

# Prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua para consumo humano y saneamiento en las zonas rurales de Ecuador

María Elena Acosta Maldonado  
Marcello Basani  
Helder Solís

División de Agua y Saneamiento

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-01799

# Prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua para consumo humano y saneamiento en las zonas rurales de Ecuador

María Elena Acosta Maldonado  
Marcello Basani  
Helder Solís

Noviembre 2019

Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo

Acosta Maldonado, María Elena.

Prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua para consumo humano y saneamiento en las zonas rurales de Ecuador / María Elena Acosta Maldonado, Marcello Basani, Helder Solís.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1799)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Water-supply, Rural-Ecuador-Management. 2. Drinking water-Ecuador-Management. 3. Sanitation, Rural-Ecuador-Management. I. Basani, Marcello. II. Solís, Helder. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Agua y Saneamiento. IV. Título. V. Serie.

IDB-TN-1799

Palabras clave: agua, gestión, comunitario, saberes, reciprocidad, transparencia, innovación.

Códigos JEL: Q20, Q25, Q50.

Revisión y aportes: Jorge Maguiña R.

Corrección de estilo: Erick Rivera

### **Agradecimientos:**

Los autores y editores técnicos desean agradecer a la División de Agua y Saneamiento del BID, a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid) y a la Secretaría del Agua (Senagua) por el apoyo recibido. Un reconocimiento especial a los peer-reviewers Celia Bedoya, Cristina Mecerreyes, María Eugenia de la Peña, Sergio Pérez y Lourdes Alvarez. La elaboración de este documento ha sido posible gracias a la apertura de las organizaciones y juntas de gestión comunitaria del agua, cuyos aportes permiten compartir los aprendizajes acumulados a lo largo de muchos años, transmitidos de generación a generación.

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2019 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



# PRÁCTICAS Y SABERES EN LA GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO EN LAS ZONAS RURALES DE ECUADOR



SECRETARÍA DEL AGUA



# ÍNDICE

Acrónimos y siglas.....	1
Introducción.....	3
Definiciones, metodología.....	6
<b>1. Referencias conceptuales .....</b>	<b>8</b>
1.1. Ecología de saberes.....	8
1.2. Enfoque de capacidades colectivas.....	9
1.3. Gestión comunitaria.....	10
<b>2. Marco normativo, lineamientos y acuerdos en Ecuador .....</b>	<b>12</b>
<b>3. Institucionalidad.....</b>	<b>15</b>
<b>4. Cobertura de agua para consumo humano, saneamiento y distribución del tiempo destinado a los cuidados en el Ecuador .....</b>	<b>18</b>
<b>5. Estudios de caso.....</b>	<b>24</b>
<b>Síntesis de caso 1.</b> Junta Administradora Regional Comunitaria de Agua Potable y Alcantarillado Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras .....	29
<b>Síntesis de caso 2.</b> Sistema regional comunitario de agua potable Tucayta .....	36
<b>Síntesis de caso 3.</b> Comité Comunitario de Agua Clementina .....	42
<b>Síntesis de caso 4.</b> Junta Administradora Regional de Agua y Saneamiento Manglaralto ....	48
<b>Síntesis de caso 5.</b> Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros	56
<b>Síntesis de caso 6.</b> Junta Administradora de Agua Potable Napurak .....	61
<b>Síntesis de caso 7.</b> Junta Regional Administradora de Agua Potable y Saneamiento Timbiré - Selva Alegre.....	65
<b>Síntesis de caso 8.</b> Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños .....	71
<b>6. Prácticas, saberes y principios base de la gestión comunitaria .....</b>	<b>79</b>
Conclusiones.....	84
Recomendaciones .....	89
Bibliografía .....	91
Anexos.....	94
Anexo 1. Atribuciones y responsabilidades para la gestión del agua .....	94
Anexo 2. Artículos de la Constitución relacionados.....	96
Anexo 3. Organizaciones comunitarias de gestión del agua: caracterización y tarifas .....	99
Anexo 4. Entrevistados y entrevistadas.....	101

# ACRÓNIMOS Y SIGLAS

<b>Aguapen-EP</b>	Empresa Pública Municipal Mancomunada de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de los Cantones Santa Elena, Salinas y La Libertad
<b>ARCA</b>	Agencia de Regulación y Control del Agua
<b>AUA</b>	Autoridad Única del Agua
<b>ATM</b>	Asociación de Turismo en Montañita
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CARE</b>	Christian Action Research and Education
<b>CEDRI</b>	Centro de Desarrollo Rural Integral
<b>Cenagrap</b>	Centro de Apoyo a la Gestión Rural del Agua Potable en las Comunidades
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CESA</b>	Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
<b>Clocsas</b>	Confederación Latinoamericana de Organizaciones Comunitarias de Servicio de Agua y Saneamiento
<b>Codenpe</b>	Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador
<b>Conaie</b>	Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador
<b>Cootad</b>	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
<b>Cosude</b>	Agencia Suiza para Desarrollo y Cooperación
<b>DAI</b>	Asistencia Técnica de Italia (siglas en italiano)
<b>DHAS</b>	Derecho humano al agua y saneamiento
<b>Ecuarunari</b>	Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador
<b>ESPOL</b>	Escuela Politécnica del Litoral
<b>Etapa</b>	Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca
<b>FEPP</b>	Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio
<b>FISE</b>	Fondo de Inversión Social del Ecuador
<b>GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado
<b>GADM</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
<b>GADM-EA</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Eloy Alfaro
<b>GADM-IC</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural Cañar
<b>GADM-Y</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Yacuambi

<b>GADP</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial
<b>GIRH</b>	Gestión Integrada de Recursos Hídricos
<b>Iedeca</b>	Instituto de Ecología y Desarrollo de Cayambe
<b>IEOS</b>	Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias
<b>IESS</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censo
<b>INEN</b>	Servicio Ecuatoriano de Normalización
<b>Inheri</b>	Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
<b>IVA</b>	Impuesto del Valor Agregado
<b>Jaaps</b>	Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento
<b>JRAP</b>	Junta Regional de Agua Potable
<b>Lorhuua</b>	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua
<b>Lotaip</b>	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública
<b>Magap</b>	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
<b>Miduvi</b>	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
<b>Ocsas</b>	Organizaciones Comunitarias de Servicio de Agua y Saneamiento
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo de Milenio
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OIM</b>	Organización Internacional para las Migraciones
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental
<b>PPD</b>	Programa de Pequeñas Donaciones
<b>Promas</b>	Programa para el Manejo del Agua y del Suelo de Universidad de Cuenca
<b>Promsa</b>	Programa de Modernización de los Servicios Agropecuarios
<b>Protos</b>	Asociación Sin Fines de Lucro Todo Empieza por el Agua
<b>PVC</b>	Policloruro de vinilo
<b>Roscgae</b>	Red de Organización Sociales y Comunitarias en la Gestión del Agua en el Ecuador
<b>RUC</b>	Registro Único de Contribuyente
<b>SBU</b>	Salario Básico Unificado
<b>Senagua</b>	Secretaría del Agua
<b>Senplades</b>	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
<b>Tucayta</b>	Tucuy Cañarís Ayllukunapa Tantanakuy (Unión del Pueblo Cañari)
<b>Unesco</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>Usaid</b>	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

# INTRODUCCIÓN

El acceso a servicios de agua y saneamiento y sus complejidades es un tema prioritario en las agendas de los Estados, de los organismos internacionales, la academia, las organizaciones sociales y de derechos, así como de las familias en Latinoamérica y el Caribe. La Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció en 2010 el derecho humano al agua y al saneamiento (DHAS), reafirmando que el agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. (Resolución A/RES/64/292).

El ejercicio del DHAS contribuirá a elevar la calidad de vida de millones de personas, para lo cual se estableció un acuerdo internacional que se recoge en el Objetivo 6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que propone lograr al 2030 las siguientes metas: 6.1: “El acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos”. 6.2: “El acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables”. En cuanto a la meta 6.b: “Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento”.

En Latinoamérica y el Caribe (LAC), la importancia de la *organización comunitaria* radica en la cercanía con las necesidades de la población, que construye, gestiona e implementa el servicio. Según el estudio “A contracorriente: agua y conflicto en América Latina”: “Las organizaciones comunitarias de agua representan un actor importante en el

manejo del recurso hídrico en el continente latinoamericano. Las organizaciones comunitarias en la región proveen el servicio de agua potable y saneamiento y están lideradas por usuarios locales que han creado sus propias reglas y derechos para manejar el servicio de agua, bajo principios de autogestión, trabajo colectivo y democracia local” (Dupuits, 2017, p. 235).

La alianza público-comunitaria para la gestión del agua cobra cada vez más importancia en Latinoamérica. En Ecuador, la Constitución de la República de 2008 reconoce la gestión pública y/o comunitaria.

Según el último Censo de Población y Vivienda de 2010 del Ecuador, el total de la población ecuatoriana es de 14.483.499. De este total, el 37% habita en el sector rural, es decir, un aproximado de 5.358.000 personas, de las cuales al menos 3 millones y medio acceden a servicios de agua potable y saneamiento a través de prestadores comunitarios de servicio de agua (Foro de los Recursos Hídricos 2013, 34, citado en Arroyo, 2015:59).

En el país, “en el ámbito rural, los servicios de agua potable y saneamiento principalmente son prestados por organizaciones comunitarias, entre ellas juntas de agua, aproximadamente 7,000” (De la Peña y Álvarez, 2018, p. 22).

En las zonas rurales, algunos de los retos en la gestión eficiente y sostenible de los sistemas de agua potable y saneamiento comunitario son: ausencia de un marco normativo adecuado; limitado apoyo y reconocimiento gubernamental; falta de capacitación continua; y limitados recursos económicos para la



operación, el mantenimiento y la reparación de los sistemas, entre otros (De la Peña y Álvarez, 2018, p. 23). A ello se suma la débil institucionalidad del Estado para acompañar las acciones de las comunidades, la limitada corresponsabilidad de la población y la escasa valoración del rol de las comunidades en la provisión de los servicios. Estudios realizados por PROTON Ecuador, Senagua y el BID<sup>1</sup>, entre otros, demuestran que, para la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento rurales, son claves las prácticas y saberes tradicionales existentes en los territorios.

En Ecuador cohabitan 14 nacionalidades y 18 pueblos<sup>2</sup>, algunos de ellos con lenguas propias. Esta diversidad étnica y cultural del país da como resultado múltiples prácticas propias del territorio que develan los fundamentos del funcionamiento de los sistemas de agua a través de gestión comunitaria. Los saberes y prácticas comunitarias hacen referencia a conocimientos e innovaciones de comunidades indígenas, afros, montubias, campesinas mestizas, adquiridas a lo largo de los años, las mismas que conjugan la cultura y el ambiente como parte sustancial de la diversidad de identidades de las nacionalidades y pueblos indígenas. Estos saberes han sido transmitidos a través de historias, canciones, leyendas, proverbios, valores, creencias, rituales, que tienen significados y significantes que combinan el conocimiento científico, las tecnologías propias y la dimensión espiritual. En un mundo *global* es clave comprender las distintas maneras de gestionar el uso del agua en las comunidades.

El objetivo de este estudio, apoyado por la Senagua (Secretaría del Agua) es identificar, describir y analizar prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua para consumo humano y saneamiento en zonas rurales del Ecuador, para reconocer y valorar los conocimientos sobre la gestión de las fuentes de agua, el uso y el acceso, la relación con el territorio y las acciones colectivas.

El cumplimiento del objetivo permite identificar caminos y alternativas para resolver el acceso y uso del agua para consumo humano en las zonas rurales del Ecuador, más allá del Estado y de los prestadores de servicio privados<sup>3</sup> o cuando sea posible en coordinación con estos actores, tomando en cuenta lo que ha funcionado para las comunidades considerando sus particularidades.

Aunque existe una tendencia por señalar más las dificultades y se resaltan poco las capacidades y la sostenibilidad en el tiempo que algunas de las comunidades han logrado en la gestión del agua, este documento reconoce esas capacidades y esfuerzos.

---

1 Los documentos que contienen estos estudios constan en la bibliografía.

2 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 de SENPLADES.

3 Empresas concesionadas.

Este estudio contiene:

- Metodología: señala el procedimiento aplicado en el desarrollo del estudio.
- Marco conceptual: ecología de saberes, capacidades colectivas y gestión comunitaria; referentes a partir de los cuales se hace el estudio.
- Marco legal: recoge la normativa vigente.
- Marco institucional: en referencia a las instituciones vinculadas al tema en cuanto a la rectoría, ejecución de programas y proyectos.
- Estudios de caso: análisis de ocho experiencias en comunidades específicas de la sierra, costa y Amazonía del Ecuador.
- Conclusiones.

Senagua tiene interés en la producción de este estudio, motivada por reconocer y potenciar las distintas formas de organización comunitaria para la gestión de los recursos hídricos, en relación con las prácticas y saberes que realizan los pueblos y nacionalidades.

Con este trabajo, además, se resalta la cosmovisión y la relación con el territorio y los recursos naturales de los pueblos y comunidades, potenciando las diferentes visiones en pro de garantizar los derechos de todas las personas a agua y saneamiento de calidad y los derechos de la naturaleza como consta en la Constitución<sup>4</sup>.

---

4 Constitución de la República del Ecuador 2008, capítulo séptimo *Derechos de la naturaleza*, Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

# DEFINICIONES Y METODOLOGÍA

En LAC existen tres modalidades principales para la gestión de agua potable y saneamiento: i) gestión privada de corte empresarial<sup>5</sup>; ii) gestión pública y iii) gestión comunitaria del agua (en Ecuador, la Constitución la República de 2008 solo reconoce la gestión pública y/o comunitaria). El estudio se centra en la gestión comunitaria del agua para consumo humano, sin desconocer que esta puede recoger algunas prácticas de los otros modelos.

El análisis de prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua en zonas rurales del Ecuador se basa metodológicamente en los planteamientos de la investigación socioantropológica aplicada cualitativa<sup>6</sup> desde tres referentes conceptuales: i) ecología de saberes, ii) capacidades colectivas y iii) gestión comunitaria. Se transversalizó género como categoría analítica para identificar potencialidades y aspectos a mejorar. Se aplica el estudio de caso como método que identifica, analiza y explica, tanto las prácticas como los saberes de la vida cotidiana, referidos a la gestión comunitaria del agua, para lo cual se establecieron dos momentos: acciones de gabinete en las que se trabajó con fuentes secundarias, se procesaron y analizaron los datos recogidos, y se elaboró el documento. En el trabajo de campo, se acudió a fuentes primarias.

El análisis de fuentes secundarias se hizo a través de la revisión bibliográfica, publicaciones del BID, Senagua y de la prensa, lo cual permitió ubicar el estado del conocimiento producido. En relación con las fuentes primarias, se realizó observación en el lugar y se aplicaron alrededor de 80 entrevistas (anexo 4), por un lado a actores claves de las comunidades seleccionados con base en criterios como legitimidad, participación, género e involucramiento en distintos espacios; y entrevistas a funcionarios de instituciones públicas y privadas que trabajen en áreas institucionales relacionadas al funcionamiento de los sistemas comunitarios de agua para consumo humano y tengan varios años de experiencia; se examinaron, en cada uno de los casos archivos, registros, informes, actas de reuniones, fotografías, entre otros.

5 Basada en generar ganancias para los dueños, al que recibe el servicio se le conoce como cliente.

6 Busca la generación del conocimiento a partir del estudio y análisis de una situación concreta. La investigación cualitativa describe la rutina, las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (Gómez, G.; Flores, J.; García, E., 1996:32).

La selección de los casos la realizó el BID y Senagua, basados en tres aspectos:

- Niveles de cobertura según número de familias atendidas: a. menos de 100; b. entre 100 y 1000; c. de 1000 a 5000 y d. más de 5000.
- Territorios con experiencias poco difundidas.
- Representatividad de los pueblos y nacionalidades del Ecuador en las zonas rurales: indígenas de la sierra (dos casos), indígenas y colonos de la Amazonía (dos), montubios de la costa (dos), afroecuatorianos de la costa (uno) y campesinos mestizos de la sierra (uno).

Los ocho casos seleccionados son, en la sierra: 1. Junta Regional Comunitaria de Agua Potable y Saneamiento Carrera, Larcachaca, Porotog, Moras; 2. Sistema Regional Comunitario de Agua Potable Tucayta; 3. Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños. En la costa: 4. Comité Comunitario de Agua Clementina; 5. Junta Regional Administradora de Agua Potable Manglaralto; 6. Junta Regional Administradora de agua Timbiré- Selva Alegre. En la Amazonia: 7. Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros; 8. Junta Administradora de Agua Potable Napurak – comuna Shuar.

# 1. REFERENCIAS CONCEPTUALES

La gestión comunitaria del agua para consumo humano se basa en tres conceptos a partir de los cuales se analizan las experiencias: i) ecología de saberes, que permitirá ubicar el diálogo de conocimientos que tienen las comunidades y los actores externos; ii) capacidades colectivas, que conducirá a reconocer desde lo comunitario la búsqueda de soluciones y acciones conjuntas; y iii) gestión comunitaria enfocada más como principio y estilo de vida que solo referido a la participación directa en actividades relacionadas al trabajo físico o a los espacios de toma de decisiones.

En estos referentes conceptuales se transversaliza la categoría analítica género, que ubica las desigualdades y brechas entre hombres y mujeres<sup>7</sup>, a partir de una relación basada en lo cultural e histórico, pero desde los contenidos propuestos de los pueblos del Abya Ayala, que plantea el enfoque de complementariedad de género “(...) más propio de los grupos de mujeres que buscan una buena vida para las mujeres de su pueblo en relación con los hombres de su pueblo. Su principal lugar de identificación para la acción política, cultural, educativa se halla en grupos mixtos. (...) No puede ignorarse la relación con la familia, donde siempre hay miembros masculinos o su presencia está latente” (Gargallo 2012:133-134).

La interrelación de los conceptos permite realizar un análisis integral a partir del intercambio de conocimientos, que fortalecen las acciones colectivas, con base en los valores que practican las comunidades.

## 1.1 Ecología de saberes

Esta se define como el intercambio y diálogo de conocimientos entre distintas culturas. Según De Sousa, es “la posibilidad de que la ciencia no entre como monocultura, sino como parte de una ecología más amplia de saberes, donde el saber científico pueda dialogar con el saber laico, con el saber popular, con el saber de los indígenas, con el saber de las poblaciones urbanas marginales, con el saber campesino” (Grosfoguel, 2012, s/p).

<sup>7</sup> Se prioriza para este estudio el análisis binario, sin desconocer la importancia de la diversidad de género.

Los saberes de las culturas milenarias han experimentado ocultamiento, negación, invisibilización<sup>8</sup> y aculturización, desde diferentes agentes externos, como estrategias de apropiación de sus territorios. Después de procesos de lucha en el Ecuador, un sector de la sociedad ha reconocido que prácticas, conocimientos y expresiones son parte de una cosmovisión propia de los pueblos y nacionalidades originarios.

Los saberes tienen relación con los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas, afros, montubias, campesinas mestizas locales, desarrolladas a lo largo del tiempo y que forman parte de las identidades de carácter holístico, que se han transmitido de generación en generación.

Por ello, es importante un proceso de descolonización epistemológica<sup>9</sup>. A decir de Hidrovo, romper el enfoque esencialista (la superioridad de una sola ciencia) y los paradigmas preestablecidos (centros y conocimiento hegemónicos) conlleva al análisis que propone la ecología de saberes al cual aportan Gudynas, De Sousa Santos, Walsh y Mignol, entre otros. Significa “abandonar la idea de que solo la ciencia y sus métodos logran generar conocimiento, y que por lo tanto ese conocimiento creado en centros hegemónicos es único, verdadero y superior, atributo solo de los científicos” (Hidrovo, 2015: 16).

En septiembre de 2001 los Estados Miembros de Naciones Unidas se comprometieron por unanimidad a tomar medidas apropiadas para difundir ampliamente la Declaración de la UNESCO sobre la diversidad cultural. Entre las principales líneas de acción, la número 14 establece: “Respetar y proteger los sistemas de conocimiento tradicionales, especialmente

los de las poblaciones autóctonas; reconocer la contribución de los conocimientos tradicionales a la protección del medio ambiente y a la gestión de los recursos naturales y favorecer las sinergias entre la ciencia moderna y los conocimientos locales” (UNESCO, 2012, p. 46).

En los sistemas de gestión comunitaria del agua que se analizan en este documento se observa que el diálogo de saberes se refleja en la combinación del trabajo comunitario y la incorporación de tecnología. Le Quang plantea “que es mejor propender una coexistencia de tipos de conocimiento en función de construir un sistema de conocimientos pluri-diverso, donde convivan muchos conocimientos posibles” (Le Quang, 2013, p. 16), es decir, es un desafío vigente.

## 1.2 Enfoque de capacidades colectivas

El concepto de capacidades colectivas para este estudio se asocia con las que tienen las comunidades para convertir sus derechos en realidades, que les permiten ser y hacer algo de manera conjunta. El cuidado del agua es una actividad colectiva, por el valor que tiene como bien común y por todo lo que la comunidad es capaz de hacer cuando cuenta con este bien en el uso cotidiano: cultivo, construcción, artesanía, producción, etc.

El enfoque de capacidades colectivas propuesto para este estudio, si bien supera el abordaje de las capacidades individuales planteadas por Sen<sup>10</sup>, se inspira en estos elementos. Sen no se pregunta por el grado de satisfacción de las personas o por la cantidad de recursos con que cuentan para llevar un tipo de vida u otra, sino por lo que estas personas son capaces de hacer o ser.

8 Definición ampliamente utilizada en las ciencias sociales para designar mecanismos culturales que llevan a omitir (desconocer) la presencia de determinado grupo social.

9 Una descolonización pasa por convertir en presencias las ausencias, las no existencias o las invisibilidades históricas. Boaventura de Sousa señala que dichas invisibilidades o no existencias se producen desde la “monocultura del saber” construido en el rigor científico, la “monocultura del tiempo lineal”, “la lógica de clasificación social” supeditada a un sentido de jerarquización que da fuerza a la “lógica de la escala dominante” de lo universal y lo global y la “lógica de la productividad” centrada en los aspectos económicos (Herrera et al, 2016:87).

10 Amartya Sen, economista, aborda temas como hambrunas, economía del bienestar, los mecanismos subyacentes de la pobreza; pone en cuestión el utilitarismo dominante y propone integrar «bienes» como la libertad y la justicia en el cálculo del desarrollo.



Pues ya no se indaga por las necesidades básicas, los bienes primarios o los recursos con que cuenta un individuo, sino por sus capacidades que le permiten llegar a hacer o ser (Urquijo, 2014:64).

Las comunidades gestionan el acceso al agua y al saneamiento, a partir de: a. el valor del bien agua en sí mismo; b. el significado para la gente en términos culturales y espirituales; c. la utilidad del bien agua para la gente. Se trata de un bien común que tiene valor y utilidad. Analizar lo que la gente puede hacer con el agua lleva a reconocer su capacidad. El agua como conector social está íntimamente ligada a las relaciones sociales y al poder, y en la lógica de las comunidades es parte indivisible del territorio y tiene íntima relación con la satisfacción de derechos humanos.

### 1.3 Gestión comunitaria

Este estudio reconoce que la gestión comunitaria es un estilo de vida y se relaciona con el involucramiento de las y los miembros de una comunidad en el logro de sus aspiraciones de manera colectiva. En ellos se ubican prácticas como la reciprocidad, el bien común y el servicio. Reconoce los afectos, sentidos y significados compartidos, que van generando códigos, lenguajes y maneras de comunicación y relacionamiento que cohesiona.

Con base en esta visión se ubican dos enfoques según la escala de la comunidad. Uno más tradicional, evidente en comunidades pequeñas, que plantea el involucramiento directo de cada persona que vive en una comunidad en actividades como la minga<sup>11</sup> o trabajo físico conjunto, toma de decisiones, establecimiento de acuerdos que se tornan mandatos. Y otro, en comunidades más grandes, cuyas prácticas se concentran en el sentido de la visión de gestión comunitaria más que en las actividades, es decir, mecanismos para legitimar la representatividad en la toma de decisiones, socialización de los avances, rendición de cuentas periódicas. Se rigen a través de procesos de gobernanza comunitaria asumida como la interacción y acuerdos entre dirigentes y la gente de las comunidades para tomar decisiones, solucionar situaciones y plantear propuestas.

La gestión comunitaria es concebida como un espacio de construcción, desde el cual es posible realizar prácticas sociales, políticas y/o comunitarias sobre nuestra comunidad (comprendiendo y fomentando la capacidad de asociación de los individuos que la forman), para mejorar la calidad de vida de sus miembros y que de esta manera cada uno de ellos

11 Antigua tradición de trabajo comunitario o colectivo con fines de utilidad social.

pueda contribuir con su acción creadora a la construcción de una sociedad más justa, creando su espacio en la misma y sintiéndose parte importante de esta (Causes, 2016).

Sobre la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento basada en la gestión comunitaria existen diferentes posiciones: aquellas que argumentan que no son sostenibles, que tienden al fracaso y que el servicio es precario. Y otras que sostienen que es posible una gestión adecuada y sobre lo cual existen evidencias, pero afirman que requieren un nivel de apoyo externo que no debe generar dependencia, como se observan en diferentes estudios relacionados con el tema. “Se puede —y se debería— esperar que las comunidades rurales lleven a cabo la mayoría de las tareas requeridas para mantener sus sistemas, pero casi siempre requerirán algún tipo de apoyo, guía y respaldo” (Lockwood, 2001).

La garantía del derecho humano al agua y saneamiento trae consigo una responsabilidad del Estado, por ello, por más que las organizaciones comunitarias en muchos casos estén en capacidad de sostener los sistemas, es necesaria la corresponsabilidad entre el Estado y las comunidades.

Es importante señalar que en la mayoría de las comunidades la gestión comunitaria del agua se basa en la autonomía y la autogestión. No dependen del Estado para su funcionamiento, operación y mantenimiento, “... han sido contruidos con trabajo mancomunado-comunitario; en algunos casos han recibido apoyo y de la cooperación internacional a través de [algunas] ONG” (PROTOS-CEDIR, 2011, p. 41).

La organización de la gestión comunitaria del agua ha tomado diversas denominaciones designadas por la institución pública rectora, por organismos internacionales o por las mismas comunidades: juntas, asociaciones, comités, organizaciones comunitarias que gestionan servicios de agua y saneamiento (OCSAS).



## 2. MARCO NORMATIVO, LINEAMIENTOS Y ACUERDOS EN ECUADOR

**D**esde la Constitución de la República del Ecuador en 2008, la institucionalidad encargada del manejo de los recursos hídricos y en especial del sector agua y saneamiento ha tenido cambios significativos, creando una nueva institucionalidad y un marco normativo específico.

La Constitución estableció un conjunto de principios estructurales; destacan: “El derecho humano al agua y saneamiento, el agua como patrimonio nacional estratégico, los derechos de la naturaleza, la no privatización de la gestión del agua y la gestión exclusivamente pública o comunitaria” (Acosta, Solís y Basani, 2018, p. 11). Estas han sido históricamente reivindicaciones de los pueblos y nacionalidades indígenas, de los pueblos afroecuatorianos, montubio y campesino del Ecuador, como resultado de luchas colectivas a lo largo de la historia.

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamientos del Agua (LORHUAA), promulgada el 2014, profundizó la reforma del sector, enfatizando en los derechos y obligaciones del Estado, usuarios y consumidores con respecto al agua y sus servicios asociados, en especial de riego y prestación de agua y saneamiento. Definió y afinó el marco para la gestión comunitaria, aunque una de sus principales falencias es no considerar al sector comunitario parte de la institucionalidad sectorial oficial; pese a reconocer que la gestión solo puede ser pública y comunitaria. La participación comunitaria en el sector estratégico del agua está mediada por la conformación de los consejos de cuencas y del consejo intercultural y plurinacional, de los que no serán necesariamente sus representantes (Solís et al., 2018).

En la LORHUAA se incorpora el enfoque de género, estableciendo la paridad de género en los distintos niveles que integran el sistema nacional estratégico del agua en Ecuador. En el artículo 61 se consigna el derecho a la igualdad y no discriminación en el acceso al agua. “Todas las personas ejercerán el derecho humano al agua en condiciones de igualdad. Se prohíbe toda discriminación por motivos de etnia, género, sexo, edad, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, discapacidad física o mental, estado de salud, incluyendo enfermedades catastróficas, orientación sexual, identidad de género, estado civil o cualquier otra condición política, social o de otro tipo que pretenda o tenga por efecto anular o menoscabar el igual disfrute o el ejercicio del derecho al agua” (LORHUAA, 2014:15).

Se incluye un artículo específico que señala la relación mujer y derecho al agua. El artículo 62 establece: “Toda política en materia de agua deberá incorporar la perspectiva de género de forma que se establezcan medidas concretas para atender las necesidades específicas de la mujer en el ejercicio del derecho humano al agua. Del mismo modo, se adoptarán medidas con el objeto de alcanzar la igualdad formal y material entre mujeres y hombres, especialmente en las actividades de participación comunitaria sobre la gestión del agua, la obtención de la misma y el fortalecimiento de las mujeres como actoras de cambio” (LORHUAA, 2014:16).

Es importante señalar que en el reglamento de la LORHUAA y en la ENAS está ausente una referencia específica sobre la incorporación del enfoque de género.

En el marco de la LORHUAA se elaboró el diagnóstico sectorial con base en la Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento<sup>12</sup> (ENAS, 2016). Dicho diagnóstico pone de manifiesto que “la rigidez e inadecuado marco legal tributario y laboral al que están sujetas las juntas, repercute en el funcionamiento y manejo tarifario de estas” (Senagua, 2016, p. 55).

Las organizaciones comunitarias son clave en la implementación de esta estrategia en tanto que son la única instancia de gestión en el ámbito rural, sector con peor acceso al agua para consumo humano en el país; sin embargo, se requiere un adecuado marco regulatorio, que complemente la LORHUAA, particularmente en lo tributario y laboral. Estas organizaciones tienen otras lógicas económicas y de gestión; son de diferente escala que las empresas convencionales, públicas o privadas.



El marco normativo incluye el acuerdo ministerial 2017-0031 de 2017, que cobra importancia porque la Senagua reconoce la gestión comunitaria del agua desde una visión amplia. Faculta a las comunidades, pueblos y nacionalidades sujetas de derechos colectivos a definir sus formas organizativas para la prestación de los servicios. Estas organizaciones deberán cumplir las normativas que, para garantizar la calidad y sostenibilidad de estos servicios, emita la Senagua y la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA).

En el siguiente cuadro se enlistan cronológicamente las normas nacionales e internacionales que regulan la gestión comunitaria del agua en el Ecuador. Estas se explican, en el anexo 2, respecto a los aspectos asociados con esa gestión.

<sup>12</sup> LA ENAS es la guía oficial del sector en su intención de lograr una cobertura total de los servicios de agua potable y saneamiento en el territorio nacional. Su reto es consolidar, desde el Estado, una nueva visión de los servicios de agua y saneamiento, en el contexto de los ODS, en un marco de derechos, a través de la implementación de procesos participativos de gobernabilidad y la construcción de capacidades reales para la gestión y prestación de servicios.

**Cuadro n.º 1: Marco normativo**

Año	Norma
2008	Constitución de la República del Ecuador.
2010	Código Orgánico Territorial Autonomía y Descentralización (Registro Oficial Suplemento 303).
2014	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (Registro Oficial n.º 305).
2015	Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (Registro Oficial Suplemento 483).
2016	Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento ENAS; sirve como guía oficial para el sector en su intención de lograr una cobertura total de los servicios de agua potable y saneamiento en todo el territorio.
2016	Plan Nacional de Desarrollo <i>Toda una vida 2017-2021</i> . Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Política 1.17. Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos.
2016	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Metas ODS para el 2030: meta 6.1. Acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos. Meta 6.2. Acceso equitativo a los servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables (PNUD, 2016).
2017	Acuerdo Ministerial n.º 2017-0031, que ratifica la Constitución de la República, reconociendo la gestión comunitaria del agua desde una visión amplia; concreta mecanismos reales para potenciarla y reconoce diversas formas de organización y gestión.
2018	Acuerdo ministerial n.º 2018-0194. Instructivo para la optimización de procesos que realizan las organizaciones comunitarias del agua en la Secretaría del Agua. Deja sin efecto el instructivo para la conformación de juntas y reconoce la diversidad de formas organizativas.
2018	<i>Misión agua y saneamiento para todos</i> : busca reducir las brechas en el acceso al agua y saneamiento; construir procesos participativos que aporten al empoderamiento y sostenibilidad; fortalecer las capacidades y consolidar mecanismos de alianza público-comunitaria.

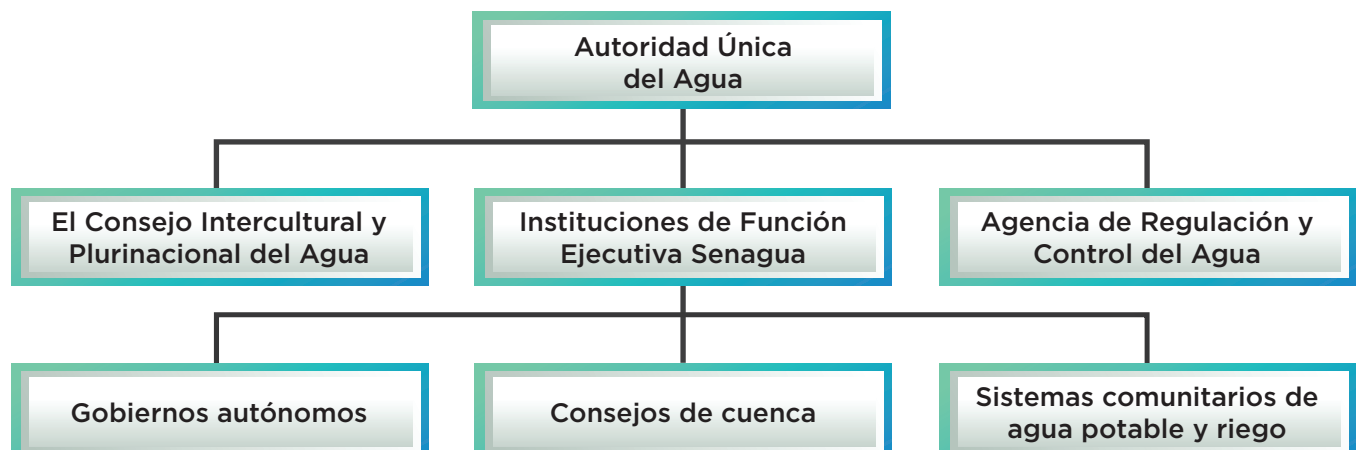
Fuente: Elaboración propia.

### 3. INSTITUCIONALIDAD

**E**l Estado ecuatoriano, en la aspiración de definir una estructura económica y social que administre adecuadamente los procesos de gobernabilidad y la gestión para el acceso al agua de consumo humano, cuidado de las fuentes y saneamiento, ha creado paulatinamente instituciones. Las instituciones actúan bajo un marco regulatorio que pone en relieve la acción de actores con diferentes competencias en la gestión del recurso en función del tamaño, cobertura y localización del servicio. La participación ciudadana es esencial.

En la actualidad, está activa una estructura institucional expresada desde la rectoría nacional, la gestión técnica y administrativa de los GAD (en algunos casos a través de empresas públicas) y con la conformación de juntas o comités comunitarios de gestión de sistemas de acceso a agua para consumo humano y riego.

El sistema nacional estratégico del agua, según consta en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (Registro Oficial N.º 305 del 6 de agosto de 2014), se conforma de la siguiente manera:



## Cuadro nº 2: Cronología

Año	Hecho
1944	Se creó la Caja Nacional de Riego.
1965	Se creó el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS) para brindar servicios de agua potable y saneamiento a la población.
1967	Se creó el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INERHI), adscrito al MAG. Reemplazó a la Caja Nacional de Riego.
1972	Se emite una nueva Ley de Aguas; el agua es declarada propiedad del Estado. Se ejecutaron importantes sistemas de agua potable y saneamiento.
1979	Ley de las Juntas Administradoras de Agua Potable y Alcantarillado R.O. 802, 29 de marzo.
1992	Se crea el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y el IEOS pasa a formar parte de dicho Ministerio a través de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento.
1994	Se crea el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH).
1999	El INERHI registra 1,500 organizaciones de regantes y usuarios de sistemas de agua de consumo doméstico.
2004	Ley de Aguas, codificación 2004-016. Registro Oficial 339 de 20 de mayo.
2008	Mediante decreto ejecutivo 1088, publicado en el Registro Oficial nº 346 del 27 de mayo de 2008, se creó la Secretaría Nacional del Agua (Senagua).
2009	Senagua absorbe a la Corporación para el Manejo Hídrico de Manabí CRM; al Centro de Desarrollo del Centro de Manabí CEDEM; a la Comisión para Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas CEDEG (Senagua, 2011).
2011	Senagua absorbe a CG-PAUTE (Registro Oficial 606).
2013	Se transfieren las competencias del MIDUVI y MAGAP a Senagua (decreto ejecutivo 005).
2014	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Registro Oficial Suplemento 305 del 6 de agosto de 2014. Estado: vigente. Se reorganiza la Senagua, actual Secretaría del Agua. Se crea la EPA y ARCA. La Secretaría del Agua es la Autoridad Única del Agua, encargada de la planificación y la gestión de los recursos hídricos, y en uso de sus atribuciones para cumplir con las disposiciones constitucionales.
2018	Se decreta la fusión del Ministerio del Ambiente y la Secretaría del Agua. (decreto de austeridad).

Elaboración propia, 2018.

Instancias relacionadas con el sector de agua potable y saneamiento en el Ecuador sobre la Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento (ENAS), según roles y actores evidencian los alcances.

### Cuadro nº 3: Instituciones y roles

Actores	Rol
Senagua	Rectoría
SENPLADES, Senagua GADM	Programación
GADM, Senagua, BdE	Priorización de intervenciones
GADM, Senagua, BdE, Sector comunitario, Organismos Multilaterales, ONG	Asignación de recursos
SENPLADES, Senagua, GADM,	Evaluación y seguimiento
Senagua - ARCA	Regulación y control
GADM, Empresas Públicas*, JAAP	Prestación de servicios
Senagua, Prestadores de servicios	Fijación de tarifas
Senagua, GAD, JAAP, ONG, Empresa Pública del Agua EPA	Realización de estudios y diseños
Senagua, GAD, JAAP, EPA, ONG	Ejecución de obras
Senagua, AME, EPA	Capacitación y soporte

Fuente: ENAS, 2016. Elaboración propia, 2018.

\* En algunos casos se mantienen concesiones a empresas privadas hasta el final del plazo acordado.

En esta tabla, cuando se menciona JAAP y prestadores de servicio, se hace referencia al conjunto de prestadores y organizaciones comunitarias del agua, ya sean comités, asociaciones, juntas, comunas, cabildos u otras.

Según la normativa de la Senagua (entidad rectora de la política pública de agua en el país reconocida por la ley como la autoridad máxima), se establece que las JAAP deben ser tomadas en cuenta en las etapas de formulación, implementación y evaluación de los sistemas de agua y saneamiento, que son construidos con fondos del Estado. Las atribuciones y responsabilidades de las JAAP para la gestión del agua establecidas por el órgano rector incluyen los aportes de las comunidades que pueden ser mano de obra, aporte económico, terrenos, etc. (anexo 1).

# 4. COBERTURA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO, SANEAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DESTINADO A LOS CUIDADOS DE LOS HOGARES EN EL ECUADOR

A diciembre 2016, el 62.4 % de Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Municipales gestionan la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado a través del municipio, el 30.8 % mediante una empresa pública municipal y el restante 6.8 % opera con gestión de empresa pública mancomunada, empresa regional y operador privado<sup>13</sup> (INEC, 2016, pp. 6,7).

En términos de la brecha en el servicio y acceso a agua entre el sector rural y urbano, se conoce que no todos los GAD municipales prestaron el servicio de agua para consumo en el sector rural (solo 72.4 % de municipios), en cambio todos los GAD Municipales prestaron el servicio en el área urbana. El 27.6% de municipios que no prestan servicios en el área rural son remplazados exclusivamente por juntas de agua. (INEC, 2016, pp.6, 7).

De estimaciones proyectadas a partir del último censo nacional de población (noviembre de 2010), en el Ecuador más de 3,5 millones de personas acceden a agua y saneamiento a través de juntas de agua. La mayoría de esos usuarios habitan en territorios rurales (centros poblados y áreas dispersas). Se estima que existen alrededor de 7,000 juntas de agua, estas tienen que enfrentar problemas derivados de altos costes operativos, uso de soluciones tecnológicas inadecuadas, pliegos tarifarios no basados en criterios técnicos, bajas tarifas, etc. (Senagua, 2016: s/p).

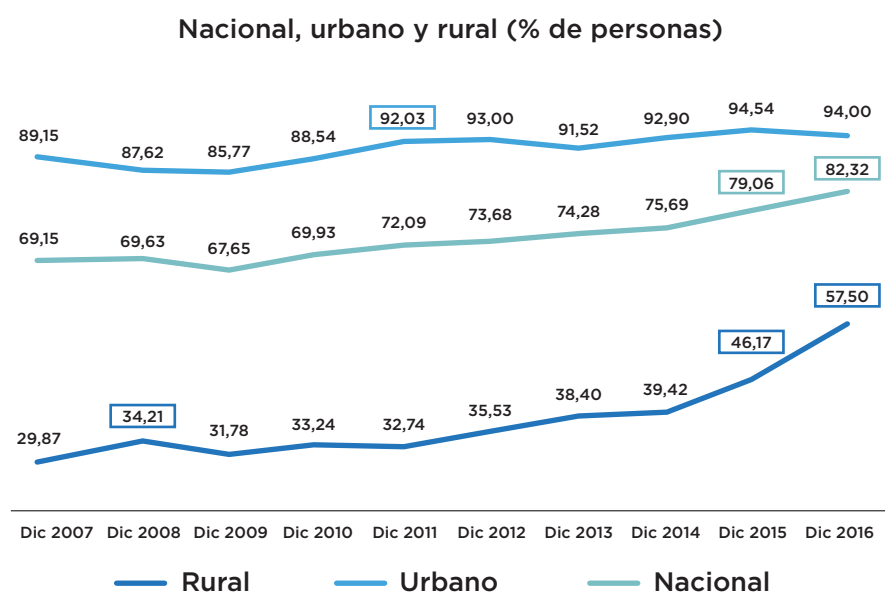
La brecha urbano-rural está marcada por una mayor inversión en las áreas urbanas y falta de apoyo a las organizaciones comunitarias, lo cual evidencia la ausencia del Estado en la atención a las poblaciones indígenas y campesinas, que habitan mayoritariamente en el sector rural (Ramos, 2017, p. 9).

En su esfuerzo por lograr una mayor equidad social, el Gobierno ecuatoriano ha formulado varios planes y programas con metas específicas para reducir la brecha urbano-rural, cuyos resultados son evidentes (Senagua, 2016a).

<sup>13</sup> Por mandato de una disposición transitoria de la Constitución se realizaron auditorías a las empresas privadas que tenían contrato vigente de prestación de servicio de agua. El Estado se atribuyó el derecho de redefinir la vigencia, renegociación o terminación de los contratos de acuerdo con los resultados de las auditorías.

La población se abastece de agua por red pública y otros medios como pozos, manantiales, vertientes, carro repartidor, tanqueros, agua de lluvia, río y acequia. La cobertura de acceso al agua a través de red pública, según el INEC, al 2016 a nivel nacional es del 82,32%. En el sector rural alcanza el 57,50% y en la zona urbana 94%. La brecha de acceso al agua urbano-rural pasó de 60% en el 2011 a 37% en el 2016. Evolución explicada básicamente por el incremento de la cobertura rural, que pasó del 32,74 % en el 2011 a 57,50 % en el 2016.

**Gráfico nº 1: Acceso a la red pública de agua**

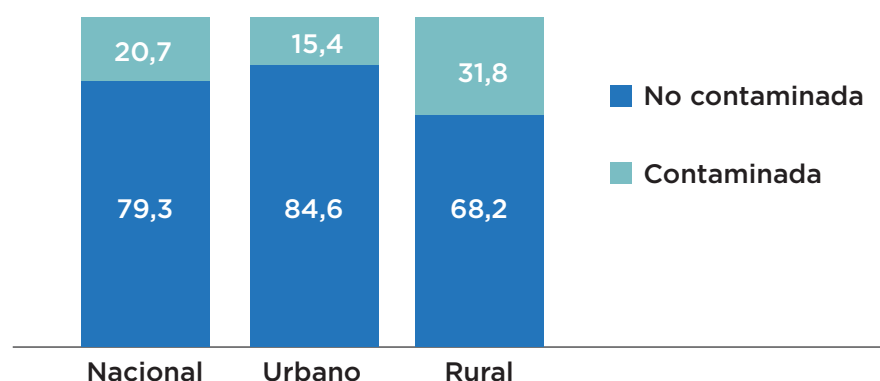


Fuente: INEC, 2016<sup>14</sup>.

A nivel nacional, el 79,3% de la población consume agua no contaminada. En el sector urbano, el 84,6%; y en la zona rural, 68,2%. La brecha urbano-rural en consumo de agua no contaminada es de 16,4% (INEC, 2016: s/p).

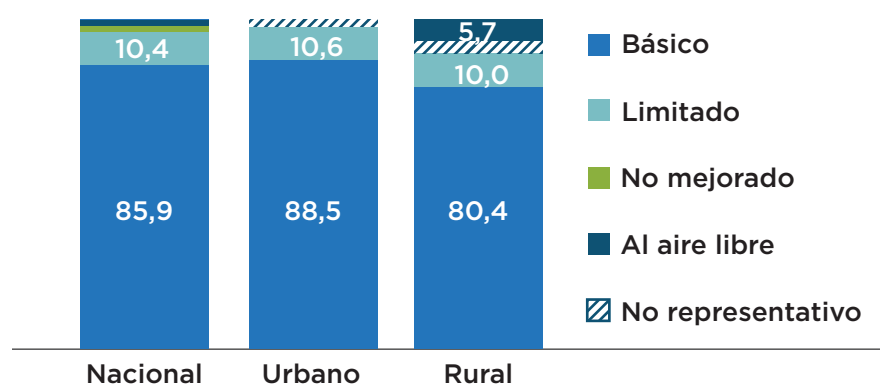
14 INEC (2016). Construcción del indicador para medir agua segura. Medición de los indicadores ODS de agua, saneamiento e higiene (ASH) en el Ecuador. [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Indicadores%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%20Higiene/Presentacion\\_Agua\\_2017\\_05.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Indicadores%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%20Higiene/Presentacion_Agua_2017_05.pdf)



**Gráfico nº 2: Calidad de agua para consumo**

Fuente: INEC, 2016.

El 85,9 % de las personas tiene saneamiento básico, es decir, servicio higiénico adecuado (alcantarillado, excusado, pozo séptico/ciego, letrina con losa) de uso exclusivo para los miembros del hogar. En el sector urbano, el 88,5%; y en la zona rural, 80,4%. La brecha urbano-rural del acceso al saneamiento es de 8,1% (INEC, 2016: s/p).

**Gráfico nº 3: Acceso a saneamiento básico**

Fuente: INEC, 2016.

Adicional a la inequidad del acceso a los servicios entre el área urbana y la rural, también se puede observar la inequidad por región geográfica. Así, las coberturas a nivel nacional en la sierra son considerablemente más altas, tanto en agua como en saneamiento, respecto a las otras regiones (Senagua, 2016: s/p).

El abastecimiento y consumo del agua está relacionado a los cuidados, que generalmente se atribuye a las mujeres, quienes destinan más tiempo a las actividades domésticas, de cuidado y de apoyo a la comunidad, sin obtener reconocimiento y valoración, o desde el enfoque economicista sin recibir pago alguno.

El INEC al 2019<sup>15</sup> establece que las y los ecuatorianos destinan “11.823 millones de horas al año a las actividades domésticas y de cuidado, lo que representa una producción anual de 19.880 millones de dólares, equivalente al 20% del Producto Interno Bruto. Dentro de esta valoración, el aporte de las mujeres a la economía dentro del hogar es del 76% (15.131 millones de dólares), mientras que los hombres aportan el 24% (4.749 millones), respectivamente. De un total de 66 actividades destinadas para el propio hogar, para otros hogares o para la comunidad, 51 lo realizaron en mayor proporción las mujeres. En efecto, de cada 100 horas, las mujeres destinan 88 y los hombres 12 horas a las actividades de cocción o preparación de alimentos; iguales diferencias en los roles dentro del hogar se observan en actividades como la limpieza de la casa, tender las camas, arreglar el jardín o lavar la vajilla. Al contrario, el arreglo de vehículos, la reparación de la vivienda o acarrear el agua son tres de las 15 excepciones de actividades, en las cuales el hombre laboró más tiempo que la mujer” (INEC, 2019: s/p).

Es importante añadir a las estadísticas de cobertura del servicio datos sobre dos situaciones que afectan a las mujeres y que están presentes en las comunidades: la violencia basada en género que causa temor y silencios en las relaciones, agudizada por la alta ingesta de alcohol; así como la falta de infraestructura social de proximidad, pues las mujeres tienen que recorrer largas distancias para acceder a centros de salud, escuelas, mercados, entre otros. Esto debe ser abordado para lograr que las prácticas y saberes en la gestión comunitaria del agua para consumo humano tengan una visión integral, contribuya a modificar concepciones y conductas más allá del servicio.

En Ecuador, según el INEC, 6 de cada 10 mujeres han vivido algún tipo de violencia de género por cualquier persona. En cuanto al nivel rural y urbano, las estadísticas de violencia de género no son muy distantes: en lo rural los registros marcan un 58,7% de mujeres afectadas, mientras que en lo urbano un 61,4%.

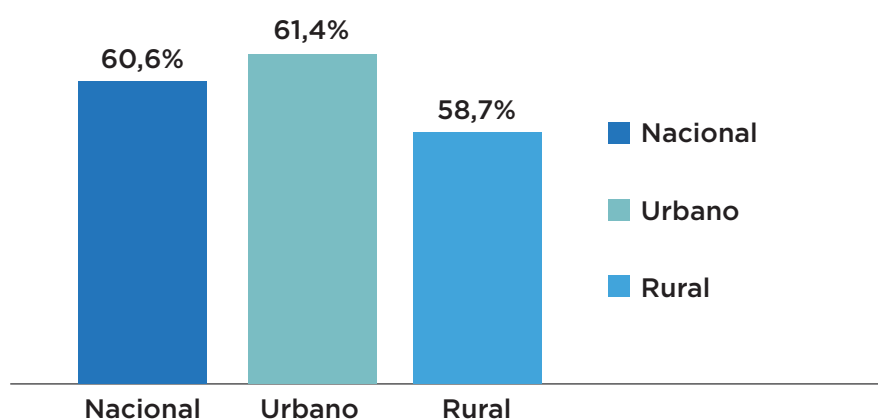
<sup>15</sup> Los datos se desprenden de las últimas Cuentas Satélite del Trabajo no Remunerado de los Hogares (CSTNRH) publicadas por el INEC, en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/cuenta-satelite-del-trabajo-no-remunerado/>

#### Gráfico n° 4: Mujeres que han vivido algún tipo de violencia de género\* a nivel nacional, urbano, rural

EN ECUADOR

**6 DE CADA 10 MUJERES**

HAN VIVIDO ALGÚN TIPO DE VIOLENCIA DE GÉNERO



\*Tipo de violencia: física, psicológica, sexual, patrimonial

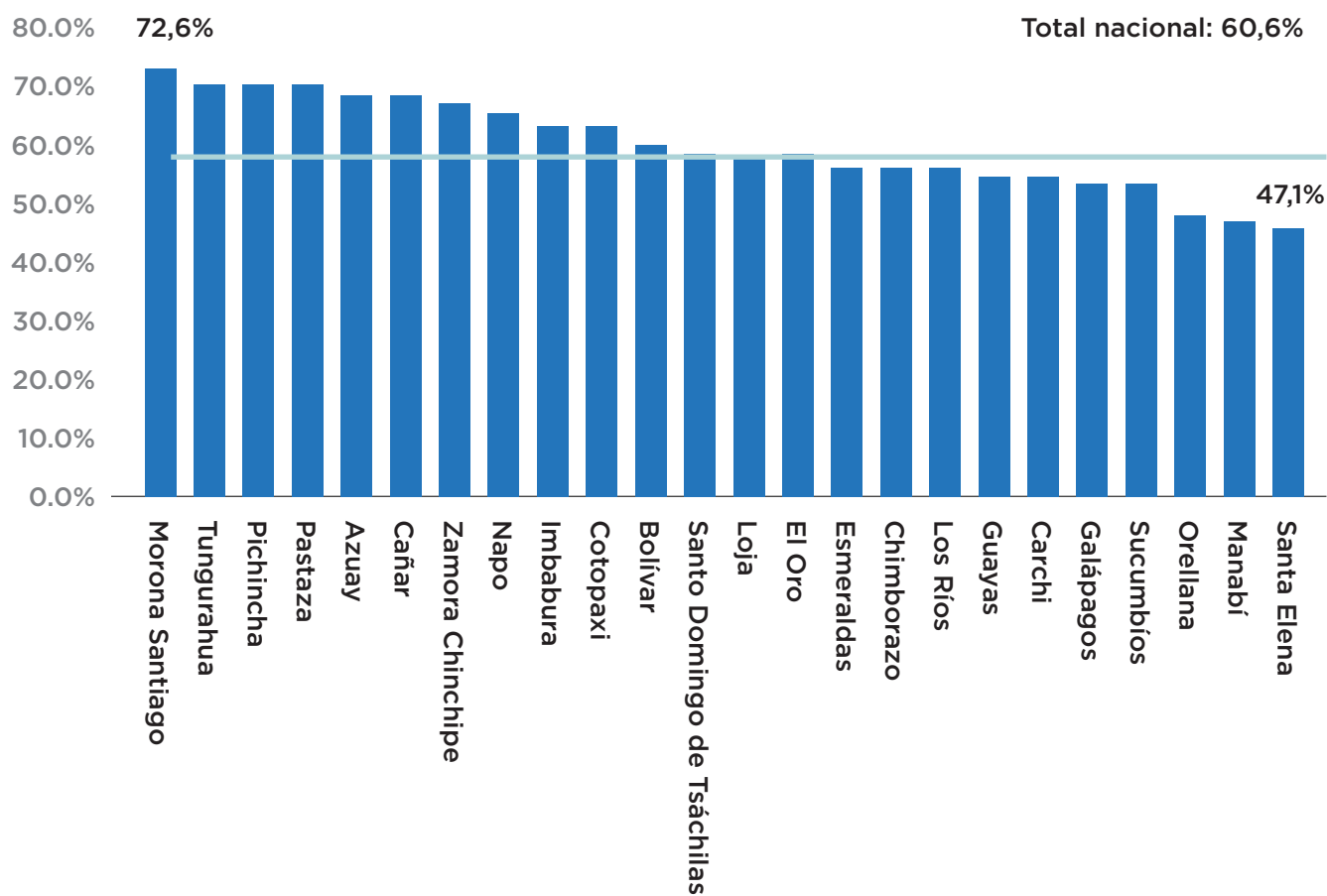
Fuente: INEC, 2012.

En la primera encuesta sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres aplicada por el INEC<sup>16</sup> se identificó que pese a que en Ecuador 1 de cada 4 mujeres (25,7%) ha vivido violencia sexual, la violencia psicológica es la forma más recurrente de violencia de género con el 53,9%. Le siguen la violencia física, con el 38%, y la patrimonial, con el 35,3%. Las mujeres indígenas y afroecuatorianas son las que mayores casos de violencia presentaron: 67,8% y 66,7%, respectivamente. Les siguen los montubios, con 62,9%, los blancos, con 59,7% y los mestizos, con un 59,1% (INEC, 2012: s/p).

16 Se tiene previsto realizar una segunda encuesta en los próximos años.

**Gráfico nº 5: Mujeres que han vivido algún tipo de violencia a nivel provincial**

LA VIOLENCIA DE GÉNERO  
**SOBREPASA EL 50%**  
 EN TODAS LAS PROVINCIAS  
 DEL PAÍS



\*Tipo de violencia: física, psicológica, sexual, patrimonial

Fuente: INEC, 2012.

## 5. ESTUDIOS DE CASO

“EL ESTUDIO TRATA DE RECOGER LAS EXPERIENCIAS DE GESTIÓN COMUNITARIA DE AGUA DE CONSUMO HUMANO. ES IMPORTANTE SACAR APRENDIZAJES DE LA EXPERIENCIA PARA VER CÓMO POTENCIALIZAR Y TRABAJAR EN ACCIONES CONCRETAS”.

**HUMBERTO CHOLANGO<sup>17</sup>, SECRETARIO DEL AGUA, 2018.**

En Ecuador habitan 14 nacionalidades y 18 pueblos<sup>18</sup> indígenas reconocidos por el Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, CODENPE (Unicef-MCP, 2011:10).

<sup>17</sup> Exdirigente de la junta de agua en el cantón Cayambe, provincia de Pichincha. Máxima autoridad del agua en Ecuador y primer indígena Cayambi en ocupar esta dignidad.

<sup>18</sup> La nacionalidad es una condición de pertenencia de las personas que mantienen su lengua y cultura propias. Una nacionalidad está integrada por pueblos que mantienen su identidad de acuerdo a sus costumbres, dialecto, ubicación geográfica y actividades económicas.

En la sierra del Ecuador están asentados los siguientes pueblos y nacionalidades:

**Cuadro nº 4: Pueblos y nacionalidades de la sierra**

Sierra	
Provincia	Pueblos y nacionalidades
Imbabura	Karanki, Natabuela, Otavalo
Pichincha, Imbabura, Napo	Kayambis
Pichincha	Kitukara
Cotopaxi	Panzaleo
Tungurahua	Chibuleo, Salasaca, Kichwa, Quisapinchas
Bolívar	Waranca
Chimborazo	Puruhá, Cacha
Azuay, Cañar	Kañari
Loja, Zamora	Saraguro, Palta

Fuente: SIISE, 2014. Elaboración propia, 2018.

En la Amazonía están asentados los siguientes pueblos y nacionalidades:

**Cuadro nº 5: Pueblos y nacionalidades de la amazonia**

Amazoniaa	
Provincia	Pueblos y nacionalidades
Sucumbíos	A'í Cofán, Secoya, Siona
Orellana, Pastaza, Napo	Huarani
Pastaza	Shiwiar, Zápara
Pastaza, Morona	Achuar
Morona, Zamora, Pastaza, Napo, Orellana, Sucumbíos, Guayas, Esmeraldas	Shuar
Sucumbíos, Orellana, Napo y Pastaza	Kichwa Amazonia
Orellana Pastaza	Tagaeri, Taromenane y Waorani

Fuente: INEC, 2010. Elaboración propia, 2018.

Según el censo, los montubios representan el 7.2 % de la población del país (1,042,812), la mayoría asentados en las provincias del Guayas (11.3 %), Manabí (19.2 %) y Los Ríos (35.1 %) (INEC, 2010).

### Cuadro nº 6: Pueblos y nacionalidades de la costa

Costa	
Provincia	Pueblos y nacionalidades
Guayas, Manabí y Los Ríos	Montubio

Fuente: INEC, 2010. Elaboración propia, 2018.

El pueblo afroecuatoriano representa el 7.2 %, se ubica en todas las provincias del país, pero mayoritariamente en la provincia de Esmeraldas, con importantes grupos en las provincias de Imbabura y Carchi. A su vez, de los 14,483,499 ecuatorianos, el 72 % se autoidentifica como mestizo (INEC, 2010).

### Cuadro nº 7: Pueblos y nacionalidades en la costa y la sierra

Costa y sierra	
Provincia	Pueblos y nacionalidades
Esmeraldas, Imbabura, Carchi	Afroecuatoriano

Fuente: INEC, 2010. Elaboración propia, 2018.

Los 8 casos de estudios, en relación con los años de funcionamiento, número de usuarios-socios<sup>19</sup> y población servida, son:

<sup>19</sup> Si bien la LORHUA en su artículo 67 plantea que “los usuarios del agua son personas naturales, jurídicas, Gobiernos Autónomos Descentralizados, entidades públicas o comunitarias que cuenten con una autorización para el uso y aprovechamiento del agua. Los consumidores son personas naturales, jurídicas, organizaciones comunitarias que demandan bienes o servicios relacionados con el agua proporcionados por los usuarios. En el estudio se observa que las organizaciones de gestión comunitaria del agua se auto identifican como usuarios-socios, a decir de la gente, son usuarios porque acceden al sistema y socios porque participan en la toma de decisiones sobre el funcionamiento de sus sistemas, a quienes se les denominará socios o socias”.

**Cuadro nº 8: Casos seleccionados para el estudio**

Nombre	N.º años	N.º de usuarios socios	Población servida (aproximada)
Junta Regional Comunitaria de Agua Potable y Saneamiento Carrera, Larcachaca, Porotog, Moras (Pichincha)	30	1,516	7,000
Sistema regional comunitario de agua potable Tucayta - Organización Comunitaria Tucuy Cañar Ayllukunapa Tantanakuy - Tucayta (Cañar)	Entre 15 y 25	2,800	14,000
Comité Comunitario de Agua Clementina (Santa Elena)	22	85	400
Junta Regional Administradora de Agua Potable Manglaralto (Santa Elena)	40	3,500	20,000
Junta administradora de agua potable y alcantarillado Los Eneuentros - Colonos (Zamora Chinchipe)	40	400	3,500
Junta Administradora de Agua Potable Napurak - comuna Shuar (Zamora Chinchipe)	30	40	200
Junta Regional Administradora de agua Timbiré-Selva Alegre (Esmeraldas)	25	478	2,400
Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños(Azuay)	50	7,093	35,000

Elaboración propia, 2018.

Los sistemas llevan entre 15 y 50 años de funcionamiento, tienen como antecedente la construcción de sistemas de riego para cultivo y crianza de animales en el sector rural.

La gestión del agua convoca e integra a la gente en la organización social y comunitaria, en algunos casos son organizaciones comunitarias regionales porque incluyen varias comunidades; en otros, organizaciones comunitarias de territorios específicos, creadas para satisfacer la necesidad de acceso a agua para consumo humano sea por iniciativa propia o con soporte externo (ONG, fundaciones, etc.).

Hay diferencias entre costa, sierra y amazonia; entre mestizos, indígenas, montubios y afros. En muchos casos hay tradición de trabajo comunitario, en otros esto no es su principal característica. La calidad y cantidad de agua, así como la frecuencia, son preocupaciones comunes permanentes, causando reacción de la población cuando una de estas falla. La transparencia es un aspecto movilizador, la población está tranquila cuando más información recibe de la dirigencia de la organización y de las instituciones públicas.

El desarrollo de cada caso de estudio empieza con un acercamiento contextual que incluye información demográfica, ubicación y otros datos pertinentes que identifican el caso. A continuación, se organiza la descripción a través de apartados que describen los aspectos organizativos, administrativos y aspectos técnicos del sistema. Finalmente se presentan las prácticas claves que resaltan los aspectos que, a criterio de cada junta, han sido fundamentales para el funcionamiento del sistema, lo cual no significa que no existan otros.



## GRÁFICO N° 6: UBICACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CASO



## DESCRIPCIÓN DE CASOS

### Síntesis, caso 1

**Junta Administradora  
Regional Comunitaria  
de Agua Potable  
y Alcantarillado  
Larcachaca-Carrera-  
Porotog-Moras**



**Parroquia Cangahua  
Cantón Cayambe  
Provincia de Pichincha**



Funciona desde 1995. La última revisión de estatutos aprobada por la Secretaría del Agua fue el 3 de mayo de 2018. El sistema se construyó con financiamiento y dirección técnica del Instituto de Ecología y Desarrollo de Cayambe (IEDECA) entre 1998 - 1999.



Atiende a 1,516 socios de 12 comunidades: Larcachaca, Libertad, San Antonio, San José, Milagro, Chambitola, La Candelaria, Carrera, Asociación San Vicente, Porotog, Asociación 17 de Junio y Comité Promejora los Andes. Las fuentes naturales de páramo de agua son Quimarla, Arrabales, Quiruchimana.



#### **Actores y roles**

IEDECA: Dirección técnica para la construcción, operación del sistema y capacitación.

Senagua: Aspectos jurídicos, administrativos autorización de uso y/o aprovechamiento de agua y capacitación.

GAD Municipal Intercultural de Cayambe y el GAD Parroquial: apoya con los estudios para renovar el sistema.

## Síntesis, caso 1

**Junta Administradora  
Regional Comunitaria  
de Agua Potable y  
Alcantarillado  
Larcachaca-Carrera-  
Porotog-Moras**



### Preservación de fuentes

Recuperación y cuidado de páramos a través de compra y vigilancia hecha por Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras.

Prohibición de quema y pastoreo de ganado en los páramos por prohibición de la Ley

Mantenimiento de las Vertientes 2 veces al año, con participación de las comunidades, liderado por la Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras.

Calidad del agua por fuentes naturales y cloración periódica regulada por Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras.



### Detalles técnicos

Sistema multicomunitario, construido en 90% a través de mingas, captación de vertientes naturales de altura, distribución por gravedad, cuenta con tanques de captación, reserva, rompedores y cloración.



### Tarifa única básica: USD 2 por 15 m<sup>3</sup>

Tarifa por exceso en consumo: 0.25 por m<sup>3</sup>

Costo del medidor: USD 53.75 (USD 43 de medidor, más USD 5 de instalación y más el IVA)

Multas: USD 0.20 por retraso en el pago, lo cual se registra automáticamente.



### Programas comunitarios adicionales

Mejoramiento de las vías y otras obras necesarias para las comunidades.

Apoyo económico en caso de calamidad familiar de las y los socios de la junta.

## Contexto

La Junta registra domicilio en la parroquia Cangahua (19.656 habitantes) del cantón Cayambe (103.899 habitantes), provincia de Pichincha (3.116.111 habitantes)<sup>20</sup>. La parroquia Canguahua la conforman 50 comunidades y 4 haciendas. La población en su mayoría es indígena, las viviendas están dispersas. La actividad principal es la agricultura y la crianza de animales, también son empleados,

jornaleros, albañiles y peones, que combinan el trabajo del fin de semana en la comunidad.

La Junta existe desde hace 30 años. Actualmente, se denomina Junta Administradora Regional Comunitaria. El sistema tiene una extensión de 70 km, es de tubería PVC. Atiende a 1516 usuarios, una población aproximada de 7500 habitantes de 12 comunidades: Larcachaca, Libertad, San Antonio, San José, Milagro, Chambitola, La Candelaria, Carrera, Asociación San Vicente, Porotog, Asociación 17 de junio y Comité Promejora los Andes. Las fuentes de agua están en: Quimarla, Arrabales, Quiruchimana.

<sup>20</sup> Proyección de población elaborada por Senplades en base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.



Foto propia: Ventanilla de cobro, 2018.

El estudio de caso describe el funcionamiento del sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

La junta asume un modelo de gestión comunitario, por tanto, la gobernanza es comunitaria y junto con la administración están a cargo de las mismas comunidades. Trasciende el trabajo colectivo, la capacidad de gestión y de relacionamiento estratégico. El funcionamiento del sistema incluye los aportes monetarios y no monetarios de la población.

La junta tiene personería jurídica al igual que cada comunidad. Está constituida por tres instancias: a. la asamblea general de usuarios; b. el directorio y comisiones que establezca la asamblea y c. el personal para la operación. Las decisiones claves para el funcionamiento del sistema son tomadas en la asamblea general de socios integrada por hombres y mujeres. La participación en la asamblea es obligatoria, se realiza semestralmente en quichua y español. Las decisiones se registran en actas.

La directiva está formada por un presidente, un secretario y un tesorero elegidos mediante voto universal directo y secreto para dos años; pueden ser reelegidos para un período adicional. Además, 12 vocales, 1 delegado por cada comunidad. Los cargos de la directiva son honoríficos a excepción del presidente y el tesorero. La junta se reúne la segunda semana de cada mes; las decisiones son operativas y responden a lo aprobado en asamblea.

Los conflictos frecuentes están relacionados con el pago del servicio, la aplicación de multas, la participación en mingas y asambleas, los mismos que se tratan primero en la instancia comunitaria local. De ser necesario, pasan a la directiva de la

“En la actual administración hay solo hombres en la directiva. Las mujeres participan, pero como delegadas.

En los comités de las comunidades sí hay presidentas. En las mingas, hay más mujeres que hombres.

En el campo es así: el papá o el hermano salen a trabajar y quedan las mujeres”.

**Delegada Rosa Hermelinda Qhispe**, comunidad Porotog, 2018.

“En mayo de 2016 inicié a servir a las comunidades como tesorero y como digitador. Para mí ha sido una gran experiencia. Yo soy chofer, nunca trabajé en la computadora, no soy estudiado, pero por medio de la comunidad La Libertad tuve la oportunidad de servir, de saber algo más”.

**Diego Salazar**, digitador  
Larcachaca, 2018.

junta regional y, si se agravan, son tratados en la asamblea regional, que es la máxima instancia de decisión. Se mantienen relaciones estratégicas con instituciones públicas y privadas, generalmente oenegés o fundaciones. La junta tiene una buena convocatoria en las actividades que implementa.

## Administración

Está a cargo de la directiva de la junta y del personal remunerado que son personas de las mismas comunidades. Han recibido capacitación, de parte de oenegés y de Senagua, para la administración, operación y funcionamiento del sistema, contenidos que en su mayoría han sido aplicados por la junta.

El personal está integrado por el operador que recibe un sueldo con los beneficios de ley y un contador contratado. El presidente y el digitador/tesorero reciben una bonificación definida por la asamblea de acuerdo con la capacidad económica de la junta; actualmente reciben 80 USD mensuales cada uno. Los delegados por comunidad reciben 0,20 centavos por medidor leído y por reportar daños cada mes; en su mayoría son cargos ocupados por hombres.

“Como delegada voy a la reunión de la comunidad y les motivo para que paguen y trabajen. En la reunión pregunto si están pagando; la gente de la comunidad dice que sí” (María Imbaquingo delegada comunidad, 2018).

Poseen un edificio de dos pisos donde funcionan las oficinas en el sector de Larcachaca, una motocicleta en la que el operador se moviliza, cuya adquisición y mantenimiento es con recursos propios. También, los terrenos donde está construida la infraestructura del sistema.

Las y los socios realizan los pagos en la oficina de la junta. Mejoraron la atención al pasar del registro manual a un sistema informático que actualmente factura automáticamente los pagos y registra la reparación de daños. El pago debe hacerse la segunda quincena de cada mes, los días viernes, sábado, domingo y lunes. Todos los miércoles se dedican a corregir lecturas de medidores, denunciar daños y realizar reclamos. Los pagos se realizan con base en el reporte de los delegados lectores; el digitador ingresa al sistema la lectura del medidor, realiza el cobro y reporta a la junta cada mes.

La junta lleva registro de socios, consumo, pagos y deudas. Los ingresos cubren los costos de operación y les queda un saldo a favor que genera ahorro para reinvertir en el sistema (operación y mantenimiento), cuando se reportan daños realizan reparaciones.



Actualmente, los ingresos se basan en el cobro de la tarifa única, aplicación de sanciones por no pago (multas y corte del servicio), cobro por exceso de consumo, instalación del medidor, corte y reconexión. El 75 % de usuarios paga puntualmente, el 20 % paga acumulado cada 3 o 6 meses por la distancia desde algunas comunidades a la oficina de la junta. El 2% paga al año y el 3% no paga, con ellos se procede al corte. Los porcentajes varían según la dinámica de la comunidad: época de cosecha, período escolar, etc.

Según el artículo 34 del estatuto, “el usuario que adeude seis meses por consumo del agua, perderá el derecho de acometida, y para recibir la reinstalación del servicio, tendrá que pagar como si se tratara de una acometida nueva”, esto se aplica analizando cada caso.

Cumplen con las obligaciones tributarias y patronales que establece la ley y llevan contabilidad a través de un contador contratado.

Los egresos son causados por la operación y mantenimiento del sistema: pago a trabajadores, viáticos por comisión, revisión de vertientes, movilización, alimentación, refrigerio para técnicos de instituciones y autoridades, recarga de celulares, materiales para mantenimiento del sistema, transporte, gastos administrativos. Y otros como: gastos de solidaridad en caso de usuarios con calamidad, pequeño rubro en caso de fallecimiento.

El dinero lo administran a través de una cuenta en la cooperativa de ahorro y crédito de la localidad. Actualmente están usando los ahorros para escriturar algunos terrenos donde están asentados los tanques del sistema. Regularizar los terrenos es un requisito para aprobar el nuevo sistema.

Cada comunidad recibe el informe mensual de los ingresos y gastos. La directiva de la junta rinde cuentas a la asamblea con base en el informe presentado por el tesorero y revisado por el contador cada semestre.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

El 90 % del sistema se ha construido a través de mingas, el agua la toman de vertientes naturales (afloramiento de agua) que atraviesa estratos con grava, arena y roca fisurada. Cuentan con una planta de captación, líneas de conducción, válvulas de aire, válvulas de purga, tanques de distribución y reserva, tanque rompepresión y red de distribución. Se clora el agua a diario para garantizar la calidad y se distribuye por gravedad. El monitoreo de la calidad del agua lo hace el operador del sistema cada semana.



Foto propia: tanque de almacenamiento, 2018.

El estudio realizado por el GAD municipal establece que el agua “cumple con la Norma 1108 INEN apta para consumo humano” (GADIP Cayambe, 2018:78).

La conexión domiciliaria se realiza con solicitud dirigida al presidente de la junta administradora; debe aprobarse en sesión de directorio y darse a conocer en asamblea general. Los costos de conexión son cubiertos por el interesado. En

algunas comunidades, deben cumplir ciertas condiciones: vivir 2 o 3 años en la comunidad o 1 año de trabajo comunitario para acceder a los derechos y recibir el servicio. La mayoría de los medidores están a nombre de los hombres.

A partir de la autorización de uso y aprovechamiento de agua otorgada por Senagua, es importante para las comunidades que integran la junta el cuidado de las fuentes de agua; por eso, en ellas ponen en práctica sus saberes comunitarios para la recuperación de páramos.

El mantenimiento de las vertientes se realiza dos veces al año a través de mingas; participan todas las comunidades, todos los usuarios. Se mantienen las vías para facilitar la entrada a las fuentes y realizar reparaciones en caso necesario. La población siente el cambio positivo en su salud; pasar de consumir agua de acequia a agua potable motiva la participación, compuesta mayoritariamente por mujeres que asisten a las reuniones. En las mingas de construcción la participación es mixta, las mujeres se encargan de preparar los alimentos. Las que realizan el trabajo de mantenimiento del sistema son en su mayoría mujeres en representación de los varones, a cuyo nombre están los medidores.

“Se les informa que hay que hacer trabajos y la gente planifica, hay trabajos en los que participan todas las comunidades, otros trabajos se hacen en turnos por comunidad. Nuestras costumbres se mantienen, en algunos trabajos participamos todos; en la minga se

hace pampamesa, se comparte la comida entre todos” (presidente de la Junta Manuel Pilca, 2018).

Al contar con un solo operador el monitoreo del funcionamiento del sistema es difícil, debiendo mejorar el control en las fugas de agua, agilizar la reparación de daños de tuberías y medidores. En la actualidad, la junta ha evaluado que es necesario potenciar todo el sistema porque ya cumplió su vida útil y la población a la que atiende ha crecido, por lo que están elaborando un proyecto con el apoyo del GAD Intercultural de Cayambe.

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

La mayoría de las familias tiene letrinas y pozo séptico tratado con cal, que fueron construidas por el Fondo de Inversión Social de Ecuador (FISE), el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) o por gestión propia.

Este año se está construyendo alcantarillado en dos comunidades, es un trabajo arduo por las dificultades geográficas. De las 12 comunas solo una parte de la comunidad Carrera y Larcachaca tiene alcantarillado, pero aún no funciona todo el sistema.

En cuanto a la higiene, la Senagua y el Ministerio de Salud han dado talleres sobre lavado de manos y uso del baño. Se promueve el aseo personal, lavado de dientes con cepillo y pasta dental dos veces al día.

“Se recoge agua desde el páramo; el operador avisa para limpiar el páramo, no se debe quemar ni meter animales. Antes cada comunidad se adueñaba de un pedazo del páramo, ahora no es así: el páramo es de todos, es la alfombra de agua, tenemos reglas que cumplir. El control al inicio fue difícil. Ahora la gente es consciente, se han dado charlas, capacitaciones; si encuentran animales, la gente puede ir presa”.

**Rosa Ermelinda Qhispe,**  
delegada de la comunidad Porotog, 2018.

## Prácticas claves

### Organización e involucramiento

Las comunidades son unidas, tienen una actitud positiva para el trabajo comunitario; esto contribuye a mantener y mejorar el sistema. Sus tradiciones culturales tienen como base la acción colectiva para beneficio de la comunidad. A eso se suma la participación activa en los acuerdos, normas y el cumplimiento de estos. En los espacios de toma de decisiones hay mayor asistencia de mujeres, aunque sin llegar a ocupar cargos.

### Capacidad de gestión

Movilización y negociación con instituciones públicas y privadas (ONG, fundaciones, universidades) de quienes han logrado apoyo económico y técnico para construir o ampliar la infraestructura del sistema y capacitación para mejorar la administración. Es determinante para lograr este apoyo el aporte de la comunidad con insumos, dinero, mano de obra.

### Distribución equitativa del trabajo

Se reparte el trabajo para el mantenimiento y mejoramiento del sistema basado en el principio de equidad entre todas las comunidades, en función de la población de cada comunidad, lo que vienen haciendo desde hace varias generaciones.

### Administración transparente

Los directivos de la junta mantienen reuniones mensuales y asambleas para rendir cuentas, es una práctica frecuente desde el inicio del sistema. Responde a reglas establecidas de manera consensuada entre las comunidades; una de las principales es la aplicación de multas o realización de trabajo adicional en las actividades que se requieran para el funcionamiento del sistema.

### Infraestructura y patrimonio

Tienen un local, una motocicleta, cuenta de ahorros en una cooperativa de crédito, terrenos propios donde están instalados los sistemas.

### Fortalecimiento de capacidades locales

Al optar por personal contratado de las mismas comunidades se permite que la gente se supere. La selección se realiza en la asamblea regional a partir de la moción de una de las comunidades, o se solicita a cada junta comunitaria seleccionar a una persona.

### Cuidado de fuentes naturales de agua

Todas las comunidades son responsables del cuidado y mantenimiento de las fuentes de agua y del ahorro en el consumo. Tienen zonas declaradas reserva natural. Más allá de la ley, es una práctica que deviene de sus tradiciones culturales, mantenida de generación en generación.

### Calidad del agua

Es óptima<sup>21</sup>, se toma de vertientes naturales, solo requiere cloración. Ahora bien, el agua que llega a una comunidad requiere tratamiento. El consumo es permitido únicamente para uso doméstico: lavar, comer, bañarse, no para riego. Si esto se incumple, se debe pagar la tarifa de consumo y una multa.

21 Según los estudios realizados por el municipio como se cita en este documento, p. 21: "Cumple con la Norma 1108 INEN apta para consumo humano".



## Síntesis, caso 2

### Sistema regional comunitario de agua potable Tucayta



#### Cantón Cañar Provincia Cañar



Funciona desde los años 60, en la época de la reforma agraria, para obtener el reconocimiento de las tierras comunales. En los años 70 gestionaron la construcción del sistema de riego Patococha. Los sistemas comunitarios de agua de consumo humano se construyeron entre 1980 y 2010 por gestión de cada comunidad. En 2007 se plantea la construcción de un sistema regional para mejorar el servicio, fortalecer el tejido organizativo y lograr el apoyo de instituciones públicas. En 2009, el GAD MIC financió los estudios; entre 2017 y 2018 se construye el sistema.



Proyecta atender con el sistema regional a 2,800 socios de nueve comunidades: Quilloac (sectores Hierbabuena y Narrío), San Rafael, Chaglaban, La Posta, Ayahuayco, Yuracazha, Shisho y Yanachupilla.



#### Actores y roles

Plan Internacional, PROTOs, entre otros, para instalación de sistemas comunitarios de agua para consumo humano y capacitación. GADM Intercultural de Cañar a través de firma de convenios para la construcción de la planta para el sistema regional. CENAGRAP fortalece la organización y la administración del sistema: capacitación financiera, social, administrativa; apoyo técnico para la calidad del agua.



#### Preservación de fuentes

Adquisición de alrededor de 10 hectáreas de páramos para protegerlos por Tucayta.

Calidad del agua por fuentes naturales y cloración periódica regular a cargo de cada sistema comunitario del agua.

Mingas de mantenimiento y limpieza liderado por Tucayta y participan las comunidades.

## Síntesis, caso 2

### Sistema regional comunitario de agua potable Tucayta



#### Detalles técnicos

Sistema multicomunitario, captación de fuentes naturales de altura, distribución por gravedad; está compuesto por el sistema madre que cuenta con planta de tratamiento que abastece a los sistemas por comunidad, estos a su vez cuentan con tanques de reserva y cloración.



#### Tarifa única básica: USD 2.21 por 15 m<sup>3</sup>

Tarifa por exceso en consumo: 0.25 por m<sup>3</sup>



#### Programas comunitarios adicionales

Obras necesarias para las comunidades en coordinación con las juntas comunitarias  
Apoyo económico en caso de calamidad familiar de las y los socios de la junta.

## Contexto

Las operaciones del sistema regional comunitario de agua potable Tucayta tienen cobertura en el cantón Cañar, cuya población es de 67.601 habitantes, ubicado en la provincia Cañar de 272.236 habitantes<sup>22</sup>.

La Tucayta se inicia en los años 60. En los 70 gestionaron recursos para construir el sistema de riego Patococha. El sistema de riego se construyó en 1991. Los líderes de la comunidad en 1998 entregaron a la comunidad la administración, operación y mantenimiento del sistema con apoyo de la Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA), que formó a promotores y dirigentes en temas administrativos, implementó el sistema de recaudación y organización del padrón de usuarios. Actualmente, 1600 familias usuarias están empadronadas, están regando 980 hectáreas bajo sistema de riego por aspersión reemplazando el riego por gravedad en algunas zonas.

La Tucayta inició en 2007 la gestión para agua de consumo humano. De 2007 a 2009 realizan el sistema regional de abastecimiento

de agua potable de la Tucayta incluyendo a 9 comunidades: Quilloac, Hierbabuena y Narrío, San Rafael, Chaglaban, La Posta, Ayahuayco, Yuracazha, Shisho y Yanachupilla.

En este estudio, el funcionamiento del sistema se describe a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

Tucuy Cañaris Ayllukunapa Tantanakuy Tucayta (Unión del Pueblo Cañari) es una organización de segundo grado, base de la Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador (ECUARUNARI) y de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE). Tiene personería jurídica reconocida y registrada en el Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE) centrada en el riego, producción agrícola, educación, etc. En 2007 Tucayta inicia la gestión para construir el sistema regional comunitario de agua potable, para servir a nueve comunidades de la zona que contaban con personería jurídica. Actualmente aglutina a 14 comunidades, 4 cooperativas, 4 instituciones funcionales y 12 centros educativos.

<sup>22</sup> Proyección de población elaborada por Senplades con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.

“Los documentos han sido elaborados con apoyo de Senagua, pero nosotros hemos hecho los nuestros propios, con nuestros criterios. Tenemos compañeros estudiados: en las comunidades hay arquitectos, ingenieros civiles y agrónomos, abogados”.

**Rosa Guamán,**  
secretaria Tucayta, 2018.

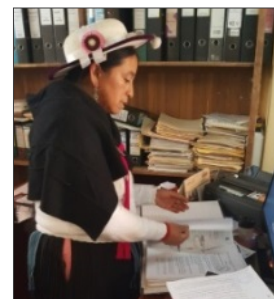


Foto propia: Secretaria de la JAAP, 2018.

Tucayta implementa un modelo de gestión comunitaria, basado en la experiencia adquirida en la gestión del sistema de riego. Es un sistema que tiene dos niveles: el regional, que es nuevo, y los sistemas locales de cada comunidad, que tienen en promedio 20 años de funcionamiento.

La estructura organizativa de la Tucayta es la base para el funcionamiento del sistema regional. Consta del Congreso, Asamblea Anual, Asamblea Mensual, Consejo de Gobierno, Comunidades de Base y Componentes (Recursos Naturales, Gestión de Riego, Soberanía Alimentaria, Crédito, Salud Comunitaria y Fortalecimiento Organizativo). Además, tienen el componente *agua y saneamiento* con: un coordinador técnico, el operador principal y un representante de cada comunidad (total nueve representantes), que son nombrados en asamblea general. Las decisiones se registran en el libro de actas.

La reforma al estatuto de la Tucayta se tramitó ante la Secretaría Nacional de Gestión de la Política. Fue aprobada mediante resolución SNGP-SPI-DEC-2017-034-R el 12 de mayo de 2017. Con resolución n.º Senagua-SDHG.14-2018-0026-R, del 31 de enero 2018, se reconoce la gestión comunitaria de agua para consumo humano y de riego que ha venido realizando la Tucayta. Se está elaborando el reglamento interno que se aplicará en todas las comunidades, previa aprobación en la asamblea en la que se definirán tarifas diferenciadas y exoneraciones. También, se está levantando el padrón de socios definitivo. Se estima que estará integrado por entre 2,800 y 3,000 familias.

Las mujeres han tenido una importante participación en los procesos; sin embargo, no han llegado a ocupar la presidencia. Ellas han ocupado la vicepresidencia, tesorería, secretaria, y han estado a cargo de temas de educación y salud. Tucayta es una organización con alto nivel de reconocimiento y capacidad de gestión, se estima un 90 % de participación en las actividades que convoca.

## Administración

Se da en dos niveles: la planta principal (regional) a cargo de la Tucayta y los sistemas comunitarios a cargo de la directiva de cada comunidad.

Para la regional contarán con personal administrativo: contador-tesorero, secretaria, guardia, quienes recibirán el salario básico más beneficios de ley; además, un operador principal contratado a cargo del manejo de la planta de captación, conducción y las 2 plantas de tratamiento y un delegado por comunidad, quienes recibirán una bonificación y se harán cargo de la operación de los sistemas comunitarios, de presentar inquietudes y coordinar convocatorias a reuniones y mingas.

En cada comunidad el delegado hará la lectura de medidores y la gestión de cobro; la directiva de cada comunidad realizará el pago a la Tucayta por el sistema regional.

Por acuerdo de los miembros del consejo y la asamblea, el presidente de la Tucayta recibe bonificación de USD 400. Los demás miembros de la directiva reciben, de acuerdo con su

participación en actividades, por cada reunión de consejo o comisiones, USD 40.

Actualmente en las comunidades la tarifa única es USD 1 por 11m<sup>3</sup>. Si consumen de 11 a 15m<sup>3</sup>, son USD 0.25 por m<sup>3</sup>; de 16 a 20m<sup>3</sup>, son 0.50 por m<sup>3</sup>; y de 21 a 25, USD 1 por m<sup>3</sup>. Si es de más de 25m<sup>3</sup>, se sanciona porque pueden estar utilizando para riego y está prohibido. Si se retrasan en el pago, en algunas comunidades cobran multa.

Cuando funcione el sistema regional, cada comunidad recibirá un macromedidor de agua para que la Tucayta sepa cuántos metros cúbicos ha consumido. El tesorero de cada comunidad hará el cobro mensual de USD 2.21 por consumo básico de 15 m<sup>3</sup>. Cada metro cúbico excedente costará USD 0.15, y cancelará a la Tucayta lo correspondiente al consumo de cada comunidad. Los medidores instalados son parte del proyecto, por lo que no tiene costo para las familias.

Cada comunidad tiene su administración independiente, por lo que el pago del consumo lo realizarán en cada comunidad y el pago a la Tucayta lo harán en la oficina principal.

La rendición de cuentas tiene como base el funcionamiento del sistema de riego, se tiene previsto realizar la rendición cada año en el congreso y mensualmente en las reuniones de la organización con los delegados de las comunidades.

Reciben apoyo de CENAGRAP para fortalecer la organización y la administración del sistema: capacitación financiera, social, administrativa. Además, apoyo técnico para la calidad del agua, operación y mantenimiento.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

Del 2007 al 2009, el GADMIC implementa los presupuestos participativos en los que intervino la comunidad San Rafael. El Municipio indicó que es una inversión muy alta para una sola comunidad, por lo que San Rafael

propuso que las comunidades se unan para gestionar el sistema regional Tucayta. En el 2009 el municipio financió los estudios, según los cuales las comunidades adolecían de capacidad y calidad de la fuente de agua, por lo que planteó el “proyecto de dotación de agua a los sistemas existentes”.

“Yo en carne propia viví eso: soy de un sector totalmente seco; mientras otros sectores tienen quebradillas donde pueden tomar el agua, yo tenía que madrugar a las 3 o 4 de la mañana para coger una poma de agua” (Rosa Guamán, secretaria, Tucayta, 2018).

El GADIMC obtuvo el financiamiento del Banco de Desarrollo en el 2016; se ejecutó el proyecto en el 2017 y la construcción finalizó en febrero 2018. Está en etapa de prueba y cumplimiento de garantías para ser entregado a la Tucayta. El proyecto financió la construcción del sistema regional y el GADIMC mejoró los sistemas comunitarios existentes.

El crédito para la construcción del sistema regional es de USD 1,260,000 a ocho años. El GAD municipal cobrará en la planilla del impuesto predial el costo a cada usuario, entre USD 200 y 600 de cinco a ocho años dependiendo de la extensión de la propiedad y la ubicación. El municipio va a generar contribución especial de mejoras a todos los sectores beneficiarios, en el marco de la reforma del COOTAD del 2017, que autoriza la aplicación de dicha contribución a sectores rurales en función del avalúo del predio.

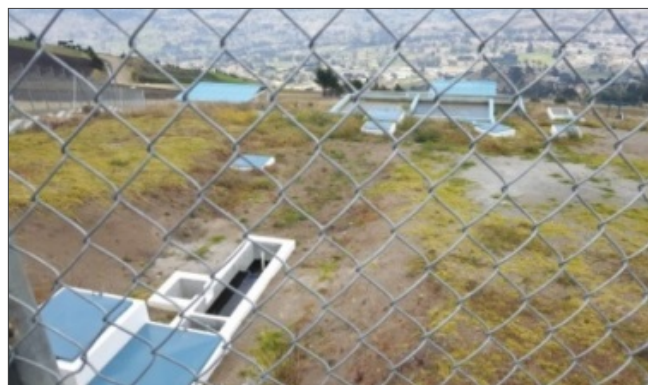


Foto propia: Sistema Regional, 2018.



“En el caso de GADMIC, la ordenanza modificada de contribución de mejoras indica que en toda obra el municipio cubre el 40 %, y la comunidad, el 60 %. Pero si la obra tiene aporte pecuniario o de mano de obra de la comunidad de hasta el 30 % de su costo, se exonera del 100 % la devolución de contribución de mejoras. La comunidad generalmente se hace cargo de la conexión domiciliaria que supera el 40 % del aporte”.

**Ing. Edgar Urgiles,**  
director de Agua Potable  
GADMIC, 2018.



Fotos propias: Sistemas comunitarios, 2018.

Sistema de agua comunitario
Quilloac: en Narrio, el sistema de agua se construyó en 1994 con el apoyo del Municipio de Cañar y el Consejo Provincial. En 2009 se mejoró con el apoyo del Consejo Provincial.
Quilloac: en Hierba Buena se construyó en 1980 con apoyo de Plan Internacional. Posteriormente se mejoró el sistema con apoyo del Municipio de Cañar y el Consejo Provincial.
San Rafael: el sistema fue construido por el IEOS en los años 80; la planta de tratamiento, en 1997, con apoyo de Plan Internacional.
Chaglaban: el sistema de agua entubada fue construido con apoyo de Plan Internacional en el año 1995.
La Posta: el primer sistema fue construido en 1985 por Plan Internacional; el segundo, en el 2001, con apoyo de PROTOS. El tanque de reserva y caseta de cloración del segundo sistema lo construyó el Municipio de Cañar en el año 2010.
Ayahuayco no contaban con sistema de agua.
YuraKasha: tiene un sistema de agua entubada construido por el CREA en el año 1989 y financiado por Plan Internacional.
Shizho: el primer sistema lo construyó Plan Internacional en 1986; el segundo, en el 2000, con apoyo de PROTOS.
Yanachupilla: no contaban con sistema de agua.

Fuente: GADMIC-Memorias Técnico Social, 2011.

Los sistemas comunitarios tienen conducción, captación, tanque de reserva, tanque de cloración, red de distribución y medidores. Solamente dos comunidades tienen plantas de tratamiento con filtros y estructuras de mejora de calidad del agua.

El agua captada en la quebrada Sigishuaycu de Patococha se conducirá a la planta de tratamiento a través de tubería. Desde ahí se distribuirá a través de dos redes de conducción de agua potable para los nueve tanques de reserva, y luego, a través de redes de distribución, a las viviendas.

La Tucayta considera importante el cuidado de las fuentes de agua. Han adquirido alrededor de 10 hectáreas de páramos para protegerlos.

“Tenemos que cuidar los páramos para no entrar en sequía. Como Tucayta no teníamos nada en los páramos, lo dueños no querían dejarnos entrar. La directiva anterior con la asamblea decidió comprar los páramos. Ahora tenemos protección, ya no meten animales. El sueño es que toda Patococha sea protegido, para que no pase la frontera agrícola” (Isidro Pichisaca, presidente, 2018).

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El alcantarillado en la zona urbana tiene 75 % de cobertura, en la zona rural es deficitaria, 25 %. La mayoría de las comunidades tiene pozos sépticos construidos con el apoyo de algunas ONG como Plan Internacional o con recursos propios. Se está diseñando el proyecto plantas de tratamiento para la ciudad de Cañar, para evitar descargas en las quebradas; el costo se estima en USD 3 millones. Actualmente, la Tucayta está gestionando los estudios para la construcción del alcantarillado y resolver desde lo regional esta situación.

## Prácticas claves

### Experiencia

la Tucayta es una organización de larga data que ha adquirido experiencia en gestión de recursos, formación de alianzas estratégicas y toma de decisiones colectivas. Se ha fortalecido en la actualidad con la participación de profesionales de las mismas comunidades que brindan su apoyo técnico y jurídico.

### Administración

la operación del sistema regional de agua potable se basa en la estructura del sistema de riego, tanto en organización, rendición de cuentas y aplicación de principios. La administración es una práctica que vincula el funcionamiento de los sistemas comunitarios con el sistema regional, generando responsabilidad en cadena que facilita y asegura la gestión.

### Organización

funciona con base en la toma de decisiones colectivas en asambleas, reuniones y congresos, en los que se debate el funcionamiento del sistema y la distribución del trabajo comunitario. Estas prácticas permiten tener una organización consolidada y funcional que ha resuelto necesidades y perdura en el tiempo.

### Poder de convocatoria

la Tucayta cubre un territorio amplio y en esa escala logra tener credibilidad y respeto de las comunidades, sentido de legitimidad que se expresa en la numerosa y activa participación en las convocatorias a reuniones, eventos y otras actividades.

### Cuidado de fuentes de agua

La preservación del recurso agua es determinante para la Tucayta, por lo cual implementan diversas iniciativas, como gestión de compra de terrenos de páramo, evitar entrada de ganado a zonas de páramo, permitir pastoreo de llamas, etc.

### Junta mixta

La Tucayta gestiona en conjunto el sistema de agua de riego y el sistema regional de agua potable. Esta relación permite el manejo adecuado de los dos sistemas, procurando equilibrio entre consumo y abastecimiento a otras comunidades y el cuidado de las fuentes de agua, evitando el conflicto por el acceso a las fuentes de agua y fortaleciendo la organización comunitaria.

## Síntesis, caso 3

### Comité Comunitario de Agua Clementina



**Reciento Clementina**  
Comuna Guangala  
Parroquia Colonche  
Cantón Santa Elena  
Provincia Santa Elena



Funciona desde 1996.  
Fue construido con apoyo de la fundación Pro-pueblo y el Club Rotario, quienes ubicaron los lugares para los pozos.



Atiende a 85 socios



**Actores y roles**  
Organizaciones locales  
Senagua



**Preservación de fuentes**  
Cuidado de las vertientes naturales de agua evitando la extracción del ripio y otros materiales a cargo de la Clementina.



**Detalles técnicos**  
Sistema comunitario, captación de vertientes subterráneas; mediante bombeo se almacena en una cisterna elevada, se distribuye por gravedad y cuenta con un tanque de cloración.



**Tarifa única básica: USD 2 por 5 m<sup>3</sup>**  
Tarifa por exceso en consumo: 0.25 por m<sup>3</sup>  
Costo de USD 100 por inscripción y medidor, con financiamiento el 75 % paga el usuario y el 25 % es subsidiado por el comité. Se exonera del pago a la escuela, a los directivos mientras estén en funciones y a adultos mayores que viven solos. Multas: USD 4 por no asistir a reuniones y USD 25 por romper el candado de corte de servicio.

## Síntesis, caso 3

### Comité Comunitario de Agua Clementina



#### Programas comunitarios adicionales

Cruzadas solidarias para apoyar a la comunidad en casos de enfermedad notoria.

Banco comunal “El Banquito”; préstamos para las familias.

Organización de las fiestas de la comunidad.

## Contexto

El Comité Comunitario de Agua Clementina opera en el recinto la Clementina de la comuna Guangala, Parroquia Colonche, cuya población es de 39.239 habitantes. Está ubicado en el cantón Santa Elena, cuya población es de 180.494 habitantes, provincia de Santa Elena (384.102 habitantes)<sup>23</sup>.

El sistema inició su funcionamiento en 1996. Fue construido con apoyo de la fundación Pro-pueblo y el Club Rotario. Se construyeron la cisterna elevada y las tuberías de manguera negra. Se instalaron 8 piletas para que la gente recoja agua. La comunidad aportó trabajo y dinero. El sistema estuvo vigente durante 15 años. En el 2011 se mejoró el sistema gracias al GAD Municipal. El 2016 se cambió a tubería PVC con una inversión de 16 mil dólares a cargo del Municipio. Antes la gente se abastecía de agua de pozo.

La descripción del funcionamiento de este sistema se hace a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

El comité de agua Clementina implementa un modelo de gestión comunitario enfocado en el bienestar de la comunidad; para tal efecto, por decisión de los comuneros, la gobernanza, administración y operación del sistema está en manos de la propia comunidad.

El comité está conformado por la asamblea general —en la que participan mayoritariamente las mujeres en representación de los varones— y por la directiva encargada de implementar

las decisiones de la asamblea. La directiva está integrada por el presidente, el vicepresidente, el secretario y el tesorero. Este año, los cargos están siendo ejercidos solo por hombres, pero en la anterior directiva una mujer fue vicepresidenta y en directivas pasadas han ocupado cargo de secretarías.

La directiva se elige cada 25 de diciembre, con posibilidad de reelección. Al inicio las elecciones eran cada dos años, pero al evaluar notaron que cuando es anual la directiva inicia el trabajo desde el primer día. La directiva debe presentar un plan de trabajo que incluye tarifas, responsabilidades, obligaciones, sanciones, frecuencia de reuniones, lo cual es aprobado en la asamblea. Las decisiones se registran en el libro de actas y los conflictos se resuelven en el Comité.

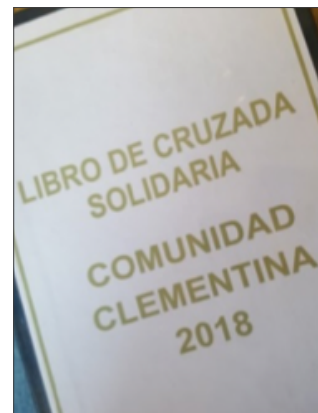
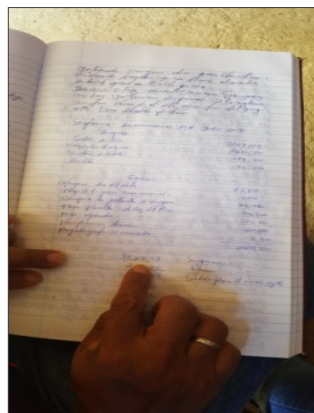


Foto propia: libro de actas, 2018 y libro de Cruzada Solidaria.

El Comité además de proveer agua de calidad, realiza otras actividades en beneficio de la comunidad: carreteras, casa comunal, escuela, labor social, iglesia, apoyo a socios en situación difícil a través de cruzadas solidarias en las que reúnen entre USD 80 y 120, entregando USD 100 en caso de enfermedad y por

23 Proyección de población elaborada por Senplades con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.



“La Empresa Pública Municipal Mancomunada absorbió a las juntas y hay comunidades que han sido afectadas, no reciben agua todos los días o tienen por horas. Hicieron que las juntas compren agua de la empresa y actualmente tienen una deuda económica alta. Si nos hacemos junta debemos conectarnos con la empresa y nos va afectar. En la Clementina tenemos un buen pozo de agua, buenas tuberías, buen comité gracias a la colaboración de toda la gente para el buen funcionamiento”.

**Eugenio Reyes,**  
secretario, 2018.

situación mortuoria. La directiva tiene un alto nivel de gestión; el 90 % de socios participa en actividades convocadas, lo que pone en evidencia la legitimidad y el nivel de participación, sobre todo en las asambleas, que son el espacio de las decisiones que rigen el funcionamiento del sistema.

No cuentan con estatuto, pero tienen un reglamento interno aprobado cada año en asamblea general. La asamblea del comité acordó no convertirse en una junta de agua, por desconfianza en el funcionamiento de las juntas.

## Administración

Para administrar el sistema tienen a un operador que recibe una bonificación de USD 80 por mantenimiento y arreglos, y USD 25 por lectura de medidores. El tesorero recibe los pagos, entrega recibos a las y los socios por consumo, multas y aportes, por lo que recibe una bonificación de USD 20 mensuales. Los miembros de la directiva participan activamente; en compensación por su trabajo están exentos de pagar el consumo de agua mientras están en funciones.

El reglamento establece que las y los socios deben pagar el consumo del agua el día 30 de cada mes, si no pagan se les corta el agua. Cada mes se corta a entre 3 y 10 usuarios colocando un candado en el cajetín. Si la persona corta el candado tiene que pagar una multa de USD 25. En el 2018 han tenido dos casos de ruptura de candado, pero se vuelve a colocar hasta que pague, si el vecino le da agua también es multado. El punto de pago es la vivienda del tesorero o él, a veces, realiza el cobro casa por casa. El 95 % de las y los socios pagan puntual el consumo.

“Los reglamentos son claros, nosotros hacemos cumplir lo que la mayoría dice en la asamblea; hay plazo de 15 a 15 de cada mes para que paguen. La gente me busca en mi casa para pagar; se le entrega un recibo. Hace 5 años se empezó a cobrar por m<sup>3</sup> porque se puso medidores. Antes se cobraba a todos igual 0,50 centavos. Cada vez vamos mejorando” (Aníbal Tomalá, tesorero, 2018).

La persona que solicita conexión al sistema debe tener tres meses de estar registrada en el comité, en ese tiempo debe asistir a reuniones y entender el funcionamiento del comité. Los socios nuevos son los hijos e hijas que van construyendo su casa en los lotes que solicitan a la comuna Manantial de Guangala, a la que pertenece el recinto Clementina. Los derechos de conexión tienen un costo de 100 USD, que es cubierto por las familias con facilidades de pago.

“Todos cuidan el comité y el sistema; los jóvenes [los] seguirán conservando porque la gente recuerda el esfuerzo. Comentan que la gente que empezó puso un dinero para fortalecer, por eso



Foto propia: Registro para rendición de cuentas, 2018.



Foto propia: Dirigentes Comité, 2018.

ahora se cobra 60 USD para ingresar al comité y 40 instalación del medidor” (Yovanny Pozo Constante, presidente del comité de agua, 2018).

Los ingresos del pago de agua se invierten en la comunidad a través de un sistema de préstamos. Es un banco comunitario, “El Banquito”, que entrega préstamos a los socios del comité de agua, de entre 50 y 150 USD, a 4 % de interés, a pagar en 9 meses el capital, con intereses sobre saldo. La gente usa el crédito para cubrir necesidades del hogar, cultivos, negocios, etc. Si no pagan –que no se ha dado hasta el momento–, no se le volverá a prestar a esa persona y se buscará el mecanismo para que pague.

Tienen libro de actas, recibos de pago, registros de lectura de medidores, registro de asistencia a asambleas y reuniones. La planilla de pago mensual registra: consumo de agua, interés de crédito otorgado por “El Banquito”, cuota para fiesta del recinto, multas.

El informe económico al 15 de julio de 2018 señala: saldo anterior USD 3,517.43; ingresos por consumo de agua, USD 160.50; interés de crédito, USD 117.50; multas, 32 (USD 310); egreso total, USD 226 (agasajo del Día del Padre, pago de limpieza de casa comunal, compra de materiales para arreglos en el sistema, pago de planilla de luz, pago a operador, bonificación a tesorero); saldo USD 3,601 colocados en créditos. Si no pagan el préstamo se les corta el agua después de varias advertencias. No necesitan tener una cuenta bancaria, el dinero que ingresa rota constantemente, es prestado nuevamente; se anuncia en la asamblea que hay fondos para préstamos.

Los terrenos donde está construido el sistema son propiedad de la comuna, cuentan con una moto para monitorear la operación del sistema.

La gestión transparente y el pago puntual de las familias permiten cubrir los costos de operación y deja un saldo a favor que se invierte en el sistema. La rendición de cuentas la hacen en las asambleas mensuales, donde presentan informes económicos y de gestión.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

Antes de que funcione el sistema, la gente se abastecía de agua de pozo que se cargaba al hombro, en la cabeza o en burros. En el primer sistema se construyó la cisterna elevada, las tuberías de manguera negra que llevaban agua hasta ocho piletas instaladas en la comunidad para que la gente recoja agua. La comunidad aportó trabajo y dinero. Se tuvo ese sistema durante 15 años.

En el 2011 se mejoró el sistema con el aporte del GAD Municipal de Santa Elena. En el 2016 se cambió a tubería PVC con una inversión de 16 mil USD a cargo del Municipio. Se toma agua

“Cuidamos el ripio que protege el agua; no dejamos sacar. Por eso tenemos inconvenientes con las empresas que construyen carreteras, porque quieren llevarse el material. No dejamos porque es el filtro y hace que tengamos agua, porque si se llevan el ripio el agua se va más profundo y hay sequedad”.

**Yovanny Pozo Constante,**  
presidente del comité de agua, 2018.

de vertientes subterráneas del río Javita que viene desde la montaña, mediante un pozo de 20 metros de profundidad que tiene anillos de hormigón; se bombea (bomba sumergible) el agua, se almacena en la cisterna en altura y se distribuye por gravedad. El pozo, las bombas y la cisterna tienen cerramiento, el mantenimiento es permanente, se hace a través de mingas. Están haciendo gestiones buscando apoyo para la adquisición de una nueva bomba. Son frecuentes los daños de la bomba por el tiempo de uso. En dos ocasiones han cambiado la bomba; la última tuvo un costo de USD 1600 y se cambió con apoyo de la Prefectura.

Se realiza control de calidad permanente del agua con apoyo de la oficina de control y calidad del Municipio. Los resultados establecen que es agua de buena calidad para consumo humano. Se clora el agua una vez al mes, pero a la gente no le gusta consumir agua con cloro.

“Tenemos agüita todos los días las 24 horas, el agua es de buena calidad, usamos el agua para todo, tomamos directo de la llave, el sistema funciona bien, todos cuidamos el río porque tenemos buena filtración, tenemos la piedra, defendemos a pesar que otras comunidades quieren dejar sacar material y tumar árboles” (José Santos, usuario, 2018).

## **Funcionamiento del sistema de saneamiento**

La comunidad no tiene alcantarillado, tiene pozos contruidos por cada familia, los pozos son de dos metros de profundidad, no contaminan las vertientes de agua. Cuando el pozo está lleno lo tapan con cal y construyen otro pozo ciego.

## Prácticas claves

### Organización

Es importante porque funciona bajo el principio de reciprocidad “manos que dan reciben”, solidaridad, servicio a la comunidad, flexibilidad al definir las reglas, autorregulación. Las decisiones se toman en asamblea, los reglamentos se aplican por igual a todos. La organización comunitaria ha cuidado y fortalecido el sistema, pasa de generación en generación.

### Involucramiento

La prestación de un servicio adecuado y el cumplimiento de reglas establecidas por consenso en la asamblea hace que la gente participe activamente en los diferentes espacios que genera la organización. El 95 % de socios pagan cumplidamente y participan.

### Gestión del comité

La capacidad de los miembros de la directiva y la unidad y respaldo de la comunidad permiten conseguir apoyo de diferentes instituciones públicas y privadas (ONG, universidades, iglesias, fundaciones, empresas constructoras, etc.). Dirigentes con visión clara y actitud respetuosa con la comunidad implementan acciones de ayuda social y mejoramiento de infraestructura.

### Administración transparente y responsable

El comité trabaja con base en el principio de que todos los recursos son de la comunidad, la dirigencia solo los administra. Presentan informes mensuales y anuales de gestión, informes económicos de recaudación del consumo de agua. Adecuado nivel de comunicación.

### Cuidado de las fuentes de agua

Responde a una visión integral. La gente está consciente de la importancia del material pétreo existente en los ríos que protege las fuentes de agua, por lo que evitan la extracción; hay buena gestión del agua, no hay desperdicios, tienen abastecimiento todos los días.

## Síntesis, caso 4

### Junta Administradora Regional de Agua y Saneamiento Manglaralto



**Parroquia Manglaralto**  
**Cantón Santa Elena**  
**Provincia Santa Elena**



Funciona desde 1979.

Antes de esto, por gestión de la comunidad, con apoyo del sacerdote suizo, Omar Mindo, del club de damas de Manglaralto y el aporte comunitario en mingas, se construyeron pozos para captar agua de vertientes subterráneas para consumo humano e instalaron las primeras tuberías. Muchos años después, se logró el apoyo técnico del Estado: IEOS, MIDUVI, Senagua. Se construyó el primer tanque de reserva en el cerro Manglaralto. A partir del 2002 se repotencia el sistema en función de la demanda.



Atiende a 3500 socios de seis comunidades.  
Población local 20,000 habitantes; población flotante, 20,000 turistas en temporada alta.



#### Actores y roles

UPSC, UTSE, ESPOL, apoyo técnico, capacitación y pasantías. Senagua: legalización, aprobación de informes económicos y asistencia a asambleas. GADMM apoyó con tubería. Prefectura apoyó cambio de tubería de asbesto a PVC. MIDUVI: asesoría técnica y administrativa para el campeonato mundial de surf. Relación con cabildos comunales y JRAP: Olón, Valdivia, Febres Cordero. Relación con Comité Pro mejoras Manglaralto, Fiscalía, HEIFER y Fundación Natura para cuidado de bosques y reforestación.



#### Preservación de fuentes

Cuidado de las vertientes naturales con reforestación, limpieza y mantenimiento a cargo de Manglaralto. Declaración de áreas protegidas por gestión en el municipio.

Capacitación en establecimientos educativos sobre el cuidado del agua.

Campañas con rotulaciones en las vías y en las comunidades sobre la importancia del agua y el cuidado de la naturaleza a cargo de Manglaralto.

## Síntesis, caso 4

### Junta Administradora Regional de Agua y Saneamiento Manglaralto



#### Detalles técnicos

Sistema multicomunitario, captación de fuentes subterráneas, pozos por bombeo. Cuentan con diques para represamiento, tanques de almacenamiento ubicados en zonas altas, distribución por gravedad a través de tuberías. Tienen planta de tratamiento y cloración.



#### Tarifa básica diferenciada

Viviendas USD 5 por 10 m<sup>3</sup>. Tarifa por exceso en consumo: 0.40 por m<sup>3</sup>

Tarifa para hoteles USD 1 por m<sup>3</sup>. Tarifa para restaurantes USD 0.80 por m<sup>3</sup>

Exonerados: adultos mayores que vivan solos. Costos de la inscripción al sistema e instalación de medidores: hoteles y restaurantes USD 250; viviendas, USD 150.



#### Programas comunitarios adicionales

Donación de material didáctico y computadoras a instituciones educativas.

Apoyo solidario a socios y socias en caso de requerir. Facilitar el carro de la junta para visitas al sistema, capacitación o traslados urgentes. Colaboración en las fiestas de las comunidades.

## Contexto

La junta está ubicada en la parroquia Manglaralto que cuenta con 36.972 habitantes, perteneciente al cantón Santa Elena (180.494 habitantes), provincia Santa Elena (384.102 habitantes)<sup>24</sup>. Actualmente atiende a las comunidades de Montañita, Río Chico, Cadeate, San Antonio, Libertador Bolívar y Manglaralto. La gente se dedica a la pesca y la agricultura y actualmente también al turismo. Antes de que el sistema empezara a funcionar, la población se abastecía de agua de los ríos.

La junta se ve a sí misma como una empresa comunitaria; ha venido dando el servicio de manera oficial desde 1979 a partir de la promulgación de la Ley de Agua Potable. Van a cumplir 40 años de su registro oficial. Después de años de funcionamiento se logró el apoyo técnico del Estado: IEOS, MIDUVI, Senagua. Se construyó el primer tanque de reserva en el cerro Manglaralto y se llevó agua por tuberías de asbesto, cemento y manguera negra a las casas.

A continuación, se describe el funcionamiento de este sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

24 Proyección de población elaborada por Senplades con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.



## Organización y gestión

La Junta Administradora Regional de Agua y Saneamiento Manglaralto implementa un modelo de gestión comunitario, basado en una gobernanza y administración a cargo de gente local, delegados de cada comunidad, socios del sistema. Por la magnitud de su movimiento económico, son sujetos de crédito en la banca privada, pero no en la pública.

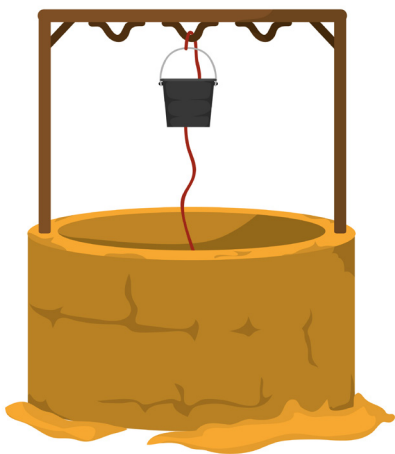
La junta está conformada por la asamblea general de socios, asambleas por comunidad (6) Montañita, Río Chico, Careate, San Antonio, Libertador Bolívar y Manglaralto. Tienen una directiva integrada por presidente, tesorero, secretario y vocales que representan a cada comuna del sistema (6).

Según el acta constitutiva de la junta, la directiva debe ser nombrada en elecciones universales. Actualmente lo hacen a través de un tribunal electoral, siempre hay de 2 a 4 listas y en cada comunidad hay votaciones previa campaña electoral. Pueden ser reelegidos por un período. La junta se reúne cada semana para planificar el trabajo e informar los avances. Las decisiones fundamentales se realizan en la asamblea. La participación no es muy alta, asiste un 30 % de los socios/familias; la mayor participación se da en las asambleas comunitarias.

La participación de las mujeres es importante, pero todavía limitada.

“Cuando estábamos haciendo campaña para la elección de la junta, nos decían: ‘Pero tú, como mujer, ¿qué vas a ir a hacer al pozo?, eso es trabajo de hombres’. Había cierto machismo en nuestras comunidades, pero nosotras, como mujeres, si tenemos que ir a lavar un tubo o hacer limpieza lo hacemos, si tenemos que ponernos botas, lo hacemos. Yo soy la primera mujer representante de mi comunidad, había mujeres que postulaban, pero no ganaban porque la gente pensaba que debía ser un varón, pero ahora hemos demostrado que se puede” (Cecilia Córdova, primer vocal representante de comunidad Libertador Bolívar, Manglaralto, 2018).

“Una mujer fue quien inició todo, pero ya como junta nunca ha habido mujeres en la presidencia. Ahora con eso de la equidad de género hay mujeres, porque la ley exige. Senagua dijo: ‘Ya no pueden ser solo hombres’; si no hubiese habido la ley sería igual” (Jhonn Limón, presidente de Manglaralto, 2018).



## Administración

El sistema está a cargo de la directiva de la junta; el personal contratado, con los beneficios de Ley, está integrado por: un contador, un digitador y 4 operadores. Los miembros de la directiva reciben USD 450 de bonificación mensual y asisten a las oficinas todos los días.

“En la visita a los usuarios se les dice: ‘Ya que usted no visita la oficina, nosotros visitamos su casa’.

Le tratamos de concientizar diciendo que es importante que paguen el agua, porque si no se le tiene que cortar, debe priorizar pagar el agua porque es más importante. Así hemos ido generando cultura de pago”.

**Jhonny Limón, presidente,**  
2018.



Foto propia: control de cloración en tanque de almacenamiento, 2018.

Cada 27 de mes, los 4 operadores leen los medidores, reportan a la oficina. El digitador registra en el sistema y se emite automáticamente el valor del consumo. El sistema opera 24 horas por turnos, controlan el bombeo, distribución, cloración, verificación de daños, abastecimiento y distribución.

La gente debe acercarse a pagar en la oficina, aunque esta administración ha implementado el cobro puerta a puerta en cada comunidad para que la gente no tenga que desplazarse.

Se recaudan alrededor de 20 mil USD mensuales, entre 20 a 25 % pagan con retraso o no pagan. Para recuperar cartera, la junta decidió implementar fuentes de trabajo a cambio de deuda por consumo de agua. Se les asigna un trabajo y con el 50 % del salario cancela parte de la deuda. Se ha dado empleo a más de 150 socios, en limpieza de pozos, pintado, perifoneo, etc. La gente ha aceptado lo que demuestra que en muchos hay voluntad de pago, pero realmente no tenían ingresos. El 75% paga puntual, el 20 % paga acumulado entre 3 a 6 meses por la distancia a la oficina y el 5 % no paga.

“Yo pago mensual USD 5. El servicio es bueno, sí se tiene agua buena y bastante en Careate, pero cuando uno se atrasa en el pago le cortan. Me han cortado dos veces, pero cuando pago todo funciona bien. Para cortarle es rápido, pero para conectarle demora, hay que estar atrás con evidencia de que se pagó” (Patricio Lino, socio usuario de Careate, 2018).

Hay un sistema computarizado para la contabilidad y recaudación que se ha ido mejorando. Cumplen las responsabilidades tributarias, patronales, pago de créditos, materiales para mantenimiento. Llevan un catastro de los terrenos. Hacen cierre de caja diario, llevan control de bodega, entregan facturas digitalmente; solo cuando cobran puerta a puerta llevan facturas manuales que se ingresan luego al sistema. También tienen un formulario de lectura de medidores y de asistencia a reuniones, todo lo cual permite tener una administración transparente. El patrimonio actual está compuesto por: terrenos, sede de dos pisos, un camión, cuatro motos, tanques, equipos de oficina, 3,460 m<sup>2</sup> de área protegida.

Tienen convenios con universidades y reciben pasantes de los colegios para apoyo administrativo y gestión de cobro.

“Hacemos recaudaciones, ordenamos archivos, documentos, inventarios, aprendo bastante porque la junta funciona bien, me sorprende todo lo que ha avanzado. Físicamente es grande, lo que más me gusta es ayudar a recaudar, ir al campo. Nos presentamos como parte de la junta y les decimos que paguen, la gente nos trata muy bien porque se llega con un buen mensaje” (Patricia Rodríguez, pasante de la Unidad Educativa Valdivia, 2018).





Foto propia: pasantes de colegio en la JAAP, 2018.

Se rinde cuentas a la comunidad cada seis meses, previo informe a Senagua para aprobación.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

El sistema inició en Manglaralto y Montañita atendiendo a 150 familias, luego en 1984 se amplió el servicio a las comunas aledañas Río Chico, Careate, San Antonio, Libertador Bolívar.

“El sistema en los primeros 8 años atendía a alrededor de 400 familias, ahora atendemos a cerca de 3500 usuarios; como 20 mil personas, que viven aquí, 20 mil flotantes que vienen por turismo en vacaciones o feriados. Se ha hecho un trabajo fuerte, con mucho sacrificio, a veces dejando de lado las cosas personales de muchos dirigentes y de gente de las comunas que colaboraba; hemos vivido muchas experiencias” (Jhonny Limón, presidente, 2018).

El sistema inició con dos pozos. En 1985 empezó a crecer el turismo, por lo que en el 2002 el sistema colapsó; la tubería, que era de asbesto cemento, se fue taponando con minerales de aguas subterráneas, entonces se cambió a PVC de mayor tamaño con el aporte del GAD provincial. Se instalaron medidores en los hoteles para aumentar la recaudación.

En el 2003 se evaluó y se estableció que faltaba capacidad en el sistema (pozos de captación, bombas, reservorios y más líneas de distribución). La demanda de Montañita empezó a afectar a las otras comunidades que recibían, a veces, agua solo por horas. Del 2003 al 2006 se construyeron cuatro pozos más, se logró un total de siete pozos.

“La ESPOL hizo un estudio de toda la vertiente, de los caudales del río que viene de la cordillera Colón Colonche y pasa por Dos Mangas. Presentó el estudio al gobernador, este lo pasó al Municipio, este a la Prefectura y a Senagua. Nadie se comprometió; entonces la junta decidió invertir recursos propios”.

**Jhonny Limón, presidente,**  
2018.

Actualmente son 12 pozos de agua subterránea y dos someros. Hay acuíferos que se abastecen de lluvias y ríos. Tienen pozos preventivos de agua en donde almacenan agua para épocas de alta demanda; junto a las zonas protegidas, desde donde se alimentan los macropozos, se están haciendo diques de loza (represamiento de hormigón) para almacenar agua.

Funciona desde enero 2019 el represamiento de hormigón construido por la junta.

Actualmente, hay dos sistemas de almacenamiento: uno en Montañita (200 m<sup>3</sup>), otro en Manglaralto (700 m<sup>3</sup>). Se trata el agua en el tanque de cloración con cloro granulado manualmente, de allí se distribuye por gravedad a las comunidades. En los años 80 se tenía un tanque de almacenamiento o reservorio de unos 300 m<sup>3</sup>, luego se consiguió construir un tanque de 200 m<sup>3</sup>. En estos últimos años se construyó un reservorio de 500 m<sup>3</sup>. Para el Mundial de Surf en Montañita, se construyeron 10 tanques (USD 5,000 cada uno) con capacidad de 20 m<sup>3</sup>, (200 m<sup>3</sup> en total). Se provee a Montañita 500 m<sup>3</sup> diarios. El análisis químico y bacteriológico del agua se hace en el municipio cada 15 días; se registran los informes en la oficina de la junta. Actualmente se está habilitando un espacio físico para hacer un laboratorio de análisis de agua. Se está por firmar un convenio para la construcción de otro reservorio en terrenos donados y se está tramitando la legalización.

“Ahora esto es muy grande; ahora se quiere construir los diques para prevenir, no quedarnos sin agua y almacenar el agua que viene de la montaña, para que se alimenten los acuíferos. El agua de los diques es superficial, no subterránea, abastece a los últimos pozos que perforamos; me gusta mi trabajo” (Eduardo Tomalá Panchana, operador desde 1983, 2018).

Se concientiza a la gente que no se cobra el agua, sino el servicio, cuidado de vertientes y áreas protegidas, reforestación, limpieza y mantenimiento del sistema. Se trabaja con instituciones educativas sobre la importancia del agua y las vertientes naturales; se incentiva su participación entregando computadoras, juegos de lápices; se facilita la movilización en el carro de la junta para trasladar a capacitaciones y recorrer el sistema. Se ha reforestado con estudiantes.



Foto propia: Dirigencia promoviendo cuidado de medio ambiente, 2018.

La junta cuida los ríos evitando que se tiren desechos, talen árboles o se extraiga material. Se han realizado campañas de cuidado del ambiente con letreros en las vías y en las comunidades sobre la importancia del agua y el cuidado de la naturaleza. En Navidad, la junta dona juguetes a las comunidades, participa en festividades de las comunidades, apoya a las escuelas con material para obras porque los padres de familia y niños o jóvenes que estudian son usuarios del sistema de agua.

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El Municipio construyó el alcantarillado en Montañita; las casas se hicieron hoteles, tenían fosas sépticas, pero no resistieron el aumento de población, empezaron a desbordarse. Se puso horarios para limpiar las fosas sépticas, de 3 a 6 de la mañana, todo el mundo demandaba la limpieza. En el 2009 se quiso entregar la administración del alcantarillado a la empresa AGUAPEN, pero se rehusaron porque no administraban el agua potable de la zona. Desde el 2017, por pedido del Municipio y Senagua, la junta se hizo cargo del alcantarillado, ya tenía 4 años de funcionamiento y la gente no había pagado nada. Se acordó cobrar una tasa por alcantarillado y mantenimiento, lo cual es un reto para la junta que asumió en enero de 2018. Se han hecho campañas para el pago. El Municipio todavía no entrega formalmente la competencia a la junta. Se está solicitando apoyo a la ESPOL para el tratamiento de aguas.

Otra comunidad que tiene alcantarillado es Libertador Bolívar, manejado por una comisión de la junta comunal. Se pagan USD 2 mensuales para mantenimiento, no todos pagan igual, tienen que hacer gestión de cobro. En San Antonio está en proyecto el alcantarillado, pero todavía utilizan pozo séptico, al igual que el resto de las comunidades que integran el sistema de agua potable.

## Prácticas claves

### Capacidad de gestión

Basada en principios de democracia participativa. La dirigencia es nombrada a través de elecciones universales. La junta ha demostrado tener capacidad de gestión efectiva para servir a las comunidades, y una práctica que legitima la gestión es la cercanía entre la dirigencia y las comunidades, las cuales son visitadas frecuentemente lo que les ha permitido conocer su territorio, saber cómo piensa y actúa la gente.

### Administración activa y transparente

parte de una visión de administración eficiente. Se ven como una empresa comunitaria porque priorizan el interés en la comunidad, aunque ha incorporado prácticas de las empresas privadas. Han mejorado o incorporado: sistema computarizado, presentación de informes semestrales en cada comunidad, cambio de categoría de la tarifa eléctrica pasando de negocio a consumo comunitario. Es una administración compleja por el volumen de usuarios; sin embargo, ha logrado posicionarse como institución representativa e importante de la zona. Es de resaltar la capacidad de gente local de llevar adecuadamente un sistema por más de 40 años.

### Estrategias de pago del servicio

La junta implementa estrategias de pago, más que de cobro. Estas consisten en dar una atención ágil en la oficina, cobro puerta a puerta, pago en trabajo del monto adeudado, entrega de incentivos al pago adelantado, incentivo colectivo para apoyar festividades de las comunidades cuando la mayoría de habitantes ha cumplido con el pago, concientización de la importancia del pago, generación progresiva de cultura de pago.

### Concientización

Realizan campañas sobre la importancia del agua como un recurso no renovable, protección de fuentes naturales. “Si no hay agua”, no hay vida. Defienden las vertientes naturales enfrentando conflictos por contaminación, deforestación, extracción de recursos. Visión integral de la gestión del agua y del bienestar comunitario.

### Relaciones estratégicas

A partir de firma de convenios con universidades y el recibir pasantes de los colegios para apoyo administrativo y gestión de pago del consumo.

## Síntesis, caso 5

### Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros



**Parroquia Los Encuentros**  
**Cantón Yantzaza**  
**Provincia Zamora Chinchipe**



Funciona desde 1974.

Se creó el comité de agua Los Encuentros. En 1979 el IEOS construyó una planta de captación y un tanque de reserva para la distribución de agua por manguera, con aportes económicos y mingas de los moradores. En el 2012 se inauguró el sistema construido con un préstamo del Banco del Estado al GADM Yantzaza que incluyó una planta de captación, un tanque de reserva, tanque de cloración, redes de distribución de agua e instaló medidores.



Atiende a 400 socios en su mayoría colonos.



#### Actores y roles

IEOS construyó el segundo sistema y dio asesoría técnica.

GAD Municipal construyó la planta de tratamiento y entregó la administración del sistema.

Senagua: legalización y autorización de uso y aprovechamiento, capacitación.



#### Preservación de fuentes

Tienen abundante agua de vertientes naturales, a veces se producen problemas de presión por la gran cantidad de agua. A decir de la población la naturaleza se regenera por sí misma. Campañas para evitar la tala de árboles a cargo de Los Encuentros.



#### Detalles técnicos

Sistema comunitario, captación de fuentes naturales altas. Cuentan con tanque de reserva, rompedor de agua, planta de tratamiento y cloración, distribución por gravedad a través de tuberías. Tiene instaladas válvulas de control de presión de agua.

## Síntesis, caso 5

### Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros



#### Tarifa básica única

Viviendas, USD 3 por 15 m<sup>3</sup>.

Tarifa por exceso en consumo: 0,25 por m<sup>3</sup>. El costo de inscripción al sistema e instalación de medidores: USD 230 en tres cuotas. Exonerados: adultos mayores, las personas con discapacidad el 50 % de tarifa básica, la iglesia con un medidor. Multas: 10 % del consumo por mora, corte de agua USD 35, reconexión USD 15.



#### Programas comunitarios adicionales

Apoyo con alimentos en el caso de enfermedad o muerte de un socio usuario.

Colaboración con actividades de la parroquia si toda la asamblea está de acuerdo.

Participación en el desfile de las fiestas de la parroquia.

## Contexto

La población de Zamora Chinchipe está formada por colonos que llegaron 60 años atrás, desde Loja y Cuenca: Malacatos, Cariamanga, Saraguro, Alarmo, Zapotillo, Sigsi, entre otros. Los nativos son del pueblo Shuar. Los cantones, parroquias y barrios se fueron conformando a medida que se legalizaban las propiedades. La explotación minera, tanto industrial como artesanal, es un problema, algunas áreas concesionadas afectan las fuentes de agua. Dos minas están concesionadas a grandes empresas con riesgo de contaminación.

La junta de agua potable está ubicada en la parroquia Los Encuentros, cuya población es de 4892 habitantes, en el cantón Yantzaza (24.973 habitantes), provincia Zamora Chinchipe (115.368 habitantes)<sup>25</sup>, atiende a 400 usuarios, una población de 3500 habitantes. Los Encuentros tiene a la fecha 36 años como parroquia.

En 1974 se creó el comité de agua Los Encuentros, para construir una planta de captación y un tanque de reserva, con aportes económicos y mingas de los moradores.

En 1979 se creó la junta e inició la construcción del sistema para el barrio Los Encuentros. El IEOS construyó la segunda planta de captación, un tanque de reserva, tanque de cloración, redes de distribución de agua e instaló medidores. El 2012 se inauguró la tercera planta de agua.

A continuación, se describe el funcionamiento del sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

La junta implementa un modelo de gestión comunitario centrando su administración, funcionamiento y mantenimiento en gente de la localidad. Se rinde cuentas anualmente y se fomenta la participación de las y los socios. La junta implementa el modelo comunitario desde hace, al menos, dos generaciones.

Es una junta consolidada de amplia trayectoria. Está estructurada como una junta tradicional reconocida por la Secretaría del Agua, integrada por presidente, tesorero, secretario y vocales elegidos en asamblea por todos los usuarios del sistema con voto directo.

<sup>25</sup> Proyección de población elaborada por Senplades con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.





Foto propia: plan de tratamiento de la JAAP, 2018.

“Con el técnico de Senagua fuimos a hablar con el alcalde porque él no quería dar la administración a la junta del nuevo sistema, que ya venía haciendo esto con el sistema anterior. El Municipio quería poner tres trabajadores, y poner la tarifa; entonces, el técnico de Senagua insistió. El alcalde dijo: ‘¿Qué garantías tengo para darle a la junta?’. El técnico le dijo: ‘Son 30 años que viene funcionando la junta; esa es la garantía’.

**Carlos Condo, presidente,**  
2018.



Foto propia: socia usuaria del sistema, 2018.

La directiva se reúne cada mes para coordinar el trabajo y analizar las cuentas. La asamblea cada 6 meses para presentar informes, rendir cuentas del funcionamiento del sistema y la administración de los recursos.

La participación de las y los socios es activa cuando son convocados. Están presentes mujeres en asambleas, mingas y en la directiva que está integrada por 3 hombres y 2 mujeres. No ha habido una presidenta. Los medidores están en su mayoría a nombre de los hombres.

## Administración

El GAD Municipal entregó a la administración la parte física (sistemas de captación, tanques, redes de distribución, acometidas, medidores, equipos y enseres) y legal (rendición de cuentas y respuesta a auditorías de organismos de control o de quien financió la obra) del sistema a la junta, mediante la suscripción del “convenio de cooperación interinstitucional y transferencia de la competencia de agua potable del sector urbano de Los Encuentros, entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Yantzaza y la Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Los Encuentros”. En el convenio se expresa que si la Municipalidad detecta serios inconvenientes en el manejo del sistema podrá intervenir en el mismo y revertir las competencias al GAD. La junta no tiene que pagar el préstamo.

El sistema de agua potable se administra a través de autogestión y es eficiente. La población tiene agua 24 horas todos los días del año. Desde la dolarización se cobró USD 2 por 13 m<sup>3</sup>. En el 2012 se revisó la tarifa con base en el cálculo de costos de operación, estimando un valor para capitalizar a la junta. Los dirigentes propusieron USD 5, pero la asamblea aprobó USD 3 por 15 m<sup>3</sup>, vigente a la fecha. Se cobra 10 % de multa por mora y por exceso 0.25 USD por m<sup>3</sup>. La junta realiza una intensa gestión

“Tenemos agua potable desde que yo nací, pagamos USD 3 por el consumo básico. Una vez pagué USD 10 porque tenía una manguera rota: el exceso vale más que el consumo normal. Uno puede pagar sábado y domingo, si te atrasas mandan notificaciones, están pendientes de que todo funcione, de cobrar multas. Vamos a la asamblea una o dos veces al año”.

**Mercedes Vivanco,**  
socio usuaria, 2018.

de cobro del consumo de agua; todos los sábados y domingos son fechas de pago. A finales del 2017 solo un usuario adeudaba 13 meses, por lo que se le retiraron los derechos.

Se ha contratado un operador, que también es socio. Gana el salario básico, más beneficios de ley. Se encarga del funcionamiento, mantenimiento, reparación de daños; solicita la compra de materiales y lee los medidores, para lo cual se moviliza con un cuadrón. Esta actividad la realiza del 28 al 30 de cada mes, y entrega la información a la tesorera quien pasa al sistema informático.

La tesorera, nombrada por la asamblea, tiene una bonificación de USD 200. Trabaja sábados y domingos cobrando planillas de consumo; el sistema informático emite una factura al socio. El presidente recibe bonificación por viáticos, dependiendo del lugar donde realice la gestión, de USD 10 a 30, y si trabaja apoyando al operador recibe USD 20 de bonificación por día. Una contadora lleva la contabilidad y el cumplimiento de las obligaciones tributarias con el Estado. Recibe USD 200 más IVA.

Todo el dinero que ingresa o sale de la junta está respaldado con facturas. Los gastos más importantes son: arriendo, personal, combustible, electricidad, materiales.

Manejan tres cuentas bancarias. Tienen un sistema contable y de cobro de tarifas digitalizado, que adquirieron, el sistema emite informes; el tesorero respalda frecuentemente los archivos del sistema. El patrimonio lo constituyen: los terrenos donde están las plantas, un cuadrón, 2 computadoras, 3 impresoras, el sistema contable y las tarifas.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

El actual sistema de agua potable inaugurado en agosto del 2012 fue construido con un préstamo de 360 mil USD del Banco del Estado otorgado al GAD Municipal, quien entregó a la junta la administración. El sistema capta el agua de la quebrada La Centza Alto, a través de un muro tipo azud para caudales medios mediante una rejilla metálica, la cual conduce el agua por el canal colector hacia el tanque de derivación, de ahí a un tanque colector equipado. Además, hay un tanque rompe presión, para que llegue el agua a la planta de tratamiento compuesta de filtro grueso dinámico, filtro grueso ascendente, estructura de entrada, dos filtros lentos de arena, cloración en un tanque de reserva de 140 m<sup>3</sup> de capacidad. El sistema tiene una proyección de vida útil de 25 años para atender a toda la parroquia; la proyección considera zonas que todavía no están pobladas.

A partir del 2013 se realiza periódicamente la medición de la calidad del agua en el Municipio; mantienen un archivo de los resultados del análisis del agua, que indica que es de excelente



“Estamos pensado pedir apoyo a las mineras para proteger las fuentes. Lo bueno es que aquí la naturaleza es generosa y se ha ido recuperando. Antes había más ganaderos, ahora hay pocos. La naturaleza ha vuelto a crecer y avanza poco a poco. También se hace mantenimiento a la planta de captación”.

**Pedro Curimilma Tapia,**  
operador, 2018.



Foto propia: sistema de cloración, 2018.

calidad. Para asegurar la calidad del agua utilizan cloro; sin embargo, los usuarios tienen temor al uso de cloro, creen que se pueden enfermar.

La población consume el agua directamente de la llave. La tubería se afectó por estar instalada a lo largo de la vía, al momento está en superficie, se está planteando el cambio de trazado usando recursos de la junta. Se preocupan por el cuidado de las fuentes naturales, pero todavía la junta no realiza ninguna acción.

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El alcantarillado está a cargo del GAD Municipal. Toda la población tiene este servicio desde 1995. Anteriormente la gente utilizaba la quebrada para hacer sus necesidades a campo abierto, no se tenía conocimiento sobre los riesgos de contaminación. El GAD Municipal tiene una planta de tratamiento desde el 2004, una vez tratada el agua va al río.

## Prácticas claves

### Organización

La junta se caracteriza por una estructura organizativa definida que funciona permanentemente. Se basa en la voluntad y el compromiso de dirigentes y la participación de socios, lo que otorga credibilidad a la gestión del sistema. La decisión del GAD Municipal de entregar la administración del nuevo sistema a la comunidad se basó en la adecuada trayectoria organizativa.

### Calidad y cantidad de agua

La población recibe un servicio a satisfacción con abundante agua de calidad, lo que evita conflictos y dinamiza la participación de los socios. Producto de las características de la zona, la naturaleza otorga un alto caudal de agua de buena calidad. Incluso se deben colocar válvulas para disminuir la presión del agua.

### Administración

Se caracteriza por la transparencia y capacidad técnica en la gestión y mantenimiento del sistema, basada en la rendición de cuentas, cumplimiento de obligaciones tributarias, experiencia y responsabilidad en la operación, infraestructura física con adecuado mantenimiento que cumple las características necesarias para tratar el agua. La población reconoce la adecuada administración, pues recibe agua 24 horas al día con tarifas accesibles.

## Síntesis, caso 6

### Junta Administradora de Agua Potable Napurak



**Comunidad Shuar**  
**Parroquia La Paz**  
**Cantón Yacuambi**  
**Provincia Zamora Chinchipe**



Entre 1982 y 1983 se construyó un sistema entubado a través de mingas con apoyo del Municipio. Consistía en un tanque de captación y distribución de agua a través de manguera negra; por ese servicio no realizaron ningún pago, el mantenimiento estaba a cargo de la comuna. En el 2010 la directiva de la comuna inicia gestiones ante el GADMY para construir un nuevo sistema, que se realizó entre el 2012 y el 2013.



Atiende a 40 socios, en su mayoría shuar.



#### Actores y roles

GADM Yacuambi: construcción del sistema de agua potable, que incluye: captación, planta de tratamiento, caseta de cloración y redes de distribución de PVC.  
 Senagua: legalización del estatuto y elaboración del reglamento, capacitación.  
 Napurak es parte de la Federación Shuar de Zamora Chinchipe.



#### Preservación de fuentes

Tienen abundante agua, no realizan actividades de mantenimiento y conservación de fuentes de agua porque argumentan que la naturaleza se regenera sola. La organización Napurak cuidan que los colonos no talen árboles.



#### Detalles técnicos

Sistema comunitario funciona con la captación de fuentes naturales altas. Cuentan con tanque captación, reserva, caseta de cloración, distribución por gravedad a través de manguera negra a las viviendas.

## Síntesis, caso 6

### Junta Administradora de Agua Potable Napurak



#### Tarifa básica única

Viviendas USD 1.

Multa por no asistir a reuniones: USD 7 y USD 15 a mingas.



#### Programas comunitarios adicionales como parte del comité de la comuna:

Solidaridad con los miembros de la comunidad en situación de calamidad.

Escuela de Educación Básica Hermana Esperanza Sarango.

Centro de producción.

## Contexto

Napurak es una comuna shuar con autonomía jurídica, ubicada en la parroquia La Paz (2428 habitantes), cantón Yacuambi (6936 habitantes), provincia Zamora Chinchipe (115.368 habitantes)<sup>26</sup>. Registrada en el MAGAP en el año 1974, aunque su conformación ancestral es mucho más antigua. Napurak es población shuar, parte de la Federación Shuar de Zamora Chinchipe. Las tierras donde están asentados son comunales. Son familias integradas, en promedio, por 5 miembros. La población vive de la agricultura, piscicultura, ganadería. Napurak proviene del término shuar Napurtai, que significa mascadero, lamedero, saladero de los animales salvajes. El territorio Napurak limita al sur con la quebrada Chapints, al norte la quebrada Jembuetza-Kunguintza, al oeste la ciudad perdida y al este la cordillera Piripir desombocadura abajo Chimbutza.

A continuación, se describe el funcionamiento de este sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

La comuna Napurak implementa un modelo de gestión comunitario, la administración, mantenimiento y gestión está a cargo de gente de la comuna. Napurak combina capacidad organizativa y mantenimiento del sistema a través de mingas, tiene acceso a gran cantidad de agua producto de las características naturales de la zona.

Napurak funciona a través de la organización comunitaria integrada por la asamblea y la directiva de la comunidad y con una directiva de la junta de agua potable, que es parte de la organización comunitaria; por tanto, la asamblea comunitaria es la misma para la junta de agua. La directiva está integrada por: presidente, tesorero, secretario y vocales. En el acta constitutiva se indica: “JAAP denominada Napurak, como organización comunitaria, sin fines de lucro, que tiene la finalidad de prestar el servicio público de agua potable”.

En la comuna y en la junta de agua hay una activa participación de mujeres. Rosa Yampurk fue la primera presidenta de la comuna, estuvo dos años y se destacó por realizar gestiones en bien de la comunidad, según reconocen los actuales presidentes.

<sup>26</sup> Proyección de población elaborada por Senplades con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.

“El agua es comprobada que es pura; un estudio que hicieron técnicos de Loja dijo que la agüita es muy buena”.

**Sergio Kunchike,**  
miembro de la comuna, 2018.



Foto propia: reunión con socia del sistema, 2018.

En un certificado extendido el 27 de abril de 2018 se indica que “el GADM del cantón Yacuambi no hace administración del Sistema de Agua Potable en la comunidad de Napurak, parroquia La Paz del cantón Yacuambi; por tal motivo la comunidad misma ha sido quien ha venido llevando su total administración”, desde 1982 que se construyó el primer sistema.

Sin embargo, para el funcionamiento del sistema, las autoridades públicas locales del GAD Municipal requirieron la conformación de una junta de agua potable; por eso, la comuna inició el trámite en Senagua en abril de 2018 para aprobación del estatuto.

“Hay una orden de Estado, que viene de las autoridades, porque así estipula la ley, que tenemos que hacernos jurídicos como junta, quiera o no quiera; a pesar que como comuna siempre estábamos a cargo del agua, solo que ahora hay que cumplir con los deberes de la ley que dicen” (Carlos Taish Ijisam, presidente, 2018).

## Administración

En el 2014 se inició el cobro del consumo de agua; por acuerdo de la asamblea, se estableció en USD 1. La tesorera es responsable de cobrar; ella indica que, según el registro, en

el 2014 pagó el 90 % de usuarios; en el 2015 bajó al 80 %; y en el 2016, pagó el 70 %. La causa puede ser la demora en establecer los reglamentos formales. Los pagos se registran en el cuaderno de cuentas, que es firmado por cada uno.

Los dirigentes no reciben salario, el trabajo es voluntario con base en mingas. Una vez aprobado el reglamento se aplicarán las sanciones. Si la gente no cumple, los dirigentes indican que tendrán que entregar el sistema al GAD Municipal para que lo administre y aplique la tarifa que crea mejor para mantener el sistema.

Los ingresos se invierten en la compra de materiales para reparaciones en caso de daños. El mantenimiento se hace por turnos entre toda la comunidad.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

En el 2010 la directiva de la comuna inicia gestiones para la construcción de un nuevo sistema. Realizan la solicitud al GAD Municipal, que consigue apoyo de la Universidad de Loja para realizar el estudio de calidad del agua y el diseño técnico. A partir de eso se elaboró el proyecto del sistema de agua para la comuna Napurak. Un concejal en el GAD Municipal de Yacuambi apoyó las gestiones; el sistema se construyó el 2012.

El proyecto tuvo una inversión de USD 122,000. Se construyó en un 80 % con financiamiento del GAD Municipal; y el 20 % fue aporte de la comunidad en mingas, en materiales: piedra, arena, madera y los caballos y mulas para llevar el material. Antes se realizaron estudios que duraron un año. La parte del GAD Municipal fue una donación. La construcción del proyecto finalizó en el 2013, año en que se instalaron los medidores.

“La construcción de la planta duró como 6 meses, pero para lograr que nos [la] den demoró mucho, 4 o 5 años. Se tenía que hacer gestiones, estar insistiendo para que nos ayuden, hasta que el Municipio construyó en el 2013”.

**Angelina Iza,**  
tesorera, 2018.



Foto propia: nueva planta de distribución, 2018.

El nuevo sistema construido en el 2013 está instalado en terrenos otorgados por la comuna en comodato al GADM del cantón Yacuambi, según escritura pública suscrita en diciembre de 2012. Capta el agua de una vertiente natural que sale de una roca que está a 4 km del centro de la comuna; ahí está construido un tanque de captación, traen el agua por tuberías al tanque de reserva, donde hay una caseta de cloración (actualmente no está en funcionamiento por temor de la gente al cloro: argumentan que pone en riesgo la salud y la vida de la gente, que no se requiere clorar porque el agua brota de la peña y es pura): del tanque se distribuye a la población.

El mantenimiento está a cargo de la comunidad de manera voluntaria, lo hacen rotativamente, liderados por el presidente de la junta, quien en la mayoría de las ocasiones está presente.

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El alcantarillado de la comuna fue construido entre el 2013 y el 2015. Está a cargo del GAD Municipal. Las familias están instalando los servicios higiénicos, todavía no pagan ninguna tarifa. Antes de esto, la gente hacía sus necesidades a campo abierto, en pocos casos tenían letrinas con pozos.

## Prácticas claves

### Organización

Tienen experiencia ancestral de organización comunitaria. En las comunidades shuar la dinámica organizativa no siempre es a través de juntas de agua. En la mayoría de los casos los presidentes de las comunas lideran el sistema de agua potable. La participación es activa.

### Mingas

El trabajo conjunto y colectivo es una tradición en la población nupurak. A través de mingas realizan el mantenimiento del sistema, reduciendo costos.

### Relaciones estratégicas

La capacidad de gestión para generar relaciones claves con diversas instituciones públicas y privadas (ONG y fundaciones) han dado como resultado conseguir el apoyo para la construcción del sistema.

## Síntesis, caso 7

Junta Regional  
Administradora de Agua  
Potable y Saneamiento  
Timbiré - Selva Alegre



**Parroquia Selva Alegre, Timbiré**  
**Cantón Eloy Alfaro**  
**Provincia Esmeraldas**



La junta se creó en el año 2005; al inicio formaban parte las comunidades Selva Alegre y Timbiré. Las Antonias recibieron el servicio 4 años después. La OIM realizó el estudio de factibilidad, diseño técnico y construcción de la infraestructura del sistema, dio asesoría administrativa y operativa. Está planificado atender 3 comunidades más: La Nueva Unión, Tachina y José Tagua; con eso alcanzarían a 600 socios.



Atiende a 478 socios de 3 comunidades concentradas o amanzanadas, poblados Selva Alegre, Timbiré y las Antonias, en su mayoría del pueblo afroecuatoriano.



### Actores y roles

OIM: construcción del sistema, capacitación técnica, administrativa y operativa.

ONG PROTOS: talleres sobre uso y gestión del agua, trabajo con comunidades, visitas e intercambios a Esmeraldas. GADM Eloy Alfaro: repotenciación de las bombas y el cambio de redes. Senagua: legalización y autorización de uso y aprovechamiento, asesoría administrativa y evaluación técnica.



### Preservación de fuentes

Tienen abundante agua con mucha presión y a decir de la población la naturaleza se regenera por sí misma. Reconocen que hay contaminación por la tala de árboles por parte de empresas madereras, pero que es una actividad difícil de enfrentar.



## Síntesis, caso 7

**Junta Regional  
Administradora de Agua  
Potable y Saneamiento  
Timbiré - Selva Alegre**



### Detalles técnicos

Sistema multicomunitario, captación de vertientes subterráneas; cuentan con una bandeja para eliminar impurezas, tanque de filtración, reserva, cloración y almacenamiento elevado que se llena mediante bombeo y se distribuye por gravedad, a través de tuberías PVC, a tanques en las comunidades. De allí el abastecimiento a viviendas a través de manguera negra.



### Tarifa básica diferenciada

Tarifa viviendas: USD 4 por 10 m<sup>3</sup>

Tarifa por exceso en consumo: 0,40 por m<sup>3</sup>

Tarifa instituciones públicas y privadas: USD 8 por 10 m<sup>3</sup>

Tarifa por exceso en consumo de instituciones: 0,40 por m<sup>3</sup>. Costos de la inscripción al sistema e instalación de medidores: USD 120. Cambio de medidor por daño: USD 25



### Programas comunitarios adicionales

Apoyo en actividades que solicitan las comunidades que son parte de la junta regional.

## Contexto

La junta tiene jurisdicción en la parroquia Selva Alegre, Timbiré, cuya población es de 1172 habitantes, del cantón Eloy Alfaro, cuya población es de 44.895 habitantes, en la provincia de Esmeraldas, que tiene 575.993 habitantes<sup>27</sup>. Cuenta con estatuto aprobado por la Secretaría del Agua en enero de 2017. Está integrada por 3 comunidades cuyo número de conexiones en la actualidad son: Selva Alegre 227, Timbiré 203 y Las Antonias 48. Está planificado atender 3 comunidades más: La Nueva Unión, Tachina y José Tagua. Se están construyendo las redes con financiamiento del Municipio. Se atenderá a 70 familias más, alcanzando 600 familias en total.

La junta se creó en el año 2005 debido a la explotación de madera cerca de los esteros y la explotación minera que ensuciaban las fuentes que alimentan el río. La OIM realizó el estudio de factibilidad, diseño técnico y construcción de la infraestructura, dio asesoría administrativa. La comunidad aportó el terreno, los trámites ante el GAD Municipal Eloy Alfaro. Los terrenos son propiedad de la junta de agua. Se va a ampliar el servicio a otras comunidades con base en estudios. El sistema tiene 12 años funcionando, su vida útil estimada es 25 años.

A continuación, se describe el funcionamiento del sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

<sup>27</sup> Proyección de población elaborada por Senplades en base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.

## Organización

La Junta Regional Administradora de Agua Potable y Saneamiento Timbiré - Selva Alegre funciona con un modelo de gestión comunitario, en el que la gobernanza, la administración y la operación están en manos de gente de la comunidad con capacidad de gestión en instituciones públicas y privadas. La participación de las y los socios es baja. Los ingresos cubren con dificultad los costos de operación, por lo que al aporte no monetario de las y los líderes es fundamental.

Su estatuto fue aprobado por la Secretaría del Agua en enero de 2017. La Junta está constituida por la asamblea general de consumidores y la directiva que está integrada por presidente, secretario, tesorero y un vocal por cada comunidad que conforma el sistema regional. Las elecciones se realizan cada dos años y tienen la posibilidad de una reelección.



Foto propia: Dirigencia de la JAAP, 2018.

La directiva actual está integrada por cuatro mujeres: secretaria, tesorera, primera y segunda vocales. Cada seis meses realizan asambleas para presentar informes de gestión; asisten entre 50 y 60 usuarios de los 478 socios-usuarios registrados.

La participación de la gente es muy baja; se realizan convocatorias entregando invitaciones y con perifoneo para que asistan, pero los socios aducen que pagan por el servicio y que hay gente contratada para mantener el sistema. Por lo tanto, no les gusta participar en mingas, pocas personas se involucran.

“Las personas dicen: ‘Si es gratis, no voy; solo voy si me pagan’. Pero nosotros venimos con nuestras familias y con quien quiera apoyar, traemos dos o tres personas más a las que se les paga 15 USD el día para que hagan la limpieza y el mantenimiento. Nadie quiere trabajar gratis porque dicen que ellos pagan a la junta por qué así va a trabajar” (Elisabeth Alma, secretaria, 2018).

Participan en redes de prestación de servicio de agua potable a nivel nacional e internacional con apoyo de PROTOs, OIM. Participan en redes como la ROSCGAE, OCSAS y CLOCSAS quienes declararon el 14 de septiembre, Día de la Gestión Comunitaria del Agua en Latinoamérica.

## Administración

Tienen un operador que recibe salario, beneficios de ley y vivienda, responsable de bombear, reparar y revisar el sistema; se moviliza en moto. La tesorera registra el consumo con base en la lectura de medidores que hace el operador, en una hoja de registro que contiene la lectura anterior y la actual. Esta información es ingresada en los libros de la junta en cada comunidad.

El valor básico inicial fue USD 2; en el 2013 se revisó. Actualmente es de USD 4, hasta 10 m<sup>3</sup> por vivienda y por cada m<sup>3</sup> adicional USD 0,40. Las instituciones públicas y privadas tienen otra tarifa, pagan USD 8 por 10 m<sup>3</sup>. El exceso tiene el mismo costo. El abastecimiento de agua es permanente; solo se detiene por horas o máximo dos días cuando se daña o se recalienta la bomba. Están establecidas fechas de pago mensual por comunidad: Selva Alegre, los días 5 y 6; Timbiré, el 7; y Las Antonias, el 8 de cada mes.

Se cobra en cada comunidad, la junta perifonea para recordar que ya llega la fecha de pago, a veces se contrata una persona para que perifonee por USD 3 el día. En la comunidad Selva Alegre está designada una persona voluntaria para que los usuarios acerquen a pagar la fecha establecida. El cambio de medidor por daño cuesta USD 25 y la primera instalación cuesta USD 120.



“Tenemos agua potable un montón de años; usamos para lavar, cocinar, bañarnos. Se formaron comisiones y se hicieron trabajos y ahora tenemos agua. Pagamos el 8 de cada mes porque siempre vienen a cobrar a la comunidad, ponen una mesa y uno se acerca a pagar. Los que pagamos siempre recibimos agua, a los que no pagan les cortan. Mientras que haya energía para que funcione la bomba siempre se tiene agua”.

**Wadys Valencia,**  
comunidad las Antonias, 2018.

El 65 % de la población no paga cada mes; paga acumulado cada dos o tres meses, se incrementa el pago cuando se entrega la citación y se procede a cortar el agua. La gente reacciona molesta cuando se va a cortar el agua. Hay gente que en seguida paga, otros piden agua a los vecinos. La gente nueva o que ha vivido fuera y regresa paga. Mucha de la gente originaria que vive de manera permanente en la comunidad no quiere pagar o se demora y finalmente paga.

“En septiembre del 2016 tuvimos la mayor recaudación, un saldo de USD 1562,33; ingresos de pago de usuarios, USD 2295,55; total de ingresos, USD 3857, 88. Esto se dio porque la gente tenía una mejor situación económica y porque aplicamos una estrategia de pago con promociones de descuento de 40 % al que pagaba la deuda total y 30 % si pagaba en dos partes. Ese mes mucha gente estaba en las obras, tenían platita y pagaron. A veces hacemos el dos por uno, se hacen rebajas, rifas entre los que están al día. Hemos hecho actividades, pero no funcionan para todos. Algunos se disgustan porque dicen: ‘Yo pago puntual y a los que no pagan puntual le dan descuento’” (Elis Corozo, tesorera, 2018).

Los terrenos constituyen el patrimonio de la junta; sin embargo, al momento hay atraso en el pago al seguro. Deben dos meses de bonificación al operador. El gasto mensual fijo de la junta es USD 1300; incluye pago al operador USD 380 más seguro, bonificación a la secretaria entre 60 a USD 100, bonificación a la tesorera entre 70 y 100. La bonificación del presidente es 200, pero a veces solamente recibe USD 20. Se acordó en una reunión de directiva en el año 2016, que del sueldo fijado al presidente y al tesorero se reparta a todos los miembros de la junta y se pague a la gente que trabaja en la limpieza y en los cortes. La junta trata de sobrevivir. En el informe económico mensual se presenta lo recaudado, lo que adeudan y lo invertido, pero no consta el nombre de quién adeuda. No hay un sistema computarizado; tuvieron, pero no funcionó. El archivo es físico.

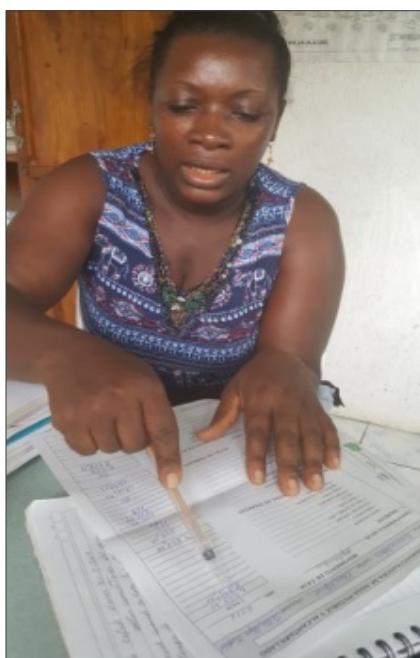


Foto propia: informe de rendición de cuentas, 2018.

“El agua es un derecho de todos, no [la] podemos negar a ninguna comunidad o persona que [la] necesite. Pero para hacer las instalaciones, pedimos que contribuyan las autoridades, porque el servicio es el que se cobra”.

**Edio Mina Valdés,**  
presidente, 2018.



Foto propia: control de potencia del agua, 2018.

“Como usuaria no veo que la junta funcione bien ni mal. Lo que sé es que tengo agua todos los días, rara vez se va porque están en mantenimiento o porque la bomba se ha dañado. Antes usábamos el agua de nuestro río Santiago; lo lindo era ir al río conversando, riéndonos. A veces vamos a los ríos a relajarnos, a lavar la ropa. No siempre participo, a veces voy, a veces no, porque trabajo. La junta hace reuniones para decir en qué han gastado” (Bienvenida Media, usuaria, comunidad Selva Alegre, 2018).

Para el ingreso de nuevas comunidades al sistema no hay requisitos, pero las redes e instalaciones deben ser cubiertas por el Municipio o la Junta Parroquial porque la junta no tiene recursos. Esta les da servicio de abastecimiento de agua, que incluye gestión, administración, operación, acceso.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

La OIM realizó el estudio de factibilidad, diseño técnico y construcción de la infraestructura, dio asesoría administrativa, pero salió por disposiciones políticas del gobierno anterior. La comunidad gestionó fondos para la adquisición del terreno ante el GADM Eloy Alfaro. El alcalde a título personal donó recursos para la adquisición del terreno. Se va ampliar el servicio a otras comunidades con base en estudios. El sistema tiene 12 años funcionando, su vida útil estimada es de 25 años.

El agua se capta de pozos profundos de acuíferos subterráneos. Se envía a las bandejas (halladores) que tienen piedra coque para eliminar las impurezas del agua, de allí pasa por tres tanques<sup>28</sup>. Luego pasa al tanque de filtración de arena que fue mejorado por la junta; después, al tanque de reserva de almacenamiento de 100 m<sup>3</sup>, y de allí va al tanque de cloración de 50 litros que se mide y regula a diario. Mediante bombeo (5hp) se impulsa el agua al tanque elevado de 24 metros de altura y por gravedad se distribuye a las comunidades a través de tuberías PVC (diámetros 110, 90, 63 y 50). La entrada a las viviendas es con manguera negra. El sistema tiene aproximadamente 5 km para 400 familias.

El sistema no ha presentado mayores problemas, los más frecuentes son cortes y conexión. El funcionamiento de la bomba presenta, a veces, daños menores que los arregla el operador. Si el daño es mayor se lleva a Esmeraldas.

28 Que tiene tapa de malla, por iniciativa de la junta, para evitar la entrada de suciedad o animales.

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El alcantarillado fue inaugurado en junio de 2018, pero todavía no funciona. Antes, la gente tenía pozos; con el apoyo de la OIM la comunidad hizo letrinas en cada casa. Ahí aprovecho la junta para que la gente se ponga al día en el pago del agua, porque para beneficiarse tenían que estar al día en los pagos. La junta gestionó la construcción.

También han realizado campañas en colegios y escuelas, con los usuarios del sistema sobre la importancia del lavarse las manos y cepillarse los dientes, para esto han recibido el apoyo de OIM y PROTOS.

El GADP y el GADM están planteando que la junta administre el cobro del alcantarillado, pero están en negociación para analizar los beneficios.

## Prácticas claves

### Relaciones estratégicas

La capacidad de gestión para el establecimiento de alianzas ha permitido conseguir el apoyo de OIM para la construcción del sistema. PROTOS y Senagua brindan asesoría técnica y registro legal. El GAD Municipal apoya con inversión para la ampliación y repotenciación, y se realizan campañas de lavado de manos y cepillado de dientes.

### Gestión de pago del servicio

La junta implementa estrategias de pago, más que de cobro. Estas consisten en una serie de actividades que buscan prevenir el atraso o no pago del consumo de agua, como rifas entre las familias que pagan puntuales, apoyo a socios que necesitan si están al día en los pagos y la implementación de diversas formas de recaudación, como la instalación de mesas

de cobro itinerante en cada comunidad una vez al mes.

### Administración

Basada en la transparencia a través de rendición de cuentas, presentación de informes económicos, convocatoria periódica a reuniones e implementación de una serie de instrumentos y formatos para facilitar la gestión administrativa, que fueron diseñados con el apoyo de OIM y que aún están vigentes.

### Fortalecimiento de capacidades

La participación en procesos de capacitación e intercambio de experiencias con otros sistemas comunitarios de agua ha permitido mejorar sus conocimientos y destrezas para la gestión y operación del sistema.

### Reconocimiento

Un factor que ha contribuido con la permanencia de la junta en estos 12 años de funcionamiento han sido los premios recibidos en reconocimiento a la gestión y operación del sistema: primer lugar en la categoría “más de 300 conexiones” obtenido en la IV edición del concurso Mejor Gestión Integral Sostenible en Organizaciones Comunitarias prestadoras de servicios de agua potable organizado por USAID y Plan Ecuador. Tercer lugar en la categoría “más de 200 conexiones” en el concurso Mejor Gestión Integral Sostenible en Organizaciones Comunitarias Prestadores de Servicios de Agua Potable y/o Alcantarillado de los cantones San Lorenzo, Eloy Alfaro y Río Verde, organizado por OIM.

### Medición de la calidad del agua

La población recibe un servicio de agua de calidad, pero no en cantidad suficiente. La calidad del agua apta para consumo humano se mide técnicamente con apoyo de instituciones, como el Municipio, universidades y algunas ONG.

## Síntesis, caso 8

### Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños



**Parroquia Baños**  
**Cantón Cuenca**  
**Provincia Azuay**



En 1967 se forma el Comité Pro-Mejoras de la Parroquia Baños. Su acción principal fue la gestión del agua potable. En 1969, por gestiones en el Municipio de Cuenca, se firma un convenio con ETAPA para construir la primera planta inaugurada en 1970. En 1971 se registran los primeros 26 usuarios. En 1997 finalizó la construcción del tanque de 500 m<sup>3</sup> con fondos propios. A finales del 2017 inicia la construcción de la nueva planta de tratamiento.



Atiende a 7093 socios de 8 sectores en su mayoría mestizos.



#### Actores y roles

CARE dio apoyo técnico en 1993 en el tendido de red de la comunidad de Huishin. Senagua: legalización, rendición de cuentas de la junta cada año. Con ETAPA, relación diplomática y tensa. Con Comunas Ato de Shiñan y Ushu Loma colaboran para acceso a fuentes de agua.



#### Preservación de fuentes

Cuidado de fuentes de agua en coordinación con las comunas. Campañas y charlas de reforestación, detener la destrucción de pajonales, tala del bosque y prohibición de pastoreo, evitar que se ampliara la frontera agrícola. Destinan el 10 % de la tarifa para aspectos ambientales. Tienen un invernadero y vivero; todo a cargo de la Junta.

## Síntesis, caso 8

### Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños



#### Detalles técnicos

Sistema parroquial, captación de fuentes naturales de río en zonas altas. Cuentan con tanque de reserva, planta de tratamiento y cloración; tienen tres ramales de distribución por gravedad mediante tuberías PVC y un laboratorio en donde controlan la calidad del agua.



#### Tarifa básica diferenciada

Tarifa residencial A: USD 3,50 de 1 a 12 m<sup>3</sup>. Por exceso en consumo, 0,27 a 0,24 por m<sup>3</sup>

Tarifa residencial B: USD 7,50 de 1 a 12 m<sup>3</sup>.

Tarifa comercial A: USD 10 de 1 a 12 m<sup>3</sup>. Por exceso en consumo, 0,76 a 0,55 por m<sup>3</sup>

Tarifa comercial B: USD 7 de 1 a 12 m<sup>3</sup>. Por exceso en consumo, 0,53 a 0,41 por m<sup>3</sup>.

Costo del derecho al agua e instalación del medidor: un salario básico unificado



#### Programas comunitarios adicionales

Diversos puntos de recaudación: cooperativas y banco del barrio. Museo de la historia de la junta, sala de uso múltiple. Agua embotellada para actividades en las comunidades. Apoyo en fiestas de la parroquia. Dotación de plantas para ornato de la plaza principal de la parroquia, construcción de cerramientos, instalación de bebedero público. Entrega de alimentos por solidaridad cuando se requiere.

## Contexto

La junta está ubicada en la parroquia Baños, en la que habitan 20.482 personas, del cantón Cuenca (614.539 habitantes), de la provincia del Azuay (853.070 habitantes)<sup>29</sup>. Actualmente sirve a 7.093 usuarios activos (7622 por derechos adquiridos).

El sistema de agua potable tiene como antecedente la construcción del canal de riego en 1957, caracterizado por la participación de la gente a través de mingas; luego se instalaron

llaves públicas de agua para consumo humano en distintos puntos de la parroquia y bombas de succión para extraer agua de vertientes subterráneas.

En 1967 se forma el Comité Pro-Mejoras de la Parroquia Baños, para trabajar por el progreso de la población. La acción principal fue la gestión del agua potable; consiguieron fuentes de financiamiento en 1969. ETAPA construyó la primera planta que contaba con dos válvulas de ingreso de agua, un mecanismo de filtros para retener impurezas y un sistema de cloración. Se inauguró en 1970.

29 Proyección de población elaborada por Senplades con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 del INEC.



A continuación, se describe el funcionamiento del sistema a través de tres apartados: organización, administración y procesos técnico-constructivos.

## Organización

La Junta Administradora de Agua de Baños tiene un modelo de gestión comunitario, al que han incorporado prácticas administrativas empresariales para mejorar el servicio, pero siempre priorizando el bien comunal.

La gestión y la administración de la junta siempre han estado en manos de la comunidad, cuya capacidad de gestión ha marcado hitos importantes. Al inicio hubo una dirigencia sin mayores conocimientos técnicos. Se mantenían reuniones semanales de control, pero no contaban con una base de datos ni sistema adecuado de control de pago de consumo. Se realizaba la Asamblea General de Consumidores de la Junta de Agua Potable de la Parroquia de Baños.



Foto propia: Oficinas de la JAAP, 2018.

A partir del 2001 se realizan elecciones con voto directo y secreto cada dos años, con formación de listas y votos en papeletas, convocadas por el comité electoral, que cuenta con presupuesto para esta actividad.

El directorio está integrado por presidente, secretario, tesorero, tres vocales principales y tres suplentes y 16 representantes de 8 sectores.

“Se institucionalizó la obligatoriedad de la participación de mujeres en todas las organizaciones. La junta se acogió [a esta política] y empezó a ser inclusiva con las mujeres. No ha habido presidentas mujeres ni cuando era comité, ni como junta; tampoco en la operación porque es un trabajo duro de rotación de turnos. Hay que respetar el tema de género” (Diego Idrovo, director financiero, Baños, 2018).

La Junta Administradora de Agua de Baños considera que implementa la gestión comunitaria porque ha democratizado la administración. No hay injerencia política, no intervienen partidos políticos.

“Es una junta comunitaria porque no percibimos aporte gubernamental central, provincial, cantonal ni parroquial. Gestionamos con nuestros propios recursos; la junta ha adquirido mucha experiencia a través del tiempo en ser sostenible y sustentable. Ha habido aportes de otras instituciones, pero poco significativos” (Manolo Soto, presidente, 2018).

Inicialmente lo comunitario tenía una concepción de aporte, de colaboración. “Hago mi gestión y no cobro”; sin embargo, a medida que crece la junta, cambia la estructura, el trabajo se va tecnificando y se requiere mayor conocimiento.

“Antes teníamos las mingas, llevamos en el corazón la minga, hay personas que están entre 50 y 70 años que recuerdan las mingas, dicen: yo me iba de muchacho con mi papá a las mingas armando el fiambre, está institucionalizado en el corazón de las personas, es un patrimonio de Baños” (Diego Idrovo, jefe financiero de la Junta, 2018).

Lo que caracteriza lo comunitario en la junta de Baños es que en la dirigencia está la gente del lugar, la relación del directorio con la administración es cercana. Se trabaja en comunidad y trato directo con la gente; tienen acceso a las cuentas y por redes sociales se informa todo. En el momento en que se compra un derecho y se vuelve socio puede elegir y ser elegido.

La Junta colabora con el desarrollo de la parroquia, invierten en el ornato, se dotó de plantas, cerramientos, se instaló un bebedero, se compra alimentos y se realizan afiches con mensajes sobre el cuidado del agua. Se hacen actividades de concientización sobre la importancia del agua. En el Día Mundial del Agua se organizan eventos que involucran a todas las instituciones educativas. Tienen un vivero para la reforestación, y cada año se entrega por Navidad, como obsequio, plantas a cada socio-usuario.



Foto propia: vivero de la JAAP, 2018.

## Administración

La administración del sistema estuvo a cargo del Comité Vecinal de Agua Potable de la parroquia Baños; tenían comités sectoriales. En 1983 obtuvieron la concesión de uso y aprovechamiento de las aguas ante el INERHI. En 1985 se legalizó como comité general de agua potable de la parroquia Baños. En 1997 finalizó la construcción del tanque de 1500 m<sup>3</sup> con fondos del comité. Actualmente está constituida como JAAP con estatutos aprobados por Senagua.

Al inicio la administración la hacía el directorio, especialmente el presidente; había dos recaudadores, un operador de planta, 5 trabajadores de mantenimiento de redes. En el 2003 se dio un cambio significativo en la administración después de casi 30 años; debido al crecimiento del número de usuarios se requería cambios. Invirtieron en la

implementación del laboratorio, mejoramiento de oficinas y de la planta, contratación de personal a través de concursos. Se empezó a llevar la contabilidad en un sistema informático, se definieron procesos.

En el 2016 cambió la estructura de la Junta. Cuenta con directorio y representantes por sectores. El directorio hasta en el 2008 era honorífico, recibían refrigerios, combustible, transporte. A partir del 2009 se establecieron, con base en el reglamento de dietas, tres tipos de bonificación mensual: por responsabilidad del cargo (al presidente, un salario básico unificado [SBU]; al tesorero y al secretario, el 75 %); por representación de la junta (al presidente, 75 % del SBU; al tesorero y al secretario, 25 %), por asistencia a sesiones (a principales y suplentes, 20 % del SBU). El directorio plantea y lo aprueba la asamblea general. De los 9 integrantes de la directiva, 4 son mujeres. A partir del 2010 se integró a mujeres en la directiva.

Al 2018 la nómina del personal de planta está compuesta por: planta de tratamiento, 5 personas (un laboratorista y 4 operadores de planta); 2 técnicos (un ingeniero civil y un residente); 15 personas para mantenimiento de redes (un responsable y su asistente, 2 choferes, 2 operadores de retroexcavadoras, 6 de personal de cuadrilla, 3 de lectoría), 6 en la administración (un administrador, un contador, un auxiliar contable, un responsable de compras y 2 recaudadoras).



Foto propia: laboratorio de JAAP, 2018.



“Se cuenta con 3700 contactos en Facebook. Al día se reciben 10 solicitudes de información o inscripciones. En WhatsApp tenemos 4000 números registrados. Se envía por grupos la información; es bien receptado, también se reciben las quejas o reporte de daños”.

**Rafael Barros,**  
responsable de Lecturación,  
2018.

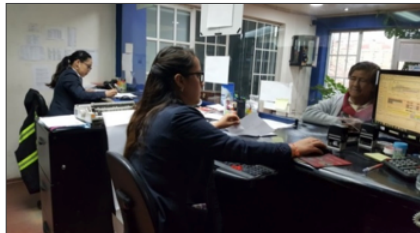


Foto propia: ventanilla de cobro, 2018.

Aparte de oficina propia, tienen cinco predios donde funcionan la planta de tratamiento de agua, el tanque de reserva, laboratorio, invernadero-vivero, tanque antiguo; el predio ubicado en Rudio donde se construye la nueva planta de tratamiento. Tienen 2 camiones, 2 retroexcavadoras, una minicargadora, martillo hidráulico, 2 motos, equipos tecnológicos para lectoría, reporte de casos y cobro de tarifas. Tienen un museo de la historia de la junta y una sala de uso múltiple para 600 personas. Su planificación estratégica es al 2024.

Aplican tarifas diferenciadas. El cobro se da con base en el cuadro de tarifas vigente aprobado en enero de 2018. El 94 % es residencial, pero hay hosterías, restaurantes y comercio. A las entidades públicas, educativas y religiosas al inicio se les daba gratis el agua, pero desde el 2016 se les cobra. Del monto que cancelan los usuarios se destina 10 % como tasa ambiental, para el cuidado de fuentes naturales a través de siembra de plantas y retiro de ganado, y para la compra de predios cuando es necesario.

Cuentan con un sistema propio de recaudación. Si en 3 meses no paga el usuario le notifican y se procede al corte. Tienen un sistema informático para despachar daños, denuncias y requerimientos de atención. La comunicación en redes sociales, la producción de información gráfica, audiovisuales y publicaciones es activa. Al no tener un departamento de comunicación, lo hace la unidad de lectura.

La lectoría del consumo está digitalizada; cada lector tiene una tablet con un margen de error del 0,3 %. Si hay error el sistema advierte a través de colores. Si hay consumo alto se le notifica al usuario; si no está nadie en la vivienda, se deja pegado un sticker y toman una fotografía. A diario los lectores entregan la información en la oficina para descargar en el sistema. En la segunda etapa se van a conectar los datos para que el reporte sea inmediato. De manera digital se monitorea a los lectores, esto se considera uno de los cambios más importantes.

Según los balances el año 2003, se tenían activos por 390.000 USD. En el 2018, activos por 1.800.000 USD aproximadamente. El pasivo llega a 200.000 USD. Trabajan con dos instituciones financieras, tienen cuentas en tres cooperativas en la parroquia, con quienes tienen convenios de recaudación.

El patrimonio en el 2003 era de 324 mil USD. Al 2017 alcanza 1586.000 USD. Se realizó una revalorización de propiedades que no se había hecho y se agregaron los resultados positivos desde el 2003. No se paga impuesto a la renta, ni utilidades a los trabajadores. Un principio básico es que la finalidad no es el lucro, todo se reinvierte en el sistema.

“Al ser junta comunitaria debemos ser sujetos de control. Debemos seguir manteniendo lo comunitario, sentir que todos somos dueños de un sistema solvente. La minga ya no corresponde por el número; lo que si debemos [hacer] es concientizar a los jóvenes de la importancia del sistema, seguir cultivando el amor a la institución”.

**Manolo Soto,**  
presidente, 2018.

## Proceso constructivo y detalles técnicos

En 1997, finalizó la construcción del tanque de 1500 m<sup>3</sup> con fondos del Comité. A finales del 2017 y a principios del 2018 se inicia la construcción de la nueva planta de tratamiento. La inversión de la planta actual bordea el millón de dólares a través de un préstamo del Banco Desarrollo y la excooperativa Codesarrollo del FEPP.

Tienen una planta de tratamiento y tres ramales (Narancay, centro parroquial, el Arenal y Huizhil, respectivamente) que abastecen a 8 sectores. Se capta agua del río Minas. La planta de captación está en terrenos de la comuna de Ato de Shiñan, por lo que negocian permanentemente el cuidado de la fuente de agua con los comuneros. Entre los acuerdos establecidos está que no se extienda la frontera agrícola, para lo cual se han entregado a la comuna insumos para sus cultivos; se hizo mejoramiento de vías, de esta manera, los comuneros dejan que la Junta de Agua Potable de Baños tome el agua. La mayoría de comuneros también se benefician del agua porque tienen sus viviendas en la parte baja de la parroquia. Sin embargo, siempre hay una situación tensa que requiere negociación. Se solicitó a la Senagua que demarque la zona de protección para que la junta se haga cargo de dicha zona a través de convenios que respeten la Ley del Medio Ambiente.

Se tiene un invernadero y un vivero para combatir la deforestación del bosque nativo. Los agricultores tienden a romper el pajonal, botar el bosque y poner pasto ampliando la frontera agrícola. A la junta le interesa cuidar la vegetación porque a mayor vegetación hay posibilidad de tener más cantidad de agua.

“Se está reforestando la parte alta con plantas nativas, los comuneros son con los que más se trabaja. Hay una comuna que tiene 1600 hectáreas; todavía se está controlando el proceso de deforestación y se está rompiendo el pajonal. No es fácil cambiar el modo de pensar de la gente, piensan que como siempre han tendido agua siempre estará allí, pero con el tiempo se van reduciendo los humedales y se va a tener cada vez menos agua” (Hernán Vera, responsable de medio ambiente, 2018).

## Funcionamiento del sistema de saneamiento

El alcantarillado ha sido competencia exclusiva de ETAPA. A partir de la aprobación de la ley, las juntas ahora pueden ser de agua potable y saneamiento, por lo que la Junta de Baños se está organizando para realizar inversiones en saneamiento. El 90 % de la población tiene alcantarillado; solamente las zonas altas no tienen: usan letrinas.

“Se han mantenido varias reuniones con ETAPA para que la Junta se haga cargo del saneamiento. Pero debemos tener un convenio para utilizar sus colectores y que luego vayan a las piscinas de oxidación donde se sana el agua y se le vuelve a su cauce. Es sumamente caro para nosotros si nos hacemos cargo sin la infraestructura de ETAPA, muchas de las conversaciones y acuerdos que se alcanzan se paran por momentos políticos para lo que la Junta de Baños no se presta”. (Manolo Soto, presidente, 2018).

## Prácticas claves

### Sentido de pertenencia

Los socios usuarios se sienten dueños por el amor y compromiso con la institución. Los directorios elegidos han servido eficientemente a la gente de la parroquia. El número de socios-usuarios ha crecido, esto permite la sostenibilidad del sistema. La historia de lucha compartida mantiene la unidad de la junta.

### Apolíticos

Se han mantenido distantes de la política; los procesos electorales de la junta no han tenido banderas partidarias, los socios o dirigentes han priorizado los intereses de la junta como institución al servicio de la gente. Se prohíbe la inscripción a listas de partidos políticos.

### Adaptación a cambios

Definición clara de roles y responsabilidades, de la gobernanza comunitaria y de la administración, profesionalización del personal. La capacidad de asumir retos permanentemente ha permitido crecer, innovar e incorporar tecnología. Mantienen tarifas diferenciadas y diversificación de puntos de pago.

### Transparencia

Se ha generado confianza y credibilidad, con base en: realización de auditorías externas anuales, rendición de cuentas a través de boletines dirigidos a socios y presentación de informes en asambleas.

### Calidad del agua

La población recibe a satisfacción el servicio con agua de calidad, resultado de las excelentes fuentes de agua y el control de calidad a través de laboratorio propio. Han realizado procesos de concientización en las escuelas y en las asambleas sobre la importancia del servicio, el cuidado de las fuentes y la calidad del agua. La provisión de agua es las 24 horas del día desde el 2014.

### Financiamiento

La capacidad económica se basa en el pago puntual del servicio. Solo el 0,8 % de socios usuarios están en mora de más de tres meses. La eficiente gestión económica permite acceso a crédito para construcción de la ampliación del sistema.

### Comunicación

La interacción y comunicación de la Junta ha sido adecuada por el uso de diversos mecanismos que mantienen informados a socios/as: redes sociales, Facebook, producción de videos.

La población recibe a satisfacción el servicio con agua de calidad, resultado de las excelentes fuentes de agua.



# 6. PRÁCTICAS, SABERES Y PRINCIPIOS BASE DE LA GESTIÓN COMUNITARIA



Elaboración propia, 2018.

Las experiencias analizadas permiten establecer al menos 4 prácticas coincidentes que se dan en distintos contextos; interrelacionadas, constituyen la base de la gestión comunitaria del agua para consumo humano. Prácticas claves sostenidas a través del tiempo, transmitidas de generación en generación producto de aprendizajes que combinan saberes propios y conocimientos externos dándose un diálogo de saberes.

En el gráfico se colocan los saberes y prácticas más relevantes de la gestión comunitaria del agua: acciones colectivas, organización y gobernanza comunitaria, administración transparente e innovación permanente. Así como 4 principios que resaltan en los estudios de caso: reciprocidad, transparencia, reinversión y servicio.

A partir de los principios identificados, a continuación, se explican las interrelaciones de las prácticas y saberes de la gestión comunitaria del agua, señalando sus potencialidades y los aspectos a mejorar.

## Reciprocidad

En las comunidades además de la solidaridad se resalta la reciprocidad como un principio fundamental en la gestión comunitaria del agua, lo cual se pone en práctica en la interrelación de acciones colectivas y del ejercicio de la organización y gobernanza comunitaria.

Las prácticas de reciprocidad que se transmiten de generación en generación desde los varones y las mujeres en las comunidades se manifiestan en: organización para el bien común, mingas y toma de decisiones colectivas. Se reflejan en expresiones como “lo que hemos recibido nos toca cuidar y dar para los

que vienen”, estrechado lasos y afianzando la legitimidad en todos los procesos sociales, culturales, económicos y de gobernanza en las comunidades.

Los sistemas comunitarios están relacionados con procesos sociales más amplios. En la medida en que, en la gran mayoría de casos, los sistemas comunitarios han tenido que vivir procesos de organización para conseguir el acceso al agua, en buena parte de este tipo de organizaciones se encuentra una alta valoración de los procesos asociativos. La organización se convierte en garantía para la dotación del servicio, pero también en la garantía para procesos de incidencia que rebasan lo comunitario. En general, son muy raros los ejemplos de sistemas que funcionen aislados y sin coordinación, generalmente visualizan la necesidad de sumarse a procesos sociales (CENAGRAP, PROTON-CEDIR, 2011: 45).

La gobernanza comunitaria como mecanismo interno para organizar la gestión del servicio es una práctica tradicional que incluye saberes que se basan en la reciprocidad a través de la asignación de cargos y responsabilidades en función de la legitimidad y credibilidad de los liderazgos, mayormente de varones, y la participación amplia de todos los miembros de la comunidad, en donde en su mayoría son mujeres. Aunque en ocasiones puede ser interpretado como imposición. La comunidad comprende que la participación es parte de sus deberes y derechos, para que el sistema siga funcionando.

Aunque el trabajo colectivo está presente en todo el país, particularmente la minga es una construcción social que depende de la realidad regional. Presenta varios matices, como se aprecia en los estudios de caso, tareas diferenciadas según el género. En la costa es complejo generalizar este tipo de prácticas, porque no hay la construcción histórica del trabajo en minga como en la sierra y la amazonia. Está más presente la visión de usuario. Cabe señalar que la presencia de población migrante de la sierra en la costa influye positivamente en la incorporación de prácticas de trabajo colectivo y comunitario como la minga, lo cual contribuye a dinamizar la participación.

Sin embargo, una de las preocupaciones en algunos casos es la disminución de la población joven que permanece en las comunidades y continúa trabajando en actividades agrícolas, por la migración en busca de otro tipo de oportunidades.

## Transparencia

En las comunidades la transparencia es un principio fundamental en la gestión comunitaria del agua, lo cual se pone en práctica en la interrelación de la organización y gobernanza comunitaria con la administración del sistema.

La credibilidad y la confianza son factores esenciales en el funcionamiento de los sistemas de gestión comunitaria del agua. Es imprescindible que se administren de manera transparente los recursos monetarios (tarifas, donaciones) y no monetarios (mingas, comisiones) aun cuando sean organizaciones sin fines de lucro, cuyo enfoque es el bien común.

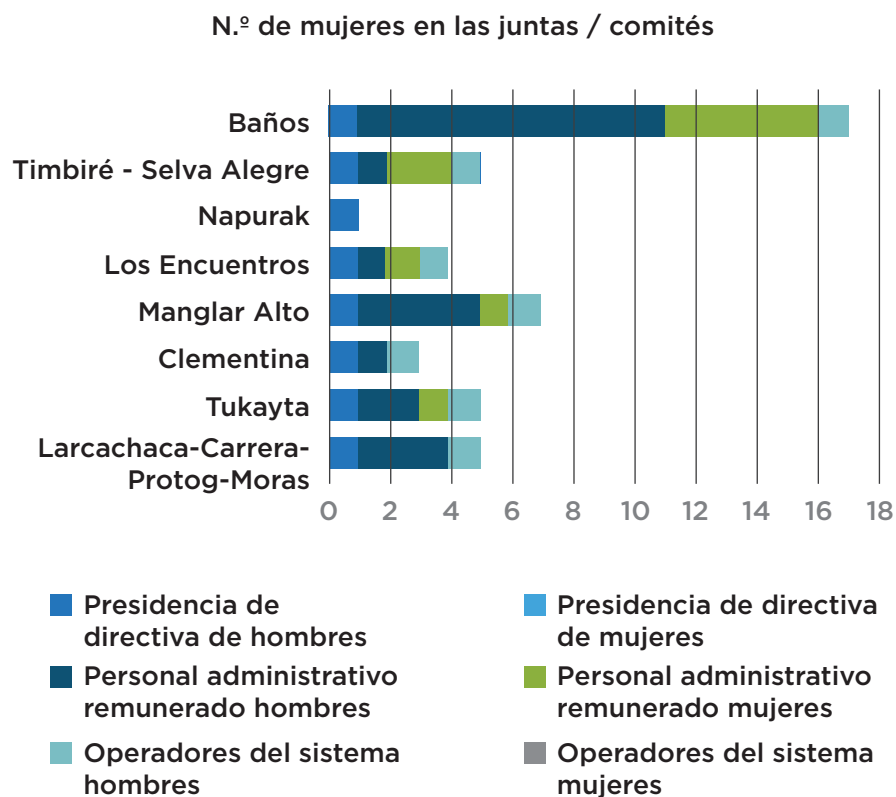
“Los sistemas comunitarios se inscriben dentro de las organizaciones comunitarias con base en un territorio determinado. No tienen fines de lucro y se constituyen con el fin de abastecer del servicio de agua de consumo a zonas rurales y periurbanas. El criterio fundamental de la gestión es la prestación de un servicio público que garantice el beneficio comunitario” (CENAGRAP, PROTON-CEDIR, 2011:40).

La organización y gobernanza comunitaria basada en una administración transparente parte de una visión comunitaria de la economía, que se implementa a través de tarifas diferenciadas, recaudación responsable, estrategias de pago, conocimiento y atención según la dinámica de las y los socios, rendición de cuentas, elaboración de informes, líneas de crédito, uso de recursos para festividades, aportes para mejorar las comunidades, cuidado de fuentes de agua, implementación de viveros, donación de equipos a escuelas, fondos para funerales y accidentes, bancos comunitarios, entre otros.

Estas prácticas pueden contraponerse a la visión institucional o estatal de la gestión comunitaria de agua que asigna a las organizaciones solamente la operación del sistema de agua y no permite actividades que les “desvíen de su fin”.

En el marco de la gestión transparente, los sistemas comunitarios de agua tienen distintas instancias (operativa-administrativa, comité comunal, comité regional, asamblea) para gestionar conflictos que surjan de inconformidades como la provisión del servicio, la medición del consumo, retraso en el pago, aplicación de sanciones y multas y reclamo por subregistro de participación en actividades.

Sin embargo, si bien en las actividades convocadas por la organización –como reuniones, asamblea, trabajo colectivo, mingas, comisiones– participan en su mayoría mujeres, en la gobernanza los cargos están a cargo de los hombres. Si bien hay avances, este es un aspecto por mejorar.



Elaboración propia, 2018.



## Reinversión

En las comunidades la reinversión en los sistemas es un principio fundamental de la gestión comunitaria del agua, lo cual se pone en práctica a través de la interrelación entre la administración transparente y la innovación del sistema.

El propósito de las organizaciones de gestión comunitaria del agua es dar un óptimo servicio, para contribuir al bienestar de la comunidad; por ello, trabajan en la mejora de los sistemas. Ha sido un proceso paulatino, que se ha dado entre resistencia y apertura al cambio, a través de procesos de capacitación, incorporación de tecnología, recuperación de conocimientos y prácticas comunitarias, establecimiento de alianzas estratégicas con otros actores (ONG, fundaciones, municipios, entidades gubernamentales, cooperación internacional, iglesias), mecanismos de gestión e incidencia para conseguir aportes a la mejora de los sistemas. Estos procesos en muchas ocasiones rebasan del ámbito local al regional, y tienen que ver con las lógicas territoriales específicas y la trayectoria organizativa comunitaria.

La eficiencia y la administración no tienen como fin el incremento de capital, sino la mejora del bienestar de la comunidad. Por ello, los criterios de equidad y solidaridad están siempre presentes. Los excedentes – cuando los hay – se destinan a reinversiones para la ampliación del servicio, capacitación, acciones de protección de microcuencas o ecosistemas relacionados con el agua, aportes a la comunidad (vialidad, infraestructura), fondos mortuorios, solidaridad humana o a actividades sociales (CENAGRAP, PROTOCEDIR, 2011:40).

La reinversión está dirigida fundamentalmente a la ampliación, mejoramiento y repotenciación de los sistemas, como a otras actividades que contribuyan al bienestar de la comunidad.

Sin embargo, es importante señalar que la administración y la operación de los sistemas de agua para consumo humano en las comunidades siguen a cargo en su mayoría de hombres.

## Servicio

En las comunidades la prestación de un servicio adecuado a la población es un principio fundamental en la gestión comunitaria del agua, lo cual es posible, entre otras cosas, por la interrelación entre la innovación y las acciones colectivas.

Los sistemas de gestión comunitaria del agua tienen como propósito final satisfacer una de las necesidades vitales de las familias que integran las comunidades: el acceso a agua de calidad para consumo humano, ejerciendo el derecho al agua.

La satisfacción de las y los socios usuarios está supeditada a la calidad del servicio que las organizaciones prestan, para lo cual incorporan tecnología y procedimientos que mejoran tanto lo administrativo como lo operacional, los cuales se combinan con prácticas y saberes comunitarios.

Sin desconocer los retos y dificultades enfrentados a nivel comunitario y en la relación con otros actores, la mejora del servicio ha sido un proceso paulatino que, dependiendo del número de socios usuarios y la cobertura del territorio, así como de la conformación de organizaciones comunitarias regionales, incluyen varias comunidades y organizaciones comunitarias en territorios específicos, y han pasado de registros manuales a informáticos; de gratuidad y tarifas únicas a tarifas diferenciadas; de consumo de agua de riego a distribución de agua por plantas de tratamiento.

Han pasado de representatividad únicamente masculina en las directivas de la organización a directivas mixtas, pero las mujeres han llegado a ocupar cargos de secretarías o tesoreras, no de presidentas; de contar con un solo punto de pago a la diversificación de puntos de pago; de recorridos de medición a pie, a bicicleta, a motocicleta y a contar con carros, pero la medición está a cargo solamente de varones. Han implementado horarios de atención que responden a la dinámica de la gente (fines de semana y en la tardes). Las mejoras en el servicio han sido resultado de

la capacidad de gestión, del involucramiento de la comunidad, con una alta participación de las mujeres y los aportes de las alianzas estratégicas.

La prestación del servicio en las distintas comunidades se da de manera diferenciada en relación con la aplicación de multas, horarios y puntos de pago, implementación de incentivos y gestión de las directivas en el territorio.

**Cuadro No. 9: Gestión del pago por junta comunitaria de agua.**

Gestión de pago	Multas	Horario de atención oficina	Rifas o premios pago puntual	Descuento pago por adelantado	Pago por trabajo	Acceso a beneficios créditos	Diversificación de puntos de pago	Visita de algún miembro de la directiva
Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras	X	X	X					X
Tukayta	X	X					X	X
Clementina	X	X			X	X		X
Manglar Alto	X	X	X	X	X		X	X
Los Encuentros	X	X	X					X
Napurak	X			X				X
Timbiré - Selva Alegre	X	X	X	X			X	X
Baños	X	X	X				X	

Elaboración propia, 2018.

Se marcan con una "X" las actividades que realizan las juntas.

# CONCLUSIONES

## Sobre gestión comunitaria

La gestión comunitaria del agua ha sido generada y sostenida por las comunidades, en función de la implementación de aspectos claves que devienen de la conjunción de las prácticas y los saberes propios con los elementos técnicos incorporados; estos evidencian una ecología de saberes. Aspectos claves como: acciones colectivas; potencia socio-organizativa y gobernanza comunitaria, administración transparente, innovación y mejora permanente. Así como la implementación de acciones en bien de la comunidad más allá de la provisión de agua.

Un aspecto positivo ha sido la capacidad de adaptación al cambio para mejorar la gestión del sistema a medida que va creciendo la población a atender. En algunos casos implica asumir la conformación y denominación de una organización formal establecida por la institución pública rectora; sin embargo, no pierden la esencia de su identidad organizativa, étnica y territorial, gracias a la fuerza de sus prácticas y principios.

## Sobre organización y gobernanza comunitaria

El involucramiento y la participación de socios usuarios de los sistemas de agua para consumo humano definen dinámicas de interacción que potencian la toma de decisiones y el cumplimiento de acuerdos. La representatividad es resultado de formas de gobernabilidad que se ejercen a través de la identificación de liderazgos comunitarios legitimados por el compromiso y trabajo recurrente para la comunidad.

La organización comunitaria es una construcción histórica surgida de la lucha por la tierra, por el agua de riego, por el agua de consumo humano y la búsqueda de soluciones de otras necesidades. Esta dinámica tiene particularidades según la región (sierra, costa y amazonia) y la cobertura (número de socios y usuarios), lo cual marca la relación de las y los socios usuarios con la organización y su sentido de pertenencia. La pertenencia colectiva tiende a modificarse implementando distintas estrategias para la gobernanza y administración en las juntas de gran tamaño y escala. En las juntas de menor tamaño esta pertenencia se reafirma.

## Sobre relaciones estratégicas

Las ONG locales e internacionales han jugado un rol relevante apoyando en aspectos técnicos, organizativos y administrativos. El Estado realiza esfuerzos por regular el consumo del agua, dar asesoría técnica administrativa, autorizar el uso y/o aprovechamiento de agua, financiar el repotenciamiento de los sistemas, en algunos casos financiado con fondos internacionales a través de préstamos o subvenciones.

Las juntas u organizaciones de gestión comunitaria del agua, sobre todo las pequeñas, no tienen acceso a líneas de crédito en la banca pública y privada, sea porque no existen o porque los requisitos exigidos no pueden ser cumplidos, a pesar de su trayectoria.

Algunas comunidades canalizan apoyo económico a través de sus respectivos GADM, sobre todo en municipios interculturales (2), porque sus alcaldes son indígenas (Cayambe y Cañar) y conocen y creen en la capacidad de las comunidades. Estas alianzas entre el sector público y comunitario son necesarias por las condiciones particulares del ámbito rural (baja densidad, dispersión, condiciones geográficas, altos costos unitarios). En muchos casos, el único modelo de gestión de los sistemas de agua potable y saneamiento viable en estas zonas es la gestión comunitaria. La forma de ampliar la cobertura y ganar eficiencia es a través de la complementariedad de los municipios y los sistemas comunitarios. Implica reconocer que ni los sistemas comunitarios ni los municipios por separado garantizan el derecho humano al agua.

Las alianzas estratégicas se presentan también entre organizaciones comunitarias, conformando una red que permite mejorar procesos de negociación e incidencia, superando prácticas clientelares y optimizando la adquisición de bienes y servicios en mejores condiciones. Los sistemas regionales, que aglutinan varias comunidades, o las asociaciones cantonales de juntas que integran varios territorios son un claro ejemplo de esta articulación (compras al por mayor, reivindicaciones, movilizaciones, etc.).

## Sobre género

Las mujeres son identificadas como las principales usuarias del agua; debido a los roles relacionados con los cuidados, son quienes controlan el consumo y se preocupan por el abastecimiento y por estar al día con los pagos. Sin embargo, según los registros de socios/as usuarios/as que tienen las juntas y organizaciones, en la mayoría de los casos (80 %) los medidores y derechos están a nombre de los hombres de la casa, lo cual limita su acción al volverlas intermediarias y tramitadoras del servicio, invisibilizando su participación, poniéndolas por fuera de la estructura de propiedad y evidenciando la conducta patriarcal.

Las mujeres son las que más están presentes en las actividades colectivas comunitarias, mingas, reuniones y comisiones. Según los dirigentes, desde 2010, cuando la institución rectora implementa el concepto de paridad de género en las juntas de agua, se incluye a mujeres en las directivas de gestión del agua. Sin embargo, en juntas y comités la presidencia históricamente la han ejercido hombres. En los 8 casos estudiados, la presidencia está a cargo de estos; las mujeres ocupan cargos de secretarías y tesoreras. Los operadores del sistema son hombres. En la parte administrativa, las mujeres son secretarías y cajeras de recaudación en ventanillas. Todavía se escuchan expresiones como: “Esto del agua es un tema de hombres”.

En estas organizaciones comunitarias se toman consensos y acuerdos en reuniones donde hay mayor presencia de mujeres, pero esto significa que las mujeres avalan o afirman las decisiones de los hombres; esta dinámica requiere mayor análisis desde la perspectiva de género.

## Sobre administración

Si bien la preocupación, en todos los casos, es brindar la adecuada provisión de agua para consumo humano en cantidad, calidad y frecuencia, esto es posible por el trabajo organizado y el uso de herramientas administrativas para el buen funcionamiento de los sistemas, reconociendo que se puede mejorar. Los sistemas implementados por los pueblos mestizos, colonos, indígenas, afros y montubios son similares en relación con el concepto de la administración, considerando las diferencias por la escala de cada uno de los sistemas, según el número de población atendida, la ubicación geográfica y el acceso a fuentes de agua.

Sin embargo, es importante señalar que existen diferencias sustanciales en cuanto a las prácticas administrativas. En cuanto a los registros: en las juntas grandes se han implementado mecanismos informáticos; en las pequeñas, libros de forma manual. En relación con los puntos de pago: en las juntas grandes, se han diversificado los puntos de pago; y en las pequeñas, se mantiene el cobro puerta a puerta y un punto de pago. Respecto al personal administrativo: las juntas grandes cuentan con equipos de profesionales locales y las pequeñas cuentan con gente de la comunidad sin formación profesional.

La administración funciona bajo los parámetros y el contexto de las comunidades. En todos los casos, lo recaudado se reinvierte en el sistema (administración/operación). Se aplican multas y sanciones, se establecen fechas de pago de acuerdo con la dinámica de la población. Realizan gestión de pago y no de cobro. La primera tiene que ver con la implementación de actividades antes de la fecha de pago para motivar a cumplir con el pago (rifas, premios, descuentos a los que pagan a tiempo o adelantado). En la segunda, se aplican las sanciones acordadas en consenso (corte del servicio, retiro de derechos, etc.), en el caso de incumplimiento del pago. Además, en caso de incumplimiento han implementado mecanismos creativos que ayudan a las y los socios usuarios a igualarse en el pago, como: trabajo a cambio del pago; cobro a domicilio, etc.

En 7 de los 8 sistemas de gestión comunitaria del agua analizados, es difícil establecer el “% de morosidad”, porque la lógica de funcionamiento está basada en parámetros como: pago acumulado de tres meses (por distancia al lugar de pago o pago cuando van a realizar otro trámite o gestión).

El corte de agua es una medida extrema que se aplica en comunidades donde las y los socios no pagan a pesar de tener fácil acceso al pago por cercanía o cobro a domicilio. Las tarifas para conexión y corte de agua son diferenciadas por junta y consta en la reglamentación interna.

La administración de los sistemas en muchos casos está basada en el compromiso y participación voluntaria de las y los integrantes de las comunidades, en especial en las organizaciones más pequeñas, donde solamente el operador y el tesorero reciben bonificaciones. En las medianas, en un menor porcentaje se pagan salarios conforme a ley a las personas responsables, generalmente operador y cajero. En las juntas grandes, todo el personal recibe salarios y beneficios como establece la ley. Este elemento, en muchas ocasiones discutido, es una característica de este tipo de organizaciones.

En las organizaciones más pequeñas la falta de recursos motiva a que las tareas de administración u operación se asuman rotativamente, lo que da una salida práctica a este problema, pero generalmente redundando en complicaciones para garantizar un servicio de calidad o deterioro de los componentes del sistema.

Hay el riesgo que las personas sienten vulnerados sus derechos laborales y demandan a la organización, con las consiguientes afectaciones económicas, pero sobre todo sociales, y el deterioro del potencial organizativo. En la actualidad, se cuenta con un marco laboral adaptado a la realidad de las organizaciones comunitarias de agua. La mayoría cumple con las obligaciones tributarias y contables. Las que no funcionan con registros formales son organizaciones de hecho que cumplen los mandatos establecidos por consenso en la comunidad.

## **Sobre sostenibilidad de los sistemas**

Contribuyen a la sostenibilidad de los sistemas los bajos costos operativos que incluyen aportes monetarios (donaciones de terceros y pago de tarifas) y no monetarios (trabajo colectivo de las comunidades para la construcción y mantenimiento del sistema); a lo que se suma la capacidad de adaptación al cambio que permite mejoras. Los aportes no monetarios son una clara manifestación de la relación distinta entre individuo y colectivo que en el caso de las organizaciones comunitarias

es la de socio o integrante del colectivo, mientras que en las zonas urbanas se refiere a la de un cliente que demanda y paga por un servicio específico sin mayor involucramiento.

Además, los sistemas se sustentan en: voluntad de pago de socias y socios usuarios, tarifas diferenciadas, implementación de estrategias de pago de consumo de agua, capacidad de gestión de las juntas y organizaciones comunitarias para obtención de aportes de terceros a través de alianzas logradas con movilización y corresponsabilidad, que han contribuido a la consolidación de los sistemas, manteniéndose en el tiempo y mejorando progresivamente.

También contribuye a la sostenibilidad del sistema la iniciativa de las juntas y organizaciones comunitaria de gestión del agua de ofertar créditos a las y los socios, a través de bancos comunitarios y la aplicación del subsidio cruzado en el pago de tarifa, que reconoce derechos a los grupos de atención prioritaria. Es decir, personas de tercera edad y/o con discapacidad, para quienes se reduce el 50 % y hasta gratuidad.

Sin embargo, el control social de estos beneficios suele ser muy fuerte y crítico, para no generar beneficios a personas que podrían estar en condiciones de aportar. En muchas comunidades de alta migración estos beneficios son un punto de debate, porque al migrar traspasan la titularidad del medidor a personas de la tercera edad o con discapacidad para beneficiarse de la tarifa subsidiada, lo cual incide en la recaudación y afecta la sostenibilidad. Estas situaciones son tratadas en las asambleas.

Otros aspectos que contribuyen a la sostenibilidad de los sistemas ha sido la implementación de espacios de rendición de cuentas semestrales y anuales, reuniones mensuales de coordinación de la directiva, incorporación de tecnología informática.

Además, es importante señalar que el modelo de gestión comunitaria basado en la ecología de saberes y las capacidades colectivas es un proceso de mejora continua en áreas como: gobernanza, infraestructura, administración, tecnología y relaciones institucionales. Se basa en siete elementos: procesos socio-organizativos; capacidades colectivas; gestión de potenciales conflictos entre usuarios/administradores, dirigentes/autoridades; establecimiento de alianzas estratégicas; gestión de pago y de cobro; administración transparente que valora los aportes monetarios y no monetarios; y visión integral socio ambiental en la gestión del sistema.

## Infraestructura y calidad del agua

La infraestructura está determinada por la geografía del territorio. En los aspectos técnicos, hay una marcada incidencia de instituciones externas que han apoyado la construcción y funcionamiento de los sistemas de agua; y de instituciones públicas de control competente que han ido homogenizando los procesos administrativos y organizativos a partir de la Ley de las Juntas Administradoras de Agua Potable y Alcantarillado de 1979 para la gestión de los sistemas. En algunos casos, hay tensión en el acceso a fuentes de agua que están en terrenos comunitarios, los mismos que han sido gestionados a través del diálogo, establecimiento de acuerdos económicos o de beneficios del servicio a las comunidades o de la integración de estas en el proceso.

En todos los casos, hay acciones de cuidado y gestión de las fuentes naturales que difieren por el contexto ambiental geográfico, o por la disponibilidad de cantidad de agua: compra de páramos por parte de las comunidades, recuperación de zonas protegidas, reforestación, evitar entrada de animales a zonas protegidas, entre otros, muchos de los cuales han surgido por iniciativa de las comunidades o por presión de la normativa emitida para el efecto.

En relación con el cuidado de las fuentes de agua, se establecen equitativamente mecanismos diversos, entre los que están para el mantenimiento o limpieza la distribución por kilómetro en relación con el número de socios por comunidad, entre otras. El funcionamiento y mantenimiento

del sistema es cubierto por la comunidad, pero en la mayoría de los casos las grandes ampliaciones y mejoramientos importantes son logrados a través del apoyo de aliados estratégicos identificados previamente producto de la gestión, movilización y presión de las comunidades.

Concretar la gestión integrada de recursos hídricos es un valor de la gestión comunitaria del agua, que se evidencia en: integrar a la fuente de agua en el proceso de gestión para la prestación del servicio, considerando la diversidad de modelos de gestión existentes, tanto de la prestación del servicio como de los esquemas de conservación.

La infraestructura de los sistemas es diferenciada, los más complejos y completos cuentan con planta de captación, tratamiento y red de distribución y laboratorio para controlar la calidad de agua. Otros son más básicos, cuentan con tanque de reserva, caseta de cloración, red de distribución e instrumentos manuales para medir la calidad del agua. Los sistemas de la costa funcionan con extracción de agua por bombeo de fuentes subterráneas, tanque en altura; el problema es que la cantidad de agua no es suficiente. En la sierra y la amazonia funcionan por gravedad, tomados de vertientes naturales o ríos; en la amazonia usan válvulas para bajar la presión de agua. En algunos casos existe resistencias al uso de cloro, la población argumenta que no es necesario porque sus fuentes son naturales y de buena calidad.

## Saneamiento

El saneamiento todavía es un reto en las comunidades. La mayoría de comunidades tiene pozos sépticos y/o letrinas. Han disminuido significativamente las prácticas de defecación al aire libre debido a las campañas realizadas por Ministerio de Salud Pública y la construcción de baterías sanitarias por diversas instituciones públicas y privadas.

La cobertura del alcantarillado es baja. En los casos donde se está construyendo, las juntas y organizaciones comunitarias han planteado dudas para hacerse cargo de la gestión y la administración; en otros casos, han asumido la administración del alcantarillado con mucha preocupación, pues requieren apoyo técnico para potenciar capacidades. Existe un conflicto no resuelto sobre la gestión y operación de los sistemas de alcantarillado en los territorios entre las juntas y organizaciones de gestión comunitaria del agua y los municipios, porque la administración de estos sistemas implica una carga adicional que las juntas a la fecha no están en capacidad de asumir. Actualmente en los sectores donde hay alcantarillado son los municipios quienes están a cargo y tiene dificultad de cobrar este servicio a la población.



# RECOMENDACIONES

- Es necesario difundir las prácticas y saberes sobre la gestión comunitaria del agua y el cuidado de las fuentes de agua como un modelo alternativo de gestión que permite solucionar los problemas de las comunidades, en vista de la limitada atención de las instituciones públicas y las empresas privadas concesionadas.
- Es importante valorar la visión comunitaria en la gestión del agua para consumo humano, el trabajo colectivo, el involucramiento de las y los socios, el aporte de los dirigentes, conciencia sobre el valor de las fuentes de agua y del agua misma, el sentido de pertenencia y la capacidad de mantener viva la memoria del esfuerzo realizado por las y los antepasados y superar conflictos internos.
- Reconocer las formas organizativas para la gestión comunitaria existentes en los territorios, respetando la decisión de legalizarse en la institución pública correspondiente, porque el registro legal no determina la calidad del servicio.
- Incorporar en la política pública las diversas iniciativas e incentivos que las organizaciones comunitarias de gestión del agua para consumo humano implementan para lograr transparencia, participación y corresponsabilidad, además del pago por los servicios, posibilitando que personas de la comunidad y la organización se sientan parte como socias y socios usuarios y no como clientes.
- Las organizaciones que gestionan los servicios de agua de consumo humano y riego son una realidad viable. Posibilitan una gestión integrada de las fuentes, evitan la dispersión organizativa, logran mejores mecanismos financieros con aportes monetarios y no monetarios y adquieren mayor presencia territorial, aspectos que deben ser considerados en la relación pública comunitaria.
- El cuidado del agua, su buen uso, la educación ambiental como práctica de la organización, nos muestran que la tarifa no es el único mecanismo de relación con el servicio. En muchas organizaciones se pone un límite a la cantidad a consumir por una familia, lo que permite la regulación; y en el caso de incumplimiento, se aplican las sanciones y multas acordadas en asambleas, práctica que debe ser recogida y compartida.
- Es importante reconocer el empeño y el compromiso de salir adelante, la capacidad de adaptación al cambio, que evidencia una mejora permanente. Se trata de procesos de aprendizaje y transmisión, en medio de resistencias y temor a equivocarse, tentados a quedarse en lo conocido, en lo que ha funcionado, lo que ha sido superado a medida que han ido creciendo y rotando las dirigencias. Sin embargo, todavía hay margen para mejorar en este sentido; algo que requiere reforzar los procesos de capacitación y asesoría técnica y la inclusión en relación con el género y lo generacional.

- Es fundamental que las instituciones públicas y privadas que apoyen, asesoren, se vinculen, a las juntas y organizaciones comunitarias de gestión de agua para consumo humano comprenden y reconozcan las diferencias que se basan en el número de población atendida, la cobertura física, los años de funcionamiento, las capacidades propias y particulares, niveles de formación, experiencia, realidad territorial cultural y geográfica.
- Además, tomar en cuenta que en la gestión comunitaria del agua para consumo humano prima la visión del bien común y el cuidado del agua como un bien y no la gestión económica de esta. La primera está ligada al ejercicio del derecho al agua y saneamiento y la segunda buscando el punto de equilibrio de los ingresos, sin tomar en cuenta los no económicos. Esto implica dejar de realizar comparaciones entre el modelo de gestión comunitario y otros modelos que implementen diversos prestadores de servicios. Esto y las lógicas existentes también deben ser tomados en cuenta para el diseño de la política pública.
- Un reto en las juntas y organizaciones de gestión comunitaria es promover la implementación de acciones específicas para involucrar a más jóvenes y mujeres en las distintas instancias, valorando y reconociendo el aporte. Además, que en los distintos espacios se valoren los aportes de la actividad relacionada con los cuidados en lo cotidiano, que permite la reproducción de la vida, por lo que se debe incorporar el análisis de género desde el enfoque de complementariedades. Por las brechas que persisten, sobre todo en relación con la violencia de género es necesario fortalecer el trabajo de la gestión comunitaria del agua de consumo humano con enfoque de género, para que las prácticas y saberes sean integrales.
- En las organizaciones comunitarias de gestión del agua para consumo humano las decisiones se toman por consenso en reuniones donde hay mayor presencia de mujeres, lo cual plantea un tema a profundizar, ya que siendo la mayoría mujeres las que participan podrían estar tomando decisiones que afirma la posición de los hombres, lo cual plantea posibles contradicciones, puesto que si bien el número mujeres en los cargos de las directivas es bajo, la presencia en reuniones y asambleas es mayoritaria. La pregunta es: ¿quién toma las decisiones? Las mujeres requieren estar en cargos, pero ¿cuál es su lectura de estos procesos?, lo que requiere análisis desde la perspectiva de complementariedades de género.
- Un reto que tienen que asumir las juntas y organizaciones comunitarias es fortalecer el manejo de los archivos, potencializar la gestión de recaudación y atenuar la incidencia de los períodos de cambio entre una directa y otra para dar continuidad a los trabajos y procesos que vienen realizando.
- Evaluar la gestión del agua más allá de los indicadores de eficiencia convencional, incorporando fundamentos de la gestión de bienes comunes como medida de éxito en las juntas y organizaciones de gestión comunitaria de agua potable para consumo humano, tomando en cuenta el contexto y las prácticas propias. A lo que se debe sumar el reconocimiento de los principios de gestión comunitarios como: reciprocidad, transparencia, reinversión y servicio a satisfacción de la población, pues son pilares esenciales que posibilitan la participación y una adecuada gestión del agua.

# BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M.E.; Basani, M.; Solís, H. (2017). *Lineamientos de gestión social para proyectos de agua potable y saneamiento en comunidades rurales*. BID, AECID, Senagua. Quito, Ecuador.
- Arroyo, Aline. 2015. Tesis de maestría: “Análisis de los cambios normativos en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos, planteados en la Constitución del 2008 y en la Ley de Aguas del 2014”. Universidad Andina Simón Bolívar. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4657/1/T1714-MGD-Arroyo-Analisis.pdf>
- Catastro de Entidades Obligadas a cumplir con la LOTAIP. Recuperado el 15 de julio de 2018 de <http://www.dpe.gob.ec/wp-content/dpedocumentoslotaip/presentacioninformeslotaip2016/Catastro2016alPortal.pdf>
- Causes (2016). Bloque sobre gestión comunitaria. Recuperado el 12 de julio de 2018 de <http://comunitariacauses.blogspot.com/>
- Cepal. (1998). *Manejo integrado del recurso agua, con la perspectiva de los Principios de Dublín*. Miguel Solanes Asesor. Revista n.º 64. Santiago de Chile.
- CENAGRAP, PROTOs-CEDIR. (2011). *Yakukamay alianza público privada: un modelo de gestión del agua desde el CENAGRAP*. Municipio de Cañar. Juntas Administradoras de Agua Potable de Cañar. Ecuador.
- Código Orgánico Organización Territorial Autonomía y Descentralización. (2010). Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct.-2010).
- Constitución de la República del Ecuador, 2008. Registro Oficial 449. 20 de octubre de 2008. Recuperado en Centro de Educación Continua <https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf>
- De la Peña, M.E.; Álvarez, L. (2018). “Ejecutar proyectos de agua y saneamiento en el sector rural Retos y Desafíos en América Latina y el Caribe”. Nota técnica n.º IDB-TN-1439. División de Agua y Saneamiento. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Dupuits, E. (2017). *Desde las organizaciones comunitarias del agua hacia el territorio latinoamericano Espacios transnacionales de convergencia y resistencia*. Capítulo 12. Libro *A contracorriente: agua y conflicto en América Latina*. Editores Cristóbal Bonelly y Gissele Vila Benites. Editorial Abya Yala. Ecuador.
- EPMAPS. (s.f.). Recuperado 12 julio 2018 [https://es.wikipedia.org/wiki/Empresa\\_P%C3%BAblica\\_Metropolitana\\_de\\_Agua\\_Potable\\_y\\_Saneamiento\\_Quito](https://es.wikipedia.org/wiki/Empresa_P%C3%BAblica_Metropolitana_de_Agua_Potable_y_Saneamiento_Quito)








- GAD Municipio Intercultural de Cañar (2011). Estudios definitivos de abastecimiento de agua potable para las comunidades integrantes de la Organización Tucayta. Memorias técnico social. Cañar, Azuay.
- Gargallo, Francesca. (2012). *Feminismos desde Abya Yala. Ideas y proposiciones de las mujeres de 607 pueblos en nuestra América*. Ediciones Desde Abajo. ISBN 978-958-845459-7. Bogotá, Colombia.
- Gómez, Gregorio.; Flores, Javier.; García, Eduardo. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe. Granada, España.
- Grosfoguel, R. (2012). *La descolonización del conocimiento: diálogo crítico entre la visión descolonial de Frantz Fanón y la sociología descolonial de Boaventura de Sousa Santo*. California: Universidad de Berkeley, Departamento de Estudios Étnicos. Recuperado de: [http://www.iepala.es/IMG/pdf/AnalisisRamon\\_Grosfoguel\\_sobre\\_Boaventurajv\\_Fanon.pdf](http://www.iepala.es/IMG/pdf/AnalisisRamon_Grosfoguel_sobre_Boaventurajv_Fanon.pdf)
- Herrera, E; Sierra, F; De Valler, C. (2016). *Hacia una Epistemología del Sur. Decolonialidad del saberpoder informativo y nueva Comunicología Latinoamericana. Una lectura crítica de la mediación desde las culturas indígenas. Chasqui*. Revista Latinoamericana de Comunicación N.º 131, ISSN 1390-1079 / e-ISSN 1390-924X. CIESPAL. Ecuador.
- Hidrovo, Tatiana. (2015). *Ciencias y saberes ancestrales: relación entre dos formas de conocimiento e interculturalidad epistémica*. Departamento de edición y publicación DEPU. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- Houtart, F. (2015). *El bien común de la humanidad*. Serie Cuadernos Subversivos. ISBN 978-9942-950-17-8. IAEN. Quito, Ecuador.
- Idrovo, D. (2015). Tesis Maestría “Examen de Auditoría Integral al proceso de Potabilización de Agua de la Junta Administradora de Agua Potable de la parroquia Baños, correspondiente al período comprendido entre el 01 de enero hasta el 31 de diciembre de 2013”. Universidad Técnica Particular de Loja.
- INEC. (2016). Construcción del indicador para medir agua segura. Medición de los indicadores ODS de Agua, Saneamiento e Higiene (ASH) en el Ecuador. Recuperado el 5 de julio de 2018 de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Indicadores\\_%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%20Higiene/Presentacion\\_Agua\\_2017\\_05.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Indicadores_%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%20Higiene/Presentacion_Agua_2017_05.pdf)
- INEC. (2016). Documento Técnico. “Estadística ambiental económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales”. Gestión de Agua Potable y Alcantarillado 2016.
- Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (2014). Registro Oficial n.º 305, 06 de agosto 2014.
- Le Quang, Matthieu; Vercoutère Tamia. (2013). *Ecosocietismo y Buen Vivir, diálogo entre dos alternativas al capitalismo*. Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales, p. 16. Tomado de Hidrovo 2015:19.
- Lockwood, H. y otros. (2001). “Nicaragua: Rural water supply sanitation and environmental health program”. Informe de Actividades de EHP N° 106, Arlington, Va.: Environmental Health Project, diciembre.
- PNUD. (2016). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 26 de abril de 2019 de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Porotos Ecuador, Ulloa Diana et al (2017). Gestión comunitaria de servicios integrados vinculados al agua. Ecuador.











- Ramos, M. (2017). "El capital social de Juntas Administradoras de Agua Potable y Riego del Ecuador JAAPRE y la Ley Orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua (2009-2015)". Tesis de maestría. Flacso Ecuador.
- Reglamento Ley Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (2015). Registro Oficial Suplemento 483, 20 de abril de 2015.
- Sánchez, E., Vinueza, C. (2010). Tesis: Optimización del Recurso Hídrico mediante el cambio de Método de Riego en la Comuna de Monjas Alto, Cantón Cayambe. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/132/5/03 %20 REC %2088 %20MARCO %20TEORICO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/132/5/03_%20REC%2088%20MARCO%20TEORICO.pdf)
- Senagua. (2011). Evaluación Al Sistema De Control Interno Relacionado con las Normas de Control Interno 200 - Ambiente de Control, 300 - Evaluación del Riesgo Y 406 - Administración Financiera: Administración De Bienes.
- Senagua (Secretaría del Agua). (2016a). Estrategia Nacional de APyS (ENAS). Fernández, D., Solís, H., Caicedo, L., & Acosta, M. (coords.). Quito: Subsecretaría de APyS.
- Senagua. (2016). Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento.
- Senagua. (2016 b). Acuerdo Ministerial N.º 1400, de 30 de septiembre del 2016, publicado en el Registro Oficial 750, de 7 de noviembre 2016. Suscrito por Alexis Sánchez Miño, secretario del Agua.
- Secretaría del Agua. (2017). Guía Gestión Comunitaria del Agua. Recuperado el 12 de julio de 2017 de <https://www.agua.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/Gestion-comunitaria-2018.pdf>
- Sen, A. (1993) "Capability and Well-being", en M. Nussbaum y A. Sen (eds.) *The Quality of Life*. Oxford, Clarendon Press. (Traducción de R. Reyes, en Nussbaum y Sen (eds.) *La calidad de vida*. Tercera reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 2002).
- SENPLADES. (2014). *Agua potable y alcantarillado para erradicar la pobreza en el Ecuador*. Senplades - Secretaría Técnica para la Erradicación de la Pobreza - Secretaría Técnica del Agua - Banco del Estado - Agua Potable y Alcantarillado para Erradicar la Pobreza en el Ecuador.
- SENPLADES. (2017). Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017 - 2021.
- SIISE. (s.f.). Sistema Integrado de Indicadores Sociales de Ecuador-SIISE. Recuperado el 9 de julio de 2018 de [http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figclo\\_napuin.htm](http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figclo_napuin.htm)
- UNESCO. (2012). Declaración Universal sobre Diversidad Cultural. Serie sobre la Diversidad Cultural N.º 1. Recuperado el 6 de julio de 2018 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>
- UNICEF, OMS. (2017). Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene: informe de actualización de 2017 y línea de base de los ODS. ISBN 978-92-4-351289-1
- UNICEF-MCP. (2011). Nacionalidades y pueblos indígenas, y políticas interculturales en Ecuador: Una mirada desde la educación. Recuperado de [https://www.unicef.org/ecuador/nacionalidades\\_y\\_pueblos\\_indigenas\\_web\\_Parte1.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/nacionalidades_y_pueblos_indigenas_web_Parte1.pdf)
- Urquijo, M.J. (2014). La Teoría de las Capacidades en Amartya Sen. EDETANIA 46, 63-80, ISSN: 0214-8560. Universidad del Valle. Colombia.

# ANEXOS

## Anexo 1. Atribuciones y responsabilidades para la gestión del agua

“Son las prácticas, saberes y tradiciones de las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades, organizaciones comunitarias, juntas de agua y/o saneamiento, y juntas de riego y/o drenaje, sobre la gestión de los recursos hídricos, su conservación, uso y aprovechamiento. Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, juntas de agua y/o saneamiento y juntas de riego y/o drenaje, prestan los servicios públicos de agua potable y saneamiento; y, riego y drenaje” (Secretaría del Agua, 2017:6-7). Según Guía Gestión Comunitaria del Agua (Secretaría del agua, 2017), las atribuciones y responsabilidades de los pueblos y nacionalidades con relación al manejo del agua son:

-  Organizar la gestión del agua de acuerdo con su realidad, intereses y cosmovisión.
-  Gestionar los recursos financieros para mejorar la infraestructura hidráulica y/o sistema del agua potable y saneamiento, riego y drenaje.
-  Impulsar procesos de capacitación y formación de los directivos, operadores y consumidores de los sistemas de agua potable y/o riego.
-  Elaborar sus propias normas y procedimientos para la prestación de los servicios de agua potable, y/o riego y drenaje, de acuerdo con sus necesidades.
-  Administrar los recursos económicos recaudados por la prestación del servicio, en forma transparente; las autoridades tienen la obligación de rendir cuentas a todos los miembros. Gestionar, recibir y administrar todas las donaciones o cooperación de organismos gubernamentales y no gubernamentales, recursos que serán destinados a la gestión del recurso hídrico y estarán sujetos a la rendición de cuentas.
-  Aplicar criterios de sustentabilidad, sostenibilidad y garantía de derechos en la gestión del servicio de agua potable y de riego.
-  Identificar actividades que permitan reducir los daños ocasionados en la naturaleza para obtener una buena gestión del agua.

-  Garantizar la calidad, cantidad, continuidad y cobertura del servicio, teniendo en cuenta la realidad cultural.
-  Cumplir con el uso del caudal autorizado por la Senagua.
-  Realizar obras de captación, conducción, redistribución con autorización de la Secretaría del Agua.
-  Respetar el derecho humano al agua establecido en la Constitución de la República del Ecuador.
-  Contar con la autorización de la Secretaría del Agua para el uso y aprovechamiento del agua.
-  Cumplir con la redistribución del agua de forma equitativa, sin generar formas de privatización.
-  Garantizar la calidad del agua.
-  Fomentar prácticas para la preservación y conservación del agua para no afectar la cantidad y disponibilidad de agua. Cumplir con las normas y regulaciones emitidas por la Secretaría del Agua y la ARCA.
-  Ejercer la jurisdicción indígena para la resolución de conflictos relacionados con el uso, aprovechamiento y administración del agua, en el caso de los pueblos y nacionalidades.
-  Y los demás que establece la Constitución y las normativas correspondientes”. (Secretaría del Agua, 2017: 9, 10, 11).

El 25 de junio de 2018 se expide el acuerdo ministerial n.º 2018-0194: “Dictar el *Instructivo para la optimización de procesos que realizan las organizaciones comunitarias del agua en la Secretaría del Agua*”, para contribuir a concretar lo estipulado en el acuerdo ministerial n.º 2017- 0031, en el que se emiten las directrices y regulaciones para garantizar la permanencia y fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y de la prestación comunitaria de los servicios de agua potable y saneamiento, riego y drenaje.

El instructivo señala entre otros aspectos: optimizar el trámite de solicitud de autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua; simplificar el trámite en atención a que su actividad esté relacionada con la satisfacción del derecho humano al agua y la producción para la soberanía alimentaria; eliminar la aprobación de reglamentos internos por parte de la Secretaría del Agua. Por tratarse de una herramienta de gestión interna de la organización, no será necesaria la participación de la Secretaría del Agua en el proceso electoral, ni en el acto de posesión de miembros de la directiva, derogar el acuerdo ministerial n.º 1400 de 30 septiembre del 2016 y cualquier disposición de igual o menor jerarquía que contraponga a la presente.



## Anexo 2. Artículos de la Constitución relacionados

**Art. 1.-** “El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible”.

**Art. 2.-** La bandera, el escudo y el himno nacional, establecidos por la ley, son los símbolos de la patria. El castellano es el idioma oficial del Ecuador; el castellano, el kichwa y el shuar son idiomas oficiales de relación intercultural. Los demás idiomas ancestrales son de uso oficial para los pueblos indígenas en las zonas donde habitan y en los términos que fija la ley. El Estado respetará y estimulará su conservación y uso.

**Art. 10.-** “Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución”.

**Art. 12.-** “El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”.

**Art. 56.-** “Las comunidades, pueblos, y nacionalidades indígenas, el pueblo afroecuatoriano, el pueblo montubio y las comunas forman parte del Estado ecuatoriano, único e indivisible”.

**Art. 57.-** “Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos”. Numeral 1. - “Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social”. Numeral 6.- “Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras”. Además, en el párrafo final del presente artículo se establece que “el Estado garantizará la aplicación de estos derechos colectivos sin discriminación alguna, en condiciones de igualdad y equidad entre mujeres y hombres”. Numeral 9.- “Conservar y desarrollar sus propias formas de convivencia y organización social, y de generación y ejercicio de la autoridad, en sus territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral”. Numeral 12.- “Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora”.

**Art. 58.-** “Para fortalecer su identidad, cultura, tradiciones y derechos, se reconocen al pueblo afroecuatoriano los derechos colectivos establecidos en la Constitución, la ley y los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos”.

**Art. 59.-** “Se reconocen los derechos colectivos de los pueblos montubios para garantizar su proceso de desarrollo humano integral, sustentable y sostenible, las políticas y estrategias para su progreso y sus formas de administración asociativa, a partir del conocimiento de su realidad y el respeto a su cultura, identidad y visión propia, de acuerdo con la ley”.

**Art. 60.-** “Los pueblos ancestrales, indígenas, afroecuatorianos y montubios podrán constituir circunscripciones territoriales para la preservación de su cultura. La ley regulará su conformación. Se reconoce a las comunas que tienen propiedad colectiva de la tierra, como una forma ancestral de organización territorial”.

**Art. 70.-** “El Estado formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializado de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas, y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público”.

**Art. 83.-** “Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: numeral 6.- Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible”. Numeral 14.- “Respetar y reconocer las diferencias étnicas, nacionales, sociales, generacionales, de género, y la orientación e identidad sexual”.

**Art. 314.-** “El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley. El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación”.

**Art. 318.-** “El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua. La gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria. El servicio público de saneamiento, el abastecimiento de agua potable y el riego serán prestados únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias. El Estado fortalecerá la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua y la prestación de los servicios públicos, mediante el incentivo de alianzas entre lo público y comunitario para la prestación de servicios. El Estado, a través de la autoridad única del agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación. Se requerirá autorización del Estado para el aprovechamiento del agua con fines productivos por parte de los sectores público, privado y de la economía popular y solidaria, de acuerdo con la ley”.

**Art. 411.-** “El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua”.

**Art. 412.-** “La autoridad a cargo de la gestión del agua será responsable de su planificación, regulación y control. Esta autoridad cooperará y se coordinará con la que tenga a su cargo la gestión ambiental para garantizar el manejo del agua con un enfoque ecosistémico”.

## Normas relacionadas

Normativa	Artículos
Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. (Registro Oficial N° 305, del 6 de agosto 2014)	<b>Art. 3.-</b> “El objeto de la presente Ley es garantizar el derecho humano al agua así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el sumak kawsay o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución”.
Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (Registro Oficial Suplemento 483 de 20 de abril de 2015).	<b>Art. 115.-</b> Competencias de la Empresa Pública del Agua, indica; “Corresponde a la Empresa Pública del Agua realizar la gestión comercial de los usos y aprovechamientos del agua, de acuerdo con lo señalado en el Decreto Ejecutivo 310, de 17 de abril de 2014”.
Ley Orgánica de Participación Ciudadana (Registro Oficial Suplemento 175 de 20 de abril de 2010).	<b>Art. 36.-</b> “que las organizaciones sociales que desearan tener personería jurídica deberán tramitarla en las diferentes instancias públicas que correspondan a su ámbito de acción y actualizar sus datos conforme a sus Estatutos. El registro de las organizaciones sociales se hará bajo el respeto a los principios de libre asociación y autodeterminación...”
Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct.-2010).	<b>Art. 55.-</b> “Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley”; literal d) “Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley”. El Art. 111.- Sectores estratégicos establece que el agua es uno de estos. Art. 132.- “Se prohíbe la adopción de cualquier modelo de gestión que suponga algún tipo de privatización del agua; además, se fortalecerán las alianzas público comunitarias para la cogestión de las cuencas hidrográficas”. 137.- “Las competencias de prestación de servicios públicos de agua potable, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas y dando cumplimiento a las regulaciones y políticas nacionales establecidas por las autoridades correspondientes. Los servicios que se presten en las parroquias rurales se deberán coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados de estas jurisdicciones territoriales y las organizaciones comunitarias del agua existentes en el cantón”.
Ley de Régimen Provincial. (Codificación n.º 000. RO/ 288 de 20 de marzo del 2001).	<b>Art. 29.-</b> Son atribuciones y deberes del Consejo Provincial, literal j) “Promover convenios con los municipios para llevar a cabo, conjuntamente, obras de interés común, tales como carreteras, electrificación, suministro de agua potable a las poblaciones de dos o más cantones, y conducción de aguas de regadío, de acuerdo con las leyes pertinentes”.

Fuente: Leyes. Elaboración propia, 2018.

### Anexo 3. Organizaciones comunitarias de gestión del agua: caracterización y tarifas

Nombre	N.º años	N.º de usuarios socios	Población servida	Tipo de tarifa	Tarifa básica	Consumo básico	Tarifa exceso
Junta Regional Comunitaria de Agua Potable y Saneamiento Carrera, Larcachaca, Porotog, Moras	30	1516	7000	Única	Viviendas USD 2	15 m³	0,25 x m³
Sistema regional comunitario de agua potable Tucayta – Organización Comunitaria Tukuy Cañarís Allukunapa Tantanakuy - Tucayta	Riego más de 70 años	2800	14000	Única y diferenciada en el cobro por exceso	Actual por sistema comunitario Viviendas USD 1	11m³	De 11 a 15m³ 0,25 ctvs. x m³,
							De 16 a 20m3 0, 50 por m³,
	De 15 a 25 años AP			Única por aprobarse en próxima asamblea	Con el nuevo sistema se está por aprobar 2,21 como trifa básica	15m³	0,15 x m³
Comité Comunitario de Agua Clementina	22	85	400	Única	Vivienda USD 2	5 m³	0,25
					Escuela no paga	-	-
Junta Regional Administradora de Agua Potable Manglaralto	40	3500	20000 local	Diferenciada	USD 5	10 m³	0,40 x m³
			Más 20000 flotante		hoteles USD 1	c/ m³	USD 1
					restaurantes 0,80	c/ m³	0,80

Nombre	N.º años	N.º de usuarios socios	Población servida	Tipo de tarifa	Tarifa básica	Consumo básico	Tarifa exceso
Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros	40	400	3500	Única	USD 3	15 m <sup>3</sup>	0,25 x m <sup>3</sup>
Junta Administradora de Agua Potable Napurak – comuna Shuar	30	40	200	Única	USD 1	-	-
Junta Regional Administradora de agua Timbiré- Selva Alegre	25	478	2400	Diferenciada	Vivienda USD 4	10 m <sup>3</sup>	0,40 x m <sup>3</sup>
					Instituciones USD 8	10 m <sup>3</sup>	USD 8 x 10 m <sup>3</sup>
Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños	Sistema riego 70 SAP 50	7093	35000	Diferenciada y el exceso gradual según consumo	Residencia A USD 3,50	De 1 a 12m <sup>3</sup>	Va bajando conforme aumenta el consumo De 0,27 a 0,24 x m <sup>3</sup>
					Residencial B USD 7,50		De 0,57 a 0,50 x m <sup>3</sup>
					Comercial A USD 10		De 0,76 a 0,55 x m <sup>3</sup>
					Comercial B USD 7		De 0,53 a 0,41 x m <sup>3</sup>

## Anexo 4. Entrevistados y entrevistadas\*

Sistema	Nombre	Cargo
Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Larcachaca-Carrera-Porotog-Moras 20/08/2018	Manuel Pilca Maldonado	Presidente de la Junta
	Diego Salazar	Tesorero de la Junta y digitador
	Clemente Aigaje	Operador de la junta
	María Acero	Delegada de la comuna Pro-mejora Los Andes
	Rosa Hermelinda Qishpe	Delegada de la comuna Porotog
	Segundo Quimaquina	Delegado de la comunidad de Carreras
	María Imbaquingo	Delegada de la comunidad
	Rosa Timpanluisa	Usuaría comuna Carrera sector Chamitola
	María Luisa Tandayama	Usuaría comunidad Carrera
	María Zoila Quinga	Usuaría comuna Porotog
	Freddy Suárez	Técnico GAD Intercultural Cayambe
	Guillermo Churuchumbi	Alcalde GAD Intercultural Cayambe
Sistema Regional Comunitario de Agua Potable Tucayta 11/09/2018	Isidro Pchisaca	Presidente de la organización
	Rosa Guamán	Secretaría de la organización
	Antonio Acero	Contador y digitador de la organización
	Edgar Urgiles	Director de Agua Potable de GADMIC
	Antonio Solano	Líder de la comuna Quilloac
	Don Jesús	Usuario
Comité Comunitario de Agua Clementina 30/08/2018	Yovanny Pozo	Presidente del comité
	Eugenio Reyes	Secretario del comité
	Aníbal Tomalá	Tesorero del comité y lector de medidores
	José Manuel Constante Santos	Vicepresidente del comité
	Natali Chávez	Usuaría
	Dolores González	Usuaría
	José Santos	Usuaría

\* Se solicitó autorización para realizar las entrevistas a cada una de las personas.



Sistema	Nombre	Cargo
Junta Administradora Regional de Agua y Saneamiento Manglaralto 31/08/2018	Jhonny Limón	Presidente de la junta
	Rocío Muños Soriano	Secretaria de la junta
	Cecilia Córdova	Primer vocal de la comunidad Libertad Bolívar
	Bety Tigrero	Tercer vocal representante comunidad Rio Chico
	Banecio Muñoz	Delegado de la comuna San Antonio
	Javier Llaguay Mejillón	Cajero de la junta, recepta el cobro
	Eduardo Tomalá Panchana	Operador del sistema
	Patricia Rodríguez	Pasante Unidad Educativa Valdivia
	Leonardo Reyes	Socio-usuario de Montañita
	Patricio Lino	Socio-usuario de la comuna de Careate
	Wendy Freire	Socio-usuaria Manglaralto
	Guadalupe Ribadeneira	Responsable Técnica del CCE de Santa Elena de la Secretaría del Agua
	Pedro Ladines	Exdirigente de la Junta Regional de Valdivia
Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado Los Encuentros 18/09/2018	Carlos Condo	Presidente de la junta de agua
	Pedro Curimilma Tapia	Operador del sistema
	Adán Guevara	Socio usuario de Los Encuentros
	Mercedes Vivanco	Socia usuaria Los Encuentros
	Pedro Castillo	Socio usuario Los Encuentros
	Marco Gutiérrez	Responsable Técnico del CCE de Zamora de la Secretaría del Agua
Junta Administradora de Agua Potable Napurak – Comuna Shuar Napurak 19/09/2018	Jannie Armijos	Técnico de Recursos Hídricos
	Carlos Taish Ijisam	Presidente de la junta de agua
	Antonio Ijisam	Presidente de la comuna Shuar Napurak
	Angelina Iza	Tesorera de la junta de agua
	Ortencia Kanuz	Miembro de la comuna usuaria
	Sergio Kunchike	Miembro de la comuna usuario
	Santiago Ijisam	Miembro de la comuna usuario
	Rosa Medina	Miembro de la comuna usuaria
	Manuel de Jesús Gonzales	Profesor de la Escuela Napurak
	Jannie Armijos	Técnico de Recursos Hídricos

Sistema	Nombre	Cargo
<b>Junta Regional Administradora de Agua Potable y Saneamiento Timbiré - Selva Alegre, 23/09/2018</b>	Edio Mina Valdés	Presidente de la Junta de Agua
	Humberto Valencia	Expresidente de la Junta de Agua
	Elisabeth Alma	Secretaria de la Junta de Agua
	Elis Corozo	Tesorera de la Junta de Agua
	Augusto Rentería	Operador del sistema
	Wadys Valencia	Socia usuaria comunidad Las Antonias
	Mercedes Caicedo	Socia usuaria comunidad Selva Alegre
	Nieves Mina	Socia usuaria comunidad Selva Alegre
	Vidal Caicedo	Socio usuario comunidad Las Antonias
	Bienvenida Media	Socia usuaria comunidad Selva Alegre
	Lorena Valdés Caicedo	Presidenta del GAD Parroquial Timbiré
	Bienvenida Media	Socia usuaria comunidad Selva Alegre
	Piedad Ortiz	Coordinadora en Esmeraldas PROTON Ecuador
<b>Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento de Baños 10/09/2018</b>	Manolo Soto	Presidente de la Junta
	Diego Idrovo	Jefe financiero de la Junta
	Rafael Barros	Jefe de lectores de la Junta
	Hernán Vera	Responsable de medio ambiente (viveros)
	Carlos Espinosa	socio usuario
	Miriam Tuchi	Socia usuaria
	Andrés García	Operador de maquinaria pesada
	Daniel Peña	Operador del sistema
	Segundo Chica	Laboratorista
	Gabriela León	Caja cobro en ventanilla

