



RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE DIRECTORIO

SENASBA/DIRECTORIO/Nº 002/2016

Ciudad de La Paz, 26 de febrero de 2016

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que por disposición de la Constitución Política del Estado, la administración pública se rige por los principios de legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados.

Que mediante Decreto Supremo Nº 29741 de 15 de octubre de 2008 se crea el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA) como institución pública descentralizada con autonomía de gestión administrativa financiera, legal y técnica, bajo tuición del actual Ministerio de Medio Ambiente y Agua, con la misión de constituirse en una entidad de desarrollo de capacidades de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA), mediante la Asistencia Técnica, Fortalecimiento Institucional e implementación de la estrategia social de Desarrollo Comunitario a nivel nacional.

Que en cumplimiento al artículo 28, inciso e) del Estatuto Orgánico del SENASBA, en Reunión Ordinaria de Directorio de fecha 26 de febrero de 2016, la Directora General Ejecutiva ha presentado al Directorio el Informe y Resultados de la Gestión 2015 del SENASBA.

Que el artículo 14, inciso f) del Estatuto Orgánico del SENASBA, establece que el Directorio tiene la atribución de considerar y aprobar la memoria-informe y estados financieros de cada gestión pasada.

Que el artículo 7 del Decreto Supremo Nº 29741 de 15 de octubre de 2008, establece que el Directorio es la máxima instancia de fiscalización y aprobación de normas y planes institucionales del Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico.

Que en el marco de los objetivos y desarrollo de funciones descritos en los artículos 4 y 5 del Decreto Supremo Nº 29741 de 15 de octubre de 2008 y artículo 6 del Estatuto Orgánico, es necesario emitir una Resolución de Directorio, para la aprobación del Informe de la gestión 2015.

POR TANTO:

El Directorio del Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico, en ejercicio de sus atribuciones establecidas en el artículo 7 del Decreto Supremo Nº 29741 de 15 de octubre de 2008 y 14 de su Estatuto Orgánico.

RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar el Informe y Resultados de la gestión 2015 del Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico, que en Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]
Ing. Herman Mallón Mercado
VICEPRESIDENTE DEL DIRECTORIO
DIRECTOR REPRESENTANTE DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

[Handwritten signature]
Ing. Pamela Flores Ayaviri
DIRECTORA REPRESENTANTE DEL VICEMINISTERIO
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO



Resolución Administrativa de Directorio SENASBA/DIRECTORIO/Nº 002/2016
Página 1 de 2

Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública 2013, otorgado por la OEA



Estado Plurinacional de Bolivia



Lic. Rossina Beatriz Alba Maydana
DIRECTORA REPRESENTANTE DEL
MINISTERIO DE PLANIFICACION DEL DESARROLLO

Sra. María Rocabado de Lobatón
DIRECTORA REPRESENTANTE DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Dr. R. Roly Condori Blave
SECRETARIO DE DIRECTORIO
SENASBA



Informe de Gestión 2015

La Paz, febrero de 2016

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
PARTE I. INTRODUCCIÓN.....	2
Marco normativo vigente.....	3
Marco de desarrollo de largo y mediano plazo	4
PARTE II. GESTIÓN DEL SENASBA	8
II.1. RESULTADOS ALCANZADOS	8
a. Evolución de número de proyectos por años	11
b. Evolución del presupuesto inscrito y ejecutado por años	12
II.2. DESARROLLO INSTITUCIONAL	13
a. Estrategia de desconcentración	13
b. Gestión por Resultados para el DESCOM.....	14
c. Caja de Herramientas FI.....	15
d. Estrategia de Promoción de las Conexiones Intradomiciliarias de Alcantarillado Sanitario	15
e. Lineamientos conceptuales, metodológicos y normativos de SENASBA para la Implementación del Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica a los Operadores de agua y saneamiento.....	16
f. Materiales elaborados.....	17
g. Herramientas informáticas desarrolladas	20
g. Herramientas informáticas desarrolladas	21
h. Instrumentos de planificación en el marco de la Gestión por Resultados.....	22
PARTE III. GESTIÓN OPERATIVA 2015.....	23
III.1. LOGROS EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO SECTORIAL DE SANEAMIENTO 2011-2015	23
III.2. LOGROS EN EL MARCO DEL POA 2015.....	25
a. Productos DESCOM	25
b. Productos de FI a EPSA.....	26
c. Productos de FI a GAD Y GAM.....	27
d. Productos de capacitación.....	28
e. Proyectos por programa y departamento	28
f. Información financiera 2015.....	29
PARTE IV. DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO INSTITUCIONAL	32
IV.1. EL SENASBA COMO EJECUTOR DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	32
IV.2. MAYORES COMPETENCIAS EN LA DIMENSIÓN AMBIENTAL DE LA SOSTENIBILIDAD	33
IV.3. APOYO A LAS EPSA Y GOBIERNOS SUBNACIONALES	34

IV.4. REGISTRO DE CONSULTORES.....	35
IV.5. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	35
LECCIONES APRENDIDAS.....	36
CONCLUSIONES	37

RESUMEN EJECUTIVO

Resultado del análisis, que nos sirve para reflexionar sobre nuestras acciones como institución y los resultados alcanzados durante la gestión 2015, es el presente informe que ponemos en su consideración.

El objetivo de este documento es contar con un instrumento en el que, de alguna manera, se haya resumido críticamente el accionar del SENASBA a lo largo del 2015, el mismo que nos permite conocer, analizar y seguir construyendo sobre esa base nuestro desarrollo institucional, que se constituye en un aporte para el desarrollo sectorial y más allá también del desarrollo nacional, sobre todo desde la perspectiva de la población boliviana, que son los sujetos históricos a quienes está dirigido nuestro trabajo.

Desde esta perspectiva la utilidad de este documento es plantearnos como mejorar nuestro trabajo en los contextos que nos toca actuar, con enfoque de resultados y que estos sean realmente pertinentes para mejorar las condiciones de vida de la población, es decir que las inversiones en agua potable y saneamiento básico sean efectivamente servicios de calidad y sostenibles para las familias.

Este documento ha sido estructurado en cinco partes. La primera parte es de carácter introductorio que contempla el marco legal vigente y el marco de desarrollo que hacen a la política de sostenibilidad del sector de saneamiento básico.

La segunda parte se refiere a la gestión estratégica del SENASBA, entre la que destaca el ajuste a la Estructura Organizacional en base a los desafíos presentes y los avances en el marco del Plan Estratégico Institucional 2015-2019.

En la tercera parte, damos a conocer la gestión operativa, en el marco del Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011-2015, del Plan Estratégico Institucional del SENASBA 2015-2019 y del Plan Operativo Anual 2015.

En la cuarta parte, exponemos los desafíos y perspectivas de desarrollo institucional en base a los retos de desarrollo sectoriales en el marco del modelo de desarrollo vigente y sus metas a los años 2020 y 2025.

Y finalmente, están las conclusiones y recomendaciones, en relación a aspectos internos y externos y sabiendo que hay instancias que coadyuvan en mayor o menor medida y de acuerdo a sus competencias al desempeño institucional del SENASBA.

PARTE I. INTRODUCCIÓN

La Constitución Política del Estado establece que "el agua es un derecho fundamentalísimo para la vida" y que el "Estado promoverá el uso y acceso sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad" (Artículo 373 parágrafo I). Asimismo define que "el Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes." (Artículo 374, parágrafo I).

Para la planificación del desarrollo para Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra, en un horizonte de largo plazo, se cuenta con la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025¹, y el que el sector de saneamiento básico está relacionado directamente con el segundo pilar, Socialización y Universalización de los Servicios Básicos con Soberanía para Vivir Bien, en el que se establecen las metas para garantizar el acceso pleno acceso de los bolivianos y bolivianas a estos servicios en condiciones equitativas y en equilibrio y armonía con la Madre Tierra. Pero dada su concepción holística esta articulado indirectamente a los otros doce pilares.

El 12 de febrero del año en curso fue aprobado el Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020², el mismo constituyéndose en el instrumento de planificación de mediano plazo que permitirá medir los avances en los siguientes cinco años con la mirada en las metas para el año 2025.

En el marco del modelo de desarrollo vigente, la propuesta del Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011-2015 para el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico como derecho fundamentalísimo para la vida ratifica los criterios de integralidad, universalidad, responsabilidad y sostenibilidad para el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico en el marco de la Gestión Integral de Recursos Hídricos y el Enfoque de Cuenca y tiene como objetivo mejorar sustancialmente el acceso a estos servicios y que estos sean sostenibles, de lo contrario su universalización no es una meta realista.

Así se han definido entre los ejes estratégicos de desarrollo sectorial, el acceso universal y equitativo a los servicios de agua potable y saneamiento y la sostenibilidad de los mismos que comprende ejecución de programas de inversión acompañada de ajuste a la normativa, fortalecimiento institucional y asistencia técnica a las EPSA, así como el desarrollo comunitario que fortalece los mecanismos de participación social.

Para articular el desarrollo sectorial con el desarrollo nacional, es decir con el Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua ha aprobado en fecha 9 de octubre de 2015 el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2016-2020 que en base a un diagnóstico de la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento básico y de recolección de residuos sólidos, plantea incrementar en 2.381.224 habitantes con servicios de agua potable y 2.890.692 habitantes con servicios de saneamiento básico a través de una inversión de U\$. 2.323.645.789.

¹ Ley N° 650 de 15 de enero de 2015

² Proyecto de Ley N° 013 de 12 de febrero de 2016

Una consideración importante es que el ejercicio pleno del derecho humano al agua en el que está empeñado no solo el sector sino el Estado, es que se trata de un desafío de tal magnitud que deberá contar con el concurso y participación comprometida de todos los niveles de gobierno, cuyas competencias están definidas en la Ley Marco de Autonomías bajo los principios constitucionales, que en su artículo 89 definen los alcances para los servicios de agua potable y saneamiento, señalando claramente la concurrencia entre los niveles, central, departamentales y municipales.

Pero la realidad muestra que las capacidades, sobre todo de los gobiernos autónomos municipales, es limitada, que implica fortalecimiento de capacidades a las EPSA y a los gobiernos municipales y departamentales para que coadyuven a la sostenibilidad de los servicios de manera efectiva y seguramente progresivamente.

En la evolución de la normativa nacional para hacer frente a los problemas de la realidad, la Ley de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, es sin duda un hito, al configurar un nuevo contexto sobre los derechos al establecer los derechos de la Madre Tierra, basada en la no mercantilización de los componentes de la misma y el reconocimiento de los sistemas de vida, lo que implica una renovada visión de planificación y coordinación en todos los ámbitos y sectores. Entonces marca pautas que van más allá de la sostenibilidad como tal.

Y, como hito fundamental de la Política de Sostenibilidad del Sector de Saneamiento Básico, el año 2008, se crea el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico - SENASBA, como brazo técnico del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, que es la institución descentralizada cuyo mandato es el desarrollo de capacidades en las EPSA y la población para la gestión sostenible de los servicios de agua potable y saneamiento a través de procesos de Asistencia Técnica (AT), Fortalecimiento Institucional (FI), Desarrollo Comunitario (DESCOM), Capacitación (C), Investigación (I) y Educación Sanitaria y Ambiental (ESA).

Entonces nuestras acciones, tanto estratégicas como operativas, en el marco de la gestión por resultados responde a este marco normativo y de desarrollo integral, con la proyección de consolidarnos a partir del trabajo con las EPSA, Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales y la población, con permanente coordinación y trabajo conjunto con el MMAyA; y la reflexión permanente para ir mejorando cualitativamente nuestra práctica institucional.

Marco normativo vigente

Los resultados a lograr, de acuerdo con el mandato del SENASBA y consecuentemente los procesos que lleva adelante están en el marco de los siguientes instrumentos normativos:

- Constitución Política del Estado, texto aprobado mediante Referéndum Constituyente en enero del 2009.
- Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, aprobada Decreto Supremo N° 29894 del 7 de febrero del 2009.
- Ley N° 1178 de Administración y Control Gubernamentales y sus normas básicas.
- Norma Básica de Programación de Operaciones, Decreto Supremo N° 225557.
- Creación del SENASBA, Decreto Supremo N° 29741 del 15 de octubre de 2008.

- Mecanismo de Inversión para Coberturas en el Sector de Agua Potable y Saneamiento - MICSA, Decreto Supremo N° 29751 del 22 de octubre del 2008.
- Ley de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, Ley N° 300 del 15 de octubre del 2012.
- Ley Marco de Autonomías, Ley N° 031 del 19 de julio del 2010.
- Ley del Sistema de Planificación Integral del Estado – SPIE, Ley N° 777 del 21 de enero de 2016
- Reglamento Social de Desarrollo Comunitario del Sector de Agua Potable y Saneamiento

Marco de desarrollo de largo y mediano plazo

La propuesta de desarrollo vigente está sustentada por la filosofía del Vivir Bien, la misma que valora la vida, busca el equilibrio con uno mismo, y con los demás, el estar bien individual, así como el estar bien, colectivo, promoviendo el respeto y la convivencia armónica del ser humano con la naturaleza, como visión que nace de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas y trasciende al resto de la sociedad boliviana. Vivir Bien es construir de forma activa una relación armónica entre los seres humanos con la naturaleza, donde todos los seres vivos viven en equilibrio y complementariedad con la Madre Tierra, respetando los derechos de las personas, de los pueblos y de la Madre Tierra.

La propuesta de desarrollo integral en armonía con la Madre Tierra, considera los sistemas de vida en el marco de la complementariedad de los siguientes derechos:

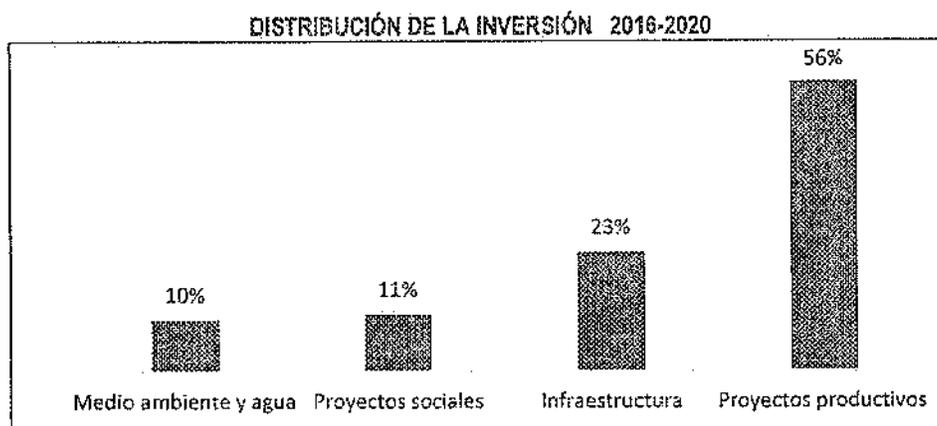
- Derechos de la Madre Tierra,
- Derechos fundamentales civiles, políticos, sociales, económicos y culturales para alcanzar su desarrollo integral,
- Derechos de los pueblos indígenas originarios y campesinos, y
- Derechos de la población a vivir sin pobreza material, social y espiritual.

En este marco las metas y acciones del SENASBA están articuladas a las metas establecidas en los siguientes instrumentos:

- Ley N° 650 del 22 de enero de 2013, la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, que contiene la visión de desarrollo de largo plazo, con el que se pretende llegar al Bicentenario de Bolivia con un país transformado y listo para avanzar en el siglo XXI como uno de los más grandes del continente, grande en felicidad y armonía, en complementariedad y solidaridad, en riqueza espiritual y social, sin exclusiones y con igualdad, en base a trece pilares:
 - ✓ Pilar 1: Erradicación de la extrema Pobreza.
 - ✓ Pilar 2: Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien.
 - ✓ Pilar 3: Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integro.
 - ✓ Pilar 4: Soberanía científica y tecnológica con identidad propia.
 - ✓ Pilar 5: Soberanía comunitaria financiera, sin servilismo al capitalismo financiero.

- ✓ Pilar 6: Soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista.
- ✓ Pilar 7: Soberanía sobre los recursos naturales, con nacionalización, industrialización y comercialización en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.
- ✓ Pilar 8: Soberanía alimentaria a través de la construcción del saber alimentarse para el Vivir Bien.
- ✓ Pilar 9: Soberanía ambiental con desarrollo integral respetando los derechos de la Madre Tierra.
- ✓ Pilar 10: Integración complementaria de los pueblos con soberanía.
- ✓ Pilar 11: Soberanía de la transparencia en la gestión pública bajo los principios de no mentir, no robar y no ser flojo.
- ✓ Pilar 12: Disfrute y felicidad plena de fiestas y el medio ambiente.
- ✓ Pilar 13: Reencuentro soberano con el mar.

Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 (PDES, 2016 - 2020) del Estado Plurinacional de Bolivia, Ley N° 013 aprobada el 12 de febrero de 2016, que se constituye en el instrumento de planificación quinquenal el marco estratégico y de priorización de metas orientado al logro de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 y el Programa de Gobierno 2015 – 2020, que considera un 10% de la inversión total para medioambiente y agua, como se puede ver en el siguiente gráfico:



Elaboración propia con datos del Ministerio de Planificación del Desarrollo. Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020, La Paz, 2016. (p. 182)

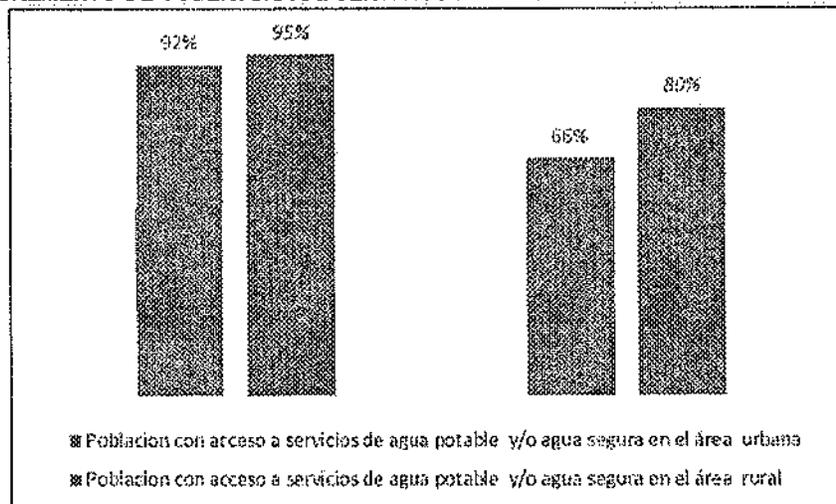
Con esta inversión se pretende ampliar la cobertura de los servicios sostenibles de agua y saneamiento básico para acercarnos progresivamente a la meta de universalización de estos servicios básicos en el marco de los principios de accesibilidad, calidad, continuidad, tarifas equitativas, con participación y control social.

Para el logro de estas ambiciosas metas, es esencial la participación coordinada del nivel central del Estado y de las Entidades Territoriales Autónomas de acuerdo a sus competencias específicas, en articulación con las organizaciones sociales y comunitarias que deben vigilar por la adecuada implementación de los servicios y su mantenimiento efectivo.

Los resultados previstos hasta el año 2020 son:

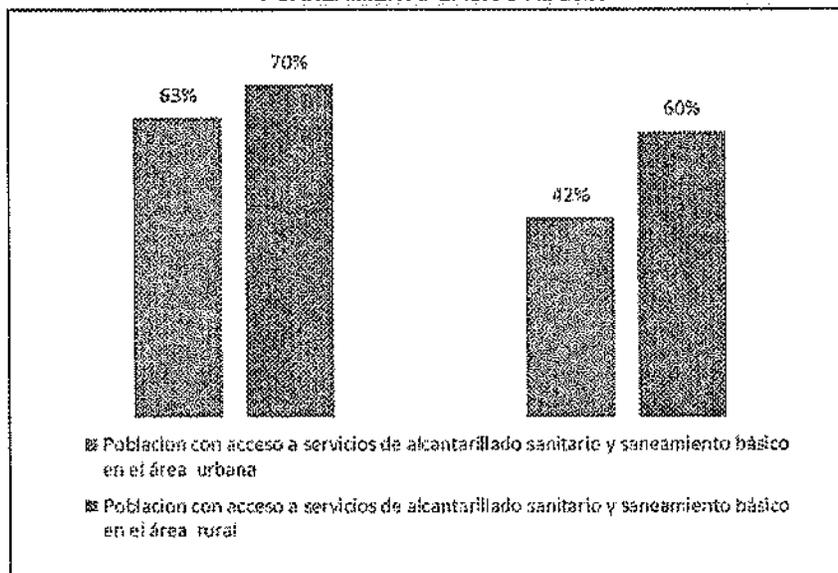
- ✓ El 95% de la población urbana cuenta con servicios de agua potable.
- ✓ El 80% de la población rural cuenta con servicios de agua segura.
- ✓ El 70% de la población urbana cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento.

INCREMENTO DE COBERTURA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y/O SEGURA AL 2020



Elaboración propia con datos del Ministerio de Planificación del Desarrollo. Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020, La Paz. 2016. (p. 69)

INCREMENTO DE COBERTURA DE SERVICIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y SANEAMIENTO BÁSICO AL 2020



Elaboración propia con datos del Ministerio de Planificación del Desarrollo. Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020, La Paz. 2016. (p. 69)

El Plan de Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2016-2020 (PSD SB2016-2020), aprobado mediante Resolución Ministerial N° 372 de 8 de octubre de 2015, establece metas de ampliación de cobertura de servicios de agua potable y saneamiento básico en coherencia con el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020.

Entonces este instrumento de planificación sectorial, define los siguientes resultados al año 2020:

- 845.029 habitantes de poblaciones con menos de 2.000 habitantes (rural) se incorporan a servicios de agua potable.
- 118.036 habitantes de poblaciones urbanas entre 2.000 y 10.000 habitantes se incorporan a servicios de agua potable.
- 418.160 habitantes de poblaciones urbanas con más de 10.000 habitantes se incorporan a servicios de agua potable.
- 939.301 habitantes de poblaciones con menos de 2.000 habitantes (rural) se incorporan a servicios de alcantarillado con soluciones mejoradas de tratamiento.
- 340.138 habitantes de poblaciones urbanas entre 2.000 y 10.000 habitantes se incorporan a servicios de alcantarillado y PTAR.
- 611.253 habitantes de poblaciones urbanas con más de 10.000 habitantes se incorporan a servicios de alcantarillado y PTAR.
- 163 EPSA realizan control de calidad del agua.
- 2.286.665 millones de habitantes de poblaciones con más de 2.000 habitantes con acceso a alcantarillado tratan sus aguas residuales con la rehabilitación a través de la rehabilitación de 73 plantas de tratamiento de aguas residuales.
- 311 EPSA y 150 GAM y/o GAD con capacidades mejoradas en la gestión integral de los servicios de Agua Potable y Saneamiento.
- 150 EPSA con DESCOM, Fortalecimiento Institucional (FI) y/o Asistencia Técnica (AT).
- 304 EPSA con sostenibilidad operativa
- 2.062 EPSA con Licencia y Registro con enfoque social y de ecosistema

A partir de la política de sostenibilidad del sector de saneamiento básico, todas las inversiones sectoriales deben considerar los dos componentes de los proyectos, infraestructura y sostenibilidad, sabiendo que sin este último las inversiones no necesariamente podrán ser servicios efectivos para la población, y que este componente de sostenibilidad es más importante donde el desarrollo de capacidades es menor por ejemplo en las áreas rurales dispersas de nuestro país.

PARTE II. GESTIÓN DEL SENASBA

II.1. RESULTADOS ALCANZADOS

Los resultados alcanzados por el SENASBA en estos siete años han sido:

- 1496 Técnicos y funcionarios de las EPSA, GAD y GAM y directivos de EPSA capacitados y/o formados en las modalidades móvil, técnica, postgradual y virtual, a través de la Escuela Plurinacional del Agua.

Los temas en los que se ha capacitado son:

- Sistema de agua potable
- Operación y mantenimiento de sistemas de alcantarillado sanitario
- Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Gestión Social
- Diseño y evaluación de proyectos a nivel TESA
- Normas nacionales de Inversión Pública
- Supervisión y Fiscalización de Proyectos
- Diseño y Evaluación de DESCOM
- Diseño y Evaluación de FI

- 341 EPSA de Cochabamba, La Paz, Santa Cruz, Tarija, Pando y Potosí con asistencia técnica., a través de procesos desarrollados que contemplaron diagnósticos integrales bajo los lineamientos de FI y AT del SENASBA, asesoramiento sobre temas puntuales.
- 3 Asociaciones de operadores de agua y saneamiento fortalecidas, de las ciudades de La Paz, Cochabamba, Potosí y Santa Cruz a través de la asistencia técnica a sus EPSA.
- 38 Unidades Educativas han incorporado contenidos de la Madre Tierra en sus proyectos de aula, en el marco de los procesos DESCOM.
- 50195 estudiantes capaces de replicar procesos de Educación Sanitaria y Ambiental en sus barrios y comunidades a partir de procesos de información y sensibilización en el marco de los procesos DESCOM.
- 2043 maestros y maestras capacitados en temas de medio ambiente, manejo adecuado de los residuos sólidos, uso racional del agua y buen uso de los servicios, como parte de las intervenciones de DESCOM y otras.
- Currícula incorporada por el Ministerio de Educación a través de Ciclo de Formación Continua "Los Caminos del Agua " con 45 maestros/as capacitados, en el marco de la Mesa Educativa del Agua.
- 207554 personas en todo el país logrando que se movilicen en torno a los proyectos de agua potable y saneamiento básico, con lo que se va generando corresponsabilidad para la

gestión de los servicios de agua y saneamiento, base para las conexiones intradomiciliarias y pago de tarifas sobre todo.

- 31 Gobiernos Autónomos Municipales con unidades o direcciones de AP y SB, con personal y equipamiento básico, asisten técnicamente a EPSA, desarrollan perfiles de proyecto y cuentan con información de cobertura, desarrollo de capacidades que apunta a la inversión concurrente para proyectos de agua y saneamiento en el marco de las responsabilidades de este nivel de gobierno.
- 4 Gobiernos Autónomos Departamentales con unidades u otra instancia responsable de los servicios de agua potable y saneamiento básico con personal y equipamiento básico desarrollan acciones para mejorar los servicios de saneamiento básico.
- 1800 comunidades de 45 municipios cuentan con catastro de servicios de AP y SB, información que está disponible en el Sistema de Información de Agua y Medio Ambiente - SIAB-del Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Esta información se está utilizando para elaborar documentos de planificación en diverso niveles.
- En el marco de los proyectos de agua y saneamiento donde el SENASBA interviene se visibilizan un conjunto de elementos que le dan sostenibilidad a las mismas, entre estas tenemos a las contrapartes familiares, en este sentido se ha monetizado el valor de las mismas en aquellos proyectos destinados a las instalaciones intradomiciliarias de agua potable, instalaciones intradomiciliarias de alcantarillado sanitario, módulos sanitarios y baños ecológicos.

En el siguiente cuadro se puede ver la magnitud de las contrapartes familiares logradas, en el marco de los proyectos de inversión que han hecho posible las instalaciones intradomiciliarias para agua potable, con recursos de los usuarios, que alcanza la suma de Bs. 4.417.000,00:

PROGRAMA	INSTALACIONES INTRADOMICILIARIAS AGUA POTABLE			
	PROGRAMADO A LA CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA	CANTIDAD LOGRADA	COSTO PROMEDIO (Bs.)	TOTAL CONTRAPARTE FAMILIAR (Bs.)
SAS PC	2.308	265	500,00	132.500,00
PRORURAL	25.148	6.126	500,00	3.063.000,00
PAAP	2.443	2.443	500,00	1.221.500,00
TOTAL				4.417.000,00

Asimismo para las instalaciones intradomiciliarias a los sistemas de alcantarillado sanitario, cuyas contrapartes de las familias es más difícil de lograr ya que no necesariamente el saneamiento es una necesidad inmediata desde la perspectiva de los usuarios por diversos factores, entre ellos los recursos requeridos. El monto es de Bs. 23.945.092,00:

PROGRAMA	INSTALACIONES INTRADOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO			
	PROGRAMADO A LA CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA	CANTIDAD LOGRADA	COSTO PROMEDIO (Bs.)	TOTAL CONTRAPARTE FAMILIAR (Bs.)
SAS PC	5.976	2.224	3.000,00	6.672.000,00
PRORURAL	10.003	6.322	1.200,00	7.586.275,20
PAAP	23.206	4.311	2.247,00	9.686.817,00
TOTAL		12.857		23.945.092,20

Pero, para el uso efectivo de los servicios de alcantarillado sanitario son también necesarios los módulos, para cuya construcción las familias han asignado recursos a partir de la promoción y sensibilización. Las contrapartes familiares para módulos sanitarios son de Bs. 78.204.064,00.

PROGRAMA	MÓDULOS SANITARIOS			
	PROGRAMADO A LA CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA	CANTIDAD LOGRADA	COSTO PROMEDIO (Bs.)	TOTAL CONTRAPARTE FAMILIAR (Bs.)
SAS PC	5.976	2.602	6.000,00	15.612.000,00
PRORURAL	10.003	6.322	9.000,00	56.897.064,00
PAAP		670	8.500,00	5.695.000,00
TOTAL		9.594		78.204.064,00

En las áreas rurales, sobre todo dispersas, la autoconstrucción de baños ecológicos ha requerido una contraparte familiar de Bs. 11.251.912,00 como mano de obra y materiales:

PROGRAMA	BAÑOS ECOLÓGICOS				
	PROGRAMADO A LA CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA	CANTIDAD LOGRADA	COSTO PROMEDIO (Bs.)	CONTRAPARTE FAMILIAR (Bs.)	TOTAL CONTRAPARTE FAMILIAR (Bs.)
SAS PC		77		800,00	61.600,00
PRORURAL	7.401	3.197	8.000,00	3.500,00	11.190.312,00
TOTAL		3.274			11.251.912,00

De esta manera entre 2009 y 2015 en el marco de los proyectos ejecutados el total de recursos apalancados por parte de las familias asciende a Bs. 117.818.068,20 que equivale a \$us 17.075.082, en el siguiente cuadro se muestra en detalle los alcances de este monto por tipo de proyecto

Montos apalancados 2009 - 2015

Proyectos	Monto (Bs.)	Monto (Sus.)
Instalaciones intradomiciliarias agua potable	4.417.000,00	640.145
Instalaciones intradomiciliarias alcantarillado sanitario	23.945.092,20	3.470.303
Modulos sanitarios	78.204.064,00	11.333.922
Baños ecológicos	11.251.912,00	1.630.712
Total	117.818.068,20	17.075.082

De cara al cierre de los proyectos, estimando que esto puede llevarse a cabo a partir de la gestión 2017 se tiene que el monto total que habrían apalancado los procesos DESCOM en los proyectos donde participa el SENASBA podría llegar a un total de \$us. 282.115.982, lo que representan al menos \$us. 40.886.374. Es decir que el monto apalancado restante sería de Bs. 164.297.913,80 que representa un total de \$us. 23.811.292.

Montos apalancados al cierre de los proyectos

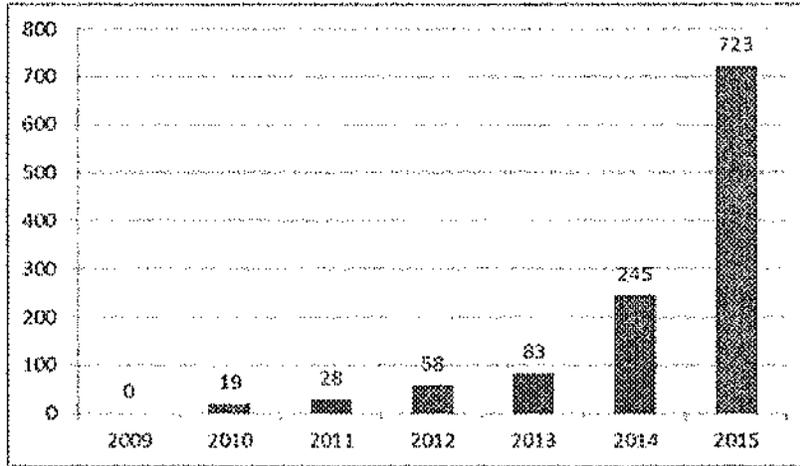
TOTAL PROGRAMADO	Monto (Bs.)	Monto (Sus.)
Instalaciones intradomiciliarias agua potable	14.949.500,00	2.166.594
Instalaciones intradomiciliarias alcantarillado sanitario	82.075.482,00	11.894.997
Modulos sanitarios	125.883.000,00	18.243.913
Baños ecológicos	59.208.000,00	8.580.870
Total	282.115.982,00	40.886.374

De igual manera se ha logrado contrapartes de los GAD y GAM que se activan para la ejecución de los proyectos donde tiene presencia en SENASBA por Bs. 17.386.834,18 de los GAD de Cochabamba, La Paz, Potosí y Chuquisaca; y Bs. 58.607.364,92:

PROGRAM A	INVERSION (OBRA, DESCOM, FI, SUPERVISIÓN OBRA, MEDIDAS AMBIENTALES) (Bs.)	DESCOM y/o FI (Bs.)	FINANCIAMIENTO					
			PROGRAMA (Bs.)	%	CONTRAPART E GAD (Bs.)	%	CONTRAPART E GAM (Bs.)	%
SAS PC	133.087.575,91	28.688.653,27	28.688.653,27	96%	0,00		1.335.600,00	4%
PRORURA L	330.311.910,00	72.737.123,23	64.563.161,62	81%	2.624.996,70	3%	12.271.764,92	15%
PASAP	188.220.338,27	9.330.205,48	25.000.000,00	29%	14.761.837,48	17%	45.000.000,00	53%
Total			17.386.834,18				58.607.364,92	

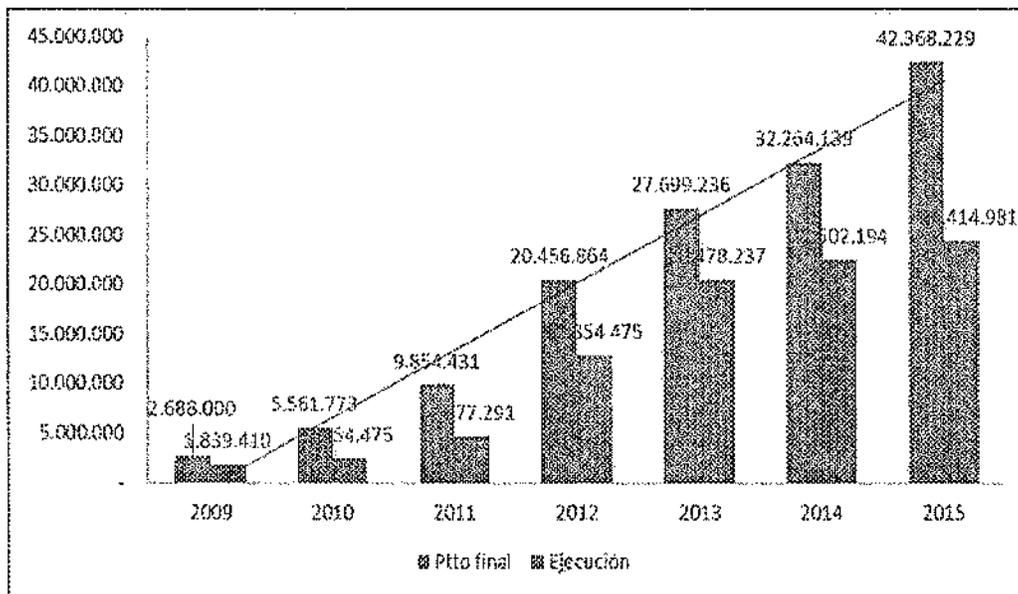
a. Evolución de número de proyectos por años

El SENASBA el 2009, año que dio inicio a sus actividades, como era de prever no tenía proyectos en ejecución y progresivamente estos han ido en aumento y para el 2015 se están ejecutando 723 proyectos incluidos los del Programa MIAGUA III, como supervisores del componente de sostenibilidad. Esta evolución se muestra en el siguiente gráfico:



b. Evolución del presupuesto inscrito y ejecutado por años

En coherencia con el número de proyectos en ejecución, el presupuesto también ha tenido una evolución creciente, como se ve en el gráfico:



- También es de hacer notar que el trabajo del SENASBA ha sido reconocido, como evidencia está el premio de la OEA a la gestión pública:

Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública Efectiva-2013 de la Organización de Estados Americanos

- La OEA desde su Departamento para la Gestión Pública Efectiva busca identificar entre sus países miembros las innovaciones en la gestión pública que las diferentes administraciones de las Américas realizan con la finalidad de reconocerlas, sistematizarlas, incentivarlas y promocionarlas como experiencias útiles y posibles de replicar en otras latitudes.

- Su objetivo principal es fortalecer la gobernabilidad democrática de la región a través de la mejora de las administraciones públicas de los países de las Américas.

- Participaron 13 países miembros con 55 propuestas en las siguientes categorías:
Innovación en la planificación y/o evaluación de políticas públicas
Innovación en la calidad de las políticas públicas
Innovación en el gobierno abierto y acceso a la información

La política de sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento – Desarrollo Comunitario- del SENASBA logró el reconocimiento en la categoría Innovación a la Calidad de las Políticas Públicas.

II.2. DESARROLLO INSTITUCIONAL

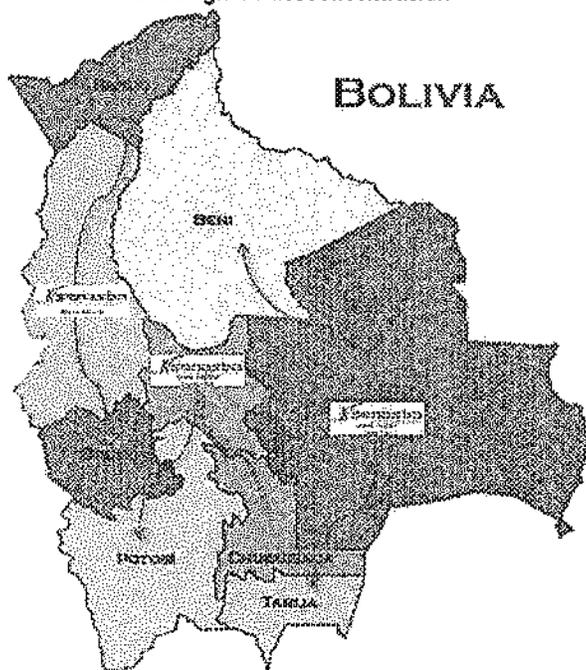
Para lograr los resultados mencionados en estos siete años, el SENASBA ha tenido que desarrollarse institucionalmente, desde consolidar su organización interna desarrollado estrategias, herramientas, instrumentos, materiales.

a. Estrategia de desconcentración

Al ser el SENASBA una institución nacional, era necesaria su desconcentración con oficinas regionales para atender la creciente demanda de la población y los operadores, en la medida de las necesidades –proyectos por región-.

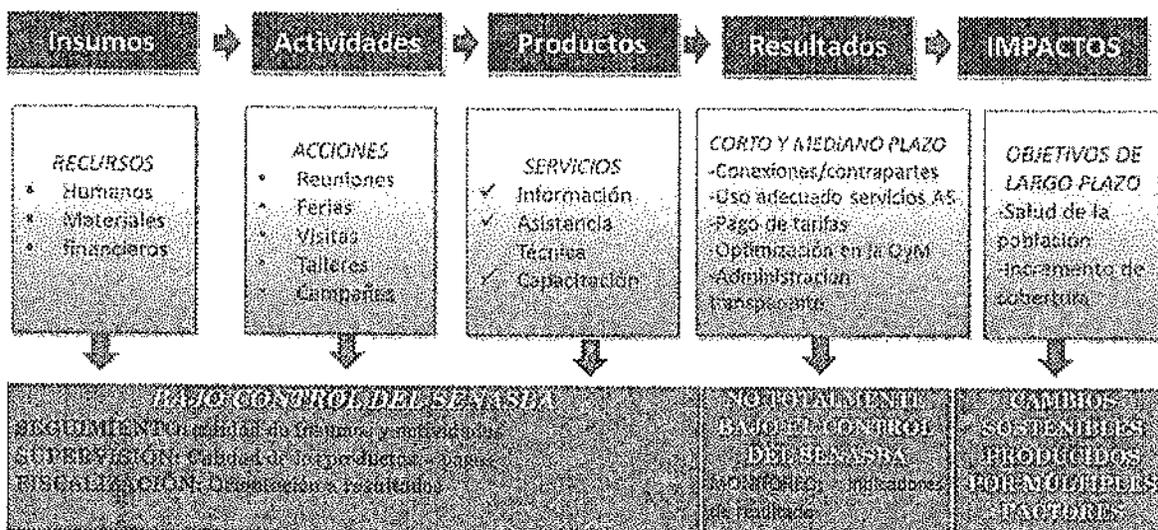
Se tenía previsto contar con oficinas regionales por área geográfica, a la fecha contamos con una en la ciudad de Santa Cruz para atender a los departamentos de Santa Cruz, Beni y Tarija; otra oficina en la ciudad de Cochabamba para atender los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y Potosí; y una tercera por definir.

Estrategia de desconcentración



b. Gestión por Resultados para el DESCOM

La aplicación de la Gestión Por Resultados a los Planes de Sostenibilidad, es una parte de la implementación de este enfoque de planificación en el SENASBA. De esta manera los Planes de Sostenibilidad (DESCOM y FI) responden a un esquema conceptual que permite programar resultados, productos, actividades e insumos, articulados y medir los avances, según el esquema siguiente:



c. Caja de Herramientas FI

Es el resultado de la intención innovadora del SENASBA, algunas auspiciadas por el SNV y el BID, para contar con instrumentos actualizados y enmarcados en la nueva legislación y el marco institucional del sector, para el Fortalecimiento Institucional de Entidades Prestadoras de Agua y Alcantarillado de poblaciones menores. Estas herramientas que se encuentran en proceso de revisión son:

- Sistematización del Proceso - Fortalecimiento Institucional, Mirada en perspectiva
- Guía práctica: Gestión de la Planificación
- Guía práctica: Gestión técnica del Agua Potable
- Guía práctica: Gestión Comercial
- Guía para la elaboración de planes de desarrollo de las EPSA
- Manual para la institucionalización del DESCOM en las EPSAs
- Guía para la toma de muestras de agua en Efluentes de Plantas de tratamiento

d. Estrategia de Promoción de las Conexiones Intradomiciliarias de Alcantarillado Sanitario

En Bolivia poco más del 50% de la población carece de saneamiento; esto significa que más de cinco millones de personas no cuentan con este servicio esencial. La falta de acceso al saneamiento es un indicador inequívoco de pobreza, y como tal, limita la equidad de oportunidades: la carencia de saneamiento aumenta la posibilidad de enfermedades, las ausencias al trabajo para los adultos y la inasistencia a las escuelas de las y los niños; limita la productividad, el desarrollo económico y humano de los pueblos.

No obstante, el acceso a sistemas de saneamiento y particularmente al Alcantarillado Sanitario ha sido postergado por las inversiones y por qué la población no demanda efectivamente su acceso al servicio por diferentes motivos, entre ellos el económico y que la población ha implementado otras alternativas de saneamiento, en este sentido el SENASBA, con el apoyo de la GIZ ha elaborado una propuesta para la "Promoción de la Conexión", con un enfoque de Mercadeo Social y la adecuación del modelo de Gestión Capacity WORKS dirigido a encaminar los proyectos o programas hacia el diseño de procesos de cambio, en este caso las autoridades locales de los proyectos intervinientes.

Este modelo de promoción pasa por la implementación de 2 momentos: en primera instancia, acciones para generar la movilización de los tomadores de decisión y formuladores de políticas públicas, propiciando decisiones claves para la promoción efectiva de la conectividad: Convenio de Transferencia del Servicio entre el Gobierno Municipal y la EPSA, Resolución Municipal para la obligatoriedad de la conexión domiciliaria; análisis y aprobación de la estructura tarifaria. Una segunda etapa precisa la implementación de acciones de facilitación que efectivizarían la demanda de la población: Implementación de acciones directas de Asistencia Técnica focalizada a cada beneficiario; implementación de fondos rotatorios y apoyo directo a los grupos vulnerables focalizados con otros incentivos que permitan reducir los costos de conexión y efectivizar la instalación intradomiciliaria.



A través de la implementación de esta estrategia de Promoción de las conexiones el SENASBA ha implementado en sus proyectos diversas herramientas que permitan alcanzar de manera más eficaz los objetivos de conectividad definidos en el Plan Sectorial:

- Implementación de Herramientas y Tecnologías Informáticas y de Comunicación (TICs): Encuestas Digitales, Planificación de la intervención con Sistemas de Información Geográfica, Mensajería por telefonía celular para promover la conectividad. Estas tecnologías permiten transmitir información personalizada, sensible oportuna y tiene el potencial de aplicación en proyectos con poblaciones mayores.
- Implementación de Fondos Rotatorios que apalancan recursos y permiten mayor acceso a material local que facilita las instalaciones intradomiciliarias y el acceso a créditos.
- Implementación de una metodología de Gestión del Conflicto que parte del Marco de Evaluación de capacidades de la EPSA para la sostenibilidad del Servicio de Saneamiento (MECSSS), que por lo general no es tomado en cuenta en los Planes de Intervención del DESCOM, suponiendo erróneamente que las EPSAS y Gobiernos Municipales asumirán sin reparos sistemas tan complejos como el Alcantarillado Sanitario.

e. Lineamientos conceptuales, metodológicos y normativos de SENASBA para la implementación del Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica a los Operadores de agua y saneamiento

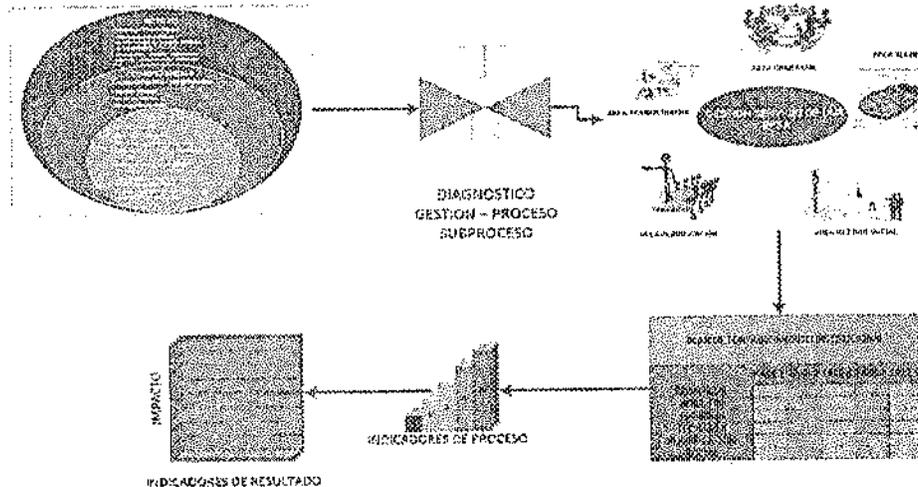
Fortalecer las capacidades de gestión de los operadores de manera de garantizar la buena ejecución de las inversiones, además de su adecuada operación y mantenimiento ha requerido de los **Lineamientos conceptuales, metodológicos y normativos de SENASBA para la implementación del Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica a los Operadores de agua y saneamiento**. El documento está orientado al cumplimiento de los requerimientos de un proceso integral de sostenibilidad para mejorar la gestión y capacidad institucional de las EPSA y el relacionamiento con la población beneficiaria.

Es esencial que las EPSA mejoren sustancialmente y de manera sostenida la calidad de los servicios que brindan. No es un tema de inversiones únicamente, sino que debe ir acompañada de intensiva capacitación, de asesoramiento técnico, de entrenamiento (*coaching*), y en esa medida, posibilitar mayores competencias. Ahí está el reto de instituciones que, como el SENASBA en Bolivia, han sido creadas para dinamizar y asesorar a los prestadores, y con ello, contribuir a que se cuente con servicios universales, y además con la continuidad adecuada (más de 20 horas), con la calidad físico-química y bacteriológica controlada y garantizada, con tarifas suficientes para la sostenibilidad operativa mínimamente, y asociadas a altos niveles de eficiencia comercial, con buen relacionamiento con la población, con el ciudadano, con las organizaciones civiles y sociales, con los demás sistemas de vida y con los procesos naturales que nos proveen agua.

Estos lineamientos son los que guían la intervención del SENASBA para el Fortalecimiento Institucional de las EPSA y en la Gestión 2015 ha sido implementado de manera intensiva a través del programa AQUACRUZ en coordinación con la Cooperación Alemana GIZ, en 21 EPSAS del

Departamento de Santa Cruz, de las cuales se cuenta con un Diagnóstico General del estado de situación y un Plan de Fortalecimiento Institucional adecuado a cada realidad identificada.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA FORMULACION DIAGNOSTICO Y PLAN FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



f. Materiales elaborados

El SENASBA en el marco de sus competencias establecidas ha elaborado un conjunto de documentos destinado para diversos públicos, entre los que se cuentan personal de las EPSA, maestros, estudiantes y ejecutores de procesos DESCOM-FI entre otros.

El material producido en Fortalecimiento Institucional, está dirigido a fortalecer a las EPSAS, tomando en cuenta sus particularidades, a fin de mejorar su eficiencia en la prestación de servicios, transparencia y apropiación en la Gestión Técnica, Comercial, Administrativa y Financiera de las EPSAS.

Material producido en Fortalecimiento Institucional

MATERIAL	TEMATICAS
10 Guías:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Catastro, ✓ Facturación y cobranza, ✓ Atención de Reclamos, ✓ Recuperación de Mora, ✓ Estructura Tarifaria, ✓ Tarifas de Agua y Alcantarillado, Planificación Municipal de Agua y Saneamiento.
1 Lineamientos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstico, Preparación e implementación del Fortalecimiento Institucional y la Asistencia Técnica
6 Textos de Apoyo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión Administrativa y Técnicas de Pequeñas EPSA. ✓ Operación y Mantenimiento de Sistemas de Distribución de Agua. ✓ Conformación de la EPSA. ✓ Gestión Administrativa y Financiera.

MATERIAL	TEMATICAS
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión de Usuarios. ✓ Gestión Técnica
3 Herramientas de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tarifas. ✓ Gestión Comercial. ✓ Planificación Municipal en Agua y Saneamiento.

El material producido en Educación Sanitaria y ambiental, esta producido para servir a los facilitadores/as para orientar los procesos de capacitación del sector de agua y saneamiento básico, medio ambiente, a fin de generar nuevas prácticas, costumbres y significados con cada uno de los beneficiarios de los sistemas.

Material producido en Educación Sanitaria

MATERIAL	TEMATICAS
2 Guías:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Educación Sanitaria y Ambiental para Áreas Rurales hasta 2000 habitantes, ✓ Educación Sanitaria para Áreas periurbanas. Medio Ambiente,
5 Cuadernos de Formación Continuas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vida del Agua, ✓ Regeneración del Agua, ✓ Usos del Agua, ✓ Gestión Comunitaria del Agua, ✓ El Agua en proceso Educativo.
8 Cuñas Radiales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción baños ✓ Conexiones agua y alcantarillado ✓ Alcantarillado ✓ Mantenimiento ✓ Conexiones ✓ Pago de tarifas de agua ✓ Pago de tarifa de agua ✓ Pago de tarifa de agua y alcantarillado
9 Microprogramas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción baños ✓ Conexiones agua y alcantarillado ✓ Alcantarillado ✓ Mantenimiento ✓ Conexiones ✓ Pago de tarifas de agua ✓ Pago de tarifa de agua ✓ Pago de tarifa de agua y alcantarillado
2 Videos Educativos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ "El agua es vida" ✓ Conexiones Intradomiciliarias

Material de Apoyo Jurídico

MATERIAL	TEMATICAS
9 Cartillas Educativas :	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reglas Básicas para la Elaboración de Normas Internas de la EPSA Periurbanas y de Pequeñas Localidades: CAPyS, Empresa Municipal, Cooperativa de Servicios Públicos de Agua Potable y Saneamiento Básico. ✓ Regularización Jurídica de Sistemas de Agua Potable en Áreas Periurbanas y de Pequeñas Localidades: CAPyS, Empresa Municipal, Cooperativa de Servicios Públicos de Agua Potable y Saneamiento Básico ✓ Transparencia, Control y Participación Social de las EPSA Periurbanas

	y de Pequeñas Localidades: CAPyS, Empresa Municipal, Cooperativa de Servicios Públicos de Agua Potable y Saneamiento Básico
--	---

El material producido en DESCOM, está dirigido a profesionales, técnicos/as y ejecutores de procesos de Desarrollo Comunitario (DESCOM) en el sector de agua y saneamiento básico en Bolivia, para que acompañen los procesos constructivos de los proyectos de agua potable y saneamiento básico en su etapa de inversión.

Material producido en DESCOM

MATERIAL	TEMÁTICAS
10 Guías	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión Constructiva de Conflictos Sociales de Agua y Saneamiento Básico. ✓ Incorporación del Enfoque de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas en EPSAS. ✓ Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas en Gobiernos Autónomos Municipales. ✓ Capacitación para Tomadores de Decisiones. ✓ Dialogo de Saberes ✓ Promoción para la conexión. ✓ Restricciones para la conexión a la red de alcantarillado sanitario. ✓ Toma de muestras de agua residual. ✓ Saneamiento Básico con una mirada de mujer
4 Manuales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de Planes de Sostenibilidad. En Poblaciones de Pequeñas entre 2.000 a 10.000 habitantes. ✓ Implementación de Planes de Sostenibilidad DESCOM/FI. En áreas Periurbanas y poblaciones mayores a 10.000 habitantes. ✓ Procedimiento en Género Regular. En poblaciones rurales menores a 500 habitantes. ✓ Supervisión y Fiscalización de Planes de Sostenibilidad en Agua y Saneamiento. En poblaciones menores a 10.000 habitantes.
11 Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación Por Resultados Para el DESCOM. ✓ Diseño de Capacitaciones. ✓ Prevención y Manejo de Conflictos. ✓ Participación y Control Social. Seguimiento a la Infraestructura de Agua Potable y Saneamiento Básico ✓ Elaboración del Plan Curricular en Agua y Saneamiento. ✓ Conformación de Brigadas en Educación Sanitaria Ambiental. ✓ Conexiones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. ✓ Socialización de la Tarifa ✓ Modelos de Gestión. ✓ Educación Sanitaria Ambiental.

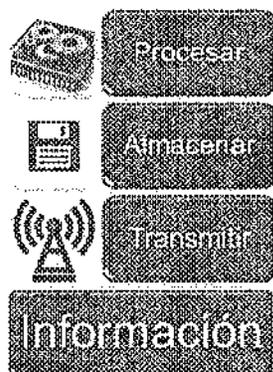
Los manuales de supervisión están dirigidos a orientar a los ejecutores en la implementación de los Planes de Sostenibilidad DESCOM/FI, con la finalidad de orientar el logro de productos y resultado, brindando herramientas específicas, orientación temática y metodológica.

Manuales de supervisión

MATERIAL	TEMÁTICAS
4 Manuales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de Planes de Sostenibilidad. En Poblaciones de Pequeñas entre 2.000 a 10.000 habitantes. ✓ Implementación de Planes de Sostenibilidad DESCOM/FI. En áreas Periurbanas y poblaciones mayores a 10.000 habitantes.

MATERIAL	TEMÁTICAS
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimiento en Género Regular. En poblaciones rurales menores a 500 habitantes. ✓ Supervisión y Fiscalización de Planes de Sostenibilidad en Agua y Saneamiento. En poblaciones menores a 10.000 habitantes.

g. Herramientas Informáticas desarrolladas



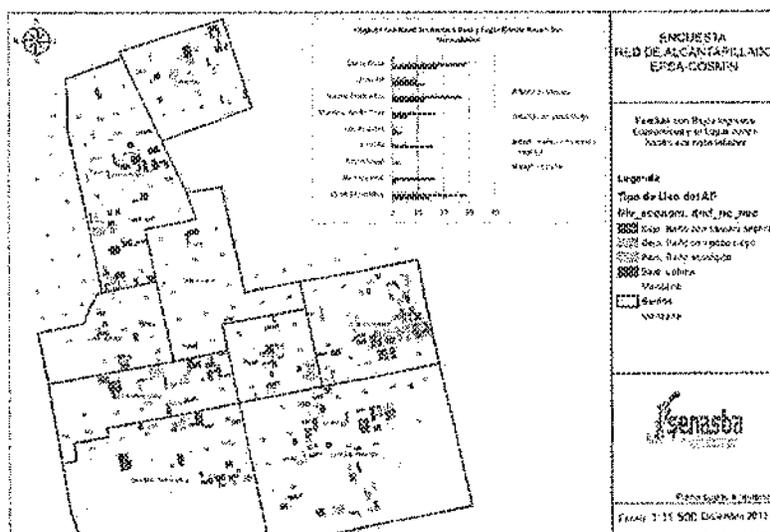
Gestión de la Información mediante TICs. – Encuestas digitales. Durante la Gestión 2014 se ha desarrollado a través de la Cooperación Alemana – GIZ un instrumento que permite al SENASBA capturar, transmitir, resguardar y analizar los datos en una forma expedita para la toma de decisiones.

A través de la Incorporación de enfoque de monitoreo de resultados. Este instrumento de información de Línea de base permite monitoreo permanente de las características de los beneficiarios del proyecto y el avance en las conexiones efectivas de Alcantarillado Sanitario o Agua Potable.

Esta Herramienta ha permitido al SENASBA contar con la información básica para el monitoreo de los siguientes proyectos:

- Más de 5000 viviendas en la ciudad de Oruro del Proyecto Sistema de Alcantarillado Periurbano Fase I
- 1750 viviendas en la localidad de Minero – Santa Cruz
- Inicio del registro de 5000 conexiones de agua potable en el Proyecto Sistema de Agua Potable de los Distritos 8 y 9 de la ciudad de Cochabamba.

Esta herramienta informática también ha permitido al SENASBA ingresar a un proceso de Planificación en Sistema de Información Georeferenciada (SIG), que le permite tomar decisiones acertadas en el proceso de promoción de las conexiones domiciliarias identificando las características o cualidades de la información generada en campo.



f. Instrumentos de planificación en el marco de la Gestión por Resultados

Si bien desde el inicio, se tuvo claridad en cuanto al enfoque de planificación para el SENASBA, que es para resultados, hasta llegar a los instrumentos que actualmente están en vigencia se ha recorrido un camino de análisis y reflexión participativa y permanente, que ha ido desde la definición de resultados institucionales (los que no dependen totalmente de las acciones institucionales) y productos institucionales (los que si dependen de las actividades programadas, para superar la planificación por actividades cuyo cumplimiento no garantiza la sostenibilidad básica de los servicios.

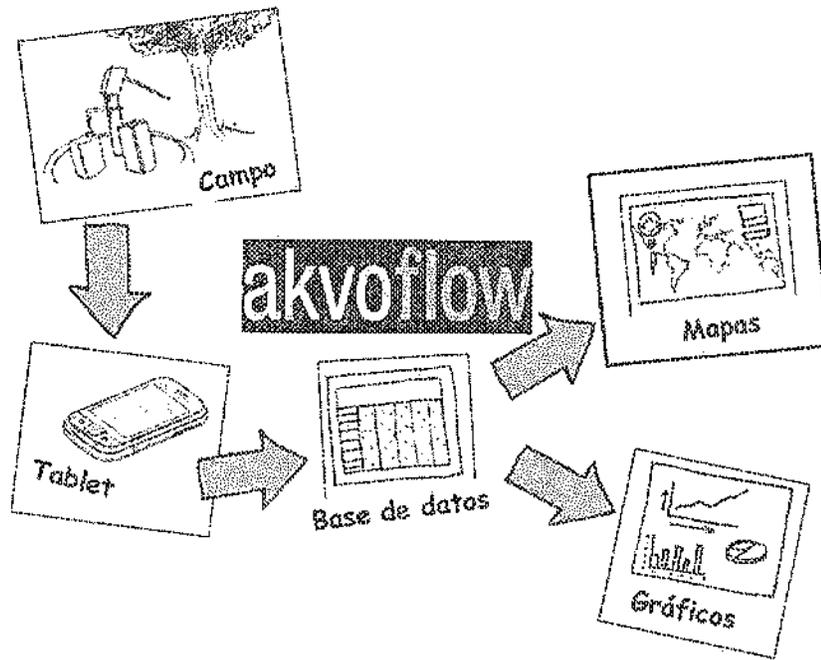
Una vez definidos estos resultados y productos se han desarrollado los correspondientes indicadores tomando que puedan realmente ser aplicados en las condiciones en los que se ejecutan los procesos DESCOM, FI y AT,

Paralelamente y en base a un análisis de los procesos y procedimientos administrativos, legales y técnicos para la ejecución de proyectos y acciones institucionales se ha desarrollado el diseño conceptual y prototipo para el Sistema de Operaciones del SENASBA, que para su implementación requiere completar el diseño informático, capacitación y puesta en marcha, cuyos recursos están garantizados en el marco del Plan de Fortalecimiento Institucional al SENASBA del Programa de Agua y Alcantarillado Periurbano Fase 1 y se tiene previsto realizar durante la gestión 2016.

Asimismo se ha desarrollado instrumentos que permiten programar resultados y productos de las Unidades Administrativas con la misma lógica del logro de resultados, que en estos casos son para las unidades operativas.

Por otra parte, se ha desarrollado el Sistema de Monitoreo de Planes de Sostenibilidad "Flow", que es una herramienta informática que a través de una aplicación permite el reporte instantáneo de información de campo de los proyectos respecto a las actividades, productos, resultados previstos, además de información de monitoreo de las EPSA y hogares beneficiarios, cuyo esquema se muestra:

Ciclo de uso herramientas TIC



PARTE III. GESTIÓN OPERATIVA 2015

III.1. LOGROS EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO SECTORIAL DE SANEAMIENTO 2011-2015

En la siguiente tabla se describen los principales logros alcanzados en la gestión en el horizonte de las metas del Plan de Desarrollo Sectorial de Saneamiento 2011-2015:

INDICADOR	META ESPERADA 2015	META LOGRADA 2015	DESCRIPCIÓN/COMENTARIO
Número de modelos de participación y control social implementados	1	0	
Número de procesos participativos de Asistencia Técnica, Fortalecimiento Institucional y Desarrollo Comunitario implementados	15	233 procesos de AT y DESCOM/FI	Se llevan adelante procesos DESCOM/FI en 211 proyectos de agua potable y saneamiento básico en el marco del Programa Rural, en 18 proyectos en el marco del Programa SASPC, en 4 proyectos del Programa PASAP. En el componente de supervisión se realizaron acciones en 479 proyectos en el marco del Programa MIAGUA III además de 557

INDICADOR	META ESPERADA 2015	META LOGRADA 2015	DESCRIPCIÓN/COMENTARIO
			proyectos en el marco del Programa MIAGUA II
Número de áreas temáticas de capacitación desarrolladas en las EPSA	3	20 áreas temáticas desarrolladas 141 técnicos/as y ejecutores/as capacitados	<p>A través de la Escuela Plurinacional del Agua se llevaron adelante procesos de capacitación destinados para ejecutores DESCOM/FI del Programa MIAGUA III. En lo que respecta al DESCOM se desarrollaron capacitaciones en 10 áreas temáticas: Planificación por resultados, diseño de capacitaciones, prevención y manejo de conflictos, participación y control social, seguimiento a la infraestructura de agua potable y saneamiento básico, elaboración del plan curricular en agua y saneamiento, conformación de brigadas en educación sanitaria y ambiental, conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado sanitario, socialización de la tarifa, modelos de gestión.</p> <p>En lo que respecta al Fortalecimiento Institucional se desarrollaron capacitaciones 10 áreas temáticas: gestión de servicios, diagnóstico y formulación de planes, formulación del POA, formulación de estados financieros, medición y registro de niveles en los tanques de regulación, registro de presiones y caudal en la red de distribución en periodos extendidos, control de cloro residual y turbiedad en la red, enfoque del sistema y procesos en el área comercial, catastro comercial de usuarios, medición y crítica de lecturas, facturación y cobranza</p>
Número de procesos de investigación y transferencia tecnológica apropiada desarrolladas	4	0	<p>No se cuentan con programas o proyectos que incorporen los procesos de investigación y transferencia tecnológica, si bien son parte de la Escuela Plurinacional del Agua, en su modalidad Investigación y Desarrollo, es necesario que el sector priorice el desarrollo de dichos procesos y canalice los recursos necesarios.</p> <p>El proyecto CIMAS que se ha gestionado y cuenta con financiamiento tiene un componente de investigación</p>
% de capacidades de gestión institucional del SENASBA	50%	50%	Estructura Organizacional actualizada y aprobada

INDICADOR	META ESPERADA 2015	META LOGRADA 2015	DESCRIPCIÓN/COMENTARIO
consolidadas			<p>Institucionalización de la gestión del conocimiento</p> <p>Resultados y productos institucionales con enfoque de sostenibilidad y sus correspondientes indicadores validados.</p> <p>Diseño conceptual y prototipo del Sistema de Operaciones</p> <p>Estrategia de Sostenibilidad-Plan de Fortalecimiento Institucional</p> <p>Priorización sistemática de la gestión de financiamiento</p> <p>Instrumentos para programación y seguimiento de las unidades administrativas</p> <p>Evaluación de desempeño del personal</p>

III.2. LOGROS EN EL MARCO DEL POA 2015

De acuerdo al Programa de Operaciones Anual (2015) y los resultados institucionales del SENASBA se presentan los logros alcanzados en la gestión de acuerdo a los cuatro ejes principales de intervención: Desarrollo Comunitario (DESCOM), Fortalecimiento Institucional a EPSA, Fortalecimiento Institucional a GAD y GAM y Capacitación.

a. Productos DESCOM

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
Personas capacitadas en Gestión Social Participativa	26	26	Cumplido
Instrumentos técnicos sociales, normativos y de planificación que incorporan la Gestión Social Participativa en la prestación del servicio	5	8	Superado
Personas informada en alcances del proyecto y los servicios	6265	7681	Superado
Personas informados sobre prácticas saludables	16490	9230	No cumplido
Personas capacitadas en educación sanitaria y ambiental	91	61	No cumplido
Personas que atienden puestos de venta capacitados sobre prácticas saludables	90	29	No cumplido
Profesoras y profesores	99	112	Superado

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
capacitados en ESA			
Estudiantes brigadistas capacitados en ESA	30	112	Superado
Instrumentos de planificación educativa y curricular	3	9	Superado
Titulares identificados y comprometidos para conexión domiciliar de AP	5603	3794	No cumplido
Titulares con Asistencia Técnica para la conexión intradomiciliar de AP y su regularización ante la EPSA	4009	3543	No cumplido
Titulares identificados y comprometidos para conexión domiciliar de AS	16762	8502	No cumplido
Titulares con Asistencia Técnica para la conexión intradomiciliar de AS y su regularización ante la EPSA	8052	2044	No cumplido
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica para el uso y mantenimiento de su sistema de agua y/ o saneamiento	10250	1505	No cumplido
Personas informadas y con seguimiento sobre los incentivos y sanciones para las conexiones y uso adecuado del servicio	13134	1738	No cumplido
Personas capacitadas en administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua , saneamiento y soluciones individuales	3264	813	No cumplido
Titulares informados sobre los beneficios, sanciones y alcance del pago oportuno de tarifas	13834	8639	No cumplido
Titulares aprueban y se comprometen al pago oportuno de tarifas	9315	8250	No cumplido

b. Productos de FI a EPSA

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
Personas capacitadas en gestión comercial	24	32	Superado
Personas capacitadas en gestión administrativa financiera	22	32	Superado
Personas capacitadas en planificación	20	32	Superado
Personas capacitadas en procesos de control de calidad	14	23	Superado

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
y continuidad de agua potable			
Personas capacitadas en operación y mantenimiento de sistemas de agua potable	14	19	Superado
Personas capacitadas en operación y mantenimiento de sistemas de alcantarillado sanitario	26	17	No cumplido
Personas capacitadas en operación y mantenimiento de PTAR	26	15	Superado

c. Productos de FI a CAD Y GAM

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica en la gestión de financiamiento externo y local	12	13	Superado
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica para la implementación del Plan Municipal de AP, SB y RS	24	18	No cumplido
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica	0	3	Superado
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica para la implementación de un sistema de información sectorial a nivel municipal	14	17	Superado
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica para la elaboración, evaluación y supervisión de proyectos de AP, SB y RS en el componente de obras/infraestructura	6	9	Superado
Personas capacitadas y con Asistencia Técnica para la elaboración, evaluación y supervisión de proyectos de AP, SB y RS en el componente DESCOM/FI	6	-	No cumplido
Personas capacitadas en normativa y competencias de gobiernos departamentales y municipales	24	18	No cumplido

d. Productos de capacitación

Indicadores de producto	Programado	Ejecutado	Cumplido/superado/no cumplido
Personas capacitadas en operación y mantenimiento de sistemas de agua potable	50	50	Cumplido
Personas capacitadas en operación y mantenimiento de sistemas de alcantarillado sanitario	25	25	Cumplido
Personas capacitadas en Residuos Sólidos	25	25	Cumplido
Personas capacitadas en gestión administrativa y comercial	25	25	Cumplido
Personas capacitadas en gestión social	25	25	Cumplido
Personas capacitadas en Diseño y Evaluación de Proyectos a nivel TESA	15	15	Cumplido
Personas capacitadas en Normativa Nacional de Inversión Pública	35	35	Cumplido
Personas capacitadas en Supervisión y Fiscalización de proyectos	25	25	Cumplido
Personas capacitadas en diseño y evaluación DESCOM	56	38	No cumplido
Personas capacitadas en diseño y evaluación FI	20	20	Cumplido
Centro de Documentación en Agua y Saneamiento funcionando	1	-	No cumplido
Centro de Investigación diseñado	1	-	No cumplido
Proceso de sistematización concluido y aprobado	3	-	No cumplido
Procesos de sistematización y/o investigación concluidos y aprobados	3	3	Cumplido
Personas capacitadas	25	25	Cumplido

e. Proyectos por programa y departamento

En la gestión 2015 se ejecutaron proyectos en el marco de los Programas Rural, SAS PC, PASAP, MIAGUA III y PAAP 1 en siete departamentos del país como se muestra en el cuadro siguiente:

Proyectos por departamento

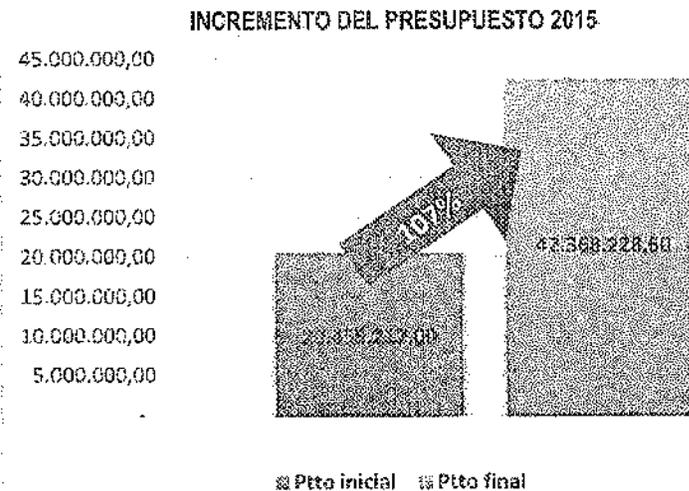
	La Paz	Oruro	Potosí	Cochabamba	Chuquisaca	Beni	Santa Cruz	Total
Programa Rural	70		40	74	25		2	211
Programa SASPC	8			9		2	5	24
Programa PASAP	2	2						4
MIAGUA III	97	60	62	76	35	55	94	479
PAAP 1							5	5
Total	177	62	102	159	60	57	106	723

f. Información financiera 2015

Considerando los proyectos y programas previstos y ejecutados en la gestión 2015 y de acuerdo a los registros del Sistema Integrado de Gestión y Modernización Administrativa (SIGMA), el presupuesto inicial previsto en septiembre de la gestión 2014 y final al 31 de diciembre 2015, es:

Presupuesto inicial	Presupuesto final	Incremento
20.455.217,00	42.368.228,60	107%

Gráficamente, se tiene el siguiente resultado:

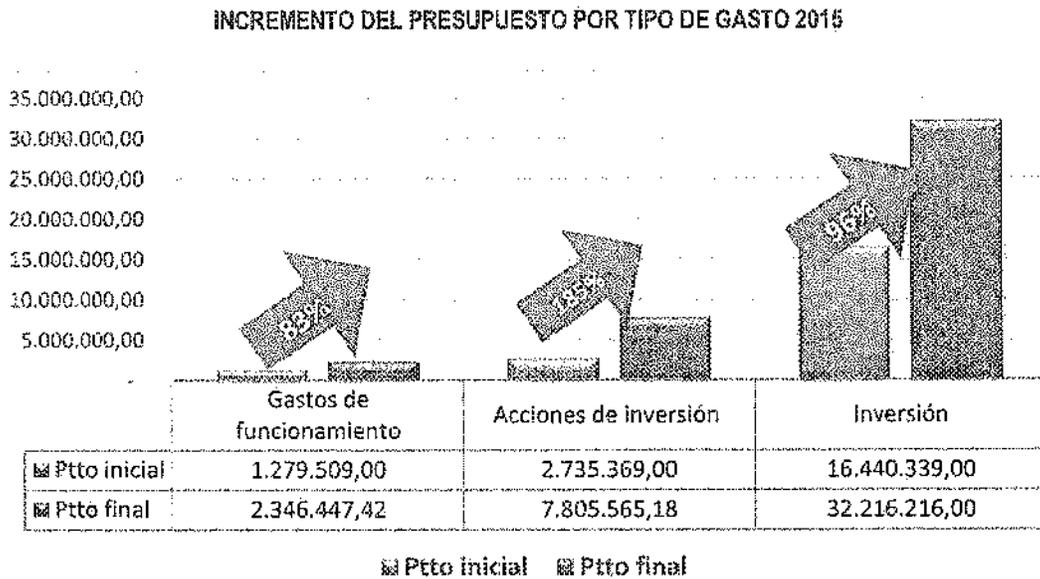


Tal como se puede observar, entre el presupuesto inscrito y el presupuesto final debido a nuevos programas y/o proyectos inscritos y ejecutados hay un incremento del 107%.

La composición del presupuesto por tipo de gasto entre el presupuesto inicial y final se muestra a continuación:

Tipo de gasto	Presupuesto inicial	Presupuesto final	Incremento en %
Gastos de funcionamiento	1.279.509,00	2.346.447,42	83%
Acciones de inversión	2.735.369,00	7.805.565,18	185%
inversion	16.440.339,00	32.216.216,00	96%
Totales	20.455.217,00	42.368.228,60	107%

Gráficamente tenemos:



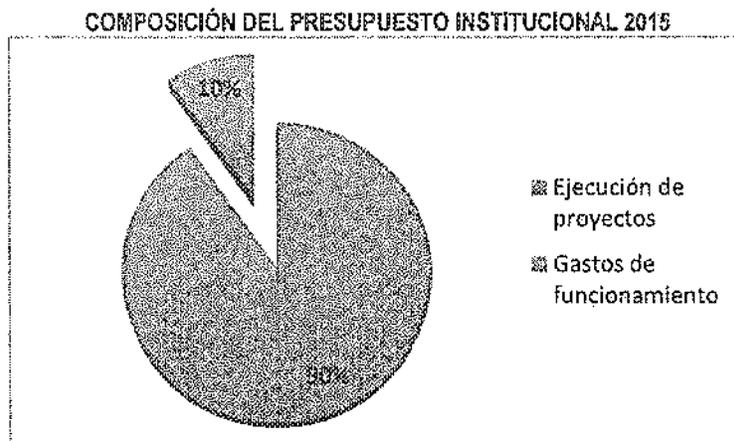
Tal como se puede observar al 31 de diciembre 2015, el presupuesto institucional, con respecto al inicial, se duplicó en más del 100%; se inició la gestión con Bs. 24.455.217.- (Veinticuatro millones cuatrocientos cincuenta y cinco mil doscientos diecisiete 00/100 Bolivianos) y culminamos el año con un presupuesto de Bs. 42.368.228,60 (Cuarenta y dos millones trescientos sesenta y ocho mil doscientos veintiocho 60/100 Bolivianos).

De acuerdo al siguiente cuadro, indicamos que la ejecución de presupuesto total alcanzó a Bs. 24.414.848,29 (Veinticuatro millones cuatrocientos catorce mil ochocientos cuarenta y ocho 29/100 Bolivianos), con el cual tenemos un 119% de ejecución respecto al presupuesto inicial y 58% respecto al presupuesto final.

Tipo de gasto	Ptto inicial	Ptto final	Ejecución	% de ejecución respecto al presupuesto inicial	% de ejecución respecto al presupuesto final
Gastos de funcionamiento	1.279.509,00	2.346.447,42	2.345.659,55	183%	100%
Acciones de inversión	2.735.369,00	7.805.565,18	5.850.053,49	214%	75%
Inversión	16.440.339,00	32.216.216,00	16.219.135,25	99%	50%
Totales	20.455.217,00	42.360.228,60	24.414.848,29	119%	58%
% Gastos funcionamiento	6%	6%	10%		
% Acciones de inversión	13%	18%	24%		
% Inversión	80%	76%	56%		

Fuente: SIGMA

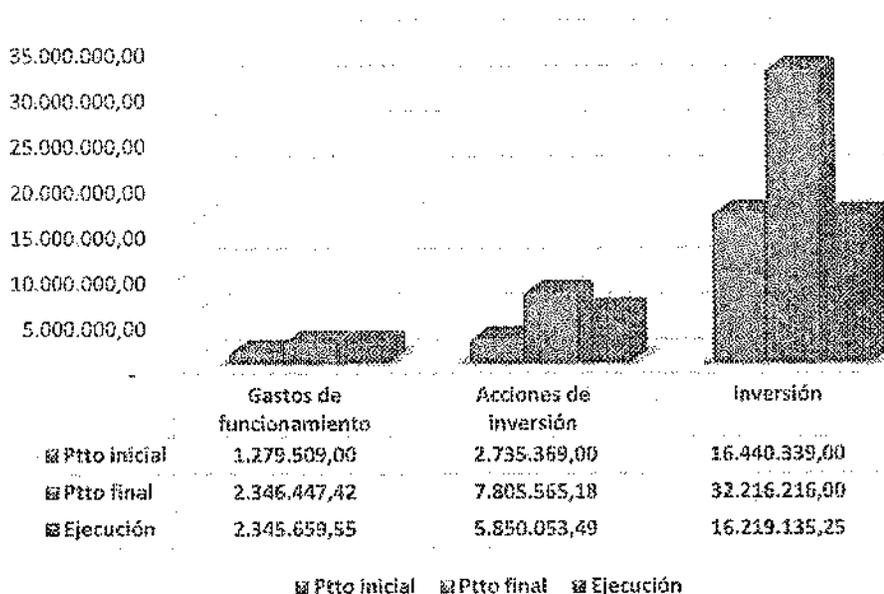
Tal como se muestra en el cuadro anterior, el porcentaje de gastos de funcionamiento; entendiendo ello como gastos de personal administrativo y ejecutivo indispensable, materiales – suministros, alquileres de oficina y mantenimiento, inicia con un 6% respecto al total inicial y culmina con un 10%. Este dato nos indica que el SENASBA del 100% de su presupuesto un 90% corresponde a gastos de inversión y ejecución de proyectos. Gráficamente se tiene:



Cabe indicar que en el mes de diciembre, con la finalidad de asegurar desembolsos del programa Conocimiento e Innovación en el Medio Ambiente, Agua y Saneamiento – CIMAS, recursos de donación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - AECID, la contraparte del proyecto Oruro fase II y otras contrapartes de los Gobiernos Autónomos Municipales para el programa Rural, se inscribió más de Bs. 8.000.000.- (Ocho millones 00/100 Bolivianos) lo que afectó en negativo nuestra ejecución en un 14%, es decir; nuestra ejecución, de acuerdo a lo programado alcanzaría a un 72%.

El cuadro de ejecución presupuestaria se muestra en el gráfico siguiente:

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2015



PARTE IV. DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

El SENASBA no sólo ha cumplido con su mandato, también se ha planteado objetivos muy ambiciosos en términos de cobertura e inversión, en concordancia con el Plan de Desarrollo y la Agenda Patriótica. Esto exige la implementación de nuevos lineamientos en el trabajo de la institución, por lo que se proponen los siguientes elementos:

IV.1. EL SENASBA COMO EJECUTOR DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Esta propuesta ratificaría al SENASBA como ejecutor de programas y proyectos de inversión, considerando en la experiencia acumulada por la institución. La misma se justifica si se toma en cuenta que no siempre existe la necesaria coordinación entre los esfuerzos para la construcción de la infraestructura y para el desarrollo de los procesos de desarrollo comunitario y fortalecimiento institucional. A esto se suma que la asignación de recursos para el componente de sostenibilidad es insuficiente en general pero mucho más para las etapas de pre inversión y postinversión.

En este marco, para generar condiciones para la consolidación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, el SENASBA propone alternativas, complementarias entre sí:

- Se considera que para cuidar la sostenibilidad es imprescindible la participación de la comunidad mediante contrapartes en mano de obra, recursos y otros. Por ello, para hacer más eficiente la inversión y lograr la sostenibilidad del servicio, se propone que el SENASBA lidere la inversión desde el componente SOCIAL, entendiendo que debe predominar la aplicación de tecnología

alternativa y no convencional de fácil diseño y construcción (promedio tres meses), y la fuerte implicación de la comunidad para construir y administrar sus sistemas (mínimo 12 meses).

- El SENASBA debe constituirse en un ejecutor integral de todos los componentes de los proyectos desde la preinversión, con énfasis en la generación de la demanda (principalmente para saneamiento) y en la promoción de tecnologías alternativas para el saneamiento y agua en el marco de un programa integral de inversiones para áreas rurales, con poblaciones menores a 2 mil habitantes. Esta alternativa tiene la ventaja, al ser integral, de encarar los aspectos de infraestructura y de sostenibilidad de los proyectos de manera adecuada y oportuna, al estar a cargo de un solo ejecutor.
- En un escenario nacional en el que los gobiernos autónomos municipales tienen competencias en relación a los servicios de agua potable y saneamiento básico, con evidentes limitaciones, el SENASBA los fortalecería para que elaboren proyectos para la gestión de financiamiento, ejecuten los proyectos en todos sus componentes y supervisen la ejecución de los planes de sostenibilidad –desarrollo comunitario a la población y fortalecimiento institucional a las EPSA-. Asimismo puedan ser referentes y brindar asistencia técnica para las EPSA de sus jurisdicciones.
- Dado que la etapa de postinversión es la más débil en los procesos de DESCOM y FI, por sus alcances, los recursos asignados, entonces para consolidar las inversiones y que sean servicios efectivos para la población, es importante profundizar los procesos de asistencia técnica en la etapa de la post inversión para la consolidación de los servicios de agua y saneamiento y velar por el buen uso y funcionamiento en términos de calidad, continuidad, tarifas equitativas, consolidación de una cultura de pago de tarifa y mantenimiento preventivo.

IV.2. MAYORES COMPETENCIAS EN LA DIMENSIÓN AMBIENTAL DE LA SOSTENIBILIDAD

Se propone la ampliación del ámbito de acción del SENASBA a los aspectos medioambientales. Esto es pertinente, si se considera la evolución de la normativa del sector, que establece una relación directa entre la protección del medioambiente y la sostenibilidad de la provisión de agua potable y servicios básicos, en un contexto de gestión responsable.

Debe considerarse, de igual manera, la experiencia desarrollada en el país. La misma permite establecer que la sostenibilidad es el resultado de procesos armonizados y concurrentes de factores institucionales, técnicos, económicos, sociales y ambientales. El factor ambiental tiene que ver con la relación entre la gestión de los servicios de saneamiento básico y los impactos en el medio ambiente, entre sus componentes se encuentra el comportamiento de la población para la conservación del medio ambiente, la protección de las fuentes de agua y la gestión integral de los recursos hídricos a nivel local.

Cambio Normativo

Para lo anterior se requiere un **cambio normativo** que nos permita profundizar el aspecto medioambiental. Dicho cambio se ha planteado en una propuesta de Decreto Supremo presentada por el SENASBA.

En este contexto se propondrían las siguientes acciones:

- DESCOM ambiental, que, entre otros, contempla los procesos de desarrollo de capacidades en la población para que participen en las campañas de forestación, desde el diseño de las mismas hasta el cuidado de los árboles luego de las campañas de forestación.
- Educación ambiental, para lo que se cuenta con el Programa de Educación Sanitaria y Ambiental.
- Asistencia técnica a gobiernos autónomos municipales para responder a sus competencias ambientales en temas relacionados a los servicios de agua potable y servicios básicos.

IV.3. APOYO A LAS EPSA Y GOBIERNOS SUBNACIONALES

La asistencia técnica y capacitación a las EPSA de todos los segmentos poblacionales es urgente para que cobertura se incremente no solo en cantidad sino en calidad (de lo contrario la cobertura podría disminuir, poniendo en riesgo el logro de las metas al 2020).

La existencia de EPSA con capacidad para pagar servicios de asistencia técnica y capacitación, puede ser limitada pero a pesar de ellos consideramos un área que se debe desarrollar y fortalecer en el SENASBA, debido a que ya ha desarrollado experiencias y cuenta con una oferta coherente con las necesidades de las EPSA, además este know how está permanente en desarrollo.

Esta oferta de servicios ha sido desarrollada en base a los lineamientos de Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica del SENASBA que considera esta como un proceso ascendente y progresivo que garantiza resultados.

Para lograr las metas de cobertura con servicios sostenibles al 2020, es urgente que los gobiernos autónomos municipales y departamentales asuman sus roles para lo que necesitan mejorar sus capacidades institucionales en gestión técnica, comercial, administrativa, y de planificación orientada a los servicios de agua potable y saneamiento básico, lo que se lograría a través de procesos de capacitación y asistencia técnica adecuada y oportuna, lo que les permitirá a su vez dar capacitación y asistencia técnica a las EPSA de sus jurisdicciones.

Muchos de estos gobiernos subnacionales que estarían en condiciones de destinar recursos a los servicios de capacitación y asistencia técnica al SENASBA, en el marco de sus presupuestos asignados para agua potable y saneamiento básico.

Si bien el Decreto Supremo N° 29741 de 15 de octubre de 2008, establece que el SENASBA puede prestar servicios para financiar su funcionamiento, existen restricciones en las Normas Básicas del Sistema de Administración de Servicios para que pueda concretarse y hacer efectiva la prestación de servicios. Por esta razón, se considera necesario incorporar al SENASBA entre las entidades que pueden ser contratadas por excepción.

IV.4. REGISTRO DE CONSULTORES

En relación al Registro de Consultores de Agua y Saneamiento (RECAS), no se espera que por sí solo y de manera automática e inmediata mejore la calidad de los proyectos. Sin embargo, el RECAS significará un gran avance para fortalecer las capacidades de los profesionales del sector por los requisitos a cumplir. El SENASBA desarrollaría este proceso de registro de profesionales acorde a su mandato e integrarlo a procesos de capacitación y especialización permanente.

El objeto del Registro Nacional de Consultores en Agua y Saneamiento (RENAS) consiste en normar el registro, funcionamiento y administración del mismo en proyectos de agua potable y saneamiento básico en todas las fases del proyecto para mejorar la ejecución de proyectos de agua potable y saneamiento. Se espera contar con una base de datos de consultores que identifique a los responsables de ejecución de los proyectos en agua y saneamiento básico, susceptibles de beneficiarse de procesos de capacitación a cargo de la Escuela Plurinacional del Agua.

IV.5. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Es de vital importancia para el sector de saneamiento básico contar con recursos humanos suficientes para el diseño de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos, así como para la ejecución y supervisión de los mismos para lograr las metas al 2020 y después las del 2025.

La Escuela Plurinacional del Agua busca alcanzar a estos profesionales mediante las siguientes modalidades:

- Escuela Móvil, cuyo objetivo es desarrollar capacidades, concerniente a gestión de los servicios de agua potable y saneamiento con enfoque de cuencas y gestión integral de los recursos hídricos, en los técnicos, operadores, personal administrativo de las EPSA, Gobiernos Municipales, comunidades y organizaciones locales a fin de apoyar a la sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento que se implementan en las comunidades rurales y periurbanas.

Escuela Técnica, para formar profesionales técnicos competentes para apoyar a la gestión de implementación y prestación de servicios de agua potable y saneamiento locales, de manera que favorezcan a la creación de mejores con

LECCIONES APRENDIDAS

Por todo lo desarrollado es importante tener en cuenta las siguientes lecciones aprendidas:

- Ante los recursos escasos para inversión en sostenibilidad se debe priorizar la fase de la post inversión porque ya se contará con una infraestructura en donde las capacitaciones toman contenidos más prácticos que teóricos y en donde se debe acompañar a la operación del sistema y funcionamiento institucional de la EPSA. De igual forma, en la fase de la post inversión se deben materializar los compromisos de la población frente al pago oportuno de tarifas, conexión intradomiciliaria, construcción de módulo sanitario, etc. Por ello, es imprescindible acompañar la adopción de una cultura de pago, uso adecuado de los sistemas y efectivización de contrapartes familiares en la fase de post inversión.
- En proyectos de alcantarillado sanitario y saneamiento familiar la contraparte familiar está entre Bs. 1.200 y 3.000 para conexiones intradomiciliares y para autoconstrucción de baños ecológicos de Bs. 3.500, que resulta muy alta y de difícil acceso para varias familias, ya sea por falta de recursos económicos, cultura de uso o porque ya cuentan con una solución de saneamiento aceptable para ellos, etc. Por ello, el DESCOM debe incorporar acciones que faciliten de manera material ese proceso a través de incentivos que faciliten el pago o acceso a materiales o mano de obra para la construcción de módulos sanitario, preferentemente en la etapa de inversión.
- Se debe incorporar en los Convenios de inversión concurrente con los Gobiernos Autónomos Municipales la responsabilidad local de la operación y mantenimiento de los sistemas y su sostenibilidad, misma que debe ir acompañada de la promulgación de leyes locales para la obligatoriedad de conexión a los sistemas de alcantarillado sanitario y pago de tarifas o en su caso subvención al funcionamiento, entre otros necesarios que hacen a sus competencias locales.
- La inversión en baños secos ecológicos deben incorporar ineludiblemente el cierre del ciclo, ello implica la operación y mantenimiento del módulo sanitario por un tercero capacitado, reúso seguro de la orina para fines productivos y el confinamiento o tratamiento de las heces y su no utilización hasta que se tengan estudios serios por parte del Estado para confirmar o no su utilización después de un tratamiento.
- La gestión por resultados en el DESCOM y el FI ayuda en la concreción de acciones basadas en un mejor cálculo de los costos.
- Es necesario que para área rural, el DESCOM tenga por lo menos un año de acompañamiento en la fase de post inversión, está demostrado que los procesos de educación no formal no resolverán las dificultades que no han sido atendidas en los procesos de educación formal (Escuela) y los mínimos para la consolidación de un servicio básico de agua y saneamiento deben ser trabajados en al menos un año después de la inversión.

- La cultura de rotación anual de las Directivas de la EPSA en las comunidades no ayuda a la sostenibilidad y es una de las razones principales para el mal manejo y desatención de los sistemas. Es importante dividir o diferenciar las funciones de una Directorio de la parte operativa y administrativa de la EPSA para que los cambios en el Directorio no afecten la gestión del sistema; ello implica que exista una parte operativa traducido en un administrador(a) del sistema y un plomero(a) responsables de la gestión operativa y administrativa de la entidad como responsabilidades remuneradas.
- La sostenibilidad y los resultados de la inversión pública en agua y saneamiento no sólo deben entenderse como responsabilidad del DESCOM o FI como componentes sino deben vincular el trabajo de las entidades responsables de la infraestructura y desarrollo institucional y comunal, además de los Gobierno Autónomos Municipales financien o no la inversión.

CONCLUSIONES

Por todo lo anteriormente expuesto podemos concluir:

- Todas las acciones desarrolladas por el SENASBA durante la gestión 2015, en función de resultados, en el marco de la Gestión por Resultados, tanto estratégicas como operativas, han estado articuladas a las metas sectoriales de la propuesta de desarrollo nacional de largo y mediano plazo establecidas en el Plan de Desarrollo Económico Social PDES 2016-2020 y el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico PSD SB 2015-2020.
- Las acciones estratégicas y sus resultados le han permitido al SENASBA contar con una estructura organizacional ajustada a las necesidades actuales y desafíos que se ha podido prever incorporando la gestión del conocimiento como una Gerencia.
- El instrumento de planificación quinquenal que es el Plan Estratégico Institucional 2015-2019 si bien esta actualizado de acuerdo a las metas sectoriales, no considera la sostenibilidad de la gestión de los residuos sólidos y el ámbito de la investigación, porque en su momento, bajo análisis, no fueron priorizados. A la fecha estos temas deberían ser incorporados.
- En cuanto al cumplimiento del Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011-2015, en lo que toca al Eje 4, las metas han sido cumplidas y muchas superadas, excepto la de investigación, pero esta temática de tanta importancia para el desarrollo del sector cuenta con recursos a ejecutarse desde la gestión 2016 en el marco del proyecto CIMAS.

- El cumplimiento del POA 2015, para los procesos DESCOM y FI está condicionada por los avances de la infraestructura, sobre todo sabiendo que hay procesos del componente social que no tendrían resultados si éstos no son oportunos.
- Para los desafíos hacia adelante el SENASBA ha generado una propuesta integral.