



**FESAN**

WWW.FESAN.COOP



**FROM PAPER TO ACTION**

# Gestión Comunitaria de Agua Potable y Saneamiento Rural en Chile

Un sistema exitoso sustentable y replicable

FESAN  
Enero 2018





**FESAN**

WWW.FESAN.COOP

## **Marine Cadene**

Institut d'Études Politiques  
de Grenoble, Francia

## **Guillermo Saavedra**

Federación Nacional de  
Cooperativas de Servicios  
Sanitarios Ltda., Chile

### **DISEÑO**

**Coralie Dubost M.**

Consultora en Comunicaciones y Políticas  
Públicas

Santiago de Chile  
Enero 2018



# Índice



<b>Resumen Ejecutivo</b>	<b>p. 9</b>
<b><i>Capítulo 1: From paper ...</i></b>	
<b>Organización del mundo del agua potable y saneamiento rural en Chile: el reto de sostenibilidad y desarrollo del saneamiento bajo la nueva ley SSR</b>	<b>p. 13</b>
<b>1. 1. Historia de un sistema pionero: las APR en Chile</b>	<b>p. 14</b>
. Contexto internacional	p. 14
. Contexto nacional	p. 17
<b>1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones</b>	<b>p. 21</b>
. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley	p. 21
. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20.998	p. 23
<b>1. 3. Las APR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido</b>	<b>p. 27</b>
. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente	p. 27
. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático	p. 29
<b><i>Capítulo 2: ... To action</i></b>	
<b>Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado</b>	<b>p. 37</b>
<b>2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC</b>	<b>p. 38</b>
. Objetivo general, espíritu asociado, modelo de gestión	p. 38
. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica	p. 43
<b>2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima</b>	<b>p. 52</b>
. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa	p. 52
. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado	p. 55
<b>2. 3. Apertura internacional del programa</b>	<b>p. 57</b>

# Abreviaciones y siglas



<b>APR</b>	Agua Potable Rural
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CASEN</b>	Indicador socioeconómico del Ministerio de Desarrollo Social
<b>CIESCOOP</b>	Centro Internacional de Economía Social y Cooperativa de la USACH
<b>CINARA</b>	Instituto Cinara de Univalle, Colombia
<b>DOH</b>	Dirección de Obras Hidráulicas del MOP
<b>DPS</b>	Departamento de Programas Sanitarios de la DOH
<b>DS 90</b>	Decreto Supremo N° 90 sobre descarga de efluentes
<b>FENAPRU</b>	Federación Nacional de Agua Potable Rural
<b>FESAN</b>	Federación Nacional de Cooperativas de Servicios Sanitarios, Ltda.
<b>FNDR</b>	Fondo Nacional de Desarrollo Regional
<b>GIRH</b>	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
<b>GWP</b>	Global Water Partnership
<b>JMP</b>	Joint Monitoring Program OMS-UNICEF
<b>MMA</b>	Ministerio del Medioambiente
<b>MIDEPLAN</b>	Ministerio de Desarrollo Social
<b>MINECON</b>	Ministerio de Economía
<b>MOP</b>	Ministerio de Obras Públicas
<b>MINSAL</b>	Ministerio de Salud
<b>MINVU</b>	Ministerio de Vivienda y Urbanismo

# Abreviaciones y siglas



<b>MUSD</b>	Millones de Dólares Americanos
<b>ODS 6</b>	Objetivos de Desarrollo Sustentable en Agua y Saneamiento
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>PES</b>	Plan Estratégico Sectorial
<b>PMB</b>	Programa de Mejoramiento de Barrios
<b>PNFC</b>	Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades
<b>PTAS</b>	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas o Residuales
<b>PYME</b>	Pequeña y Mediana Empresa
<b>SDAPR</b>	Subdirección de Agua Potable Rural
<b>SEA</b>	Servicio de Evaluación Ambiental
<b>SENCE</b>	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo
<b>SDSSR</b>	Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales (depende del MOP)
<b>SISS</b>	Superintendencia de Servicios Sanitarios
<b>SNI</b>	Sistema Nacional de Inversiones
<b>SSR</b>	Servicios Sanitarios Rurales
<b>SUBDERE</b>	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
<b>RUT</b>	Rol Único Tributario
<b>USACH</b>	Universidad de Santiago de Chile
<b>USD</b>	Dólar Americano
<b>UT</b>	Unidades Técnicas de empresas de servicios sanitarios de apoyo a la DOH





## Resumen Ejecutivo

Este documento, es un instrumento que identifica los desafíos vigentes, analiza literatura nacional e internacional, resalta las lecciones aprendidas y mejores prácticas de los últimos años, y establece directrices y líneas de acción para el desarrollo del sector en los próximos cuatro años.

De acuerdo con el Objetivo 6, especialmente 6.1.1, 6.3.1 y 6.b.1 de las ODS de Naciones Unidas para el año 2030, existen dos prioridades en América Latina y El Caribe:

1. Cubrir la falta de acceso en agua y saneamiento
2. Lograr la sustentabilidad de las organizaciones comunitarias que proveen estos servicios en la mayoría de las áreas rurales en los países de Latinoamérica y el Caribe

En Chile, el tema es de primordial importancia ya que son 1780 organizaciones comunitarias sin fines de lucro, 1620 Comités y 160 Cooperativas, que abastecen de agua potable al 13% de la población chilena en el medio rural, es decir más de 2 millones de personas, siendo responsables de la gestión operacional y administrativa del servicio, así como del mantenimiento de la infraestructura desde el año 1964.


Chile cuenta con un sistema de gestión de agua y saneamiento rural muy singular, exitoso, pero que necesita fortalecerse para asegurar su sostenibilidad. **Asegurar la sustentabilidad económica, social y ambiental de esas empresas de la economía social es la prioridad de FESAN.**

Por su experiencia en terreno y sus relaciones estrechas con las cooperativas que representa, en FESAN estamos convencidos que el principal y más eficiente medio de acción es **el fortalecimiento de las capacidades de sus dirigentes y trabajadores.**

Por ello, FESAN propone un **Programa Nacional de Capacitación en Agua y Saneamiento Rural, PNFC**, <http://fesan.coop/>

Este tiene el objetivo de fortalecer la capacidad de gestión de las organizaciones comunitarias, preservando fundamentalmente su carácter social y participativo.





**Este Programa, construido a la medida por los operadores y dirigentes de los servicios**, desarrollado con la academia y validado por la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, permite a los capacitados aplicar estrategias, procedimientos y metodologías más eficientes **para el logro de una Gestión Integral y Sustentable del Agua bajo los nuevos requisitos de la Ley de Servicios Sanitarios Rurales (SSR)**, <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1100197> promulgada en enero de 2017 y pronta a entrar en vigencia.


Esa ley otorga nuevas responsabilidades y derechos al sector, enfocándose en el saneamiento rural. Para administrar de manera autónoma y sustentable su SSR, los dirigentes deben conocer esos nuevos requisitos y desafíos de la normativa.

Fundamental entonces es fortalecer las capacidades de sus dirigentes y personal, que les permita aplicar estrategias, procedimientos y metodologías más eficientes para el logro de una Gestión Integral y Sustentable del Agua bajo los nuevos requisitos de la Ley de SSR, y al mismo tiempo contribuir al avance del saneamiento rural.

Considerando el nivel de complejidad de las labores, funciones y procedimientos que deben realizar tanto los dirigentes como los trabajadores, que mayormente las han aprendido a través del tiempo y por el método de ensayo y error, se hace necesario un programa de capacitación integral y participativo, conducente a un modelo de gestión como empresa social.

Este Programa nacional entregará conocimientos, experiencias y herramientas que potencien **capacidades técnicas, legales, operativas, administrativas, financieras y habilidades conductuales y sociales**.

Así, todas estas organizaciones contarán con planes a corto, mediano y largo plazo de desarrollo de infraestructura, inversión, y proyectos de recolección y tratamiento de aguas residuales.



Además, tendrían **todas las herramientas para enfrentar los efectos del cambio climático** que cada día se hacen sentir más. **El estado podrá contar con el fuerte apoyo de trabajadores de SSR calificados** para orientar de manera eficiente su acción en el ámbito rural. Capacitados, los dirigentes y operadores de APR serán capaces de gestionar de manera autónoma y sustentable su SSR de acuerdo con las normas de la nueva ley SSR.

**El programa de capacitación se implementó en 2016-2017** a escala piloto de manera muy exitosa en 6 localidades de la zona central de Chile con 106 dirigentes y trabajadores de 61 servicios rurales que ya pueden aportar mejoras en la gestión de su SSR. Ese Programa tendría que ser adoptado en una escala nacional, en conjunto con la participación del estado, con inversiones y desarrollo de la institucionalidad, para asegurar la sustentabilidad del sistema de abastecimiento de agua y el avance del saneamiento en las zonas rurales.

Para llevar a cabo ese proyecto de gestión eficiente de los recursos hídricos, FESAN cree en la fórmula exitosa siguiente:

Capacitación nacional + apoyo del Estado =  
**GESTIÓN EFICIENTE BAJO LA NUEVA LEY SSR**



Así, generalizado a una escala nacional, el programa impactará a los 1700 pequeños servicios de agua potable rural y saneamiento. Beneficiará al menos a las 3500 personas que trabajan en estos SSR. Al final, el impacto se llevará sobre todo sobre los más de 2 millones de chilenos que residen en zonas rurales y que son abastecidas en agua por esas organizaciones. **También los beneficios del programa alcanzaran hasta el aparato estatal, el cual tendrá en los SSR un verdadero y real apoyo en el logro de sus metas y programas.**

El costo estimado de este Programa considerando un periodo de 4 años de capacitación es de aproximadamente 10 millones de dólares americanos.





*FROM PAPER ...*

Organización del mundo del  
agua potable y saneamiento  
rural en Chile:  
**el reto de sostenibilidad y  
desarrollo del saneamiento  
bajo la nueva ley SSR**

A photograph of a water treatment plant with several concrete basins. In the background, there is a small building with a tiled roof and a view of a valley with mountains under a cloudy sky.

**Capítulo 1**

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

## Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

### Contexto internacional

La región de América Latina y el Caribe tiene una población de 630 millones de personas, con un **21% (132 millones) de personas viviendo en áreas rurales**. Se cumplieron varias metas clave de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de América Latina y el Caribe en 2015, en las cuales se contaba la meta de acceso sostenible al agua potable (95% en 2015)<sup>1</sup>. Más de 100.000 organizaciones comunitarias proveen de agua y saneamiento a un estimado de 100 millones de personas<sup>2</sup>.

Sin embargo, **aún 21 millones de personas ubicadas en áreas rurales<sup>3</sup> no tienen acceso al agua potable**, agua de calidad, de manera segura y permanente. Aun quedan esfuerzos por hacer en saneamiento, donde un 36%, **es decir 46 millones de personas, no tienen acceso al saneamiento<sup>4</sup>**.

También se estima a nivel internacional que **el 30% a 40% de los sistemas de agua potable construidos no están funcionando<sup>5</sup>**. Por lo tanto, un gran desafío del sector es atender los aspectos de calidad de los servicios que se proveen, más allá de las inversiones iniciales en obras<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, Informe Regional de monitoreo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en América Latina y el Caribe, 2015, <http://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-la-region-cumple-varias-metas-clave-de-los-odm-punto-de-partida-para-abordar-la>

<sup>2</sup> <http://clocas.org/>

<sup>3</sup> G.Saavedra artículo para revista ANEAS, 2016

<sup>4</sup> Ibid CEPAL

<sup>5</sup> Marco sectorial para actuación del BID en agua potable y saneamiento rural, Note técnica #IDB-TN-534, Jorge Ducci, Xenia Coton, diciembre 2014

<sup>6</sup> [http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015\\_spanish.pdf](http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf)

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Así, para el cumplimiento de los **ODS 6** aparecen **dos prioridades**:

- 1. Cubrir la falta de acceso al agua y saneamiento.** Son las metas del objetivo 6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.
- 2. Lograr la sustentabilidad de las organizaciones comunitarias** que proveen estos servicios en la mayoría de las áreas rurales en los países de Latinoamérica y el Caribe<sup>7</sup>.

## **OBJETIVO 6** DE DESARROLLO SOSTENIBLE



ODS 2030. Fuente: [www.un.org](http://www.un.org)

De hecho, los organismos de cooperación internacional y de conocimiento estiman que el enfoque principal debe orientarse hacia el sector rural<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> *Ibid Jorge Ducci, Xenia Coton*

<sup>8</sup> *Ibid Jorge Ducci, Xenia Coton*

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Desde 1990, el GWP (Global Water Partnership) otorga en su “visión mundial del agua” una gran importancia a la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) que se define como:

*“un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales<sup>9</sup>”.*

Este modelo de gestión sugiere una nueva escala de gobernanza más local y autónoma que integre entidades públicas y privadas con diferentes competencias y visiones sectoriales de la gestión del agua.

**Este tipo de abastecimiento social y solidario, provee de agua potable al 30% de la población rural de América Latina y Caribe (15 millones en Centroamérica, 25 millones en los países andinos)<sup>10</sup>.**



<sup>9</sup> Les organisations communautaires des usagers de l'eau dans le Chili suburbain (1962-2015), La « Gestion Intégrée des Ressources Hydrique » en question, Chloé Nicolas-Artero, 9 juin 2015

<sup>10</sup> Ibid Jorge Ducci, Xenia Coton



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. **Contexto nacional**

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

## Contexto nacional

La población actual de Chile es de 17.4 millones. En las zonas urbanas residen el 87% de ellos, donde la cobertura de agua potable es del 99.9%, y el alcantarillado con tratamiento de aguas residuales alcanza el 96.1% de cobertura. Estos servicios son proporcionados por 57 empresas privadas, reguladas y supervisadas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)<sup>11</sup>.

**Un 13% de la población, es decir 2 millones de ciudadanos, se ubica en las zonas rurales. La cobertura de agua potable rural es de 93%** según actualización del JMP 2015 (“use of drinking water sources, 91% in the use of sanitation facilities in rural area”<sup>12</sup>). Los servicios operan bajo la autoridad de la Subdirección de Agua Potable Rural (SDAPR) del Ministerio de Obras Públicas<sup>13</sup>. Esas comunidades rurales cuentan con 1780 operadores o servicios de agua y saneamiento para el abastecimiento del agua (160 cooperativas y 1620 Comités de APR).

**1780 operadores (160 cooperativas y 1620 Comités de SSR) abastecen de agua potable a 2 millones de personas en Chile.**



<sup>11</sup> Gobierno de Chile, <http://www.siss.gob.cl>

<sup>12</sup> UNICEF, WHO, 25 years progress on sanitation and Drinking Water 2015 Update and MDG Assessment., [https://www.wssinfo.org/fileadmin/user\\_upload/resources/JMP-Update-report-2015\\_English.pdf](https://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/JMP-Update-report-2015_English.pdf)

<sup>13</sup> Dirección de Obras Hidráulicas, Facultades, funciones y atribuciones de sus unidades u órganos internos <http://transparencia.doh.gov.cl/estructura/facultades.html>

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Los comités son entidades funcionales y jurídicas regidas por la Ley 19.418 de 1995, de Juntas de Vecinos y Organizaciones Comunitarias<sup>14</sup>. En tanto las cooperativas son entidades de derecho privado y se rigen por la Ley de Cooperativas DFL No. 5, 2003, del Ministerio de Economía y Turismo<sup>15</sup>. Denominadas “APR”, por Agua Potable Rural, **estas entidades específicas prestan servicios de agua a aproximadamente 2 millones de personas.**

**El sistema de abastecimiento de Chile en áreas rurales es particular.** De hecho, se basa sobre entidades sin fines de lucro, basado en los principios de la economía social y solidaria. Estas entidades son **encargadas de la gestión operacional y administrativa del servicio, así como del mantenimiento de la infraestructura.** Mientras que en los países de tradición jurídica continental la administración de recursos tiene una estructura nacional más jerarquizada y centralizada, en Chile las principales atribuciones en maneras de distribución y de gestión del agua potable rural se basa sobre organizaciones colectivas de Agua Potable Rural y no sobre la administración pública<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Ley y Reglamento, Ley General de Cooperativas, <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30785>

<sup>15</sup> Dirección de Obras Hidráulicas, Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile <http://www.decoop.cl/Inicio/Normativa/LeyReglamento/tabid/115/Default.aspx>

<sup>16</sup> *Ibid* Chloé NICOLAS-ARTERO



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

El sistema de gestión del agua potable rural en Chile se desarrolló con el Plan Básico de Saneamiento Rural de 1964, de acuerdo con la “Carta de Punta del Este” (1961) donde los países de América Latina habían establecido como reto el abastecimiento de agua potable al 50% de la población rural en la década 1960-1970. Con la ayuda de la suscripción del Primer Contrato de Préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo, el gobierno chileno creó poco a poco más de 150 Cooperativas y 350 Comités de APR en 30 años, alcanzando a la fecha más de 1700 organizaciones comunitarias.

Estas entidades no tienen el carácter de servicios públicos sanitarios. Tienen el carácter típico de la economía social, es decir privados sin fines de lucro, particulares y casi autónomos. Se rigen por la Ley de SSR N20.998, DS 735 Reglamento de consumo de los servicios de agua destinados a consumo humano, Ley de Cooperativas y Ley de Juntas de Vecinos. Como organizaciones de economía social, combinan fuentes de financiamiento privado (con los ingresos de su servicio) y públicos. Así, dependen de fuentes de financiamiento públicos por la Ley de Presupuestos de la Nación, de los Fondos Regionales de Inversión, y de los Fondos de Provisión de Infraestructura Rural de la SUBDERE, cada uno coordinados bajo la Supervisión técnica de la DOH.

Adicionalmente, fuera del Programa administrado por la SDAPR, existen en Chile más de 200 sistemas de agua potable rural, llamados precarios, construidos por ONGs, fundaciones y particulares, desconociéndose la cantidad exacta, bajo qué normativa fueron construidos y a quienes atienden, ni menos la calidad del agua y su sostenibilidad.

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

El Código Civil y el nuevo Código de Aguas vigente desde 1981 regulan las normas en materia de agua y dan su carácter pro-mercado en Chile, haciendo del agua un bien que se compra y se vende, separado de la tierra, favoreciendo la gestión privada por grandes empresas en el medio urbano<sup>17</sup>. Los APR son de hecho una privatización a la escala rural del bien “agua”. Sin embargo, por la organización en medio rural de entidades privadas en cooperativas y comités, se puede encontrar todavía el aspecto del Código de Agua antiguo, de un bien que pertenece a todos. Con su gestión comunitaria, el agua no pertenece a algunos dueños, pero sí a los socios y los usuarios. Con este sistema, queda un aspecto colectivo y de bien público (aun reducido a la comunidad) del agua.

Aun con esta organización exitosa, en el medio rural, **solo el 89% de la población usa instalaciones de saneamiento mejoradas**. El 11% restante utiliza instalaciones de saneamiento no mejoradas con alcantarillado sin tratamiento, es decir descarga en soluciones individuales con fosas sépticas, pozos negros, o redes de alcantarillado a cursos de aguas superficiales o lagunas o en instalaciones compartidas<sup>18</sup>. Es decir, **más de 200.000 personas en áreas rurales no tienen un servicio mínimo de saneamiento**. Además, antes del año 2017, las APR no contaban con un marco legal claro y preciso. Desde 2017, el sector adquirió reconocimiento por la Ley de SSR; reconocimiento que se acompaña de nuevas normas y cambios importantes.

<sup>17</sup> Ibid Chloé Nicolas-Artero

<sup>18</sup> UNICEF, WHO, 25 years progress on sanitation and Drinking Water 2015 Update and MDG Assessment, [https://www.wssinfo.org/fileadmin/user\\_upload/resources/JMP-Update-report-2015\\_English.pdf](https://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/JMP-Update-report-2015_English.pdf)



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



## Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

### Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

El sector de abastecimiento rural sufrió por mucho tiempo de una falta de marco normativo y de reconocimiento legal.

Debido a la importancia del mundo rural, las primeras ideas de un proyecto de ley sobre los SSR surgieron ya hace más de 10 años, considerando que es Política de Estado integrar la diversidad de los territorios rurales al desarrollo sustentable, fomentando y generando mayores oportunidades y mejor calidad de vida para sus habitantes.

Debido a que las interconexiones entre el espacio rural y el urbano son múltiples y complejas, estos vínculos poseen un gran impacto en la pobreza y la inseguridad en aspecto de distribución de recursos (alimentarios, de energía...). Las pequeñas comunidades son importantes, pero su papel suele ser minimizado en el sistema de abastecimiento de alimentos, por ejemplo. Las áreas rurales ejercen funciones esenciales desde los mercados hasta los productores, desde los procesadores hasta los proveedores de servicios, de los empleos de producciones de bienes, hasta las personas de sus comunidades o de las comunidades alrededor.

Se proyecta que dentro de los 10 próximos años, las zonas rurales absorberán parte importante del crecimiento de la población.



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. **Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley**

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. **Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley**

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Las áreas rurales son también proveedoras de hogares para la mitad de la población urbana. Se proyecta que dentro de los 10 próximos años, las zonas rurales absorberán parte importante del crecimiento de la población. Tal importancia no podía seguir ignorada por las políticas públicas preocupadas por la reducción de la pobreza, la escasez de recursos y la regularidad del sistema de abastecimiento de alimentos<sup>19</sup>.

Por eso, las políticas públicas empezaron a interesarse y enfocarse en el sector rural, y en particular en el abastecimiento del agua potable rural en Chile, que se puede y se debe seguir mejorando. En enero de 2017, el Senado Chileno aprobó la **Ley de Servicios Sanitarios Rurales, Ley n°20.998**. Después de ocho años de tramitación, se aprobó por unanimidad la nueva normativa que concierne a los sistemas de agua potable rural y ofrece un marco legal para las APR, ahora SSR (Servicios Sanitarios Rurales). De acuerdo con el Ministro de Obras Públicas, esta nueva ley permite a los sistemas de agua potable rural ser más reconocidos, además de fortalecerlos y potenciar la capacitación de sus dirigentes<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> Cecilia Tacoli, IFAD, March 2017, "Briefing : urbain, food and agriculturae : Why small towns matter : urbanisation, rural transformations and food security". Download <http://pubs.iied.org/10815IIED>

<sup>20</sup> Artículo "Senado aprueba el proyecto que regula el uso de agua potable en zonas rurales", <http://radio.uchile.cl, 05/2016>



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. **La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998**

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

## La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

Esta ley, tan esperada por el sector del agua potable rural en Chile, tras negociaciones entre entidades representativas del sector cooperativo como la FENAPRU y el Ministerio de Obras Públicas, otorga nuevas responsabilidades al sector. La ley ofrece el reconocimiento de un sector exitoso desde su creación en 1964 pero también busca mejorarlo e impone nuevas normas en conjunto a esa nueva toma de responsabilidades.

La ley impone nuevas obligaciones en varias áreas.

Primero, se establece **una diferencia en los requisitos de operación**. Según lo dispuesto en el artículo 1° de la ley, los servicios sanitarios rurales sólo podrán ser operados por comités o cooperativas que cuenten con la respectiva licencia otorgada por el MOP y para lo cual tendrán que cumplir los requisitos y exigencias establecidas. Surgen algunas reglas que parecen difíciles de cumplir para las organizaciones de SSR considerando el estado actual, como por ejemplo “la existencia de un fondo de reserva para la garantía del servicio”, equivalente a tres veces los costos de un mes de operación.

Un pequeño grupo de organizaciones de menor tamaño podría no lograrlo sobre todo teniendo en cuenta la reticencia de los socios y usuarios al alza de tarifas<sup>21</sup>, además porque su gestión actualmente se orienta solamente a la operación y no a la administración de una empresa social.

<sup>21</sup> “Estado del arte y desafíos en los servicios sanitarios rurales, Informe Final”, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas, Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, 2016, Fuster.



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

## 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Segundo, la ley señala que la licencia o autorización del servicio sanitario rural es otorgada para la prestación de un servicio sanitario rural en un área determinada comprendiendo no solo la provisión de agua potable, sino que también el saneamiento de aguas servidas (Artículo 2°).

Según el artículo 7°, una vez solicitada la etapa de distribución de agua potable, el Ministerio otorgará conjuntamente la etapa de recolección de aguas servidas<sup>22</sup>. **Este nuevo enfoque en el saneamiento es un nuevo y real desafío para los SSR y también para la Subdirección de SSR.** Por lo mismo, la nueva ley impulsa decididamente el tema del saneamiento, es decir la recolección, disposición y tratamiento de las aguas servidas domiciliarias de localidades rurales y periurbanas, centralizadas o descentralizadas, a través de sistemas colectivos<sup>23</sup>. Igualmente, la entrega del servicio de agua potable deberá cumplir con normas más estrictas de control de calidad.

**Las obligaciones requeridas por la nueva ley podrían sorprender a los sistemas de SSR, o peor, debilitarlos. Por eso es importante identificar los cambios importantes respecto a nuevas normativas del mundo del agua rural.**

<sup>22</sup> Ibid Fuster

<sup>23</sup> "Plan estratégico sectorial de saneamiento rural en Chile", para el Banco Interamericano de Desarrollo, Guillermo Saavedra, Octubre 2013



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

## 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Tercero, se **considera la incorporación de la Superintendencia de Servicios Sanitarios como entidad que determinará la tarifa** del servicio de agua potable y/o saneamiento que cumplirá con los requerimientos de la ley. Esta será la fuente de ingresos para operar el sistema de SSR, pero también permitirá a las organizaciones cumplir con la nueva obligación de **contar con un fondo de reserva y destinar el 20% del remanente a inversión**, junto al ya establecido fondo de reposición. La fórmula incorpora costos fijos y variables, como la mayoría de las formulas tarifarias usadas actualmente en las áreas concesionadas urbanas y siempre deben permitir recuperar por lo menos los costos indispensables de operación, asunto que no será inmediato, puesto que a los usuarios no se les puede aumentar de un día a otro la tarifa.

La ley también impone normas relativas a los aspectos financieros. Se evaluará de manera más sistemática el desempeño de las organizaciones de SSR en cuanto a la confección del balance o estado de situación anual. Ya el 85,5% lo realiza, dentro del cual las cooperativas son las que lo hacen en mayor medida con un 96,9% y los comités en un 84,5%. Además, a medida que aumenta el tamaño de la organización, más son las que cumplen con este punto, llegando a 100%, en el caso de las organizaciones con más de 1000 usuarios.

Finalmente, **la ley impone un cumplimiento respecto de la planificación de obras y la conservación de instalaciones y equipos**. Se obliga a contar con un plan para cinco años de obras y conservación de la infraestructura.

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

En resumen:



**NUEVOS CUMPLIMIENTOS**



**EN LA PRÁCTICA**

**Nuevos requisitos de operación**



Existencia de un fondo de reserva para garantizar el servicio, equivalente a tres veces los costos de un mes de operación

**Integración del sistema de saneamiento de aguas servidas**



Controles de calidad, otorgamiento de la licencia para los servicios que cuenten con un sistema de saneamiento de aguas servidas

**Superintendencia de Servicios Sanitarios determina las tarifas**



Calcula SISS cada 5 años y considera Territorio operacional, ingresos, costos, inversiones, población e infraestructura

**Balance y Estado de Gestión financiera anual**



Nuevas normas financieras y obligación de emitir balance o estado de situación anual

**Planificación de obras y conservación de instalaciones y equipos**



Plan cada cinco años de obras y conservación de la infraestructura y destinar 20% remanente anual a inversión

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

(...)

Esta nueva ley **reconoce la necesidad de capacitar a los dirigentes de SSR** pero también hará visible la falta de transparencia y de buena gestión que ocurre en algunos de estos. Lo anterior, debe inducir a las cooperativas y comités a tener un régimen claro y transparente de su gestión financiera, para incrementar una relación de confianza y ayuda eficiente con el Estado<sup>24</sup>.

Aunque sea demasiado pronto para medir las transformaciones generadas por esta nueva ley, esta última atiende ciertos problemas de falta de transparencia, confianza y reconocimiento de los SSR por el Estado. En ese aspecto, esta nueva ley será benéfica para los SSR, que tendrán más información para la toma de decisiones.

<sup>24</sup>[http://www.doh.gov.cl/SSR/documentos/Documents/Ley%20de%20SSR%20N20%20998%20\(Diario%20Oficial\).pdf](http://www.doh.gov.cl/SSR/documentos/Documents/Ley%20de%20SSR%20N20%20998%20(Diario%20Oficial).pdf)

GOBIERNO DE CHILE  
PROGRAMA CHILE BARRIO  
MOP-DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS  
INSTALACION SERVICIO A.P.R.  
LOCALIDAD EL ROSAL  
2007

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

## Los SSR: asegurar la sustentabilidad de un sector exitoso, recién reconocido

### Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

Un diagnóstico realizado en 2004 por el entonces Programa de Agua Potable Rural mostro que solo el 17% de los SSR eran sostenibles<sup>25</sup>. Igualmente, mostro que el 30% de los sistemas no cumplen con los indicadores técnicos de operación. No obstante, se demostró que a pesar del tamaño de la SSR, la capacidad económica de un servicio de agua potable rural puede ser condicionada por la gestión del sistema<sup>26</sup>.

En otro diagnóstico realizado el año 2011 por el Ex Departamento de Programas Sanitarios, se demuestra **que el principal problema de estos operadores es la gestión**. Esta encuesta que se hizo sobre una muestra representativa de 402 sistemas de agua potable en 11 regiones del país permitió destacar las deficiencias principales.

Entre ellas las siguientes: en el 66% de las SSR faltan planes anuales de inversión, en el 56% faltan herramientas de planificación y de evaluación de gestión, el 75% tiene problemas de sostenibilidad operativa, es decir una falta de mantenimiento de la infraestructura existente. La información de operación de los servicios no son sistemáticamente registradas y falta un sistema de control que permitiría a las SSR efectuar diagnósticos de gestión, y por lo tanto mejorar sus capacidades.

<sup>25</sup> *Ibid G.Saavedra*

<sup>26</sup> *Ibid Fuster*



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. **Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente**

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Algunos comités y cooperativas están tan lejanas de un sistema de gestión regulado y estable, que no tienen regularizados sus derechos de agua, ni de los terrenos en los que se encuentran las instalaciones, ya que a veces son propiedad del Estado o de terceros.

**Solo un 17% de los SSR son sostenibles, y solo un 30% cumplen con los indicadores técnicos de operación. 66% de las SSR carecen de planes anuales de inversión, 76% tienen problemas de sostenibilidad y 56% carecen de herramientas de planificación y de evaluación de gestión.**



Esas carencias implican que las capacidades de gestión de los servicios de agua potable rural son frágiles. Por lo tanto, no pueden mejorar su sustentabilidad operativa o planificar un desarrollo técnico. El trabajo que los SSR efectúan en colaboración con las UT de apoyo de la DOH se limita en solucionar un problema puntual. No permite una mejora a largo plazo del SSR, **por lo que no pueden reaccionar de manera autónoma** en caso que se presente un problema en su servicio.

Además de estas deficiencias internas en la gestión, la nueva ley y sus obligaciones normativas podrían fragilizar estas estructuras si no se acompañan de un programa de capacitación que instruya sobre esas normas y que enseñe a adaptarse a ellas con un **modelo de gestión** a seguir.

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. **Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático**

## Adaptar la gestión de estas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

La gestión de estas empresas sociales tienen que adaptarse a los nuevos desafíos actuales, que son la nueva ley promulgada en 2017 así como el cambio climático.

Por un lado, y aun sin marco legal respecto al medioambiente, los SSR tienen conciencia de los cambios climáticos al estar observando como los pozos profundos de donde obtienen el agua comienzan a secarse paulatinamente.

Por lo tanto, gracias a esa proximidad con la naturaleza, en algunos SSR ya se demuestra una preocupación medioambiental y lo toman en cuenta con sus acciones. Este tipo de iniciativas demuestra que con una gestión del agua a la escala de una comunidad rural, los técnicos y dirigentes de los servicios de agua se sienten más involucrados y conscientes de los cambios. Esto a su vez promueve y alienta el desarrollo de iniciativas de promoción de la gestión comunitaria, ayudando a preservar el agua del planeta.



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Sin embargo, **el cambio climático definitivamente afecta la sostenibilidad de los SSR**. La escasez de agua es un problema para la mayoría de ellas, sobre todo los pequeños SSR, que suelen tener fuentes de agua limitadas. Saber reaccionar frente a los cambios climáticos y a la falta de pozos y otras fuentes de agua es un nuevo reto importante para los SSR.

Por otro lado, **la Ley de SSR pone a la gran mayoría de las organizaciones en una situación difícil, dado el nivel de gestión actual de los SSR**. Sin capacitación y gobernanza apropiada no podrán responder y adaptarse al contenido de la ley con sus nuevas normas en los aspectos administrativos y operacionales.

**La ley insta normas más complejas respecto al saneamiento de las aguas residuales**, por ejemplo. Al observar en las fichas de evaluación del actual desempeño en aguas servidas, se ve que hay una baja existencia de sistemas de alcantarillado en comités o cooperativas (11%)<sup>28</sup>.

Para adaptarse, los SSR tienen que capacitarse o recurrir a una asesoría externa, puesto que los SSR solían ser dependientes de las Unidades Técnicas de las empresas sanitarias o de la DOH<sup>29</sup>. Apoyan a los servicios rurales en aspectos técnicos y operativos de agua potable en problemas puntuales, pero no proveen en caso alguno asesoría, ni capacitación en temas de gobernanza, institucionalidad, gestión administrativa, y relaciones comunitarias. Las UT tampoco prestan apoyo en materias relacionadas con saneamiento<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> *Ibid. Fuster*

<sup>29</sup> *Ibid Fuster*

<sup>30</sup> *Ibid G.Saavedra*

# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

Sin embargo, la operación adecuada de sistemas de tratamiento (lodos activados especialmente...) requiere ciertos conocimientos específicos y por lo tanto personal capacitado y especializado. Asimismo, los sistemas de tratamiento requieren de un programa de registro de información, control y mantención de equipos e instrumentos, y un monitoreo permanente de la calidad del efluente para adoptar las medidas correctivas en forma oportuna, comprobándose una vez más que los costos de operación y no los de implantación, son los que hacen inviable la operatividad del sistema<sup>31</sup>. Además, muchos SSR no tienen los recursos económicos para financiar servicios de asesoría externa.

Los problemas de operación de los Servicios de Saneamiento Rural existentes son significativos. De un estudio de 2013, se determinó que de los 567 sistemas existentes, 17 se encuentran fuera de servicio, y 220 tienen una operación deficiente, con el consecuente deterioro de la calidad de las aguas tratadas que se disponen a los cuerpos receptores, no cumpliendo con la normativa del DS 90.<sup>31</sup>

Adicionalmente, el sistema de tratamiento más utilizado (lodos activados con aireación extendida) tiene requerimientos operativos y complejidad tecnológica que muchas veces superan la capacidad técnica de los comités y cooperativas.

Bajo la premisa que, todos los tipos de PTAR en general son efectivos, son diseñadas con la ingeniería adecuada, y cumplen con las normas establecidas, no siempre se transforman en soluciones apropiadas en el mundo sanitario rural.

<sup>31</sup> *Ibid* G.Saavedra



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

(...)

La experiencia tanto en Chile como en Latinoamérica demuestra que en la medida que no se considera la participación de los involucrados locales, quienes finalmente asumirán la responsabilidad de operación y administración de estas instalaciones, no será posible conseguir una operación eficiente y sustentable.

**Debe necesariamente introducirse el concepto de sistema de saneamiento apropiado**, que significa, nada más ni nada menos que, el adoptar participativamente con capacitación y apoyo, una tecnología social, económica y ambientalmente compatible con la localidad, su entorno, la organización comunitaria y la capacidad de pago de los usuarios.



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

La exigencia de cumplimiento de la nueva ley en el ámbito financiero, como la existencia del fondo de reserva, equivalente a tres veces los costos de un mes de operación, y de un fondo de reposición y reinversión, con el 20% de su remanente, podrían fragilizar ciertos SSR, en particular los más pequeños que no cuenten con un sistema de gestión y administración financiera eficientes.

Finalmente, el cumplimiento de planificación de obras y conservación de instalaciones y equipos introducido en la ley es un problema para la mayoría de los SSR. De hecho, los aspectos de planificación de las obras a cinco años y la exigencia de conservación de instalaciones y equipos se presentan como un aspecto crítico al momento de dar cumplimiento a la nueva ley debido al bajo nivel de planes de trabajo en aplicación, planes de mantenimiento/mejoramiento y financiamiento de ambos. Así, la obligatoriedad de contar con plan de obras y conservación de la infraestructura cada cinco años debe ser fortalecida ante la debilidad de cumplimiento actual respecto a trabajos similares por falta de asesoría técnica y capital humano calificado.

**Debe necesariamente introducirse el concepto de sistema de saneamiento apropiado, que significa nada más ni nada menos que adoptar participativamente con capacitación y apoyo una tecnología compatible con la localidad, su entorno, la organización comunitaria y la capacidad de pago de los usuarios.**



# El reto de sostenibilidad y desarrollo del agua y saneamiento bajo la nueva ley SSR

# 1



1. 1. Historia de un sistema pionero: los SSR en Chile

. Contexto internacional

. Contexto nacional

1. 2. Una nueva ley: reconocimiento del sector, nuevas obligaciones

. Importancia del sector rural y la necesidad de la nueva ley

. La Ley de Servicios de Saneamiento Rural N°20 998

1. 3. Las SSR: asegurar la sostenibilidad de un sector exitoso, recién reconocido

. Desafíos de gestión interna: conseguir la permanencia de los principios sociales y la gestión eficiente

. Adaptar la gestión de esas empresas sociales a los cambios externos: los requisitos de la nueva ley, el saneamiento y el cambio climático

## Capacitación en el marco de la Ley de SSR

Frente a esos desafíos de gestión interna y las nuevas responsabilidades inducidas por el nuevo estatuto legal de los SSR, nos parece importante:

Desarrollar capital humano con conocimiento en el diseño de infraestructura.



Desarrollar capital humano con conocimiento en administración y finanzas.



Desarrollar capital humano con conocimiento de gestión, de implementación de sistemas de control y de evaluación, así como de planificación para mejorar a largo plazo la infraestructura, y permitirles desarrollarse de manera autónoma.



Desarrollar capital humano con conocimientos operativos en nuevas tecnologías de saneamiento



Bajo la nueva ley, los SSR necesitan capacitarse para implementar los nuevos requisitos y proveer en forma sustentable agua potable de calidad, de manera segura, en forma continua, en la cantidad necesaria y a tarifas justas. Lo mismo que proveer servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales mediante sistemas apropiados, sustentables y con tarifas justas.



*... TO ACTION*

Capacitar para asegurar  
una gestión comunitaria  
mejorada  
**junto al Estado**

A photograph of a water treatment facility with several concrete basins and a small building with a tiled roof in the background. A semi-transparent green rectangular box is overlaid on the bottom right of the image, containing the chapter title.

## Capítulo 2

# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

## Capacitar para prosperar: Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades, PNFC

### Objetivo general y espíritu asociado

Las organizaciones comunitarias involucradas en la gestión y uso responsable del agua en Chile enfrentan retos similares en América Latina y el Caribe, siendo uno de los principales: **el desarrollo de capacidades de sus dirigentes y personal** que les permita aplicar estrategias, procedimientos y metodologías más eficientes para el logro de una Gestión Integral y Sustentable del Agua bajo los nuevos requisitos de la Ley de SSR (Artículo 66), mediante un programa de capacitación de competencias técnicas y organizacionales.

El objetivo es **fortalecer la capacidad de gestión de las organizaciones comunitarias**, preservando su carácter participativo, así como incentivando la eficiencia económica y la sustentabilidad financiera de los servicios sanitarios rurales, sin descuidar el carácter asociativo y participativo de esta forma comunitaria del servicio.

Considerando el nivel de complejidad de las labores, funciones y procedimientos que deben realizar tanto los dirigentes como los operadores, que mayormente las han aprendido a través del tiempo y por el método de ensayo y error, **se hace necesario un programa de capacitación integral**, donde adquieran conocimientos, experiencias y herramientas que potencien habilidades y capacidades técnicas, legales, operativas, administrativas, financieras y de habilidades conductuales o sociales, **instaurando un modelo de gestión de SSR.**



## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

(...)

Tenemos una tarea pendiente de entregarles las condiciones igualitarias e inclusivas para que los responsables de estos servicios, sus colaboradores, así como socios y usuarios se capaciten y motiven buscando su vinculación en actividades relacionadas con la prestación del servicio, con el fin de lograr su sustentabilidad.

El programa de capacitación se focalizará en la **sostenibilidad económica (con tarifas justas y pagaderas por los usuarios), social y ambiental del recurso hídrico, así como el cumplimiento de las nuevas normas introducidas por la ley.**

Siguiendo esa lógica, las principales competencias valoradas en el plan de capacitación son:



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. **Objetivo general, espíritu asociado, temas generales**

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

## COMPETENCIAS CENTRALES

1.	Identificar y manejar los distintos procesos que conforman los sistemas de un Servicio Sanitario Rural (SSR), valorando la entrega de un servicio y producto siguiendo los nuevos estándares de calidad definidos por la Ley de SSR.
2.	Reconocer y operar las herramientas necesarias para el óptimo funcionamiento y mantenimiento de los SSR, y elaborar proyectos para la postulación a fuentes de financiamiento.
3.	Aplicar técnicas de administración comercial, contable y financiera de un SSR (reajuste tarifario, facturación, cobro, servicio al socio y usuario, ...).
4.	Identificar los diversos sistemas de tratamiento de agua potable y sus indicadores de calidad técnicos.
5.	Respetar y aplicar el nuevo marco legal y las nuevas normativas asociadas a la administración del agua potable rural, además de la reglamentación interna que regula el funcionamiento y estructura de cada organización.
6.	Confeccionar un Plan de Trabajo a corto, mediano o largo plazo; en los ámbitos técnico, administrativo, financiero y operacional, con sus respectivos programas de acciones e inversiones.
7.	Generar, fortalecer y/o modificar competencias que permitan potenciar las habilidades relacionales, esenciales para desempeñarse como dirigente o colaborador de un servicio sanitario rural.
8.	Fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento, a través de la réplica de estos talleres por los socios y usuarios, que participaron de este programa de capacitación, en sus propias organizaciones y otras a nivel local.
9.	Desarrollar el saneamiento rural acorde a la ley de SSR y especialmente capacitar a la comunidad en la elección de las alternativas más apropiadas para esta.
10.	Dotar a socios y usuarios con más herramientas para velar de mejor manera, por la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y, dentro de la factibilidad técnica de cada organización, aumentar el número de personas a las que abastecer.
11.	Poner en práctica la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, aumentando sustancialmente la utilización eficiente de este recurso, mediante un Modelo de Gestión de SSR.
12.	La sostenibilidad y el mejor desempeño de las organizaciones comunitarias de servicios de agua potable en las zonas rurales se verán fortalecidas al generar una Cultura de Empresa Social, entre los socios y usuarios participantes, la que busca, ante todo, mejorar los procesos de organización de los prestadores comunitarios en términos de implementar procesos de gestión administrativa y mantener por sí mismos la operatividad de sus servicios.



## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

En base a lo anterior, se afianzará **el concepto de gestión comunitaria de sistemas de agua y saneamiento**, lo que implica que las comunidades asuman la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, con criterios de eficiencia y equidad; junto con asumir el control, la autoridad, responsabilidad y proyección de la prestación del servicio y establecer relaciones con las agencias gubernamentales y no gubernamentales que apoyan su trabajo.

Al establecer una base de buenas prácticas de manejo técnico, administrativo, financiero y operacional, extraídas de instrumentos y metodologías en común y un intercambio de experiencias relevantes, se podrá fortalecer el trabajo eficiente con **participación democrática**, promoviendo **el uso racional y equilibrado de este recurso, el respeto por el medio ambiente** y el cuidado de las fuentes hídricas que realiza cada uno de los servicios.

Otro factor de sostenibilidad que se considera fundamental reforzar es valorar la importancia que tiene para los servicios sanitarios rurales, la **Gestión Integrada de Recursos Hídricos**, la cual por su complejidad será abordada mediante el análisis de cinco tipos de integraciones:



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

1.

Los intereses de los diversos usos y usuarios del agua y la sociedad en su conjunto con el objetivo de reducir los conflictos entre los que dependen de y compiten con este escaso y vulnerable recurso en el sector rural.

2.

Los aspectos del agua y el saneamiento que tengan influencia en sus usos o usuarios (calidad, cantidad y tiempo de ocurrencia) y de la gestión de la oferta con la gestión de la demanda.

3.

Los distintos componentes del agua o de las diferentes fases del ciclo hidrológico (por ejemplo, la integración entre la gestión del agua superficial y la subterránea)

4.

La gestión del agua, del saneamiento y la gestión de la tierra y otros recursos naturales o sistemas relacionados.

5.

La gestión del agua y el saneamiento en el desarrollo económico, social y ambiental de la comunidad.

En esta lógica se basa un **Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades, PNFC**, diseñado por los propios SSR, FESAN, y la DOH, para estimular la auto-sostenibilidad de los SSR bajo la nueva ley.



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

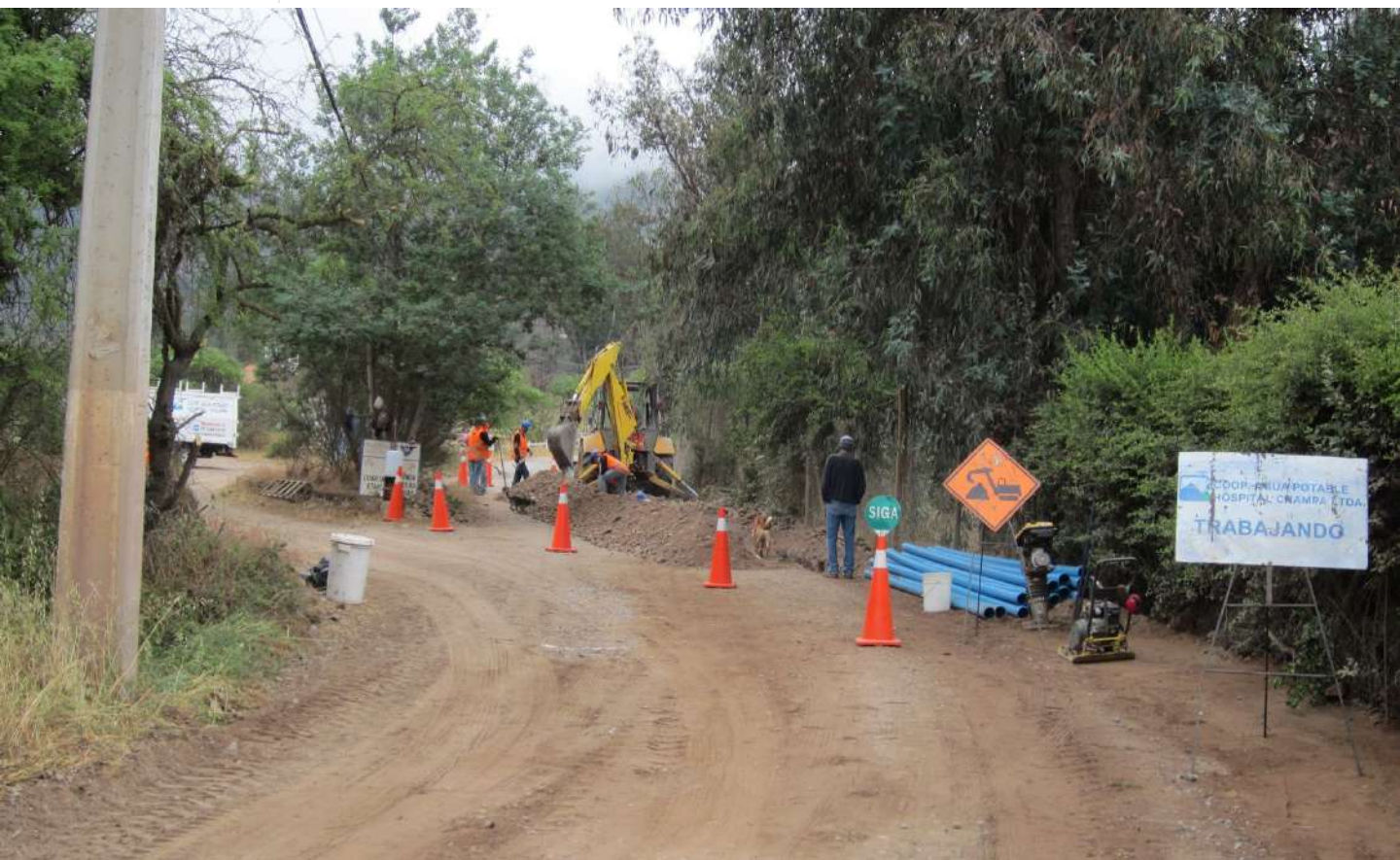
. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

(...)

## El Programa de Capacitación de FESAN, PNFC en la práctica

Para lograr la auto-sostenibilidad de los sistemas de SSR en las comunidades rurales bajo los nuevos requisitos de la nueva ley, **el Programa de Capacitación cuenta con un programa que beneficia a unos 1.780 servicios de agua potable y saneamiento rural**, es decir al menos 3.600 personas (2 por servicio) que podrían beneficiarse directamente de las acciones de Capacitación y mejoramiento de sus competencias. Podría beneficiar al aparato estatal, el cual tendrá en los servicios de SSR un verdadero y real apoyo en el logro de sus metas y programas.

El Programa se compone de asignaturas en 4 años como se muestra a continuación:



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

### Organización, habilidades estratégicas y relacionales

- 1. INTRODUCCIÓN**
  - Organizaciones comunitarias y SSR
  - Procesos y roles dentro de un SSR
  - Transparencia de la información
  - Perfiles de la gerencia, consejeros, junta de vigilancia y contadores
- 2. SUSTENTABILIDAD DE LOS SSR**
  - Gestión de calidad
  - Gestión de procesos
- 3. DESARROLLO DE HABILIDADES RELACIONALES Y ESTRATÉGICAS**
  - Liderazgo
  - Negociación y manejo de conflictos
  - Comunicación e incidencia
  - Trabajo en equipo
  - Organización de eventos y reuniones
- 4. INTERCAMBIO ENTRE SERVICIOS DE SSR**
  - Hermanamiento SSR
  - Transferencia tecnológica
- 5. COMPROMISO CON LA COMUNIDAD**
  - Organización comunitaria
  - Educación para la comunidad
  - Educación de adultos
  - Evaluación de nuevas oportunidades
  - Gestión de la calidad

### Gestión administrativa y financiera

- 1. ASOCIATIVISMO Y MARCO NORMATIVO**
  - Actualización de la normativa, nueva Ley
  - Aplicabilidad de la normativa a los SSR
  - Taller normativo
- 2. PROCESOS ADMINISTRATIVOS**
  - Atención
  - Facturación
  - Recaudación
  - Gestión de socios
  - Sistemas de información
  - Indicadores de calidad
- 3. GESTIÓN FINANCIERA**
  - Contabilidad operativa, informes mensuales y anuales, balances y estados de resultados
  - Comprensión de informes financieros
  - Flujo de caja, uso y análisis
  - Presupuestos
  - Informes de gestión de las empresas
  - Plan de desarrollo anual
  - Plan de inversiones
  - Plan estratégico

### Gestión comercial y servicio al cliente

- 1. GESTIÓN TARIFARIA**
  - Determinación de tarifas
  - Reajustabilidad tarifaria
- 2. GESTIÓN COMERCIAL**
  - Técnicas de gestión administrativa y comercial
  - Negociación
  - Cálculo de cuotas de participación
  - Cobranzas
  - Gestión de subsidios
- 3. ATENCIÓN A SOCIOS Y USUARIOS**
  - Solicitud de atención al socio y usuario
  - Estandarización en la atención de socios y usuarios
  - Gestión para la mantención de la calidad del servicio
  - Concientizar el uso responsable del agua

### Gestión técnica operacional

- 1. GESTIÓN DE PROCESOS OPERACIONALES**
  - Producción, distribución y abastecimiento
  - Factibilidad agua potable
  - Cálculo de un MAP
  - Instalaciones estándar
  - Lectura de medidores; cloración, etc.
- 2. GESTIÓN COMERCIAL**
  - Sistemas de captación, tratamiento, etc.
  - Manejo integral del ahorro del agua y energía
- 3. IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE RH**
  - Elaboración de proyectos y el trabajo en red
  - Enfoque ecosistémico y gestión integrada de los recursos hídricos
  - La gestión del agua en la política medioambiental
  - Los ecosistemas de agua dulce
- 4. Control de gestión operacional**
- 5. Gestión óptima/ vulnerabilidad operacional**
- 6. Balance hídrico (derechos de agua)**
- 7. Gestión de proyectos de extensión de redes**
- 8. Plan de desarrollo operacional**

### Gestión comunitaria, Políticas públicas y gobernanza del agua

- 1. POLÍTICAS SOSTENIBLES Y GESTIÓN COMUNITARIA DEL SSR**
  - Política que incentive la gestión integrada de los recursos hídricos
  - Protección de la cantidad y de la calidad de recursos hídricos
  - Eficiencia en el uso del agua
  - Protección de la asociatividad en la gestión comunitaria del agua
  - Modelo de gestión como empresa social
- 2. GOBERNANZA DEL AGUA PARA RURALIDAD DEL FUTURO**
  - Principios
  - Las dimensiones de la gobernanza del agua
  - Consolidación de la gobernabilidad de los recursos hídricos
  - Gobernanza del agua: soluciones consensuadas
- 3. Sistema de alcantarillado**
- 4. Sistema de tratamiento de aguas servidas**
- 5. Evaluación de sistemas de tratamiento de aguas servidas**



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



El detalle del Programa para el primer año:

2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

### Organización y habilidades relacionales

- Historia del Programa SSR en Chile
- Organizaciones comunitarias y empresas públicas involucradas en el SSR
- Roles, funciones y procesos al interior de Comités y Cooperativas
- Modelo de Gestión como empresa social

### Normas, estructura y funcionamiento de un SSR

1. **ASOCIATIVIDAD Y MARCO NORMATIVO**
  - Nuevo proyecto de Ley de Servicios Sanitarios Rurales (SSR) y su aplicabilidad
  - Estatutos de los Comités y Cooperativas
  - Visión general de la Legislación Laboral y de Seguridad Laboral
  - Derechos de agua (tramitación) y regularización de terrenos
  - Cálculo de las cuotas de participación
2. **GESTIÓN FINANCIERA**
  - Técnicas de gestión financiera
  - Fuentes de recursos financieros para un SSR
  - Contabilidad operativa
  - Informes mensuales y anuales, balance y estados de resultado
  - Comprensión de informes financieros
  - Flujo de caja, uso y análisis
  - Presupuestos

### Gestión comercial y servicio al cliente

1. **GESTIÓN TARIFARIA**
  - Determinación de tarifas
  - Reajustabilidad tarifaria
2. **GESTIÓN COMERCIAL**
  - Técnicas de gestión administrativa y comercial
  - Negociación
  - Cobranzas
  - Gestión de subsidios

### Gestión técnica operacional

1. **GESTIÓN DE PROCESOS OPERACIONALES Y ROLES**
  - Producción, distribución, abastecimiento
  - Lectura de medidores
  - Cloración, gasfitería
2. **MANEJO TECNOLÓGICO Y ECOSISTÉMICO DE LOS SSR**
  - Sistemas de captación, tratamiento, distribución y abastecimiento
  - Sistemas de tratamientos de aguas residuales
  - Manejo integral del ahorro de agua y energía

### Políticas públicas y gobernanza del agua

- Política que incentive la gestión integrada de los recursos hídricos
- Protección de la cantidad y de la calidad de recursos hídricos
- Eficiencia en el uso del agua
- Protección de la asociatividad en la gestión comunitaria

## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

En 2016 y 2017, el Programa de Capacitación se realizó de manera exitosa en 5 ciudades de Chile: Melipilla, Linares, Rengo, Santiago y San Clemente. El programa se inició el 04 de octubre 2016 para 120 horas cronológicas. Se cerró el 31 de octubre de 2017, luego de haber **aportado conocimientos a 106 trabajadores y 61 organizaciones de SSR.**

El curso, **gratuito para los participantes**, se realizó a través de una empresa especialista en capacitación, reconocida por los organismos estatales respectivos (SENCE). El presupuesto por alumno fue de USD 7.5 /hora de clase, también financiado por SENCE



Melipilla

Linares



## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

El programa realizado en estas ciudades fue un gran éxito. Además de cursos participativos de calidad, concentrados en aportar conocimientos prácticos, se entregaron métodos de trabajos con formularios y herramientas aplicables siendo reconocidos como muy prácticos y didácticos por los participantes para mejorar la gestión de cada uno de los SSR. Los alumnos, salieron del curso mejor calificados, más seguros de si mismos, y preparados para dar su opinión profesional contribuyendo activamente con todos sus nuevos conocimientos en su SSR.



Ceremonia del cierre de las clases Melipilla, Marzo 2017

Para evaluar el impacto del programa de capacitación elaborado para dos de estas ciudades, se levantó la línea base mediante una encuesta al inicio y luego una evaluación al final del curso. Compuesta de preguntas concretas sobre el SSR del participante, divididas en los diferentes temas: “Organización Comunitaria, gobernanza” / “Administración – Comercial” / “Operación y Mantenimiento” / “Saneamiento ambiental y educación sanitaria” / “Gestión integral del recurso hídrico, cambio climático y gestión de riesgos”, en esta encuesta que mide los conocimientos iniciales y finales se pudo evaluar el progreso de los conocimientos de los participantes de Linares y Melipilla.

# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

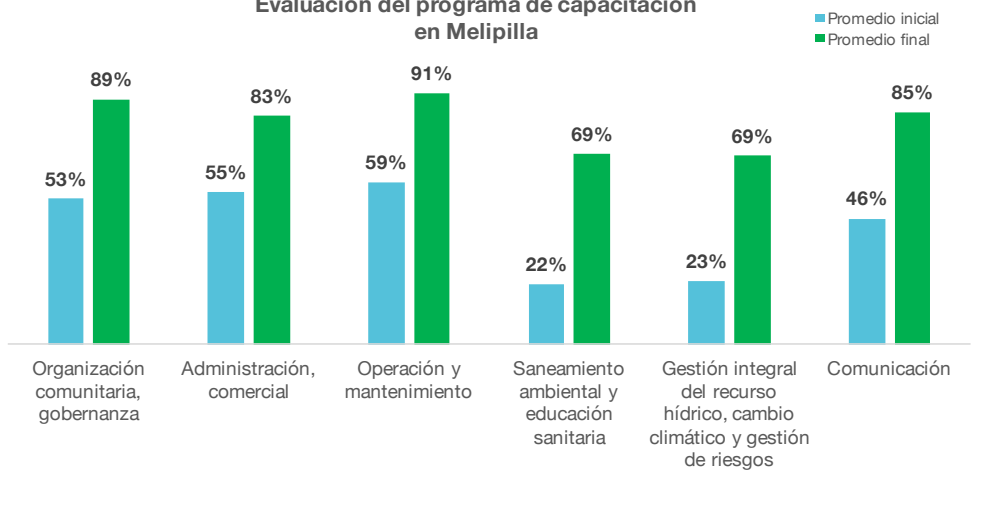
2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

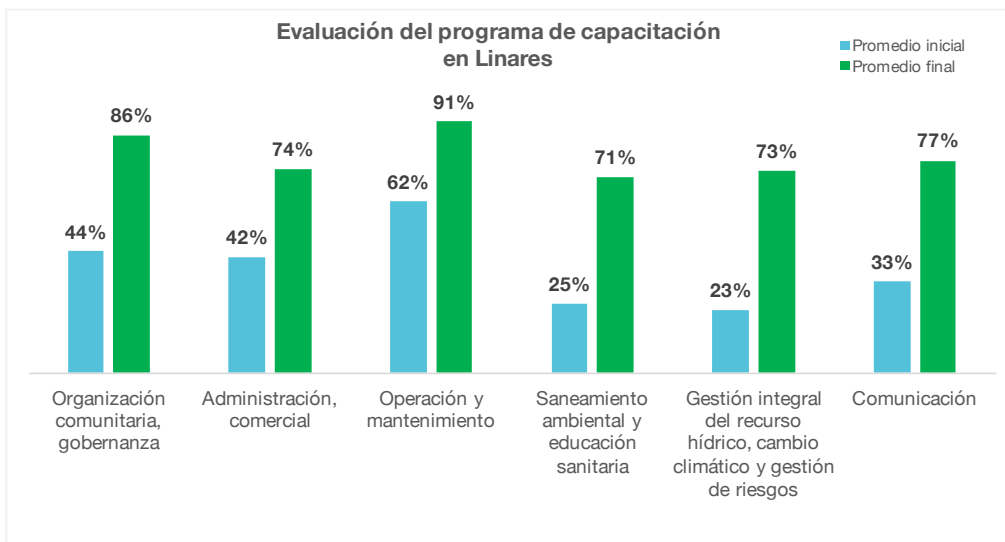
. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

Evaluación del programa de capacitación en Melipilla



Evaluación del programa de capacitación en Linares



Los objetivos del Programa fueron más que alcanzados en esas dos ciudades. Se nota un mejoramiento neto de los conocimientos de los alumnos en todos los temas, sobre todo en los temas de “Operación y mantenimiento” así como en “Organización comunitaria, gobernanza”.





## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

Observando los resultados de las encuestas, podemos comprobar los desafíos de gestión ya destacados más arriba. Fijándose en las mejoras por pregunta, se ve que los alumnos carecían en general de conocimiento en planificación. La planificación, saber proyectarse, imaginar, organizar el futuro y estar listo a afrontar toda eventualidad, faltaba en esos SSR. Por ejemplo, en la encuesta hecha en Linares, se evalúa los conocimientos de los alumnos sobre los planes estratégicos de desarrollo en 34%. Solo había un 17% de conocimiento en el tema de plan de emergencia o de seguridad operacional. Igual que en el tema de “Administración -Comercial”, se nota un 23% de conocimiento en materia de mapeo de los sistemas de agua que tienen los SSR.

La misma interpretación se aplica en Melipilla. Destacamos solo un 18% de conocimiento en “plan de desarrollo operacional y de infraestructura” o en conocimiento de los “indicadores de calidad de gestión del servicio”. Todos esos resultados se multiplicaron gracias al plan de capacitación implementado en esas ciudades que muestran la pertinencia de las clases y de los temas abordados.

**Observando las mejoras por pregunta, se ve que a los alumnos les faltaba en general conocimiento en planificación. Los resultados se duplicaron o triplicaron gracias al plan de capacitación implementado en esas ciudades. Muestra la pertinencia de las clases y de los temas abordados.**

## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

También se nota una evolución importante de los conocimientos en los temas “Saneamiento ambiental y educación sanitaria” y “Gestión integral del recurso hídrico, cambio climático y gestión de riesgos”.

En las dos encuestas se nota falta de conocimiento en esos temas. Por ejemplo, se mide el conocimiento de los alumnos sobre “¿protocolo de acciones para “prevención, mitigación y atención de emergencias en caso de accidentes o catástrofes?” donde hubo un 5% en Linares y solo un 37% en Melipilla. Del mismo modo, en saneamiento ambiental donde solo algunos alumnos poseen conocimiento sobre la importancia de la educación sanitaria. Pocos tienen conciencia de la importancia de desarrollar talleres de concientización sobre la importancia del uso correcto del sistema o de conseguir financiamiento para mejorar su servicio. Estos temas, sobre todo bajo la nueva ley y frente al desafío del cambio climático, son cada día más importantes. Gracias al programa, los resultados se multiplicaron también en estos ámbitos.

**Además de conocimientos prácticos, los alumnos adquirieron la conciencia de la escasez del agua y la importancia de asegurar y cuidar la calidad del agua de su SSR.**



## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

Los progresos de los alumnos pudieron comprobarse también gracias a **la realización de proyectos en grupos al final de la capacitación**. De hecho, los alumnos tuvieron que aplicar todos los conocimientos aprendidos a lo largo de las clases para establecer un proyecto de mejora o de extensión de sus sistemas de agua potable. Desde el presupuesto hasta la distribución de los trabajos, el calendario, el impacto social y la contratación de empresas externas, los alumnos diseñaron el proyecto que les parecía más importante de desarrollar en su SSR. En cada clase, se seleccionó un proyecto. Gracias a la cooperación del SENCE, el proyecto seleccionado debería ser financiado y desarrollado en breve plazo. Todos los alumnos aprovecharon ese ejercicio para imaginar el futuro de su SSR.

Más que todo, se entendió **la importancia de mejorar la gestión para satisfacer las necesidades de los socios y usuarios**.



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. **Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa**

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

## La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

### Extensión, difusión y diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

Después de más de 10 años de tramitación y de negociaciones esta nueva ley de SSR cambia el sector de abastecimiento de agua potable rural. Reconoce su importancia y delimita un marco legal para los SSR. Esta nueva normativa permite a los sistemas de agua potable rural legitimarse, además de fortalecerlas. Estas transformaciones afectan tanto el aspecto operacional como administrativo, la gestión de las herramientas tanto como la administración financiera o el cálculo de tarifas, y el advenimiento del saneamiento rural.

La idea de **validar con la academia los cursos** y establecer un Diplomado en agua y saneamiento rural surge en el contexto de la interacción y alianza Estratégica que mantiene FESAN con la Universidad de Santiago de Chile, específicamente con su centro de Economía Social, CIESCOOP. Este programa y diplomado propone a los trabajadores que forman parte de una cooperativa o de un comité de servicios de agua potable, entender los retos que implique la aprobación de esa nueva ley. Como actor fundamental del medio del agua, uno debe hacer lo posible para mejorar su servicio y asegurar la sostenibilidad de su SSR para permitir a su comunidad de recibir agua de mejor calidad, en forma continua y a precio justo. Conocer y aplicar esa ley es abordar los desafíos que los SSR tienen hoy día. **Diseñado por y para los actores de los SSR**, ese programa eficiente se orienta hacia conocimientos prácticos relevantes para la administración de su SSR en relación a la nueva ley.



# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

El objetivo general es el mismo que el PNFC. El Diplomado en Gestión y Conocimiento de Servicios de Saneamiento Rural (CIESCOOP – FESAN), tiene la meta de **desarrollar la autogestión y asegurar la sustentabilidad de los Comités y Cooperativas de Agua Potable Rural.**

En forma similar al PNFC y con la contribución de CIESCOOP, los objetivos específicos son los siguientes:

Capacitar en nuevas formas de gestión a socios/as, trabajadores/as y dirigentes/as de organizaciones de Servicios de Saneamiento Rural para lograr una autogestión total de esas últimas



Asegurar la sustentabilidad económica, social y medioambiental de los SSR introduciendo el concepto de Modelo de Gestión de SSR



Promover los valores y principios de la economía social y solidaria



Promover la cooperación entre los diferentes servicios y la formación de una red de intercambio y cooperación eficiente



Formar una nueva generación de socios/as, trabajadores/as para asegurar la continuidad de los SSR, en el marco de las políticas públicas para estas organizaciones.



La organización del diplomado sigue lógicamente la del PNFC. Dirigido a dirigentes, ejecutivos, técnicos y profesionales que trabajan en cada una de las 1.780 SSR, el programa se compone de 112 horas cronológicas, en aula, con dos sesiones de clases cada 3 semanas (viernes y sábado: 9H/13H-14H/18H) de julio a noviembre.

# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

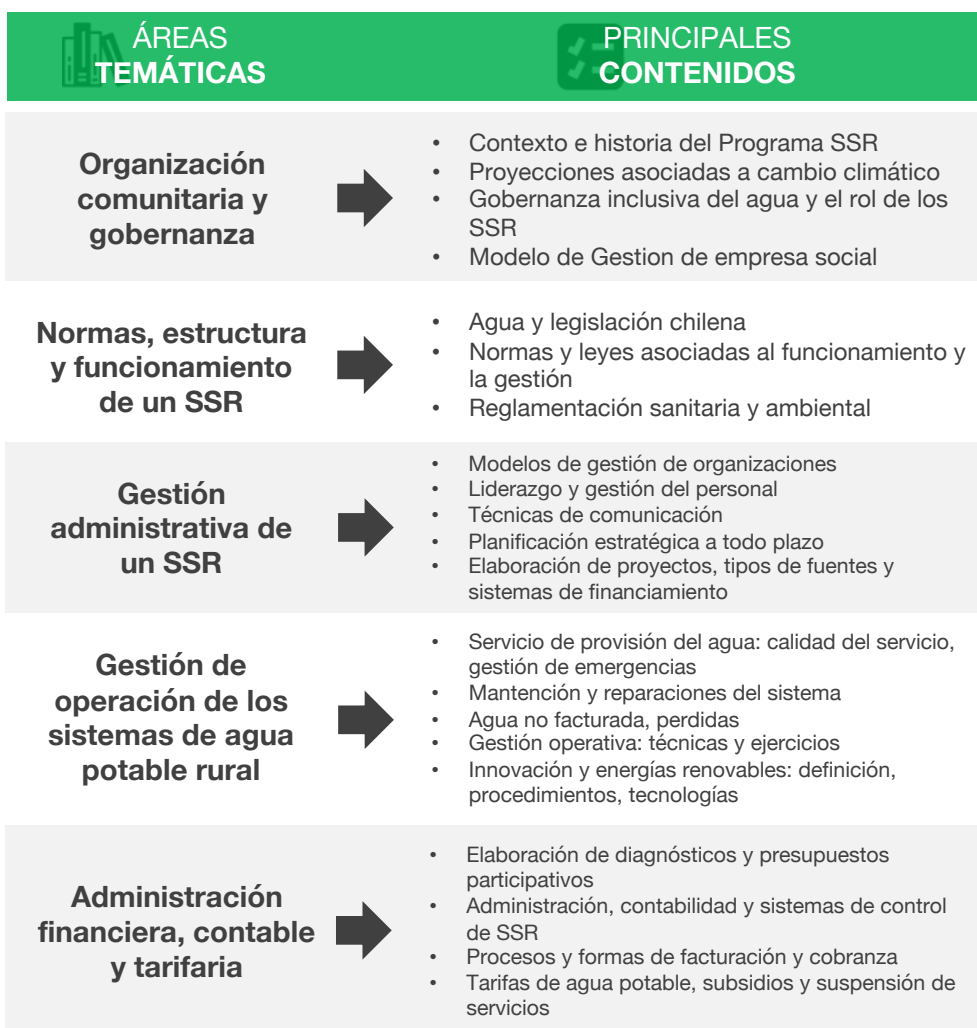
. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

Con la participación de CIESCOOP, de la Facultad de Economía de la USACH, el PNFC en su versión diplomado de 6 meses adquiere una dimensión universitaria.

Plan de estudios:



La participación de profesores involucrados en la economía social permite traer conceptos e ideas nuevas, y más allá del aporte de conocimientos consecuentes de tal colaboración, entrega un reconocimiento universitario del Estado en el proyecto que tiene FESAN.

# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

## Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

Las herramientas para una gestión sostenible de SSR destacados por FESAN de acuerdo con el análisis de resultados anuales 2016 de la exitosa Cooperativa Hospital Champa (Región Metropolitana) son los siguientes:

Desarrollar una gestión de personas para personas



Incrementar la asociatividad (colaboración, compromiso, liderazgo)



Usar tecnologías simples y apropiadas, como también sistemas de informaciones y de monitoreo



Contar con el apoyo, financiamiento, capacitación participativa y apoyo post-construcción del Estado



Dirigir, administrar y gestionar el SSR como una empresa de economía social (sin fines de lucro, sustentable, cooperativa, equitativa, democrática)



**El apoyo del Estado es crucial** para reparar y rehabilitar sistemas existentes y construir nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales para incrementar la cobertura de saneamiento con tratamiento. Un 17 % de los sistemas podrían desarrollar aún más su potencial con la participación del Estado en el mejoramiento de sus sistemas.

Los programas de capacitación que proponemos podrían formar a los técnicos de los SSR y permitir una colaboración más eficiente, con personas más calificadas para mejorar, y a largo plazo colaborar en la construcción de sus propios sistemas de tratamiento.

## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

2. 3. Apertura internacional del programa

Estos planes de capacitación podrían dar sitio a la constitución de **Centros Comunitarios de Aprendizaje**. Estos centros serían una herramienta crucial para nuestro objetivo de saneamiento sustentable en Chile. Estos centros, ubicados en el mismo lugar físico donde funciona un SSR, permitirían compartir los conocimientos adquiridos por algunas comunidades o SSR con los otros, pero también entre diferentes instituciones, visitantes y académicos. Sería un espacio de investigación, discusión, y de compartir experiencias.

Tras un lógico proceso de intercambio de conocimientos, apoyado por varias entidades como el BID o el Estado, los Centros Comunitarios de Aprendizaje podrían ser un lugar de implementación y de desarrollo de un saneamiento sustentable, de asociatividad y de compartir experiencias<sup>32</sup>.



<sup>32</sup><https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7216/Centros%20de%20SSR%20de%20Aprendizaje%20Comunitario%20para%20la%20implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20del%20saneamiento%20sostenible%20en%20Chile.pdf?sequence=4>





# Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

## 2



### 2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

### 2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

### 2. 3. Apertura internacional del programa

## Apertura internacional del programa

Como lo hemos destacado anteriormente, las organizaciones comunitarias abastecen con agua potable a más del 10% de la población de América Latina y Caribe. Estas organizaciones afrontan los mismos desafíos, en términos de gestión, cambio climático y calidad del agua. Nuestro programa de capacitación sigue una lógica que se podría desarrollar en otro país de América Latina y Caribe, adaptándose a las condiciones propias del país. De hecho, en toda América Latina la sustentabilidad de esas organizaciones es crucial para asegurar el bienestar de las poblaciones rurales. El programa de capacitación elaborado permitiría formar operadores calificados, listos para implementar nuevas tecnologías y modelos de gestión, apropiados a los nuevos desafíos que surgen en América Latina y Caribe.

De igual manera, esperamos **un fortalecimiento del intercambio gracias a la implementación de un plan de capacitación** similar al diseñado por Chile en toda América Latina. Este intercambio se crearía gracias a la creación de una red de los participantes que hubieran seguido el programa, y sería tanto de intercambio de conocimientos y experiencias, como económico y sociocultural.

De hecho, FESAN, como organización, **cuenta con colaboración internacional en la realización de sus proyectos**. Estamos seguros que una apertura internacional es necesaria para compartir las experiencias y los casos de éxito que ocurrieron en otros países. Por eso FESAN es miembro de Global Water Partnership, GWOPA y de ALOAS (Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento).

## Capacitar para asegurar una gestión comunitaria mejorada junto al Estado

# 2



2. 1. Capacitar para prosperar: programa de PNFC

. Objetivo general, espíritu asociado, temas generales

. El Programa de Capacitación de FESAN, en la práctica

2. 2. La capacitación permitiría una colaboración Estado-SSR para una gestión comunitaria óptima

. Extensión, difusión y Diplomado: para un reconocimiento universitario del programa

. Las ventajas de la participación comunitaria con el Estado

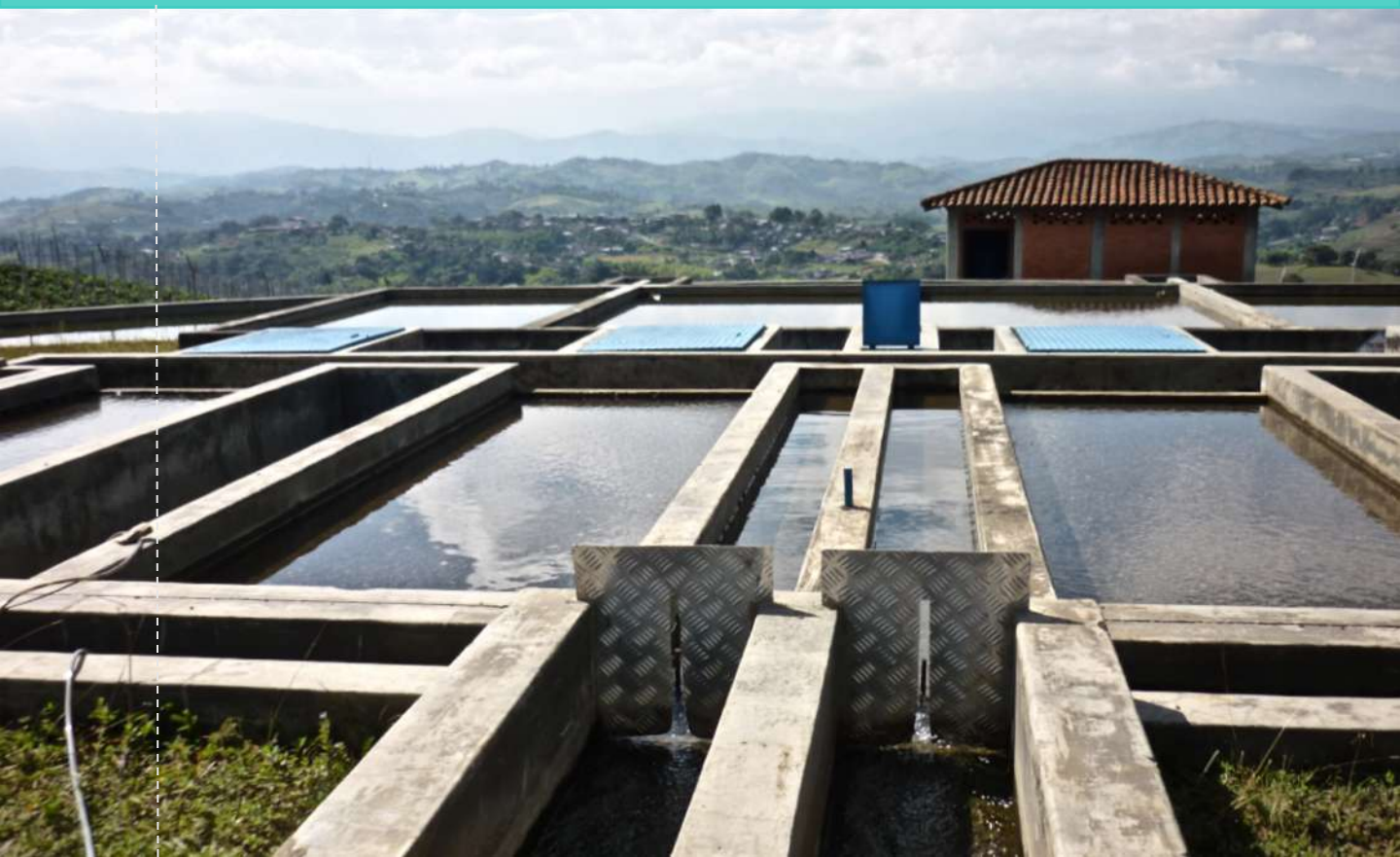
2. 3. Apertura internacional del programa

También comparte sus experiencias con el Instituto Cinara de Univalle, Colombia, y con ANEAS, Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México que tiene más de 35 años de experiencia en capacitaciones de empresas de agua en el territorio mexicano. Según la misma idea, FESAN estará presente en el Foro Mundial del Agua 2018 en Brasilia, para difundir las mejores prácticas, gestión Comunitaria de agua y saneamiento en Chile, la cooperación internacional y aprovechar la experiencia de trabajadores del mundo del agua en otro país.

Igualmente, abrirse al ámbito internacional sigue la lógica de la economía social. Efectivamente, la economía social es un dominio muy adecuado para desarrollar trabajo en equipo y asociatividad. El espíritu de la economía social es apropiado a la cooperación más allá de las fronteras:

- . Dos cabezas piensan mejor que una. Los equipos modernos funcionan en conjunto.
- . Compartir experiencias y aprender de sus pares, organizándose por ejemplo en Centros Comunitarios de Aprendizaje, generando hermanamientos y lazos estratégicos.
- . Asociatividad, compromiso y liderazgo, con reconocimiento legal e institucional por parte del Estado, y un marco regulatorio apropiado.
- . Debemos comprender lo que pueden aportar los especialistas, las universidades, los organismos del estado, las ONGs. Pero a través de programas de actividades continuas y permanentes, no de acciones asistenciales aisladas y esporádicas.

# Conclusiones y recomendaciones



## Conclusiones y recomendaciones



### Conclusiones

Chile cuenta con un sistema de gestión de agua y saneamiento rural muy singular, basado sobre organizaciones comunitarias sin fines de lucro, y aunque exitosas, no permiten por ahora asegurar su sostenibilidad.

El programa de capacitación PNFC, ya implementado de manera exitosa en San Clemente, Melipilla y Linares y extendido a un diplomado en colaboración con CIESCOOP, tendría que ser adoptado en una escala nacional para asegurar la sostenibilidad permanente del sistema de abastecimiento y de saneamiento de agua en las zonas rurales.

Capacitados, a través de **un Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades**, los dirigentes y operadores de SSR serían capaces de gestionar de manera autónoma y sustentable su SSR. Gracias a esa formación, los SSR podrán desarrollar y mejorar sus servicios de administración, servicios financieros y de operación, de acuerdo con las normas de la nueva ley SSR.

Estas organizaciones contarían con planes a largo plazo de inversión, de desarrollo, de extensión y mejoras de redes bajo los nuevos requisitos de la ley. El Estado podría contar con el fuerte apoyo de trabajadores de SSR calificados para orientar de manera eficiente su acción en el ámbito rural. Además tendrían todas las herramientas para enfrentar los efectos del cambio climático que cada día se hacen sentir más.



## Conclusiones y recomendaciones



### Recomendaciones

- ◆ La acción es primordial: llevar a la práctica lo planificado y diseñado, combinando de manera flexible e innovadora, las capacidades de las organizaciones comunitarias y del Estado.
- ◆ Formulación de un plan estratégico para el saneamiento rural, emulando la alianza Pública – Comunitaria, que ha permitido alcanzar el éxito y reconocimiento internacional del programa de SSR de Chile.
- ◆ Formulación de un Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades, PNFC, apoyado por el Estado.
- ◆ Asegurar la capacidad y competencia del capital humano de la institucionalidad.
- ◆ Control de costos de las inversiones, especialmente en el diseño de las soluciones apropiadas de saneamiento.
- ◆ Asegurar que el Programa de fortalecimiento de capacidades sea permanente, continuo, con seguimiento y evaluaciones periódicas.
- ◆ Participación de la comunidad en la definición de la solución apropiada, considerando la construcción de soluciones descentralizadas de aguas residuales.
- ◆ Integrar otros aspectos importantes, como modificación del DS 90, soluciones innovadoras como alcantarillados de pequeños diámetros, condominiales, separación de aguas grises, reuso de aguas tratadas, etc.

## Conclusiones y recomendaciones



Poder contar con un sistema de agua potable y saneamiento rural exitoso, sustentable, solidario y social son los requerimientos de un país desarrollado.

De manera general, el programa impactará a los mas de 1800 servicios de agua potable y saneamiento rural. Por lo tanto, beneficiará al menos directamente a mas de 10.000 personas que trabajan en esos SSR.

Al final, el impacto se llevará sobre los 2 millones de chilenos que residen en zonas rurales y que son abastecidos de agua potable por esas organizaciones. También los beneficios del programa alcanzarán el aparato estatal, el cual tendrá en los Servicios de Agua potable y Saneamiento rural un verdadero y real apoyo en el logro de sus metas y programas.





