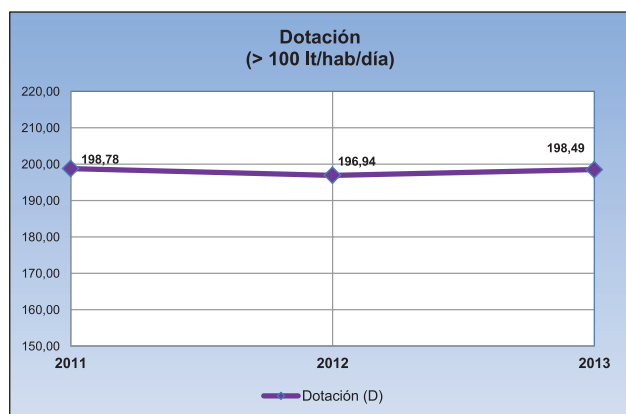
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	55,96	181,57	175,27
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	76,24	72,03	70,00
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	87,00	98,36	100,00



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

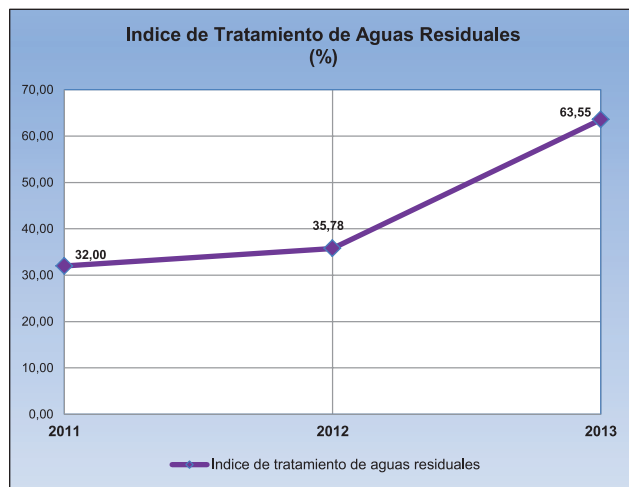
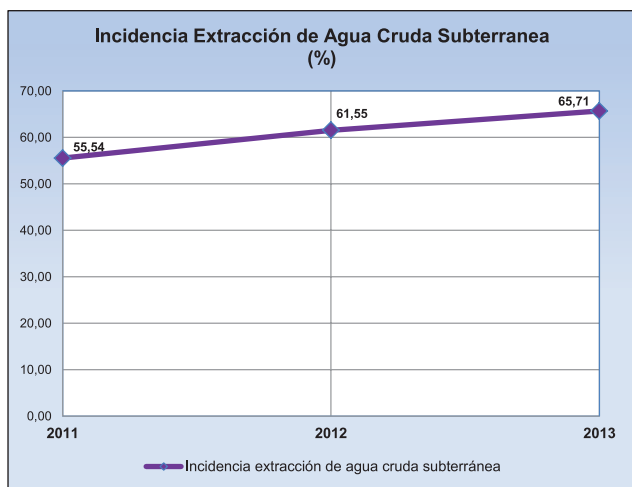
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	198,78	196,94	198,49
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	NSD	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	100,00	107,72	82,02
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	80,66	84,01	64,66
	10	Cobertura de micro medición	>90%	55,85	54,31	53,23



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

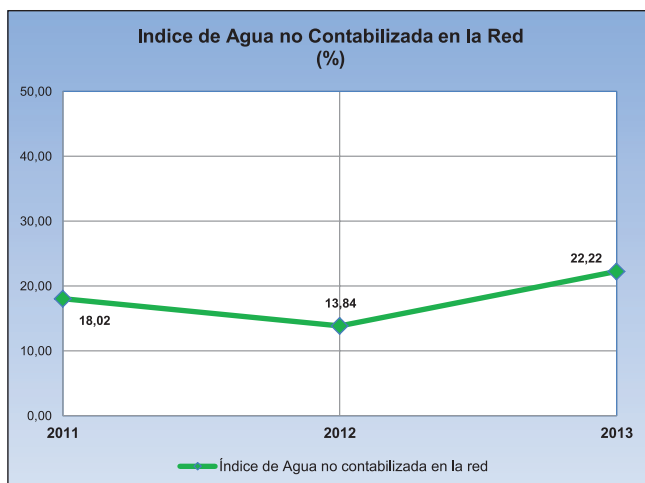
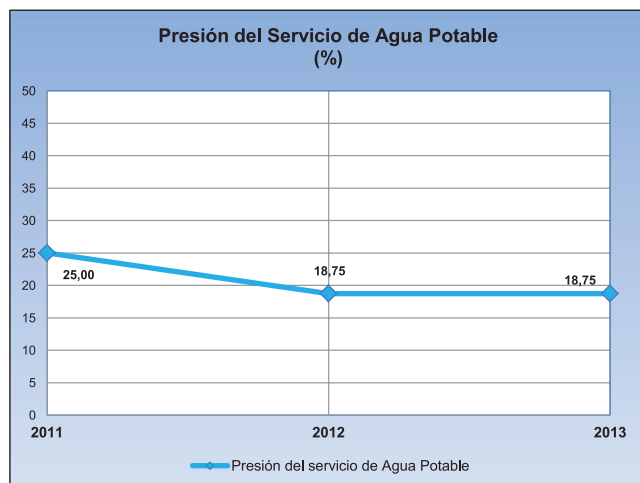
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	55,54	61,55	65,71
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	32,00	35,78	63,55
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

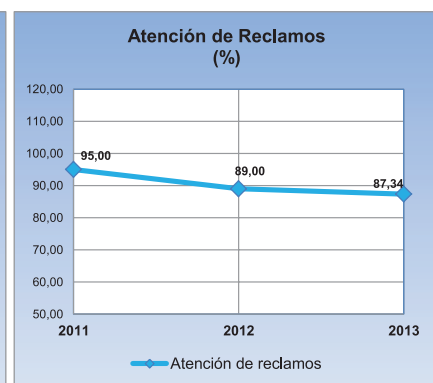
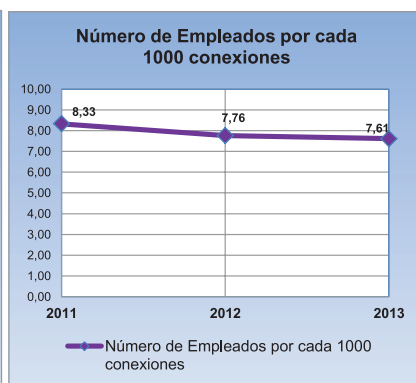
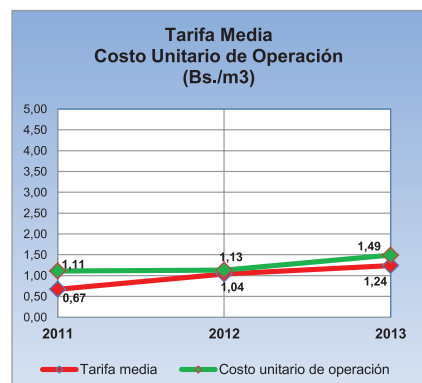
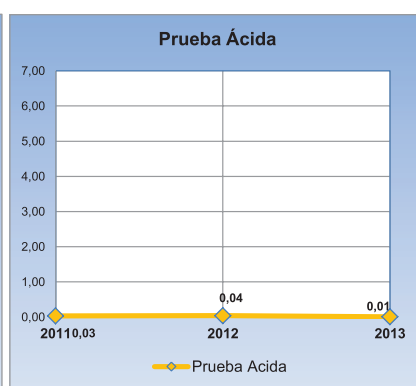
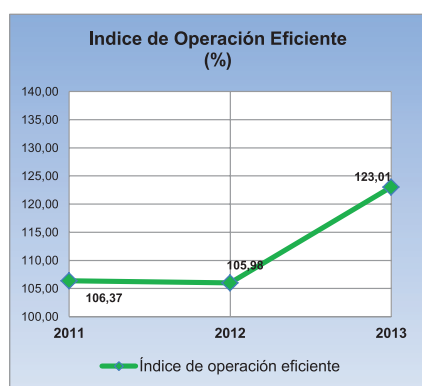
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	168,82	38,58	40,09
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	63,19	77,96	64,15
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	25,00	18,75	18,75
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	7,00	16,39	10,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	18,02	13,84	22,22
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	0,02	42,53	43,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	25,85	21,42	24,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	106,37	105,98	123,01
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,03	0,04	0,01
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	72,60	85,45	74,57
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	122,55	200,89	83,89
	27	Tarifa media	> a CUO	0,67	1,04	1,24
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,11	1,13	1,49
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	44,00	NSD	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	6,25	20,00	15,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	8,33	7,76	7,61
	32	Atención de reclamos	> a 90%	95,00	89,00	87,34



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS LA GUARDIA LTDA.**

LA GUARDIA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

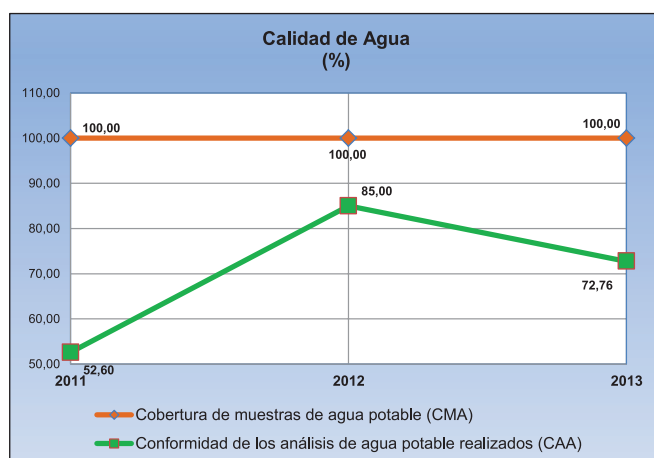
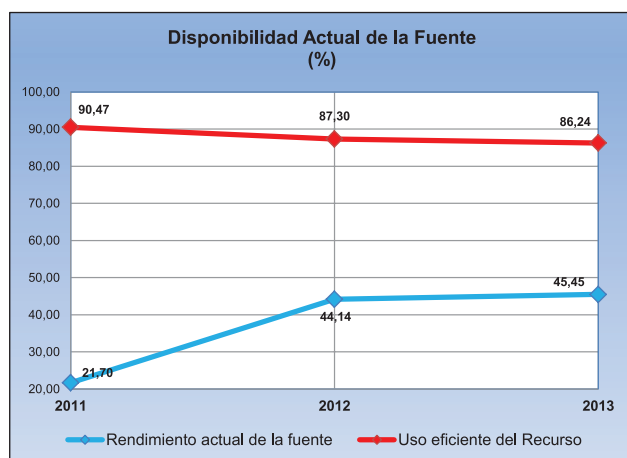
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		LA GUARDIA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	615.491,44
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	530.789,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	154,60
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	125,28
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	48,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	35,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	227,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	312,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	2.637,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	2.628,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,50
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	17.644,00
	23	Población abastecida	hab.	14.503,50
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	38.784,60
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	271.568,85
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	257.908,48
	31	Activo total	Bs.	5.330.479,51
	32	Pasivo corriente	Bs.	250.993,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	998.387,70
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.432.143,39
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.127.426,33
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.002.914,59
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.691.271,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	558.813,57
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	573.888,40
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4,00
	41	Total personal	Nº	14,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.141,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1.141,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	30,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	30,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	37,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	116,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	46,64
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LA GUARDIA LTDA.
LA GUARDIA

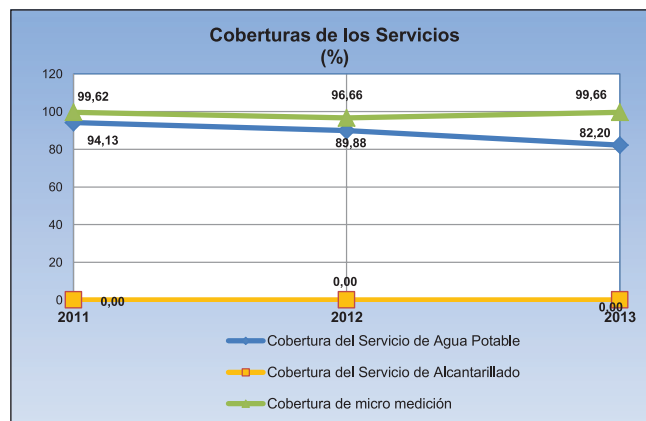
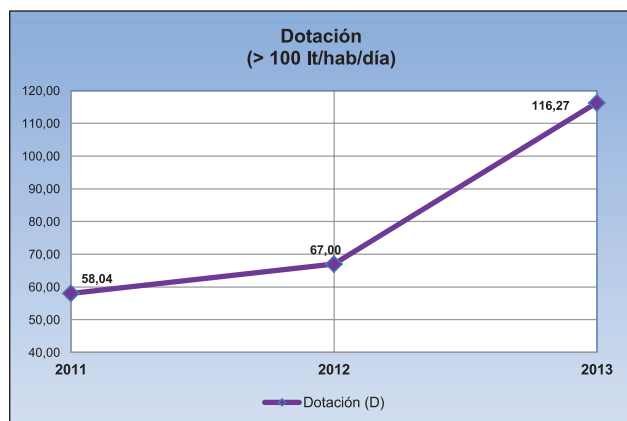
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	21,70	44,14	45,45
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	90,47	87,30	86,24
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	52,60	85,00	72,76



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

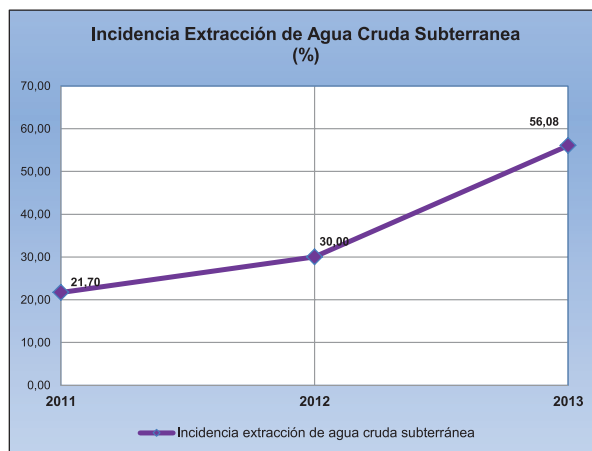
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	58,04	67,00	116,27
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	99,84	99,83
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	94,13	89,88	82,20
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,62	96,66	99,66



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

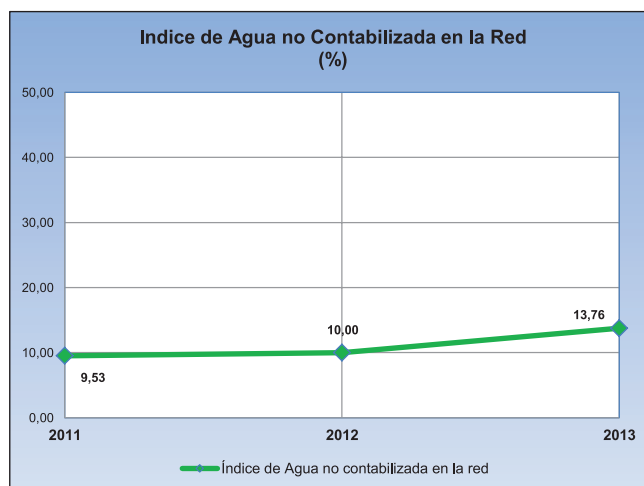
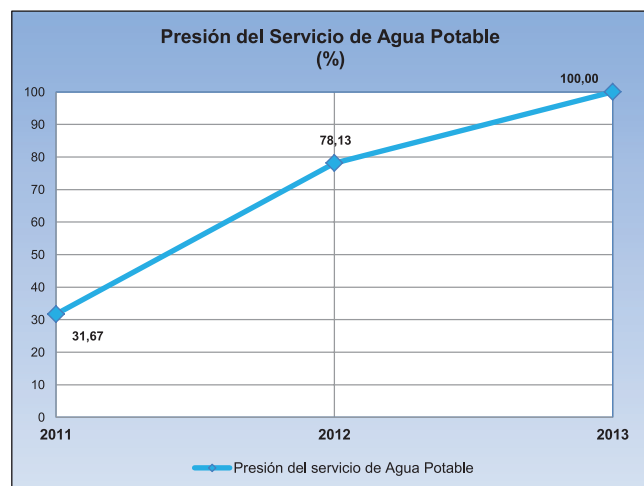
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	21,70	30,00	56,08
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

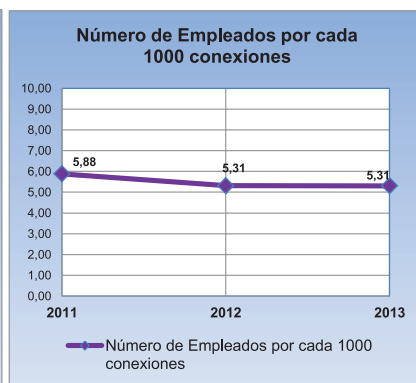
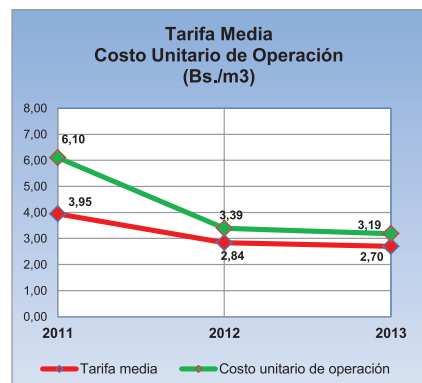
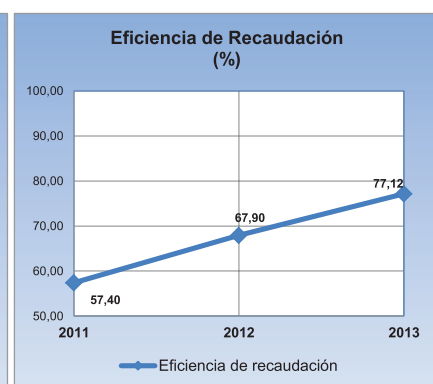
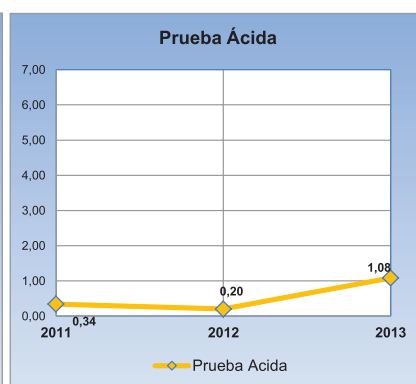
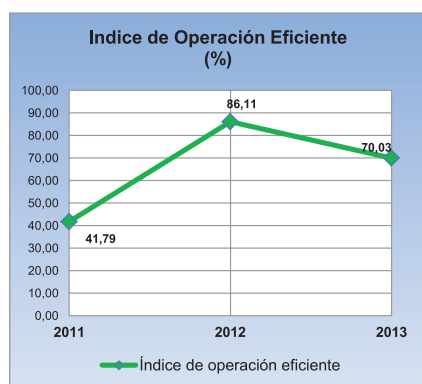
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NC	NC	NC
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	31,67	78,13	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%		100,00	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	9,53	10,00	13,76
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	22,32	1,39	80,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	8,83	51,97	44,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	41,79	86,11	70,03
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,34	0,20	1,08
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	57,40	67,90	77,12
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	18,61	17,93	23,44
	27	Tarifa media	> a CUO	3,95	2,84	2,70
	28	Costo unitario de operación	< a TM	6,10	3,39	3,19
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	193,00	42,00	97,37
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	29,00	29,00	29,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Optimo 2 a 4	5,88	5,31	5,31
	32	Atención de reclamos	> a 90%	92,41	100,00	100,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS MINEROS LTDA.**

COSMIN

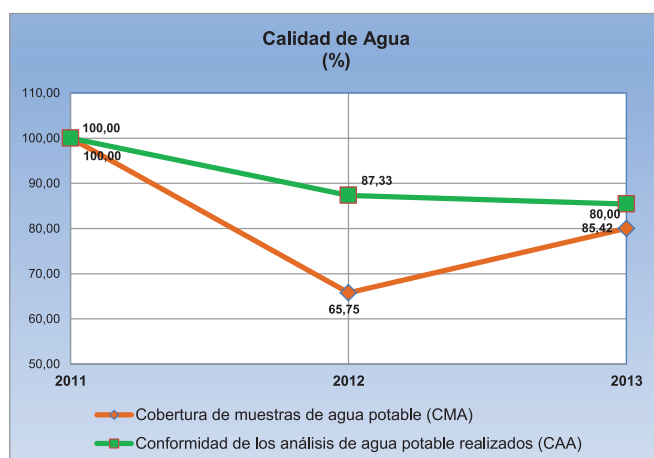
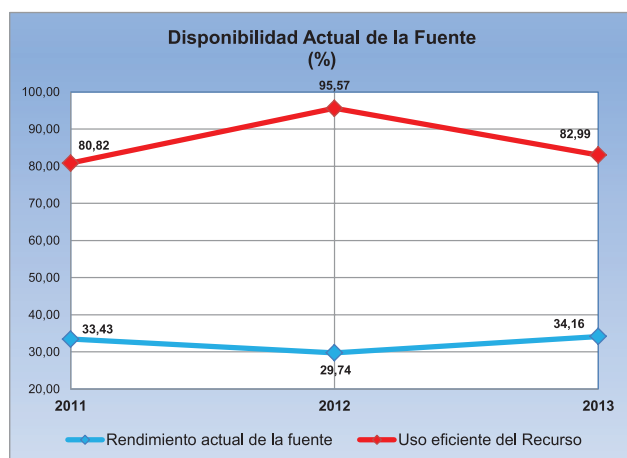
HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSMIN	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	799.393,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	799.393,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	663.399,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	267,12
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	203,80
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	194,40
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	48,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	60,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	164,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	192,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	3.511,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.511,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	19.097,00
	23	Población abastecida	hab.	17.555,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	18.532,90
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	31.784,98
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	357.344,00
	31	Activo total	Bs.	9.584.184,85
	32	Pasivo corriente	Bs.	426.904,96
	33	Pasivo no corriente	Bs.	203.754,92
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.957.905,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.419.045,41
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.677.555,33
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.335.403,57
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.013.158,40
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	890.584,58
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	5,00
	41	Total personal	Nº	19,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	2.951,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	2.951,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	25,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	25,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	110,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	1.138,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	68,30
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS MINEROS LTDA.
COSMIN

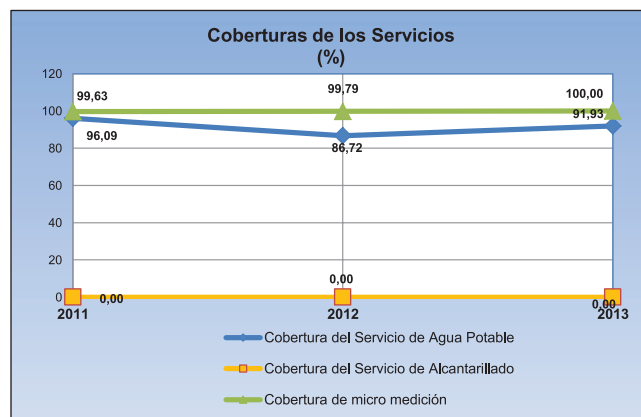
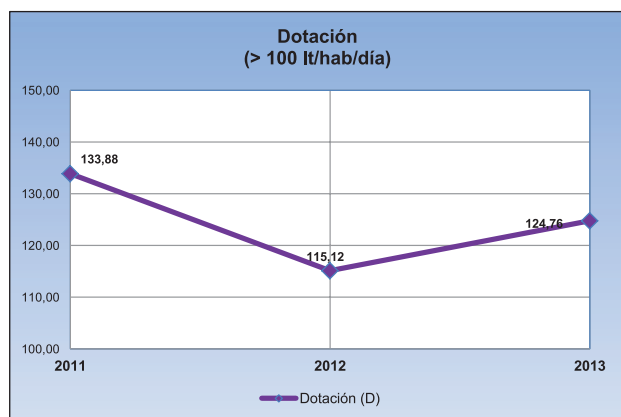
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	33,43	29,74	34,16
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	80,82	95,57	82,99
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	65,75	80,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	87,33	85,42



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

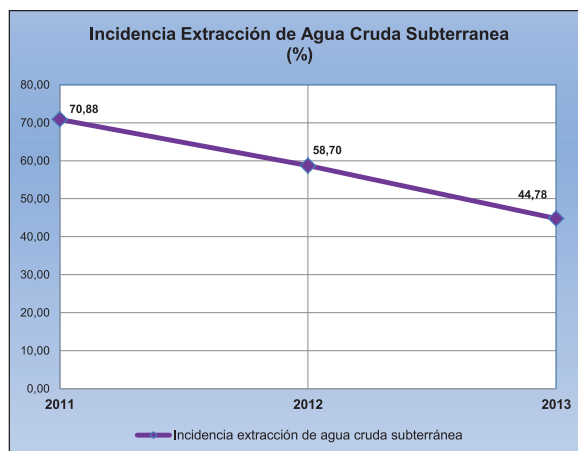
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	133,88	115,12	124,76
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	99,82	99,94
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	96,09	86,72	91,93
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	99,63	99,79	100,00



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

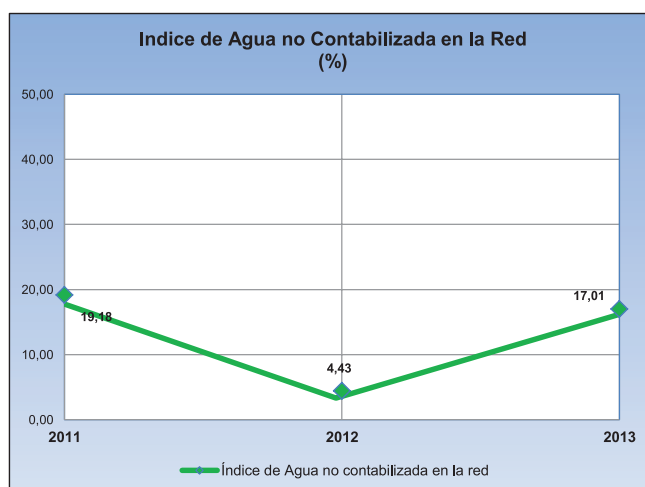
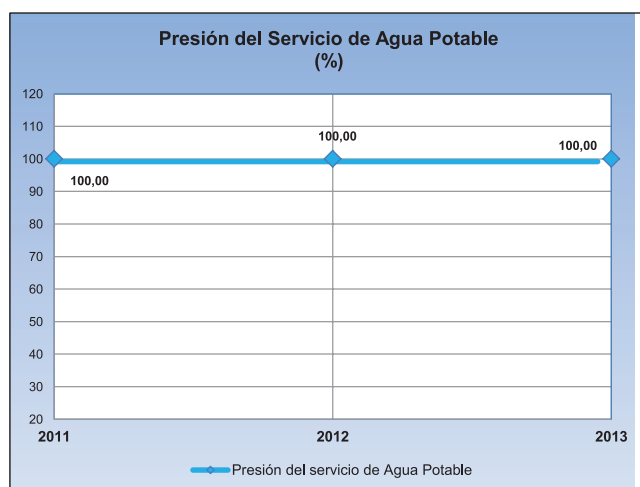
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	70,88	58,70	44,78
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

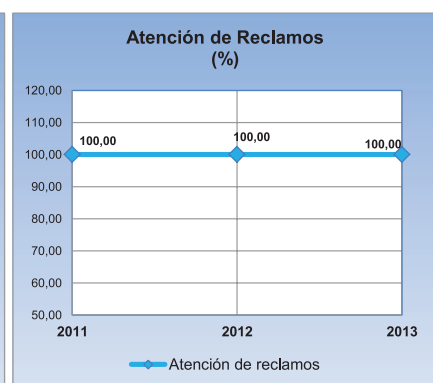
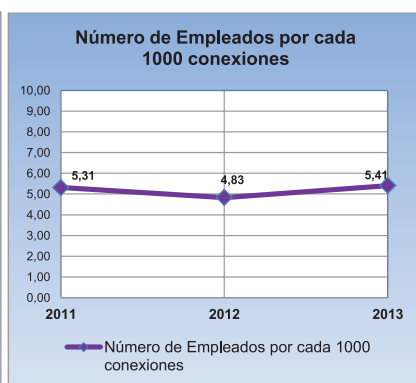
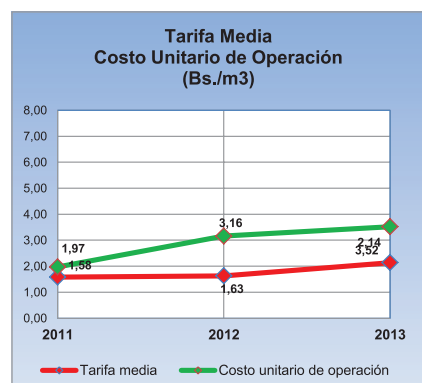
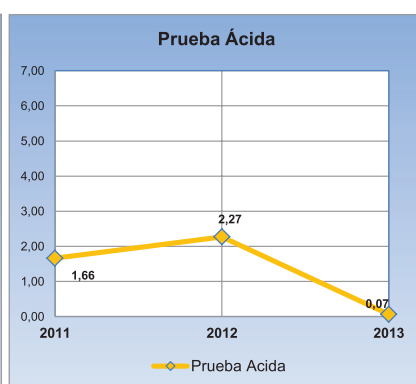
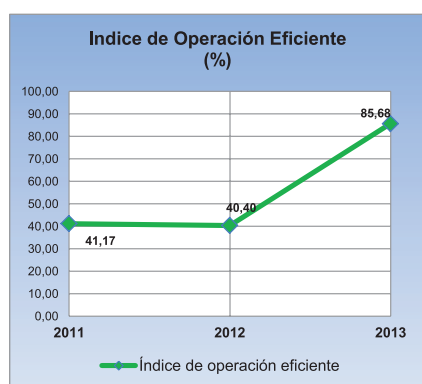
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NC	NC	NC
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NC	NC	NC
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	0,71	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	19,18	4,43	17,01
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	82,39	130,89	162,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	111,81	150,36	325,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	41,17	40,40	85,68
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	1,66	2,27	0,07
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	76,82	77,18	74,82
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	2,18	1,55	6,58
	27	Tarifa media	> a CUO	1,58	1,63	2,14
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,97	3,16	3,52
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	85,00	85,00	100,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	35,00	31,00	26,32
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,31	4,83	5,41
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	100,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO VILLAZÓN

EMSABAV

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

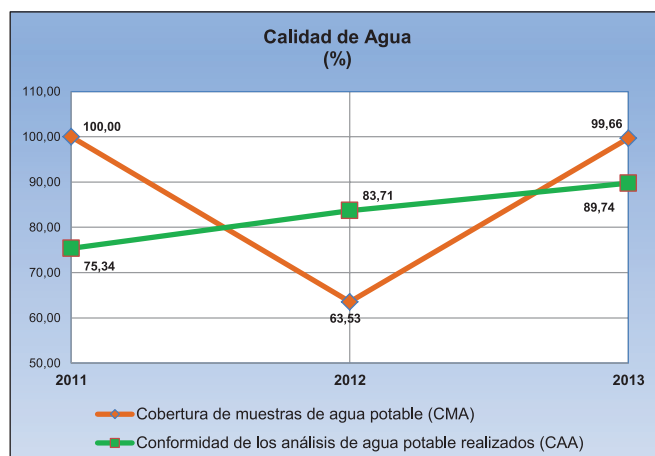
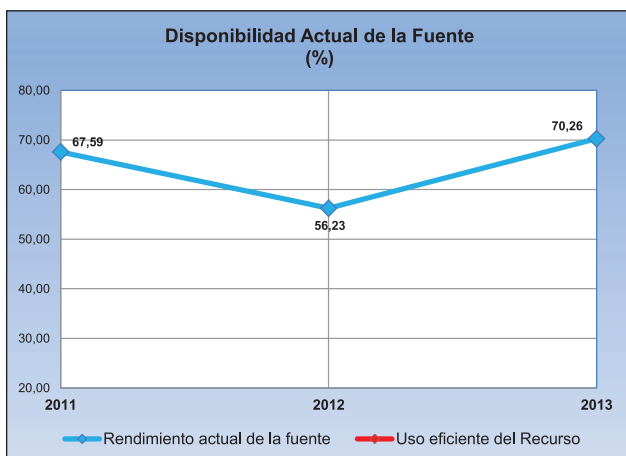
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMSABAV	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/período	788.509,44
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/período	1.028.317,83
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/período	1.321.008,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/período	278.568,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/período	0,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/período	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	295,20
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	121,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	90,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	180,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	289,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	290,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	1.032,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.150,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	7.771,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	6.853,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.471,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,07
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,07
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	43.599,00
	23	Población abastecida	hab.	39.399,00
	24	Población servida	hab.	34.745,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	4.991.013,20
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	1.671.900,48
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	37.566,15
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	757.857,98
	31	Activo total	Bs.	13.536.971,31
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.589.639,41
	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.447.860,81
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.871.371,33
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.871.371,33
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.844.209,44
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.132.529,94
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	60.394,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	11
	41	Total personal	Nº	37
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	647
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	649
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	16,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	20,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	82,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	162,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	127,18
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	54,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	12,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	72,39

EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO VILLAZÓN
EMSABAV

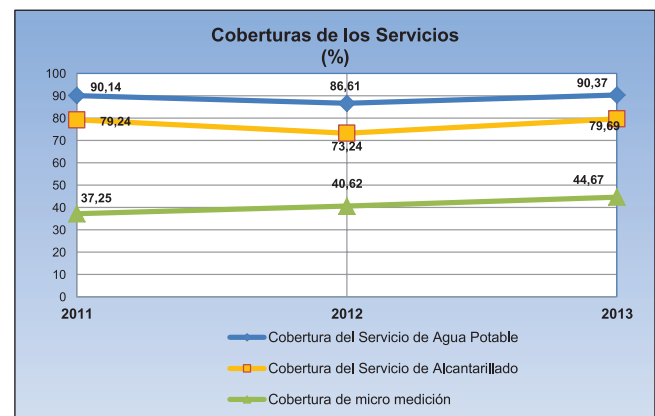
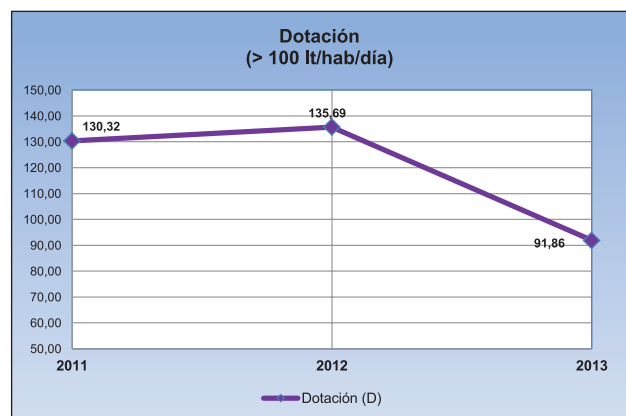
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	67,59	56,23	70,26
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	NSD	NSD	NSD
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	63,53	99,66
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	75,34	83,71	89,74



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

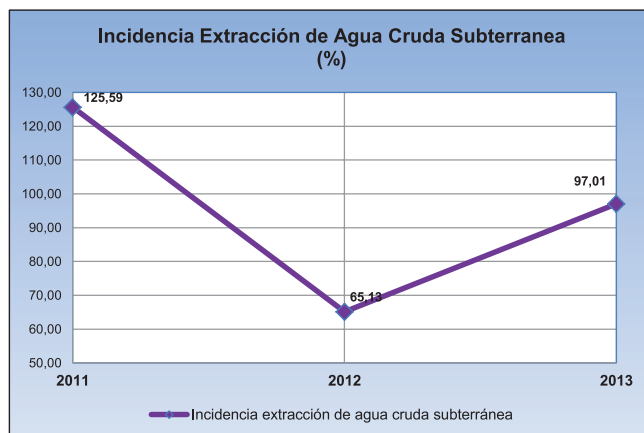
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	130,32	135,69	91,86
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	22,24
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	93,85	97,54
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	90,14	86,61	90,37
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	79,24	73,24	79,69
	10	Cobertura de micro medición	>90%	37,25	40,62	44,67



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

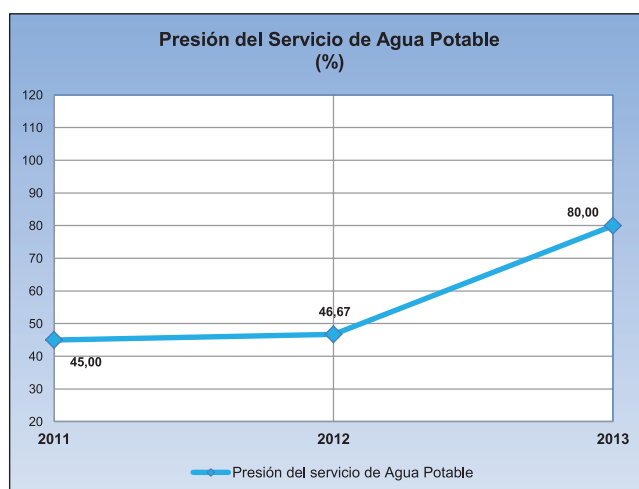
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	125,59	65,13	97,01
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

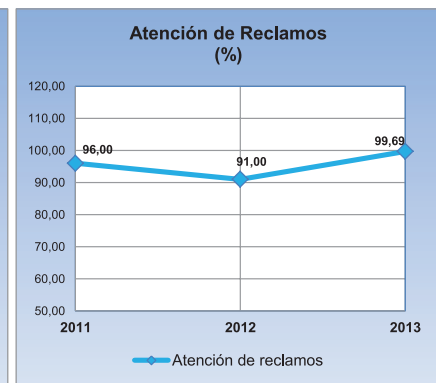
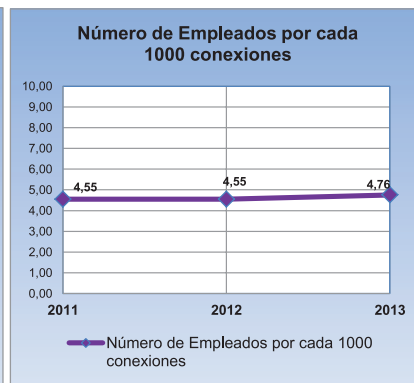
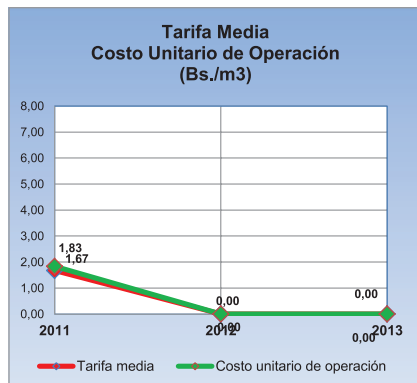
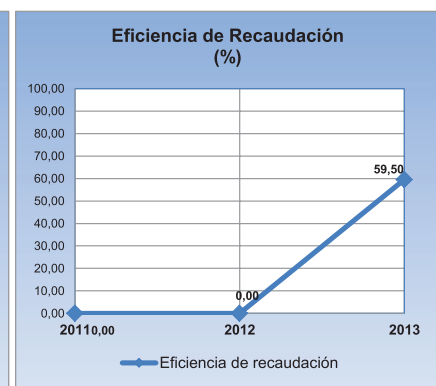
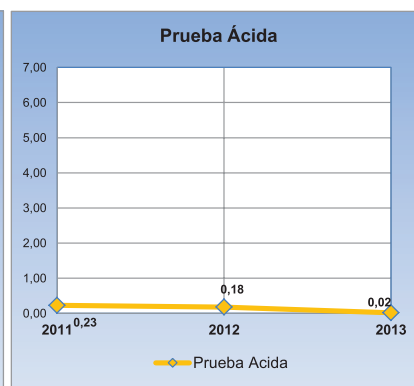
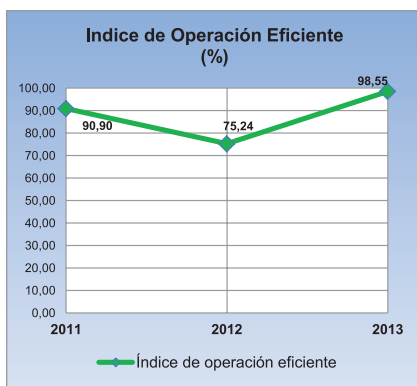
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	30,81	229,44	35,33
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	45,00	46,67	80,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	27,29
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	NSD	NSD	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	0,05	64,06	65,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	5,10	6,25	21,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	75,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	2,00



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó la EPSA no envía información

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	90,90	75,24	98,55
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,23	0,18	0,02
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	0,00	0,00	59,50
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	25,68	22,01	22,44
	27	Tarifa media	> a CUO	1,67	NSD	NSD
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,83	NSD	NSD
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	21,00	NSD	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	27,00	NSD	29,73
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,55	4,55	4,76
	32	Atención de reclamos	> a 90%	96,00	91,00	99,69



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS ASCENCIÓN
DE GUARAYOS LTDA.**

COSPAS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSPAS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	173.789,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	12,87
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	52,20
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	12,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	36,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	47,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	60,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	1.166,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	1.166,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	13.000,00
	23	Población abastecida	hab.	5.830,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	1.764,48
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	170.398,06
	31	Activo total	Bs.	1.880.945,73
	32	Pasivo corriente	Bs.	113.780,17
	33	Pasivo no corriente	Bs.	575.404,17
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.084.381,05
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.084.381,05
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	752.585,56
	37	Costos operativos totales	Bs.	752.585,56
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	2
	41	Total personal	Nº	4
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	151
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	151
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	20,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	20,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	0,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	7,30
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS ASCENCIÓN DE GUARAYOS LTDA.

COSPAS

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	NSD	NSD	NSD
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	NSD	NSD	NSD
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>95%	NSD	NSD	33,33
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD	NSD	78,33

2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	NSD	NSD	NSD
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	NSD	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	NSD	NSD	44,85
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD	NSD	NSD
	10	Cobertura de micro medición	>90%	NSD	NSD	100,00

3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD	NSD	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>60%	NSD	NSD	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD

4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD	NSD	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<30%	NSD	NSD	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD	NSD	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	NSD	NSD	69,40
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	NSD	NSD	0,02
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	NSD	NSD	84,29
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	NSD	NSD	36,64
	27	Tarifa media	> a CUO	NSD	NSD	6,24
	28	Costo unitario de operación	< a TM	NSD	NSD	4,33
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD	NSD	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	NSD	NSD	50,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	NSD	NSD	3,44
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD	NSD	100,00

NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS EL TORNO
SANTA RITA LTDA.**

SEAPAS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

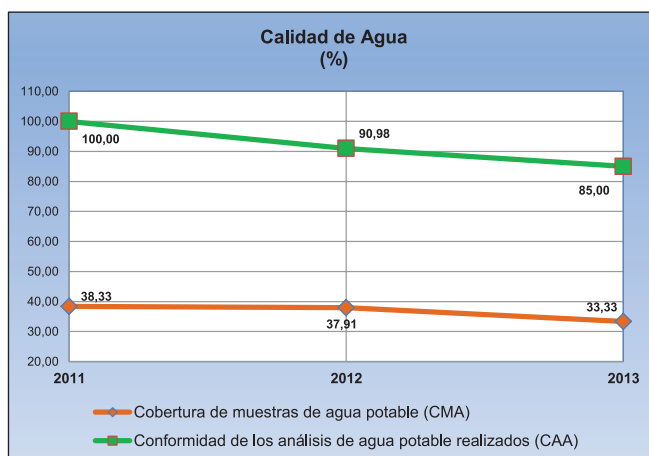
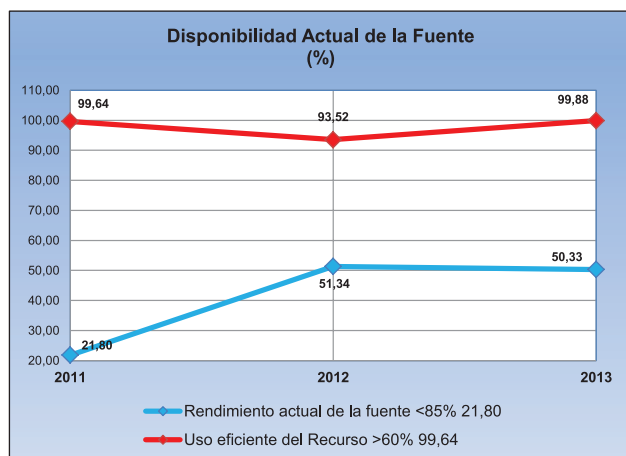
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SEAPAS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	714.199,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	713.321,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	404.422,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	162,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	313,20
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	31,80
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	32,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	96,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	153,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	180,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	76,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	121,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	4.165,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.973,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	4.165,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	7,32
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	7,32
Población	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	31.775,00
	23	Población abastecida	hab.	30.488,00
	24	Población servida	hab.	14.442,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	95.545,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	94.310,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	478.732,00
	31	Activo total	Bs.	8.267.249,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	486.892,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	434.615,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.792.402,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.058.935,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.271.144,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.352.355,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.527.661,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	1.739.584,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4,00
	41	Total personal	Nº	14,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	272,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	573,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	12,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	12,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	44,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	91,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	63,68
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	1,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	23,05

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS EL TORNO SANTA RITA LTDA.
SEAPAS

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

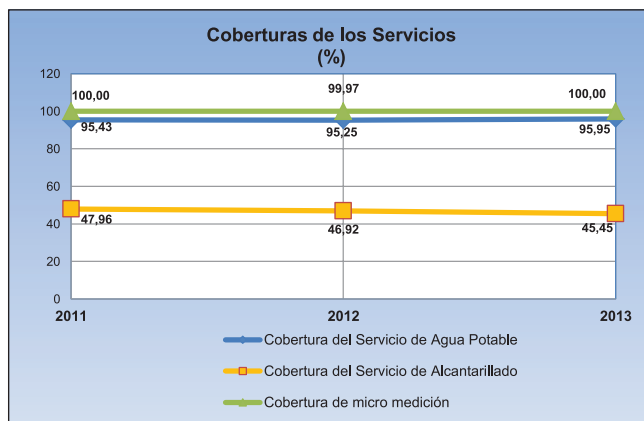
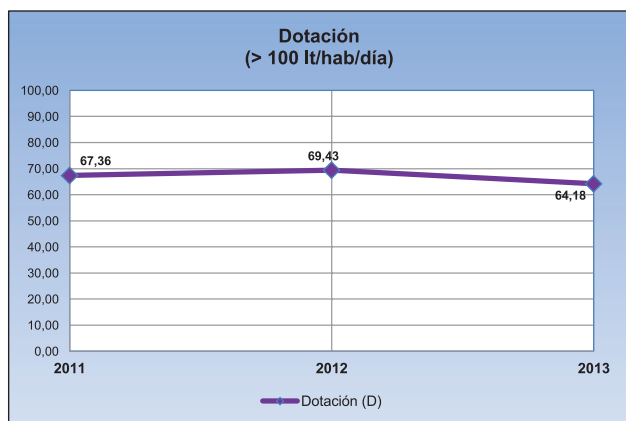
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	21,80	51,34	50,33
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	99,64	93,52	99,88
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	38,33	37,91	33,33
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	100,00	90,98	85,00



SEAPAS

2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

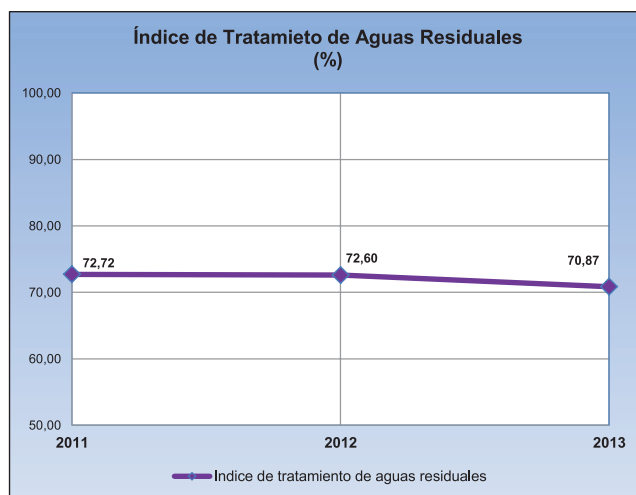
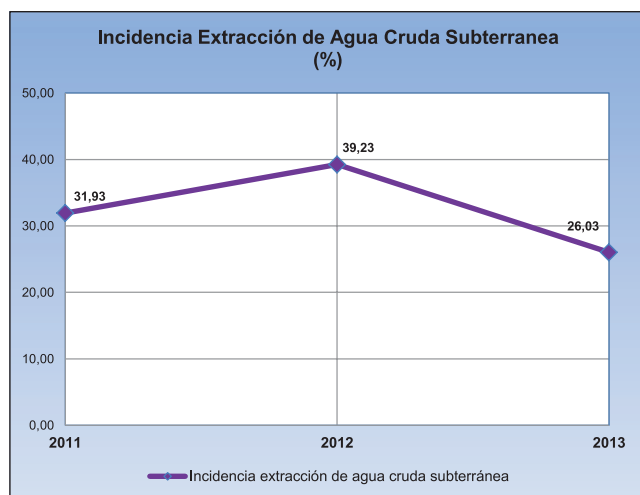
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	67,36	69,43	64,18
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	97,00	98,12	99,74
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	95,43	95,25	95,95
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	47,96	46,92	45,45
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00	99,97	100,00



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

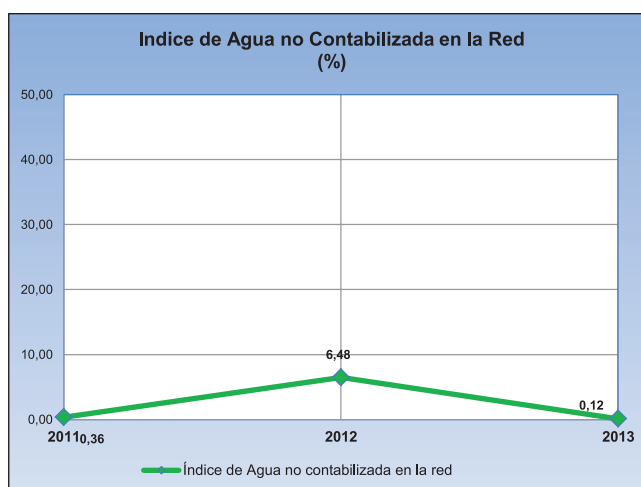
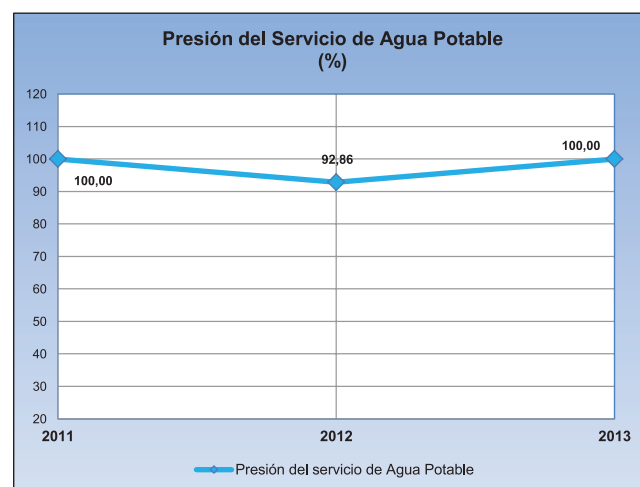
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	31,93	39,23	26,03
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	72,72	72,60	70,87
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	46,82	62,81



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

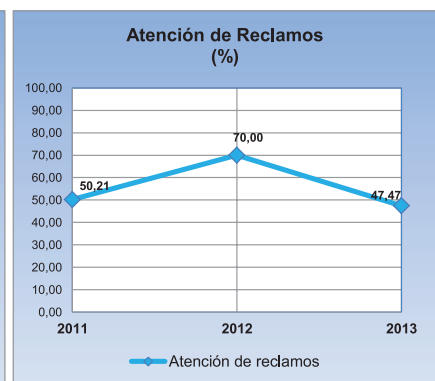
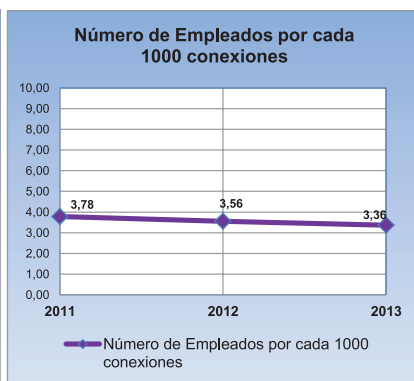
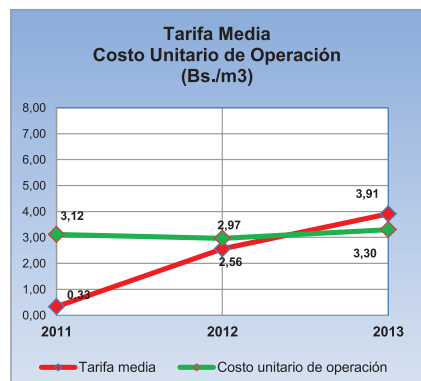
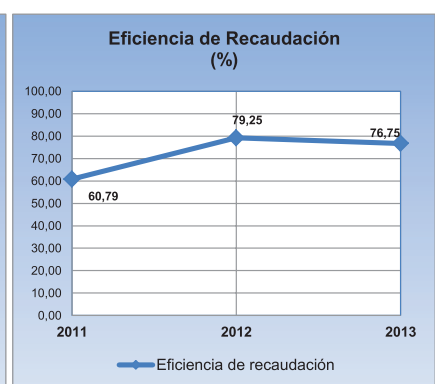
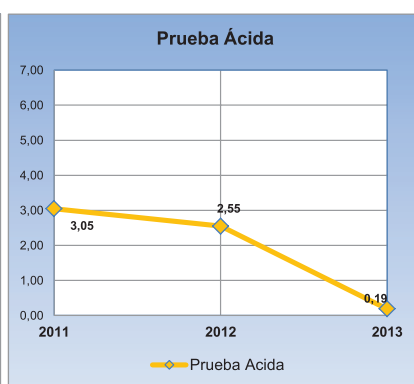
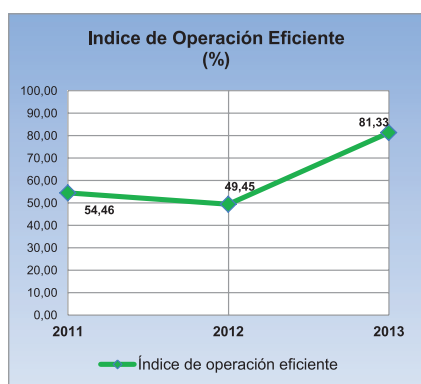
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	45,12	45,89	145,18
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	92,86	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	0,36	6,48	0,12
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	76,54	33,24	70,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	12,96	21,64	22,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD	NSD	0,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	NSD	0,51



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	54,46	49,45	81,33
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	3,05	2,55	0,19
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	60,79	79,25	76,75
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	11,23	13,94	11,15
	27	Tarifa media	> a CUO	0,33	2,56	3,91
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,12	2,97	3,30
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	58,00	46,00	87,82
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	29,00	29,00	29,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	3,78	3,56	3,36
	32	Atención de reclamos	> a 90%	50,21	70,00	47,47



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
DE AGUA POTABLE COTOCA LTDA.**

COSAP

COSAP

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

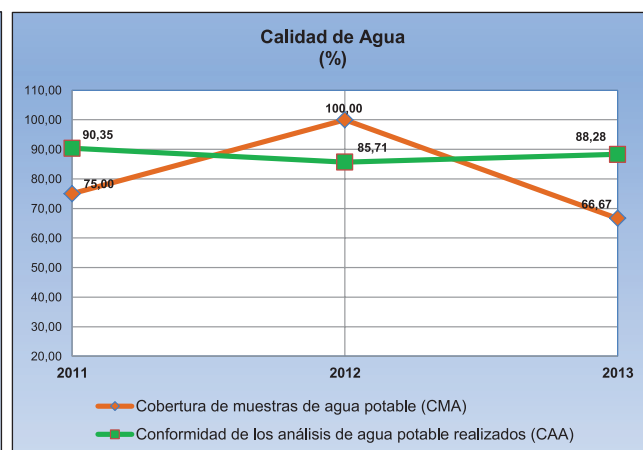
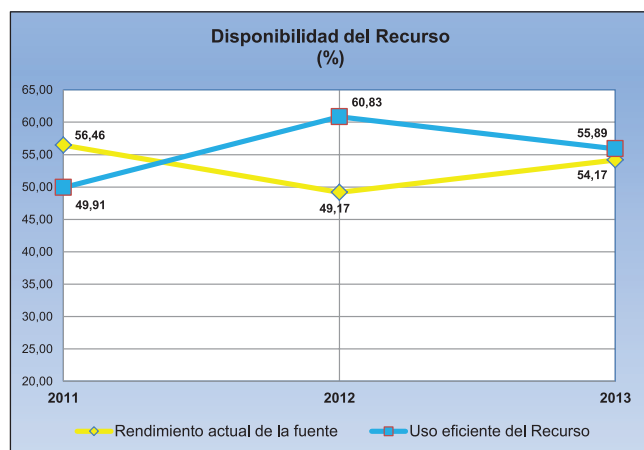
EPSA:		COSAP		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,0	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.332.372,0	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.332.372,0	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,0	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	744.686,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	446.811,6	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	280,8	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	317,0	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,0	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,0	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	48,0	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	72,0	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	256,0	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	290,0	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,0	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,0	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	5.006	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.164,0	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	5.006	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,0	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,0	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	35.042,0	
	23	Población abastecida	hab.	25.030,0	
	24	Población servida	hab.	5.820,0	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,0	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,0	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,0	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	21.879,65	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	596.505,86	
	31	Activo total	Bs.	7.294.174,66	
	32	Pasivo corriente	Bs.	2.228.719,89	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.784.487,27	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.423.418,33	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.051.721,50	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.039.973,55	
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.898.196,61	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	122.978,36	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.		
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4	
	41	Total personal	Nº	15	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	612	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	612	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,0	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	0,0	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	32,0	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	61,0	
	48	Longitud total de red AP	Km.	0,0	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	15,0	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	12,0	
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,0	

COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE COTOCA LTDA.

COSAP

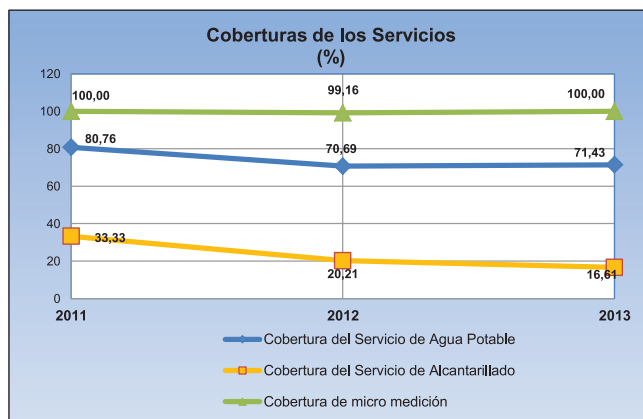
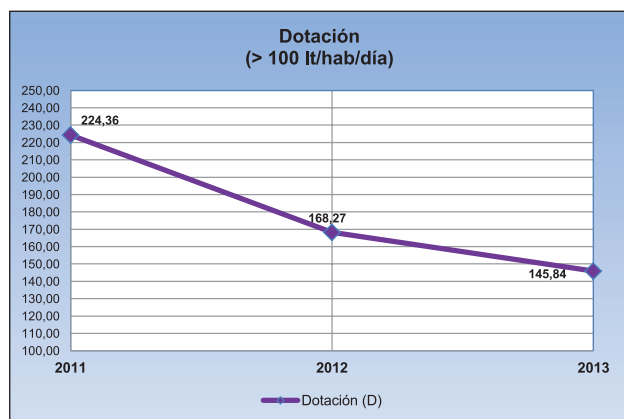
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	56,46	49,17	54,17
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	49,91	60,83	55,89
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	75,00	100,00	66,67
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	90,35	85,71	88,28



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

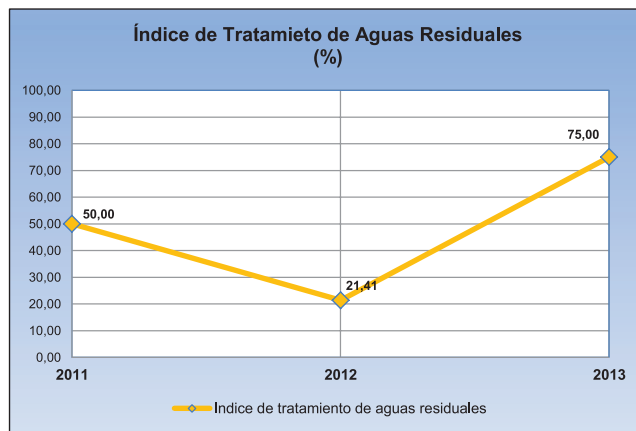
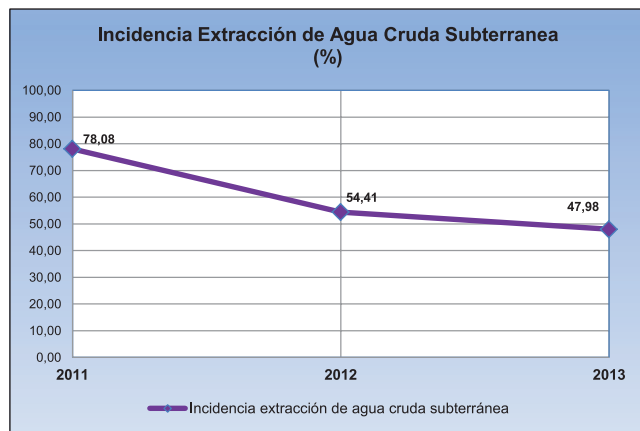
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	224,36	168,27	145,84
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD	NSD	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	80,76	70,69	71,43
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	33,33	20,21	16,61
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00	99,16	100,00



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

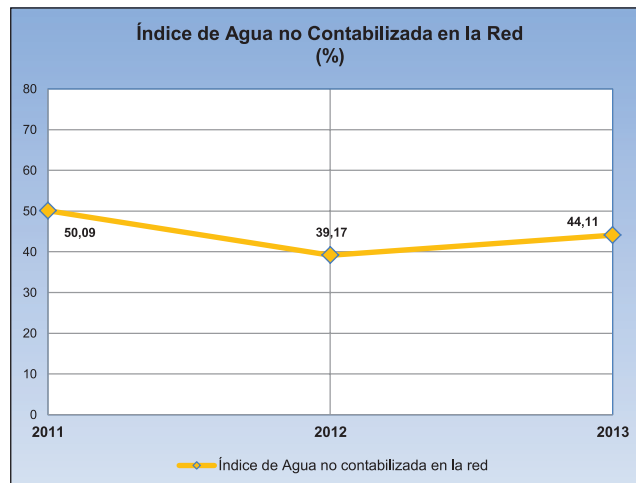
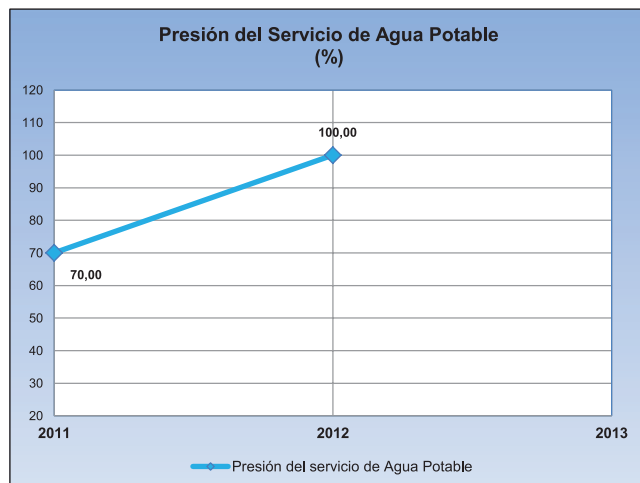
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	78,08	54,41	47,98
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	50,00	21,41	75,00
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD	NSD	NSD



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

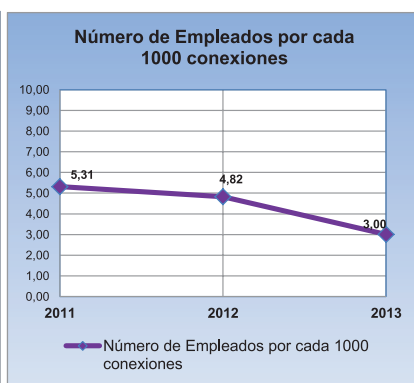
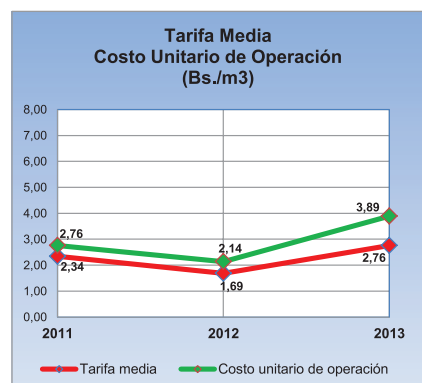
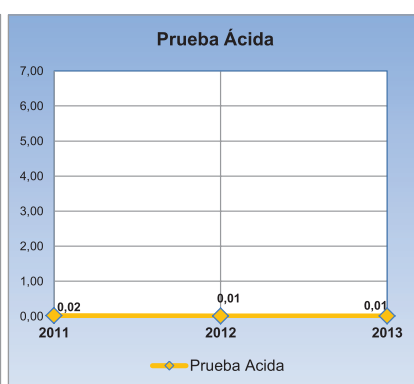
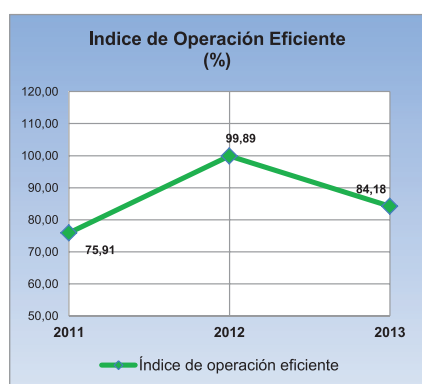
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	70,00	100,00	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	50,09	39,17	44,11
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	106,00	100,00	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	11,79	11,42	13,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	400,00	240,00	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	64,29	26,64	11,00



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	75,91	99,89	84,18
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,02	0,01	0,01
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	18,58	10,20	70,93
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	41,82	42,34	55,02
	27	Tarifa media	> a CUO	2,34	1,69	2,76
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,76	2,14	3,89
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	33,00	52,00	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	39,00	19,00	26,67
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,31	4,82	3,00
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	100,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS LIMONCITO
PUERTO RICO LTDA.**

COOPLIM

COOPLIM

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

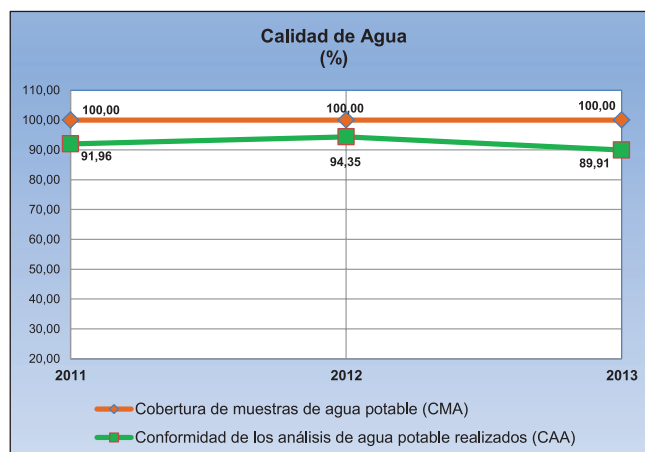
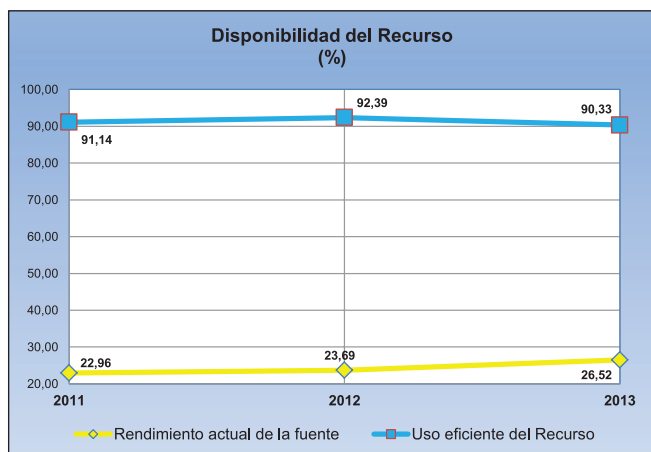
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOPLIM	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	368.029,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	332.442,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	158,40
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	147,20
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	48,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	48,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	312,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	347,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	2.657,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	2.657,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	14.744,00
	23	Población abastecida	hab.	13.285,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	240.792,50
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	171.754,21
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	183.936,23
	31	Activo total	Bs.	5.246.506,07
	32	Pasivo corriente	Bs.	83.156,27
ESTADO DE RESULTADOS	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.106.036,00
	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.809.420,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.809.420,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.095.769,22
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.976.111,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	202.651,85
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	2.006.175,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	5,00
	41	Total personal	Nº	10,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.044,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1.044,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	10,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	10,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	13,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	150,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	60,25
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LIMONCITO PUERTO RICO LTDA
COOPLIM

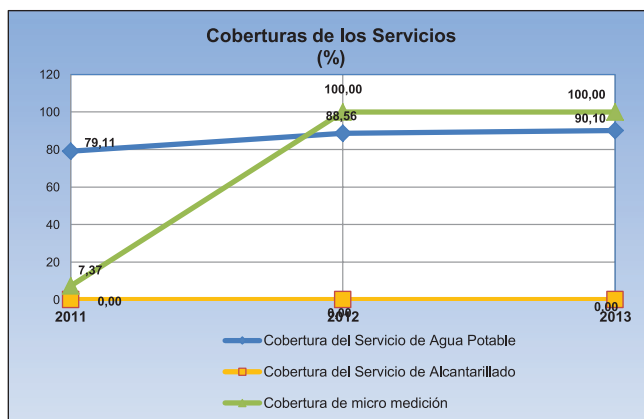
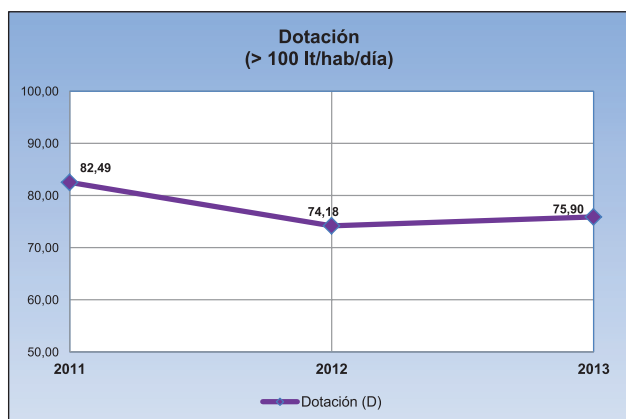
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	22,96	23,69	26,52
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	91,14	92,39	90,33
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	91,96	94,35	89,91



2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

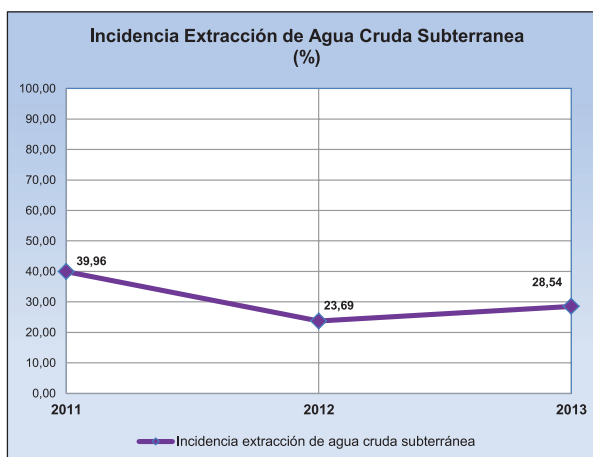
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	82,49	74,18	75,90
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD	NSD	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	99,93	98,97
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	79,11	88,56	90,10
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NC	NC	NC
	10	Cobertura de micro medición	>90%	7,37	100,00	100,00



NC: No corresponde; NSD: No se determinó, la EPSA no envía información.

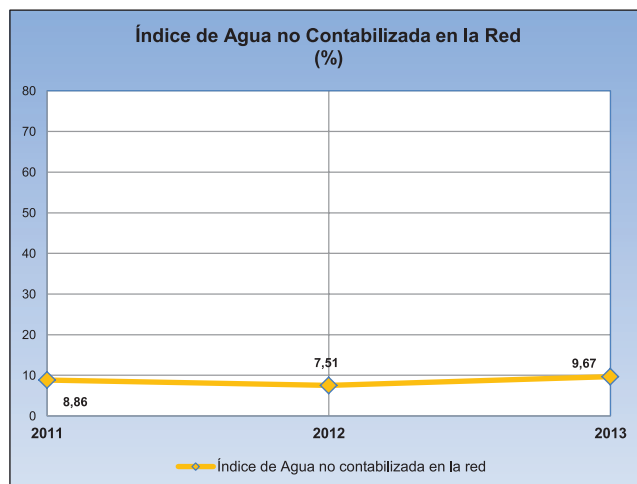
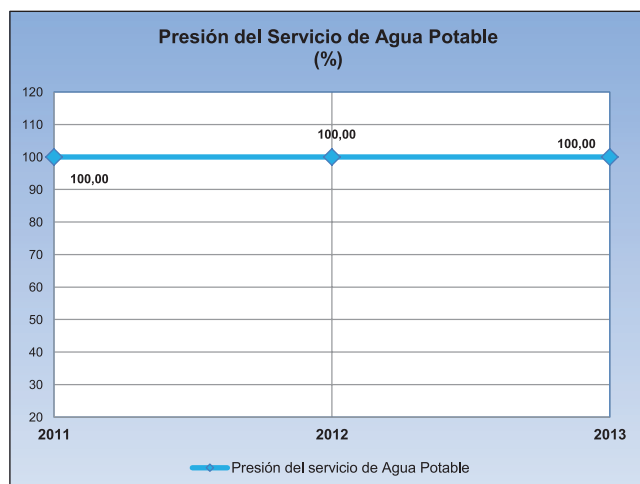
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	39,96	23,69	28,54
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NC	NC	NC
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	NC	NC	NC



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

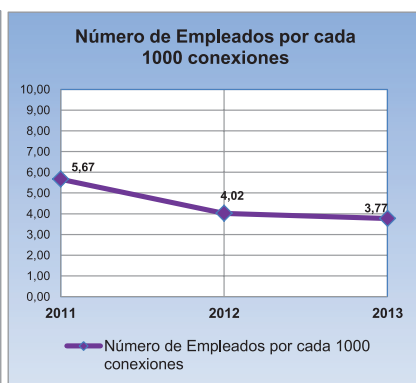
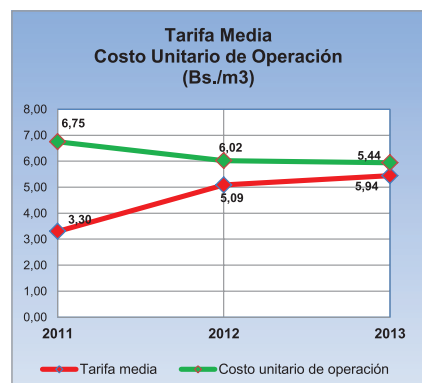
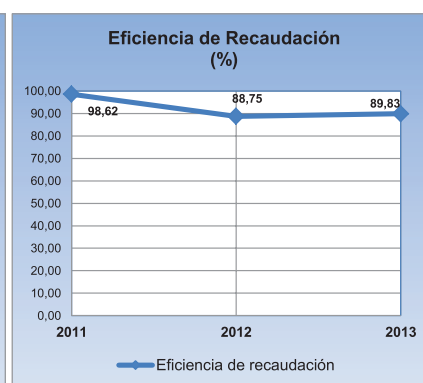
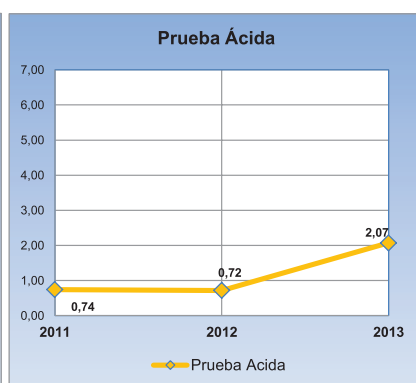
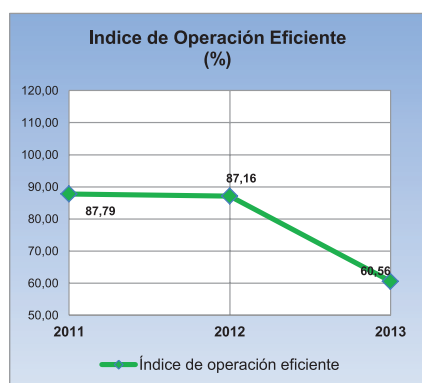
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	0,11	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	8,86	7,51	9,67
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	21,39	1,17	22,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	63,80	52,67	57,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NC	NC	NC
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NC	NC	NC



NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	87,79	87,16	60,56
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,74	0,72	2,07
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	98,62	88,75	89,83
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	25,27	25,44	22,67
	27	Tarifa media	> a CUO	3,30	5,09	5,44
	28	Costo unitario de operación	< a TM	6,75	6,02	5,94
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	61,00	29,00	10,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	58,00	60,00	50,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,67	4,02	3,77
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00	100,00	100,00



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS WARNES LTDA.**

COSEPW

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

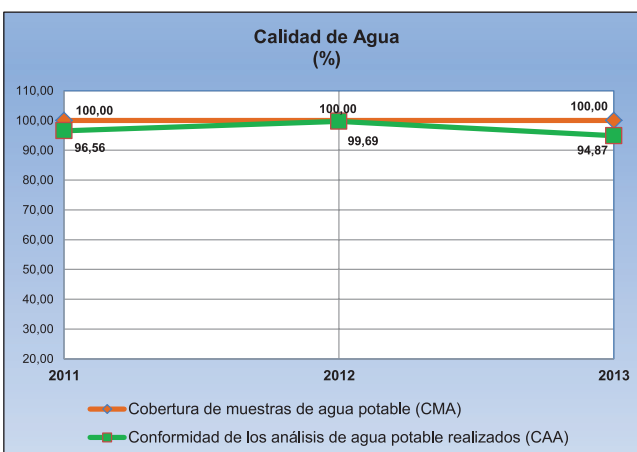
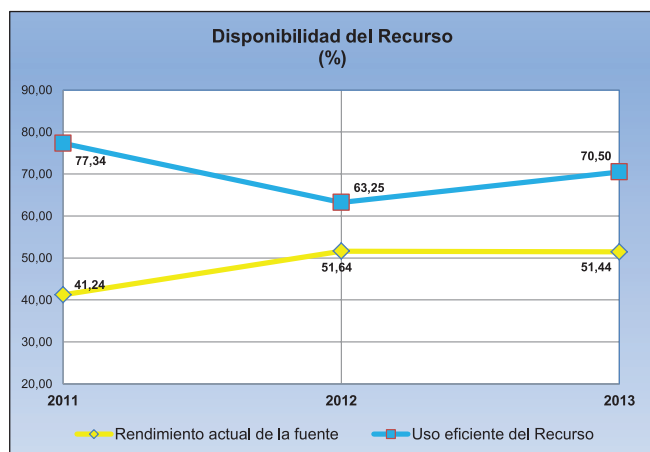
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSEPW	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.411.323,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.411.323,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	995.010,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	614.952,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	313,20
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	276,80
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	79,20
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	141,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	133,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	721,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	760,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	4.359,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	2.200,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.455,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,80
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,80
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	25.447,00
	23	Población abastecida	hab.	25.282,00
	24	Población servida	hab.	12.760,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	188.820,96
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	721.686,61
	31	Activo total	Bs.	15.301.077,76
	32	Pasivo corriente	Bs.	714.300,46
	33	Pasivo no corriente	Bs.	3.881.721,18
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.723.738,27
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.723.738,27
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.641.765,17
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.160.506,37
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.014.200,75
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	862.064,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	10
	41	Total personal	Nº	27
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1460
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1707
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	10,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	10,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	7,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	9,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	98,57
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	33,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	37,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	25,32

COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS WARNES LTDA.
COSEPW

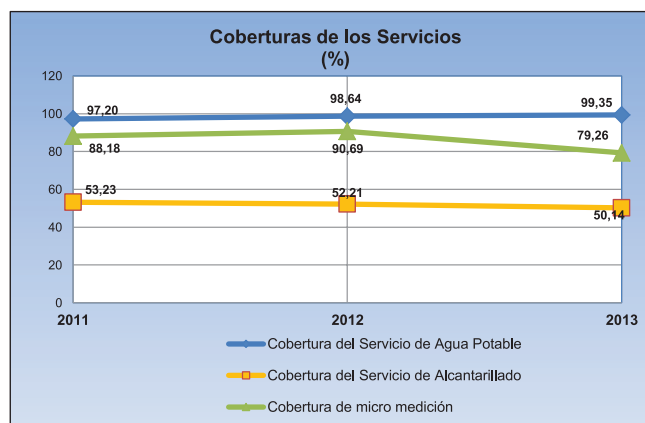
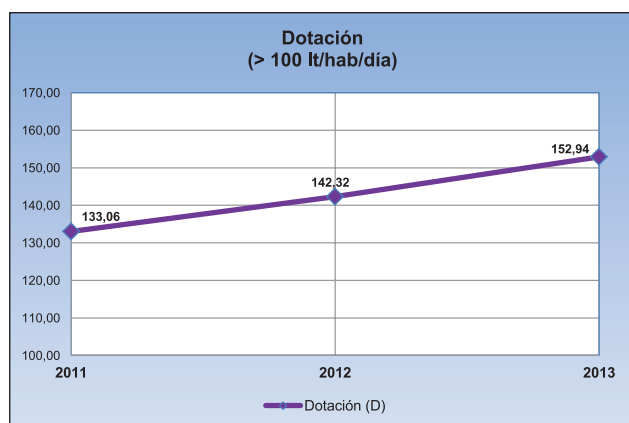
1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	41,24	51,64	51,44
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	77,34	63,25	70,50
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	100,00	100,00	100,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	96,56	99,69	94,87



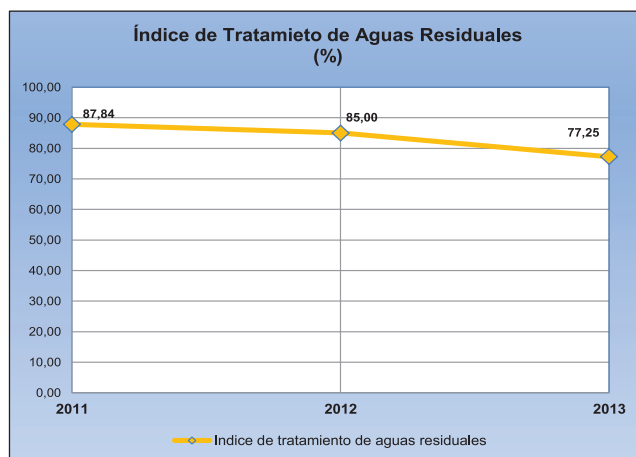
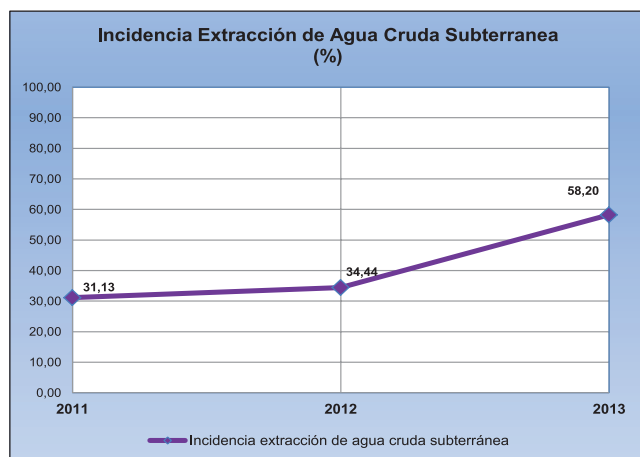
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	133,06	142,32	152,94
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00	24,00	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00	100,00	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	97,20	98,64	99,35
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	53,23	52,21	50,14
	10	Cobertura de micro medición	>90%	88,18	90,69	79,26



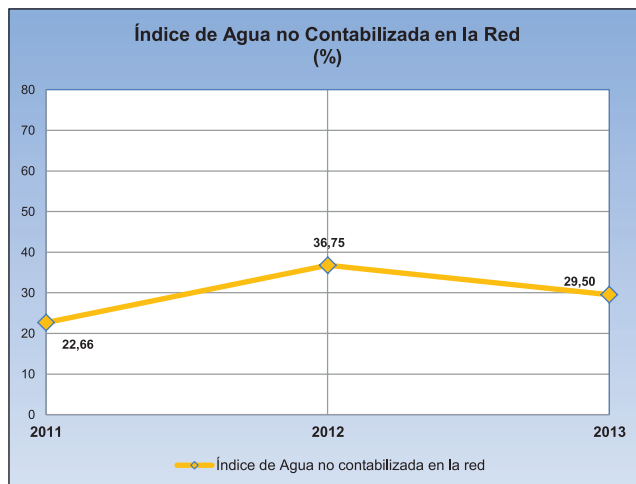
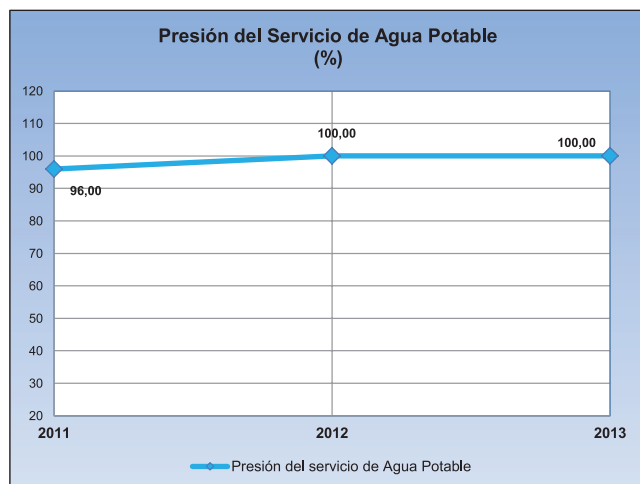
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Explotación sostenible de acuíferos subterráneos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	31,13	34,44	58,20
	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	87,84	85,00	77,25
Contaminación por aguas residuales	13	Control de aguas residuales	>95%	86,36	NSD	NSD



4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.

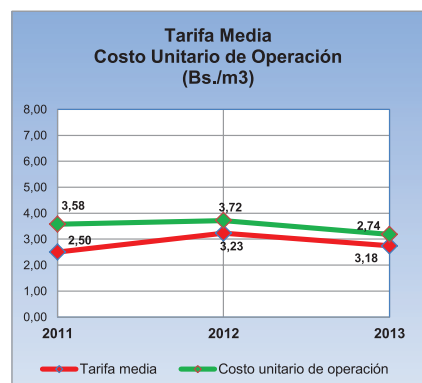
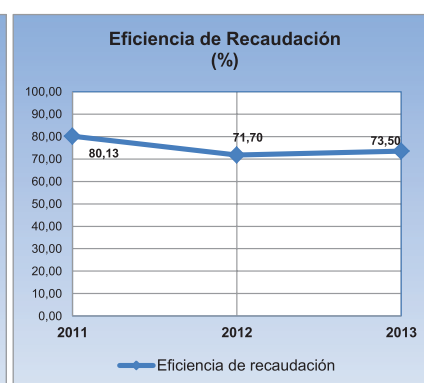
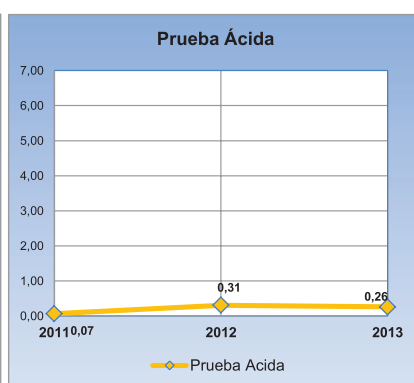
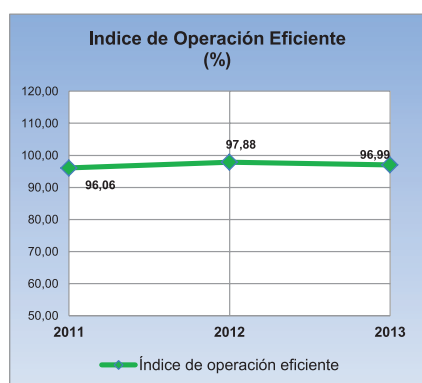
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD	NSD	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD	NSD	88,64
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	96,00	100,00	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD	NSD	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	22,66	36,75	29,50
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	49,48	33,20	8,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/1000 km.	1,49	1,20	3,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	8,18	NSD	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD	38,18	2,00

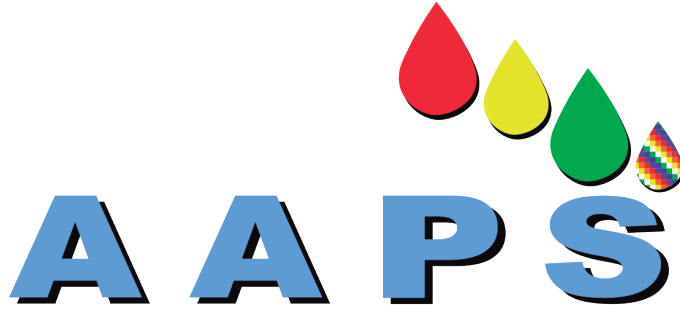


NC: No corresponde; NSD: No se Determinó, la EPSA no envía información.

5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO

CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2011	2012	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	96,06	97,88	96,99
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,07	0,31	0,26
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	80,13	71,70	73,50
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	29,16	29,06	30,04
	27	Tarifa media	> a CUO	2,50	3,23	2,74
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,58	3,72	3,18
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	59,00	38,00	100,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	38,00	38,00	37,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	6,47	6,26	6,20
	32	Atención de reclamos	> a 90%	80,00	67,00	85,53





**Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico**

EPSA EN PROCESO DE ADECUACIÓN AL SEGUIMIENTO REGULATORIO



INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO SAN JUAN
BAUTISTA LTDA.**

SAJUBA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SAJUBA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,0
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	6.039.276,0
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,0
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	2.526.017,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,0
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	748,6
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	802,6
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,0
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,0
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	221,0
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	228,0
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	1.137,0
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	1.165,0
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,0
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,0
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	14.485
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	11.277,0
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,0
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,0
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	95.598,0
	23	Población abastecida	hab.	86.910,0
	24	Población servida	hab.	0,0
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,0
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,0
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,0
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	139.599,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.886.500,00
	31	Activo total	Bs.	16.569.319,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	989.905,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.614.346,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	7.544.937,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	5.682.666,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	7.811.385,64
	37	Costos operativos totales	Bs.	8.643.423,25
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	1.538.883,69
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	1.563.978,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	7
	41	Total personal	Nº	46
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1594
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1594
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	9,0
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	9,0
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	177,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	1.001,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	208,4
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,0
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,0

INDICADORES DE DESEMPEÑO 2013
COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
SAN JUAN BAUTISTA LTDA

SAJUBA

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	92,09
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	41,83
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	96,93
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	97,60
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	190,38
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	90,91
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD
	10	Cobertura de micro medición	>90%	77,85
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	85,90
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	58,17
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	85,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	70,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	103,53
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,14
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	66,80
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	15,72
	27	Tarifa media	> a CUO	2,99
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,42
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	98,40
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	15,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	3,18
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS BUENA VISTA LTDA.**

COOPAGUAB

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOPAGUAB	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	329.154,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	312.696,30
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	252.881,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	67,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	61,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	8,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	24,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	36,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	40,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	1.652,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	1.652,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	13.044,00
	23	Población abastecida	hab.	8.260,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	173.208,77
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	55.388,19
	31	Activo total	Bs.	3.019.977,83
	32	Pasivo corriente	Bs.	84.833,24
	33	Pasivo no corriente	Bs.	47.890,88
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	942.487,61
	35	Ingresos por servicios	Bs.	942.487,61
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	733.872,48
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.264.324,65
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	211.036,99
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	211.036,99
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	2
	41	Total personal	Nº	7
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	140
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	140
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	0,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	0,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	0,00
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS BUENA VISTA LTDA
COOPAGUAB**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	56,08
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	76,83
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	33,33
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	90,00
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	103,72
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	23,97
	7	Continuidad por corte	>95%	99,99
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	80,46
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	28,40
	10	Cobertura de micro medición	>90%	56,20
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	98,64
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	170,49
	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	53,66
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	79,51
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	23,08
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	12,44
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	27,57
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	1,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	8,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	128,00
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,06
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	56,63
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	68,25
	27	Tarifa media	> a CUO	4,45
	28	Costo unitario de operación	< a TM	5,70
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	46,67
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	24,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4 - Aceptable 5 a 7	9,80
	32	Atención de reclamos	> a 90%	99,49

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS GERMAN BUSCH LTDA. **COSPUGEBUL**

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSPUGEBUL		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.068.054,90	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.068.054,90	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	892.863,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	198.720,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	216,00	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	272,59	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	40,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	60,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	96,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	251,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	337,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	3,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	3,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	5.260,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.484,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	5.260,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	6,00	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	6,00	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	35.000,00	
	23	Población abastecida	hab.	31.560,00	
	24	Población servida	hab.	8.904,00	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	261.000,00	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	1.692.445,89	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	540.863,20	
	31	Activo total	Bs.	18.470.125,20	
	32	Pasivo corriente	Bs.	153.199,31	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	10.161.135,08	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	3.156.345,45	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	3.156.345,45	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	3.130.223,48	
	37	Costos operativos totales	Bs.	4.616.728,21	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	872.279,89	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	2.044.633,93	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	7,00	
	41	Total personal	Nº	24,00	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.984,00	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	2.251,00	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	33,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	36,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	56,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	285,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	99,50	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	16,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	34,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	15,50	

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS GERMÁN BUSCH LTDA
COSPUGEBUL**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	56,45
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	83,60
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	62,50
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	74,48
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	92,72
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,43
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	90,17
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	25,44
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	44,73
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	27,82
	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	56,71
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	91,67
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	16,40
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	57,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	55,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	104,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	23,00
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	99,17
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	11,05
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	82,86
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	55,84
	27	Tarifa media	> a CUO	3,54
	28	Costo unitario de operación	< a TM	5,17
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	42,66
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	29,17
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,56
	32	Atención de reclamos	> a 90%	88,14

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO DE SACABA**

EMAPAS

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMAPAS	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	572.247,0
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	882.014,4
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	3.153.600,0
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	3.153.600,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	518.541,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	319,0
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	254,2
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	360,0
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	5.958
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	7.469,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	808,0
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	3,2
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	3,2
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	18.900,0
	23	Población abastecida	hab.	18.900,0
	24	Población servida	hab.	23.676,7
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	7.851.820,48
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	210.658,27
	31	Activo total	Bs.	47.040.041,56
	32	Pasivo corriente	Bs.	177.153,95
	33	Pasivo no corriente	Bs.	90.041,79
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	9.351.399,41
	35	Ingresos por servicios	Bs.	9.351.399,41
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.852.439,61
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.425.265,11
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	7.032.287,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	14.252.775,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	16
	41	Total personal	Nº	40
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	150
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	152
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-
	48	Longitud total de red AP	Km.	49,5
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	253,9

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE SACABA
EMAPAS

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	52,04
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	35,66
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	NSD
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	NSD
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	99,93
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	99,00
	10	Cobertura de micro medición	>90%	13,56
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	39,61
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	100,00
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	30,50
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	44,32
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	97,75
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	0,57
	27	Tarifa media	> a CUO	18,03
	28	Costo unitario de operación	< a TM	6,61
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	49,34
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	40,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	6,71
	32	Atención de reclamos	> a 90%	98,68

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS EL CARMEN LTDA.**

COOSPELCAR

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOSPELVAR	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.595.987,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	0,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	1.309.913,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	270,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	342,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	72,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	96,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	174,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	180,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	6.436,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	6.342,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	40.905,00
	23	Población abastecida	hab.	32.180,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	320,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	44.572,21
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	774.065,66
	31	Activo total	Bs.	16.425.063,12
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.489.107,70
	33	Pasivo no corriente	Bs.	539.243,21
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	5.225.106,64
	35	Ingresos por servicios	Bs.	3.049.367,19
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.795.752,71
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.399.278,64
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	3.618.264,86
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	3.796.774,86
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	2,00
	41	Total personal	Nº	30,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.293,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1.293,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	21,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	26,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	204,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	246,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	200,96
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS EL CARMEN LTDA.
COOSPELCA**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	67,48
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	82,08
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	75,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	96,67
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	135,88
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	100,00
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	78,67
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD
	10	Cobertura de micro medición	>90%	98,54
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	53,27
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	80,77
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	17,92
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	102,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	39,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	34,37
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,03
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	74,62
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	12,35
	27	Tarifa media	> a CUO	2,33
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,60
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	95,30
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	7,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,00
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
DE AGUA POTABLE SAN JULIAN LTDA.**

COSAJU

COSAJU

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSAJU		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	551.608,00	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	551.608,00	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	506.353,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	176,40	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	321,40	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	61,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	121,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	211,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	261,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	4.811,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	4.811,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	30.000,00	
	23	Población abastecida	hab.	24.055,00	
	24	Población servida	hab.	0,00	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	85.567,00	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	365.211,57	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	244.448,20	
	31	Activo total	Bs.	6.665.797,90	
	32	Pasivo corriente	Bs.	420.535,54	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	260.569,34	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.852.770,94	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.852.770,94	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.368.958,02	
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.703.707,03	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	688.607,20	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	975.854,80	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	1	
	41	Total personal	Nº	14	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	615	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	814	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	4,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	4,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	46,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	108,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	124,00	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00	

COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE SAN JULIAN LTDA.

COSAJU

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	35,70
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	91,80
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	50,41
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	80,84
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	62,82
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	99,80
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	80,18
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	19,59
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	8,20
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	38,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	23,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	73,89
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,87
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	86,81
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	10,22
	27	Tarifa media	> a CUO	3,66
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,36
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	70,56
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	7,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	2,91
	32	Atención de reclamos	> a 90%	75,55

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS 6 DE OCTUBRE LTDA.**

6 DE OCTUBRE

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		6 DE OCTUBRE	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	2.838.240,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	2.049.840,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.051.200,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	1.051.200,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	1.080.168,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	324,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	129,60
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	360,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	3,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	60,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	9,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	12,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	3.567,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	0,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	3.567,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	0,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	19.088,00
	23	Población abastecida	hab.	17.835,00
	24	Población servida	hab.	0,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	-
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	-
	31	Activo total	Bs.	-
	32	Pasivo corriente	Bs.	-
	33	Pasivo no corriente	Bs.	-
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	-
	35	Ingresos por servicios	Bs.	-
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	-
	37	Costos operativos totales	Bs.	-
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	-
	41	Total personal	Nº	-
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	1.000,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	0,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	0,00
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS 6 DE OCTUBRE LTDA.
6 DE OCTUBRE**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	172,22
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	22,10
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	5,00
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	75,00
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	161,48
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	93,44
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	NSD
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	180,56
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	33,33
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	78,49
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	-
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	-
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	-
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	-
	27	Tarifa media	> a CUO	-
	28	Costo unitario de operación	< a TM	-
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	-
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	-
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	-
	32	Atención de reclamos	> a 90%	-

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS SAN IGNACIO
DE VELASCO LTDA.**

COOSIV

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COOSIV	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	1.188.810,0
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	295.430,0
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.171.660,0
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,0
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	1.072.578,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	291.236,0
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	247,7
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,0
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	374,4
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	90,0
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	21,0
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	97,0
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	29,0
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	46,0
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	4,0
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	4,0
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	4.694
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.523,0
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	4.694
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,0
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,0
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	30.000,0
	23	Población abastecida	hab.	23.470,0
	24	Población servida	hab.	7.615,0
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,0
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,0
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,0
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,0
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	509.728,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	1.403.555,00
	31	Activo total	Bs.	14.800.669,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.343.112,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	99.504,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	3.366.177,29
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.951.036,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.937.708,10
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.216.701,97
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	537.911,23
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	1.489.587,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	2
	41	Total personal	Nº	21
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	942
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	955
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,0
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	0,0
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	0,0
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,0
	48	Longitud total de red AP	Km.	0,0
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,0
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,0
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,0

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS SAN IGNACIO DE VELASCO LTDA.
COOSIV**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	68,41
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	72,26
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	21,65
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	63,04
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	136,77
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	24,00
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	78,23
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	25,38
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	33,94
	13	Control de aguas residuales	>95%	100,00
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	35,72
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	36,94
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	21,06
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	8,46
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	87,27
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,38
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	58,30
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	9,75
	27	Tarifa media	> a CUO	3,14
	28	Costo unitario de operación	< a TM	3,00
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	36,11
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	10,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,48
	32	Atención de reclamos	> a 90%	98,64

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO
VIACHA**

EMAPAV

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMPAV	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	0,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	1.003.679,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.003.679,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	771.161,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	271,00
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	254,52
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	8,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	205,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	56,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	64,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	7.886,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	6.336,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	7.220,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	42.694,00
	23	Población abastecida	hab.	39.430,00
	24	Población servida	hab.	31.680,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	42.840,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	186.055,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	717.410,05
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	292.676,00
	31	Activo total	Bs.	3.143.943,51
	32	Pasivo corriente	Bs.	591.726,23
	33	Pasivo no corriente	Bs.	533.107,07
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.505.301,56
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.505.301,56
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.735.934,33
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.225.264,41
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	0,00
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	0,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	11
	41	Total personal	Nº	28
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	1.312
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	1.410
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	1,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	1,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	204,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	309,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	125,48
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	203,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	63,77

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO VIACHA
EMAPAV

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	42,28
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	76,83
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	3,90
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	87,50
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	69,74
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	23,99
	7	Continuidad por corte	>95%	99,73
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	92,35
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	74,20
	10	Cobertura de micro medición	>90%	91,55
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	45,02
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	100,00
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	23,17
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	163,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	40,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	319,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	69,29
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	1,21
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	88,32
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	35,78
	27	Tarifa media	> a CUO	3,25
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,89
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	39,29
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	3,55
	32	Atención de reclamos	> a 90%	93,05

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO CARANAVI LTDA.**

COSAPAC

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSAPAC		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	1.672.704,00	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	1.505.433,60	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	1.505.433,60	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	620.424,00	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	334,80	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	540,00	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	288,00	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	0,00	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	0,00	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	0,00	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	0,00	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	3.182,00	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.914,00	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	398,00	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	7,00	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	7,00	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	23.096,00	
	23	Población abastecida	hab.	22.274,00	
	24	Población servida	hab.	13.398,00	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	0,00	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	23.497	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	153.158	
	31	Activo total	Bs.	5.748.463	
	32	Pasivo corriente	Bs.	107.336	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	69.569	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	756.734	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	756.734	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	746.861	
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.183.240	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	494.152	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	304.443	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4	
	41	Total personal	Nº	13	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	0	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	0	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,00	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	0,00	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	0,00	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	0,00	
	48	Longitud total de red AP	Km.	0,00	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	0,00	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00	
	51	Longitud total de red AS	Km.	0,00	

INDICADORES DE DESEMPEÑO 2013
COOPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO
CARANAVI LTDA.

COSAPAC

COSAPAC

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	57,03
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	37,09
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	NSD
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	185,17
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	96,44
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	58,01
	10	Cobertura de micro medición	>90%	12,51
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	31,82
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	10,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	58,79
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	98,70
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,22
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	79,76
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	3,08
	27	Tarifa media	> a CUO	1,22
	28	Costo unitario de operación	< a TM	1,91
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	100,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	31,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	4,09
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**SERVICIO AUTÓNOMO DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO DE
RURRENABAQUE**

SAMAPAR

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		SAMAPAR	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	585.576,00
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	0,00
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	585.576,00
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	0,00
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	508.337,00
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	0,00
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	104,22
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	0,00
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	0,00
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	0,00
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	0,00
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	0,00
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	0,00
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	0,00
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	0,00
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	0,00
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	2.142,00
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	959,00
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	2.142,00
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	5,00
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	5,00
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	13.745,00
	23	Población abastecida	hab.	10.710,00
	24	Población servida	hab.	4.795,00
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	24,00
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	8.760,00
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	0,00
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	3.000,00
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	261.895,33
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	177.627,80
	31	Activo total	Bs.	2.990.413,92
	32	Pasivo corriente	Bs.	48.661,31
	33	Pasivo no corriente	Bs.	975.753,91
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	815.812,66
	35	Ingresos por servicios	Bs.	815.812,66
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	686.362,99
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.257.871,91
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	902.818,38
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	775.999,00
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	7,00
	41	Total personal	Nº	9,00
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	282,00
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	282,00
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	0,00
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	0,00
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	15,00
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	114,00
	48	Longitud total de red AP	Km.	47,19
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	1,00
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	0,00
	51	Longitud total de red AS	Km.	15,66

SERVICIO AUTÓNOMO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RURRENABAQUE
SAMAPAR

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	64,14
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	86,81
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	NSD
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	149,80
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	99,98
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	77,92
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	34,89
	10	Cobertura de micro medición	>90%	100,00
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	0,00
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	13,19
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	32,00
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	54,00
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	7,00
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	84,13
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	5,38
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	78,23
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	34,26
	27	Tarifa media	> a CUO	1,60
	28	Costo unitario de operación	< a TM	2,47
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	100,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	78,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	5,00
	32	Atención de reclamos	> a 90%	100,00

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE AGUA
POTABLE UYUNI LTDA.**

CAPU

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		CAPU	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	-
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	-
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	-
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	-
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	-
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	-
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	-
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	-
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	-
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	-
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	-
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	-
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	-
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	-
	23	Población abastecida	hab.	-
	24	Población servida	hab.	-
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	-
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	18.779,22
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	14.085,10
	31	Activo total	Bs.	1.048.787,76
	32	Pasivo corriente	Bs.	99.408,47
	33	Pasivo no corriente	Bs.	0,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.128.637,49
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.128.637,49
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	948.147,43
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.135.032,25
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	4
	41	Total personal	Nº	13
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-
	48	Longitud total de red AP	Km.	-
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	-

COOPERATIVA DE AGUA POTABLE UYUNI LTDA.

CAPU

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	-
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	-
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	-
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	-
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	-
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	-
	7	Continuidad por corte	>95%	-
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	-
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	-
	10	Cobertura de micro medición	>90%	-
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	-
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	-
	13	Control de aguas residuales	>95%	-
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	-
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	-
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	-
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	-
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	-
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	-
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	-
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	84,01
	24	Prueba Ácida	≥ 1 y ≤ 2	0,19
	25	Eficiencia de recaudación	\geq al 90%	98,75
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	9,48
	27	Tarifa media	> a CUO	NSD
	28	Costo unitario de operación	< a TM	NSD
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	30,77
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	NSD
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**EMPRESA MUNICIPAL PRESTADORA
DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO TUPIZA**

EMPSAAT

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		EMPSAAT	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	-
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	-
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	-
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	-
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	-
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	-
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	-
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	-
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	-
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	-
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	-
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	-
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	-
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	-
	23	Población abastecida	hab.	-
	24	Población servida	hab.	-
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	-
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	38.474
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	801.700
	31	Activo total	Bs.	3.363.846
	32	Pasivo corriente	Bs.	34.033
	33	Pasivo no corriente	Bs.	15.620.494
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	2.216.156
	35	Ingresos por servicios	Bs.	2.216.156
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	2.162.205
	37	Costos operativos totales	Bs.	2.199.780
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	3
	41	Total personal	Nº	21
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-
	48	Longitud total de red AP	Km.	-
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	-

INDICADORES DE DESEMPEÑO 2013
EMPRESA MUNICIPAL PRESTADORA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO TUPIZA

EMPSAAT

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	-
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	-
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	-
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	-
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	-
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	-
	7	Continuidad por corte	>95%	-
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	-
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	-
	10	Cobertura de micro medición	>90%	-
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	-
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	-
	13	Control de aguas residuales	>95%	-
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	-
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	-
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	-
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	-
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	-
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	-
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	-
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	97,57
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	1,13
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	63,82
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	465,38
	27	Tarifa media	> a CUO	NSD
	28	Costo unitario de operación	< a TM	NSD
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	14,29
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	NSD
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO SANITARIO
SAN BORJA LTDA.**

COAPASB

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COAPASB	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	-
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	-
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	-
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	-
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	-
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	-
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	-
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	-
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	-
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	-
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	-
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	-
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	-
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	-
	23	Población abastecida	hab.	-
	24	Población servida	hab.	-
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	-
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	42.318,08
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	260.963,10
	31	Activo total	Bs.	4.154.421,72
	32	Pasivo corriente	Bs.	596.960,57
	33	Pasivo no corriente	Bs.	14.137,96
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	1.066.717,85
	35	Ingresos por servicios	Bs.	1.066.717,85
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	1.022.009,50
	37	Costos operativos totales	Bs.	1.206.975,13
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	-
	41	Total personal	Nº	-
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-
	48	Longitud total de red AP	Km.	-
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	-

**COOPERATIVA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO SAN BORJA LTDA.
COAPASB**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	-
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	-
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	-
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	-
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	-
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	-
	7	Continuidad por corte	>95%	-
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	-
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	-
	10	Cobertura de micro medición	>90%	-
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	-
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	-
	13	Control de aguas residuales	>95%	-
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	-
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	-
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	-
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	-
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	-
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	-
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	-
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	95,81
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,07
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	75,54
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	14,71
	27	Tarifa media	> a CUO	NSD
	28	Costo unitario de operación	< a TM	NSD
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	NSD
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	NSD
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013



**COOPERATIVA DE SERVICIOS
PÚBLICOS LA PORTEÑA LTDA.**

LA PORTEÑA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS

PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		LA PORTEÑA	GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	-
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	-
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	-
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	-
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	-
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	-
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	-
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	-
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	-
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	-
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	-
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	-
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	-
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	-
	23	Población abastecida	hab.	-
	24	Población servida	hab.	-
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	-
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	84.533,00
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	0,00
	31	Activo total	Bs.	19.865.966,00
	32	Pasivo corriente	Bs.	1.110.187,00
	33	Pasivo no corriente	Bs.	1.876.307,00
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	3.150.600,00
	35	Ingresos por servicios	Bs.	3.150.600,00
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	3.665.151,00
	37	Costos operativos totales	Bs.	3.665.151,00
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	-
	41	Total personal	Nº	-
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-
	48	Longitud total de red AP	Km.	-
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-
	51	Longitud total de red AS	Km.	-

**COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS LA PORTEÑA LTDA.
LA PORTEÑA**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	-
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	-
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	-
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	-
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	-
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	-
	7	Continuidad por corte	>95%	-
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	-
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	-
	10	Cobertura de micro medición	>90%	-
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	-
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	-
	13	Control de aguas residuales	>95%	-
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	-
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	-
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	-
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	-
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	-
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	-
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	-
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	-
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	116,33
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	0,08
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	0,00
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	15,03
	27	Tarifa media	> a CUO	0,00
	28	Costo unitario de operación	< a TM	0,00
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	0,00
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	0,00
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	0,00
	32	Atención de reclamos	> a 90%	0,00

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

INDICADORES DE DESEMPEÑO GESTIÓN 2013

**COOPERATIVA DE SERVICIOS
CAMARGO LTDA.**

COSERCA

HERRAMIENTAS REGULATORIAS
PLANILLA DE VARIABLES

EPSA:		COSERCA		GESTIÓN 2013	
TIPO DE DATOS	No.	VARIABLE	UNIDAD	DATO Y/O MONTO	
VOLÚMEN	1	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) superficial(es)	m3/periodo	346.761,0	
	2	Volumen de agua cruda extraído de la(s) fuente(s) subterránea(s)	m3/periodo	-	
	3	Volumen de agua potable producido (Planta de Tratamiento y/o Tanque de desinfección)	m3/periodo	662.256.000,0	
	4	Volumen de AP tratada en planta de tratamiento	m3/periodo	662.256.000,0	
	5	Volumen de agua potable facturado (Por sistema de agua - si corresponde)	m3/periodo	-	
	6	Volumen tratado de aguas residuales	m3/periodo	-	
CAPACIDAD	7	Capacidad autorizada de captación de la(s) fuente(s) agua cruda	m3/hr	115,0	
	8	Capacidad máxima de agua actual de la fuente subterránea	m3/hr	-	
	9	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	m3/hr	-	
	10	Capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m3/hr	-	
MUESTRAS PARA CALIDAD	11	Número de muestras ejecutadas de AP	Muestras	-	
	12	Número de muestras recomendadas de AP	Muestras	-	
	13	Número de análisis satisfactorias de AP	Análisis	-	
	14	Número de análisis ejecutados de AP	Análisis	-	
	15	Número de análisis satisfactorios de AR tratada	Muestras	-	
	16	Número de análisis ejecutados de AR tratada	Muestras	-	
CONEXIONES	17	Nº total de conexiones de A.P. activas medidas y no medidas	Conex.	1.581	
	18	Nº total de conexiones de A.S. Activas	Conex.	1.331,0	
	19	Nº total de medidores de A.P. instalados	Med.	-	
	20	Habitantes por conexión AP (Población Abastecida)	Hab/cnx	4,8	
	21	Habitantes por conexión AS (Población Servida)	Hab/cnx	4,8	
POBLACIÓN	22	Población total (Del área de Servicio Autorizado)	hab.	15.484,0	
	23	Población abastecida	hab.	7.554,0	
	24	Población servida	hab.	6.363,0	
ABASTECIMIENTO	25	Horas período analizado (hrs por día)	hrs	-	
	26	Horas período analizado "Hp" (horas por período)	hrs	-	
	27	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por racionamiento (Hi xCi)	Hr x Cxn	-	
	28	Sumatoria ponderada de horas por usuario afectados por corte (Hc xCc)	Hr x Cxn	-	
BALANCE GENERAL	29	Activo disponible	Bs.	48.757,00	
	30	Cuentas por cobrar de facturación gestión actual	Bs.	43.150,00	
	31	Activo total	Bs.	788.337,00	
	32	Pasivo corriente	Bs.	42.706,00	
	33	Pasivo no corriente	Bs.	317.921,00	
ESTADO DE RESULTADOS	34	Ingresos operativos del servicio	Bs.	394.989,00	
	35	Ingresos por servicios	Bs.	394.989,00	
	36	Costos operativos del servicio	Bs.	406.658,73	
	37	Costos operativos totales	Bs.	428.153,00	
INVERSIONES	38	Inversiones ejecutadas	Bs.	-	
	39	Inversiones presupuestadas	Bs.	-	
PERSONAL	40	Número de empleados técnicos y/o profesionales	Nº	-	
	41	Total personal	Nº	-	
RECLAMOS	42	Nº de reclamos atendidos	Nº	-	
	43	Nº de reclamos presentados	Nº	-	
MUESTRAS PARA PRESIÓN DEL SERVICIO	44	Nº de puntos con presión dentro el rango aceptable según NB o CS	Nº	-	
	45	Nº total de puntos de muestreo de presión	Nº	-	
FALLAS	46	Número de fallas en tubería de red de AP	Nº	-	
	47	Nº de fallas en conexiones AP	Nº	-	
	48	Longitud total de red AP	Km.	12,2	
	49	Número de fallas en tubería de red de alcantarillado sanitario	Nº	-	
	50	Nº de fallas en conexiones AS	Nº	-	
	51	Longitud total de red AS	Km.	4,6	

**COOPERATIVA DE SERVICIOS CAMARGO LTDA.
COSERCA**

1. CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Disponibilidad del Recurso	1	Rendimiento actual de la fuente	<85%	34,42
	2	Uso eficiente del Recurso	>60%	NSD
Calidad del recurso	3	Cobertura de muestras de agua potable (CMA)	>90%	NSD
	4	Conformidad de los análisis de agua potable realizados (CAA)	>95%	NSD
2. ESTABILIDAD DE ABASTECIMIENTO (A.P. - A.S.)				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Abastecimiento continuo	5	Dotación (D)	>80 lt/hab/día	NSD
	6	Continuidad por racionamiento (CR)	>12 hr/día	NSD
	7	Continuidad por corte	>95%	NSD
Alcance de los servicios	8	Cobertura del Servicio de Agua Potable	>80%	48,81
	9	Cobertura del Servicio de Alcantarillado	>65%	41,09
	10	Cobertura de micro medición	>90%	NSD
3. PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Explotación sostenible de acuíferos	11	Incidencia extracción de agua cruda subterránea	<85%	NSD
Contaminación por aguas residuales	12	Índice de tratamiento de aguas residuales	>50%	NSD
	13	Control de aguas residuales	>95%	NSD
4. MANEJO APROPIADO DE SISTEMAS DE A.P. - A.S.				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	14	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Potable	<90%	NSD
	15	Capacidad instalada de Planta de Tratamiento de Agua Residual	<90%	NSD
	16	Presión del servicio de Agua Potable	>95%	NSD
	17	Índice de Agua no contabilizada en Producción	<10%	NSD
	18	Índice de Agua no contabilizada en la red	<35%	NSD
Mantenimiento apropiado	19	Densidad de fallas en tuberías de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	20	Densidad de fallas en conexiones de agua potable	25 - 50 fallas/100 km.	NSD
	21	Densidad de fallas en tuberías de agua residual	2 - 4 fallas/100 km.	NSD
	22	Densidad de fallas en conexiones de agua residual	2 - 4 fallas/1000 km.	NSD
5. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO				
CRITERIO	No.	INDICADORES	PARÁMETRO ÓPTIMO	2013
Razonabilidad económica para la prestación del servicio	23	Índice de operación eficiente	Entre 65% y 75%	103,00
	24	Prueba Ácida	≥1 y ≤2	1,14
	25	Eficiencia de recaudación	≥ al 90%	89,00
	26	Índice de endeudamiento total	Entre 30% y 50%	46,00
	27	Tarifa media	> a CUO	NSD
	28	Costo unitario de operación	< a TM	NSD
	29	Índice de ejecución de inversiones	> al 90%	NSD
Mejora continua del servicio en base a las necesidades de los usuarios	30	Personal calificado	Entre 25% y 30%	NSD
	31	Número de Empleados por cada 1000 conexiones	Óptimo 2 a 4	NSD
	32	Atención de reclamos	> a 90%	NSD

NC: No corresponde; NSD: No se determinó, debido a que la EPSA no proporciona la información correspondiente.

EPSA en proceso de adecuación al sistema de Seguimiento Regulatorio desde la gestión 2013

