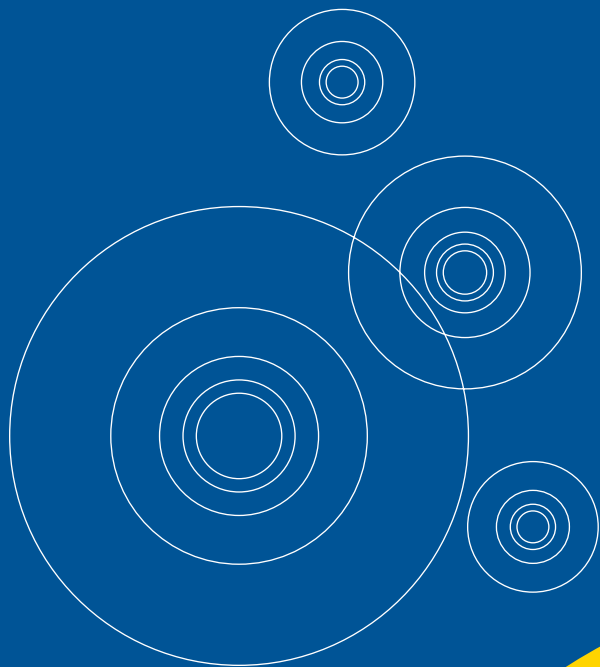


# Avances latinoamericanos en la gestión de los servicios de agua y saneamiento



## Memoria del Simposio Latinoamericano

“Nuevos modelos de gestión para los servicios de agua y saneamiento en pequeñas ciudades de América Latina”



# **Avances latinoamericanos en la gestión de los servicios de agua y saneamiento**

**Memoria del Simposio Latinoamericano**

“Nuevos modelos de gestión para los servicios de agua y  
saneamiento en pequeñas ciudades de América Latina”

Setiembre 2008

### **Misión de WSP**

Apoyar a la población más pobre a obtener acceso sostenido a servicios de agua y saneamiento mejorados.

### **Socios donantes de WSP**

Los gobiernos de Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, los Estados Unidos de América, Francia, Holanda, Irlanda, Luxemburgo, Noruega, Reino Unido, Suecia y Suiza, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Banco Mundial y la Fundación Bill y Melinda Gates.

### **Reconocimientos**

Esta publicación ha sido posible gracias a la contribución de las siguientes personas e instituciones:

#### **Preparación del documento:**

María Milagros Cadillo, Consultora WSP

Jorge Luis McGregor, Consultor WSP

#### **Contribuyeron con sus sugerencias y comentarios:**

María Angélica Sotomayor, Economista Senior, Banco Mundial

#### **Vice Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural (PRONASAR)

Isabel Hernández, Coordinadora General

Ana Coletti, Coordinadora General (Setiembre 2006-Mayo 2008)

Gisela Murrugarra, Especialista en Gestión del Componente 2 (Marzo 2004-Diciembre 2007)

Rosa Meza, Especialista Social del Componente 2

#### **Programa de Agua y Saneamiento, América Latina y el Caribe (WSP-LAC)**

Francois Brikké, Director Regional

Iris Marmanillo, Coordinadora de Perú y Task Manager del PPPL

#### **Equipo del Proyecto Piloto de Pequeñas Localidades (PPPL)**

Oscar Castillo, Especialista en Desarrollo Comunitario e Institucional

Mercedes Zevallos, Consultora en Comunicaciones

Andrés Quispe, Consultor en Sistematización

#### **Edición y producción:**

Beatriz Schippner y Luciana Mendoza, Unidad de Comunicaciones de WSP-LAC

**Diseño y Diagramación:** Ana María Origone

**Impreso en Perú por:** LEDEL S.A.C.

# Índice

Introducción .....	6
1. Análisis Transversal.....	9
1.1 Conclusiones del análisis.....	9
1.2 Los servicios de agua y saneamiento.....	13
1.3 Los prestadores de servicios .....	16
1.4 La política sectorial y la regulación.....	18
1.5 Las agencias reguladoras de los servicios de agua y saneamiento .....	20
1.6 El sistema tarifario.....	22
2. Las experiencias de América Latina.....	25
2.1 Las pequeñas ciudades en el contexto de América Latina.....	25
2.2 La experiencia de Colombia.....	30
2.2.1 El caso de la Gobernación del Atlántico.....	33
2.2.2 El caso de la Municipalidad de Turbaco.....	35
2.2.3 Veedores de servicios públicos.....	36
2.2.4 UNIAGUAS, el operador especializado .....	37
2.3 La experiencia de Paraguay.....	40
2.3.1 Junta de Saneamiento de Nanawa.....	45
2.3.2 Sociedad Constructora Chaco .....	45
2.4 La experiencia de Ecuador .....	48
2.4.1 El programa PRAGUAS.....	48
2.4.2 Municipalidad de Pedro Moncayo.....	52
2.4.3 EMASA Pedro Moncayo.....	53
2.5 La experiencia del Perú .....	55
2.5.1 El PRONASAR y el PPPL.....	55
2.5.2 Junta Vecinal para la vigilancia del agua en Hualla .....	59
2.5.3 Junta Vecinal de Servicios de Saneamiento Nueva Cajamarca, San Martín.....	60
2.5.4 Aguas Amazónicas, operador especializado privado de Nueva Cajamarca.....	61

2.6	La experiencia de Honduras .....	62
2.6.1	CONASA.....	62
2.6.2	La Municipalidad de Puerto Cortés .....	65
2.6.3	Agua de Puerto Cortés.....	67
3.	Conclusiones de los grupos de trabajo.....	70
3.1	Marco regulativo e institucional .....	70
3.2	Tarifa, tarifa social y subsidios .....	70
3.3	Agua y saneamiento en el desarrollo.....	71
3.4	Alianza público-privada-social.....	71
3.5	Promoción del mercado de operadores.....	72
3.6	Política financiera y asignación de recursos para la inversión .....	72
3.7	Modelos de gestión .....	73
Anexo A:	Los países ponentes y características de los Estados.....	75
Anexo B:	La Constitución y los Gobiernos Locales .....	77

# Acrónimos

<b>ACDI</b>	Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
<b>APS</b>	Agua potable y saneamiento
<b>CONASA</b>	Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento, Honduras
<b>CRA</b>	Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, Colombia
<b>DNS</b>	Dirección Nacional de Saneamiento, Perú
<b>EMASA</b>	Empresa Municipal de Agua Potable y Saneamiento Básico, Cantón Pedro Moncayo, Ecuador
<b>ERSAPS</b>	Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento, Honduras
<b>ERSSAN</b>	Ente Regulador de Servicios Sanitarios, Paraguay
<b>ESSAP</b>	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay, S.A.
<b>JASS</b>	Junta Administradora de Agua y Saneamiento
<b>MIDUVI</b>	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ecuador
<b>MVCS</b>	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Perú
<b>OES</b>	Operador Especializado de Servicios, Perú.
<b>PAR</b>	Programa de Apoyo al Repoblamiento, Perú.
<b>PEMAPS</b>	Plan Estratégico de Modernización del Estado, Honduras
<b>PPPL</b>	Proyecto Piloto para Pequeñas Localidades
<b>PRAGUAS</b>	Programa de Agua Potable y Saneamiento para Comunidades Rurales y Municipios Pequeños del Ecuador
<b>PRONASAR</b>	Programa Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural, Perú
<b>SANAA</b>	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Honduras
<b>SAPSyRS</b>	Subsecretaría de Agua Potable, Saneamiento y Residuos Sólidos, Ecuador
<b>SENASA</b>	Servicio Nacional de Saneamiento, Paraguay
<b>SGP</b>	Sistema general de participaciones, Colombia
<b>SSPD</b>	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Colombia
<b>SUNASS</b>	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, Perú
<b>VMCS</b>	Viceministerio de Construcción y Saneamiento, Perú
<b>WSP</b>	Programa de Agua y Saneamiento

# Introducción

## El contexto latinoamericano

En la última década, los Gobiernos Nacionales en Latinoamérica han invertido crecientes recursos financieros, para ampliar y mejorar la infraestructura de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades, y se espera que en la próxima década esta tendencia continúe para poder alcanzar las Metas de Desarrollo del Milenio; sin embargo, en un alto porcentaje de los casos, estas inversiones sólo han traído mejoras pasajeras en la calidad del servicio debido a la deficiente gestión de los mismos.

En algunos países de la región existen experiencias exitosas que han influido en la mejora de la calidad de los servicios debido al buen desempeño de los roles, por lo que es de interés, conocer los distintos factores o elementos que han contribuido a obtener dichos logros, tales como: el marco legal, el aspecto social, el político, el tecnológico, el económico y financiero, para de esta manera, poder analizar la factibilidad de su aplicación en otros países Latinoamericanos.

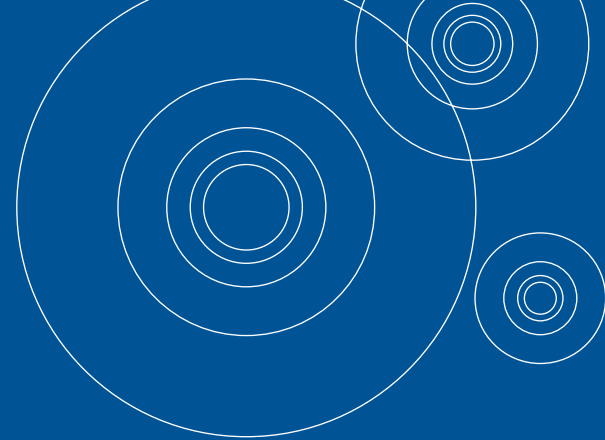
En el Perú, a demanda del ente rector del sector saneamiento, el Programa de Agua y Saneamiento (WSP) del Banco Mundial, con el apoyo financiero de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), desarrolló, en el período 2003-2007, el “Proyecto Piloto de Pequeñas Localidades – PPPL”, con la finalidad de identificar e implementar nuevos modelos de gestión de los servicios de agua y saneamiento, como alternativa al modelo tradicional municipal, para lograr la sostenibilidad y calidad de dichos servicios. El PPPL concentró su atención en localidades de 6.000 a 25.000 habitantes.

De igual manera, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través del Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural (PRONASAR), con el financiamiento de un préstamo otorgado por el Banco Mundial, ha iniciado una experiencia piloto, en poblaciones entre 2.001 a 10.000 habitantes los

que constituyen el 80% del universo de pequeñas ciudades en el país, partiendo de una perspectiva de implementación estatal, Tanto el PPPL como el PRONASAR comparten el mismo fin, que consiste en mejorar la gestión de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades. Cada uno complementa sus intervenciones con sus propias estrategias, adquiridas en base a las lecciones aprendidas, las que a su vez serán incorporadas en la estrategia de intervención del Gobierno Nacional, en la réplica a gran escala del cambio de modelo de gestión para las pequeñas ciudades. Por último estos conceptos básicos ya se están validando y han sido incorporados al nuevo reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento.

En otros países de América Latina se viene trabajando alternativas de solución para el mejoramiento de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas localidades, entre ellos destacan las siguientes experiencias:

- **Colombia:** ha desarrollado un modelo de participación público-privado, el que se aplica con éxito desde la década del noventa, y que ha evolucionado en las pequeñas ciudades sobre la base de contratos de gerencia y de constructor-operador. Ahora el Estado se encuentra en la búsqueda de promover a las empresas regionales con mayor capacidad financiera, y que complementen los subsidios del Estado.
- **Paraguay:** ha desarrollado una iniciativa privada de libre mercado que ha tenido éxito en la atención de zonas sin coberturas. Está realizando una reforma del sector, basada en asociaciones público-privadas con un nuevo modelo constructor-operador y con subsidios basados en resultados, para comprometer la participación de la inversión privada y complementar los recursos del Estado.
- **Ecuador:** está llevando a cabo un proyecto de cambio de modelo de gestión con apoyo del Gobierno Nacional, con prestadores de diferentes naturalezas, promovidos por el



PRAGUAS. Dicho proyecto está basado en incentivos para los alcaldes, quienes obtienen subsidios para incentivarlos al cambio de modelo de gestión con mayor eficiencia.

- **Honduras:** sobre la base de la experiencia de Puerto Cortés, que establece un modelo empresarial, municipal-comunidad, se ha iniciado un proceso de descentralización y reforma del sector, que busca fomentar la prestación de servicios por operadores especializados.

En el siguiente cuadro se muestran las coberturas urbanas de agua y alcantarillado de los países. En todos ellos, las coberturas en las pequeñas ciudades son menores.

País	Cobertura de agua		Cobertura de alcantarillado	
	Conexión domiciliaria	Definición amplia	Conexión domiciliaria	Definición amplia
Colombia	96%	99%	90%	96%
Ecuador	82%	97%	62%	94%
Honduras	91%	95%	66%	87%
Paraguay	82%	99%	16%	94%
Perú	82%	89%	67%	74%

Fuente: Programa de Monitoreo Conjunto OMS/UNICEF (JMP/2006)

Cabe señalar que en el alcantarillado, la diferencia entre la cobertura con conexiones domiciliarias y la definición ampliada está basada en la construcción de letrinas y fosas sépticas, las que en muchos casos no se realizan de manera controlada, lo que supone un riesgo de contaminación en las poblaciones que se abastecen de aguas subterráneas, como es el caso de Paraguay.

La elaboración del presente documento se ha basado en las presentaciones realizadas en el “Simposio Latinoamericano sobre Servicios de Agua y Saneamiento en Pequeñas Ciudades: Nuevos modelos de gestión”, llevado a cabo en la ciudad de Lima, durante los días 6 y 7 de febrero de 2007.

## Los objetivos del simposio y la organización

En términos generales, el objetivo del simposio fue contribuir a mejorar la prestación de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades de Latinoamérica y elevar la calidad de vida de sus habitantes. Los objetivos específicos fueron: compartir las lecciones aprendidas en el PPPL y PRONASAR y en los diferentes países de la región; intercambiar experiencias en los procesos de reforma para nuevos modelos de gestión y la construcción de nuevos marcos normativos e institucionales; y la identificación de los factores de éxito comunes de las reformas. Los organizadores del simposio fueron: el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú (MVCS), el Programa de Agua y Saneamiento (WSP) administrado por el Banco Mundial, contando con el apoyo financiero de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) y las facilidades que brindó la empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL).

En el evento participaron más de 300 personas, entre autoridades y funcionarios de nivel nacional, regional y local, cuyas actividades están vinculadas con la prestación de los servicios en las pequeñas ciudades de Sudamérica y Centroamérica; además de representantes del Banco Mundial, Empresas Operadoras de Agua y Saneamiento, Sociedad Civil, Cooperación Técnica Internacional, Organismos No Gubernamentales de Desarrollo, Centros de Educación Superior, Empresas Consultoras, Empresas Constructoras y personas vinculadas e interesadas en la prestación de estos servicios en pequeñas ciudades. Se presentó la experiencia de Colombia, Ecuador, Honduras, Paraguay y Perú ante paneles conformados por representantes de diferentes países latinoamericanos.

Las actividades se llevaron a cabo durante dos días, y estuvieron estructuradas con presentaciones de panelistas representantes de cada país; asimismo se conformaron grupos de trabajo para determinar los factores de éxito comunes de las reformas o

procesos de cambio. Las exposiciones fueron dictadas en base a temas clave, de tal manera que los países encontrarán coincidencias en algunos aspectos. Los temas que se desarrollaron fueron:

- Entorno legal, económico e institucional.
- Modelo de gestión de los servicios: antes y después.
- Proceso de cambio de modelo de gestión y desarrollo de capacidades.
- Participación ciudadana.
- Propiedad de los activos y financiamiento de las inversiones.
- Fijación de la calidad y precio del servicio.
- Perfil y riesgos del prestador.
- Supervisión de la calidad del servicio.
- Normativa de la prestación de los servicios.

Los paneles internacionales comentaron las exposiciones del país y la aplicabilidad de estas experiencias a las reformas de primera

o segunda generación del sector de agua y saneamiento en sus respectivos países.

Los participantes al simposio se repartieron en siete grupos de trabajo temáticos, para que con base en las presentaciones realizadas y su propia experiencia, pudieran obtener conclusiones con respecto a los siguientes temas:

Grupo 1: Marco regulatorio e institucional

Grupo 2: Tarifa, tarifa social y subsidios

Grupo 3: Agua y saneamiento en el desarrollo

Grupo 4: Alianzas público-privado -social

Grupo 5: Promoción del mercado de operadores

Grupo 6: Política financiera y asignación de recursos

Grupo 7: Modelos de gestión

# 1. Análisis transversal

## 1.1 Conclusiones del análisis

### Conclusión general

El segmento de las pequeñas localidades o ciudades ha sido el más olvidado ya que existe una brecha grande en cuanto a cobertura y calidad de servicios con respecto a las ciudades grandes y medianas en la mayoría de los países de la región. Los programas nacionales de saneamiento rural han privilegiado, en su mayoría, los lugares de fácil acceso. Las altas tasas de crecimiento poblacional en las pequeñas localidades obligan a tomar especial atención a las decisiones sectoriales para este segmento. Un servicio de agua potable y saneamiento de calidad es básico para el desarrollo competitivo de las pequeñas localidades y para que exista justicia social.

La voluntad política es un factor clave para iniciar y sostener un proceso de cambio en los modelos de gestión y la decisión política es necesaria desde los gobiernos locales hasta el gobierno central para optar por el cambio de dichos modelos y asegurar la sostenibilidad de los servicios. Tanto la voluntad como la decisión política debe ser inducida. En el caso del Perú, se tomó la decisión de aplicar, dentro de las prácticas de gobierno cooperativo, la rendición de cuentas, de manera tal que la comunidad pueda inducir la decisión política basándose en el conocimiento; lo que implica que el sector debe trabajar con la población para apoyar el proceso de cambio.

Los procesos de cambio sostenibles deben sustentarse en la participación ciudadana y deben ser transparentes, no sólo para iniciar el cambio sino también para fortalecer la vigilancia ciudadana en forma permanente. Los procesos deben ser informados de manera inteligible para que, al tener un claro conocimiento de la situación, la toma de decisiones, por parte de la clase política y de la población, sean las más adecuadas y menos riesgosas.

Existen diversos modelos de gestión sostenibles para las pequeñas ciudades, los que se sustentan en la participación de opera-

dores especializados, tales como: privados, mixtos o comunitarios que pueden adoptar diferentes tipos de modelos: contratos de gestión, de operación con o sin inversión, arrendamiento, empresas mixtas, etc. La clave es adaptar el modelo de gestión a cada realidad o comunidad. Estos modelos serán sostenibles en la medida en que se pueda lograr tarifas justas; una gestión eficiente y de ser necesario, aplicar subsidios asignados adecuadamente.

El fortalecimiento del sector se sustentará en el trabajo coordinado y complementario de los diferentes niveles del gobierno nacional, regional y local. Se debe tener especial cuidado en la formulación de las políticas financieras orientadas al subsidio a la población carente del servicio. Hay que buscar reglas claras y equitativas en la asignación de éstos y crear instrumentos financieros que incentiven una gestión eficiente.

La prestación eficiente de servicios de agua y saneamiento en pequeñas ciudades es un gran reto para la región. Hay que acercar al Estado a estas pequeñas localidades, asegurando su decidida participación, a través de la entidad más cercana, como por ejemplo: municipios, gobiernos regionales, gobiernos provinciales o departamentales para lograr que se cumpla el rol subsidiario satisfactorio. La planificación de inversiones para los servicios en pequeñas localidades debe ir acompañada de la generación de capacidades institucionales en el nivel descentralizado.



## Conclusiones específicas

### Marco legal e institucional

Los países de la región han desarrollado su marco legal de agua y saneamiento especialmente en los últimos quince años, iniciando en la mayoría de los casos, procesos de descentralización de las funciones de la prestación de dichos servicios y la transformación de las instituciones, con el fin de asumir nuevos roles en la definición de políticas, regulación, asistencia técnica y soporte. Si bien cada uno de los países tiene una reglamentación en agua y saneamiento, ninguno ha desarrollado una reglamentación específica para el segmento de mercado de las pequeñas ciudades.

La prestación de los servicios ha pasado por un proceso de descentralización, por lo cual, la responsabilidad de la prestación se encuentra en las municipalidades y organizaciones comunitarias; con excepción de Paraguay, que mantiene la titularidad de la prestación en el nivel central (Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones), como responsable de otorgar concesiones y permisos. La generación de políticas sectoriales de cada país se encuentra a cargo de un ente rector del sector; en este sentido, la región muestra un bloque que tiende a otorgar la rectoría del sector a los ministerios, como en los casos de: Colombia, Paraguay, Ecuador y Perú; y por otro lado, la iniciativa de Honduras, con una rectoría a través de un Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento, presidido por el Ministro de Salud.

La definición de una política sectorial específica para las pequeñas ciudades no ha sido evidenciada, sin embargo, es posible decir que la región está orientada en la ampliación de coberturas de agua y saneamiento, la descentralización de la prestación de servicios y la sostenibilidad de las inversiones. Los matices presentados en cada país responden a su propio contexto y avance; tales como: la modernización, mediante esquemas departamentales para el caso de Colombia, luego de que identificaron la escala de prestación de los servicios, como un factor clave de éxito.

La regulación de la prestación de los servicios de agua y saneamiento, con excepción del Ecuador, es desarrollada de manera autónoma e independiente de otras instituciones. La legislación en el caso de Colombia toma un matiz particular, ya que éste es un servicio normado conjuntamente con otros servicios públicos domiciliarios (Ley de Servicios Públicos Domiciliarios); de tal modo que la regulación de los servicios de agua en este país se encuentra dividido en dos componentes: uno sectorial, que fija los criterios de prestación de servicios (Comisión Reguladora CRA) y otro multi-sectorial, que controla la aplicación de las normas y criterios (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).

### La estrategia de cambio en el modelo de gestión

El cambio para la delegación de la prestación de los servicios tiene como soporte el marco legal e institucional existente en cada país; así como las condiciones e incentivos que éstos generen. En este entendido, las estrategias son el resultado de enfoques de trabajo basados en el contexto legal e institucional, favorecido por la puesta en marcha de programas específicos para este segmento de mercado.

Uno de los principales incentivos utilizados en la región para la delegación de la prestación de servicios, son los subsidios a la inversión bajo diferentes matices. En Colombia, el programa de modernización, entrega recursos para inversiones que no puedan ser cubiertos con las tarifas, logrando que un operador especializado tenga interés en ese mercado; en el caso de Paraguay hay un programa piloto que entrega un subsidio por conexión efectiva a fin de alentar a operadores a brindar servicio en zonas no atendidas; en Ecuador, el contrato con el operador especializado se acompaña junto con una obra; y finalmente para el Perú se realiza un programa (PRONASAR) con una inversión en infraestructura de hasta USD 150 mil una vez aceptada la delegación del servicio y firma del contrato.

Las estrategias aplicadas por cada país han puesto el foco de atención en diferentes aspectos; tales como, la generación de

economías de escala (asociación de municipios), la estructuración de respaldo contractual (Contratista-Operador, Estado, usuarios), subsidios a la oferta y demanda, incorporación de los usuarios en la fiscalización de la prestación del servicio. El cierre financiero, como una estrategia para atraer a un operador especializado de mayor envergadura con mayores capacidades de gestión, ha mostrado que el uso de subsidios adicionales a la inversión inicial, especialmente en el tema tarifario, genera una relación de dependencia de fondos adicionales de manera permanente y el consiguiente retraso del sinceramiento tarifario.

#### Tamaño de mercado, modelos y operadores

El segmento de pequeñas ciudades difiere en cada país de la región, llegando a ser la brecha muy amplia en lo que se refiere al tamaño de mercado, y por tanto, las estrategias de cada uno de los países toma en consideración dicha variable; las estrategias de intervención serán mayores al facilitar e incentivar la participación del sector privado en ciudades de 100 mil habitantes, que en ciudades menores de 10.000 habitantes; o aun, en casos a menores de 2.000 habitantes, como ocurre en el Perú.

Las experiencias de Colombia y Paraguay han mostrado a la asociación de municipios o pequeñas comunidades, como una estrategia de éxito para ampliar el mercado y hacerlo atractivo al sector privado; en Colombia se tiene a UNIAGUAS como un operador a cargo de 200 mil habitantes y en Paraguay a la Constructora Chaco que atiende a 3.450 conexiones (seis localidades, tres de ellas unidas a través de un sistema integrado).

Del mismo modo la experiencia de Ecuador dirigida a mercados más pequeños, ha mostrado a la unión de parroquias y entrega de agua a través de macro medidores, como una alternativa que permite una autonomía de la gestión comunitaria a través de sus juntas administradoras, autorregulación y eficiencia de la EMASA (3.155 usuarios divididos en cinco parroquias independientes). La experiencia de delegación de servicios y participación del sector



privado en ciudades con tamaños menores (menos de 10 mil habitantes) la tiene Perú, en cuya implementación destacan los procesos de socialización y alta participación de la población. La experiencia de menor tamaño corresponde al rango poblacional de 2.100 habitantes, cuya constitución consiste en una asociación de usuarios locales constituidos específicamente para la prestación del servicio. Dicha experiencia resulta concordante con los ajustes que hiciera Paraguay al promover la creación de juntas administradoras de servicios hasta un rango poblacional de 10.000 habitantes.

Los modelos y tipos de contrato de prestación de servicios generados en los países de la región, se realizan en función al tamaño del mercado y a los incentivos recibidos; de este modo, Colombia muestra una experiencia de operador con inversión, con una concesión por 20 años, debido a que tiene el mayor tamaño de mercado; Paraguay, muestra la experiencia de constructor operador, respaldado en una gestión del servicio por un periodo de 10 años; finalmente, los casos de mercados más pequeños, como es el representado por Ecuador, en el que una empresa municipal es la que entrega agua a las juntas administradoras de su jurisdicción; y finalmente la experiencia del Perú a través de contratos de gerencia y usufructo.

La definición del esquema tarifario es una de las mayores preocupaciones en el proceso de delegación de los servicios. La base mínima de inclusión de costos corresponde a los costos de administración, operación y mantenimiento, lo cual es común en todos los países. La inclusión de costos de repago de la deuda por obras de infraestructura (recuperación de costos) y reposición de equipos se da en menor grado.

La inclusión de los costos de inversión en el esquema de tarifa, como es el caso de Colombia, viene asociado a un esquema de subsidios, en el cual se tiene un cargo fijo asociado a la administración y un cargo variable que depende del consumo y está definido por los costos de inversión, operación y tasas ambientales. Finalmente, la aplicación de una tarifa social basada en subsidios requerirá de estudios técnicos y socio económicos asociados a la capacidad de pago de la población, de tal manera que su aplicación no se convierta en un criterio general, sino más bien, se realice una focalización únicamente por el periodo que requiera el usuario. En este sentido la necesidad de un mecanismo de recategorización activa será de utilidad.

### **Inversión y financiamiento**

Las inversiones son responsabilidad de las municipalidades, como parte de su función de prestador del servicio; sin embargo al ser tan heterogéneos los procesos de descentralización, la



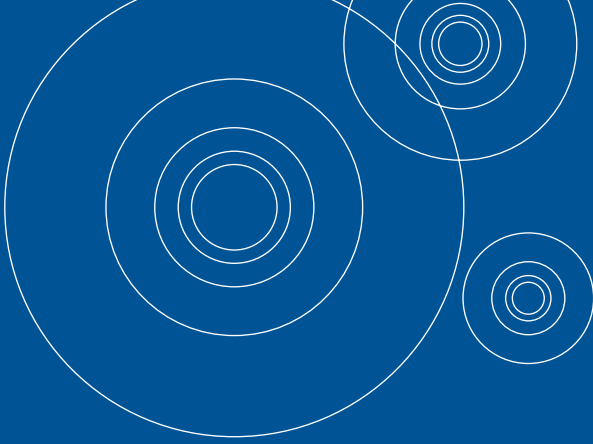
realidad dista de ello, ya que las municipalidades disponen de una cantidad mínima o nula de recursos para dicho fin. La asignación de recursos para inversión en infraestructura es utilizada como un incentivo para la delegación de la prestación de servicio, en los programas de pequeñas ciudades o municipios que se están desarrollando en la región; sin embargo no existe en éstos una política de inversiones que trascienda; sólo en Colombia existe una obligación legal, por la que se establece como responsabilidad municipal, dedicar un porcentaje de la transferencia de recursos que realiza el Gobierno Central.

Respecto al financiamiento, cada programa ha definido sus condiciones de co-financiamiento; sin embargo no ha sido evidenciada una política de financiamiento a nivel de país para este segmento de mercado. Las exigencias de co-financiamiento varían entre 40 y 50% del monto de inversión en infraestructura. Colombia muestra una participación, en la cual, el mayor porcentaje es asumido por el departamento, resaltando su importancia dentro del financiamiento a través de los planes departamentales.

### **Roles, sinergia y entropía**

La unión de voluntades institucionales y sinergia de actuación ha demostrado ser un elemento diferencial para las diversas tareas que se deben afrontar en el proceso de delegación de la prestación del servicio. Ello se evidencia desde la integración de comunidades para convertirse en un mercado atractivo para un operador, hasta la unión de fondos de presupuestos a nivel central, regional y local para la ampliación de la cobertura y la sostenibilidad.

La unión de voluntades se debe expresar en la decisión política del gobierno local de delegar el servicio, unido al compromiso del operador de cumplir con los planes de inversión pactados en el contrato y el compromiso de la población del cuidado y pago de la nueva tarifa aprobada por el gobierno local. La definición de los roles de cada uno de los actores evita la duplicación de esfuerzos y omisión de la ejecución de algunas tareas. Las experiencias en



los países de la región han mostrado la confusión de roles, debido a que las instituciones ejercen otras funciones y continúan vinculadas al sector. Asimismo, las municipalidades tienen poca claridad en sus responsabilidades ante la prestación del servicio, y de manera confusa la asocian con la administración directa de éste.

La existencia de un marco legal específico que clarifique cada uno de los roles de los actores en este segmento de mercado, facilitará las coordinaciones y el logro de acuerdos institucionales; asimismo afianzará la descentralización tanto a nivel de la prestación del servicio como de capacidades y soporte de asistencia técnica.

### **Participación ciudadana**

La participación ciudadana ha sido resaltada en una de las experiencias de delegación de la prestación del servicio; ya sea como impulsores del proceso de cambio, mediante una respuesta de las instituciones a la demanda de la población, o un soporte a la voluntad política de cambio expresada por la municipalidad. Del mismo modo la participación ciudadana no se limita a estar presente únicamente en el proceso de cambio, sino que resulta primordial como ente vigilante de la prestación de los servicios a través de las juntas.

La incorporación de la participación ciudadana dentro de un marco legal de soporte de actuación (rol), afianzará su participación. Por ejemplo, en Colombia la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios establece que al interior de la empresa prestadora, se conformen los comités de desarrollo y control social.

### **Generación de capacidades**

El fortalecimiento de capacidades a través de la sensibilización, educación y desarrollo de instrumentos de información y socialización, así como procesos de acompañamiento en asistencia técnica para la delegación de los servicios, ha sido un componente de los diversos programas aplicados en los países de la región. Las experiencias han demostrado que es necesaria una

intensa capacitación de los usuarios en lo que respecta a la cultura de uso del agua, enfocado no solamente en los temas de higiene sino en lo que comprende el uso del medidor, y el pago por el servicio.

La generación de capacidades a un nivel descentralizado que facilite el proceso del fortalecimiento de todos los actores, resulta clave para la implementación del programa a mayor escala. La disponibilidad de capacidades, a un nivel regional, que pueda proveer de soporte de capacitación y asistencia técnica a los municipios que se encuentran dentro de su jurisdicción, resulta una estrategia que permitirá a las instituciones del nivel central concentrarse en el rol de fijación de políticas y regulación que tienen encomendada, dejando a un nivel regional, el acompañamiento de la implementación.

## **1.2 Los servicios de agua y saneamiento**

En el siguiente acápite se describen los principales problemas que atraviesa el sector de agua y saneamiento en los países, y se analizan sus políticas para el desarrollo del sector.

### **Colombia**

El acceso al agua potable y saneamiento en Colombia y la calidad de estos servicios aumentó significativamente durante la última década; sin embargo, su cobertura aun es insuficiente, especialmente en las zonas rurales; siendo inadecuada la calidad de los servicios de saneamiento. Comparado con otros países de América Latina, el sector registra altos niveles de inversiones y de recuperación de costos con algunas grandes empresas públicas eficientes y una fuerte participación del sector privado local.

En el año 2004, la población con acceso al agua potable era de 93% y de 86% a saneamiento. La población rural, que representa el 23% de la población total del país, mostraba tasas de cobertura más bajas, ya que sólo el 71% tenía acceso al agua

potable y el 54% a un saneamiento adecuado. La cobertura es menor en la Costa Atlántica (región del Caribe), en la Orinoquía y en la Amazonía. Además de los problemas relativos a la cobertura de los servicios, el sector de agua y saneamiento de Colombia enfrenta problemas de calidad de servicio. Sin embargo, la calidad del servicio ha mejorado considerablemente durante los últimos diez años. Por ejemplo, el promedio de servicio diario ha aumentado de 15 horas en el año 1993 a 19 horas en 2003 a nivel nacional. En las cuatro ciudades más grandes, el servicio es continuo.

Sin embargo, en muchas pequeñas ciudades el racionamiento del agua y el abastecimiento intermitente es más común, menos del 50% del agua potable recibe tratamiento y la presión inadecuada del sistema de abastecimiento de agua aumenta los riesgos de contaminación bacteriana. Las ciudades más grandes tienen un servicio de mejor calidad que las ciudades pequeñas y las zonas rurales. El uso de agua potable ha bajado 25% entre 1996 y 2001, principalmente a causa de incrementos tarifarios importantes, y la inclusión de usuarios de bajos recursos que no recibían servicios básicos. Los sistemas de alcantarillado no tienen la capacidad hidráulica suficiente para manejar los flujos de aguas residuales, especialmente en los barrios pobres, lo que redundará en problemas de desborde. En el año 2005 sólo el 8%



de las aguas residuales generadas en el país recibió algún tipo de tratamiento. La capacidad de tratamiento de las aguas residuales recolectadas aumentó al 20%, sin embargo, muchos sistemas de tratamiento no utilizan su plena capacidad o no son eficientes. El restante 80% de las aguas se descarga sin ningún tipo de tratamiento, contaminando los recursos naturales de agua.

### **Ecuador**

Ecuador ha logrado en los últimos años un incremento en el acceso al agua potable y saneamiento. Sin embargo, el sector se caracteriza por: (i) bajos niveles de cobertura, especialmente en áreas rurales; (ii) Baja calidad y eficiencia del servicio; y (iii) limitada recuperación de costos y un alto nivel de dependencia en las transferencias financieras de los gobiernos nacionales y subnacionales. Existe una superposición de responsabilidades dentro del gobierno nacional y entre los distintos niveles gubernamentales. En el año 2004, la cobertura del abastecimiento de agua (conexiones domésticas) era de 82% en las zonas urbanas y 45% en las rurales, mientras que el sistema de alcantarillado cubría el 62% de los hogares urbanos y el 16% de los rurales. La cobertura de los servicios de agua y saneamiento tiende a ser menor en la Costa y en el Oriente que en la Sierra. Además, la cobertura del abastecimiento de agua muestra amplias variaciones según el ingreso, alcanzando aproximadamente el 90% en los primeros tres deciles de ingreso en las zonas urbanas, comparados con niveles de sólo un 60% en los últimos tres deciles de ingreso.

En muchas ciudades, pequeñas y medianas, los servicios de abastecimiento de agua son intermitentes y la presión de agua está muy por debajo de la norma, especialmente en las zonas pobres de la periferia.

### **Honduras**

En Honduras los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento evidencian deficiencias en la calidad y eficiencia, así como



una fragmentación en las responsabilidades y en el financiamiento del sector, a pesar de las importantes reformas sectoriales realizadas en el año 2003, mediante una nueva ley marco. El acceso ha mejorado sustancialmente, pese a las deficiencias mencionadas. Sin embargo, todavía persisten las brechas en cobertura, en especial en las zonas rurales.

Según la Encuesta Nacional de Salud de 2001, el nivel de acceso a un abastecimiento mejorado de agua alcanzó el 94% en las zonas urbanas y el 80% en las rurales. De acuerdo con esta misma fuente, el nivel de acceso a un saneamiento mejorado fue de 85% en las zonas urbanas y de 50% en las rurales.

### Paraguay

En Paraguay el sector de agua potable y saneamiento tiene problemas pendientes por resolver, a pesar de muchos años de esfuerzos concertados y logros en materia de expansión de cobertura y mejora de la sostenibilidad de los servicios. Los desafíos son: (i) Incrementar el nivel de cobertura de los servicios de agua y saneamiento, particularmente en zonas rurales; (ii) Un mayor nivel de recuperación de costos, ya que, a pesar de las tarifas y según el marco legal, se debería al menos, cubrir los costos; y (iii) mejorar el marco institucional que sólo es parcialmente efectivo.

Mientras que los niveles de cobertura en las zonas urbanas son altos –tiene los mayores niveles de servicio (conexiones domésticas y alcantarillado)– permanece baja en comparación con la demanda y con otros países de la región.

### Perú

En Perú el sector de agua potable y saneamiento ha logrado importantes avances en las últimas dos décadas, como el aumento del acceso de agua potable del 30% al 62% entre los años 1980 al 2004 y el incremento del saneamiento del 9% al 30% entre los años 1985 al 2004 en las áreas rurales. Asimismo, se han logrado avances en la desinfección del agua potable y el tratamiento de aguas negras. Sin embargo, aun quedan por alcanzar muchos retos en el sector, ya que la situación actual se define por:

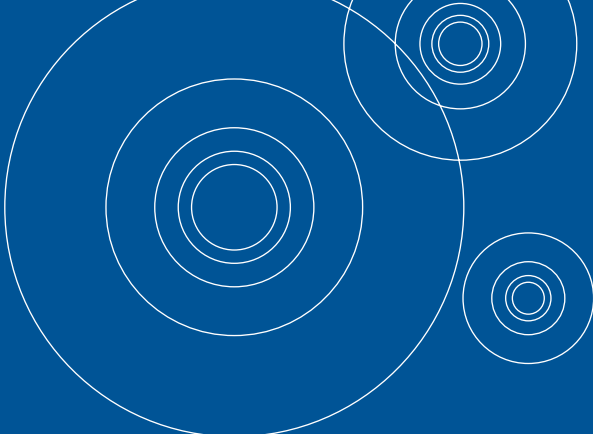
- Insuficiente cobertura de servicios;
- Mala calidad de la prestación de servicios que pone en riesgo la salud de la población;
- Deficiente sostenibilidad de los sistemas construidos;
- Tarifas que no cubren los costos de inversión, operación y mantenimiento de los servicios;
- Debilidad institucional y financiera;
- Recursos humanos en exceso, poco calificados y con alta rotación en las EPSs.

En resumen, la problemática de los servicios de agua y saneamiento en los países mencionados se caracteriza por lo siguiente: la política de buscar inversiones privadas como en Colombia y Paraguay para complementar los recursos del Estado. De otro lado Honduras se enfrenta a la necesidad de darle sostenibilidad a sus inversiones a través de una gestión eficiente. Ecuador y Perú se encuentran buscando y validando modelos de eficiencia en la gestión de los servicios de las pequeñas ciudades, para hacer sostenibles las inversiones que el Estado viene realizando.

### 1.3 Los prestadores de servicios

A continuación se muestran los diferentes prestadores de servicios de agua y saneamiento que existen en las pequeñas ciudades.

País	Prestadores
<p><b>Colombia</b></p>	<p>La responsabilidad por la prestación de los servicios es de las municipalidades. Las zonas rurales y algunas zonas urbano marginales, están a cargo de las juntas comunales de agua. Se estima que, en general, existen más de 1.500 prestadores de servicios de agua y saneamiento en zonas urbanas y 12.000 organizaciones comunitarias en el área rural.</p> <p>Según el Sistema Único de Información de Servicios Públicos del país, de los 735 proveedores de servicios más importantes, las administraciones municipales prestan los servicios directamente en el 73% de los casos, mientras que una gran proporción ha delegado sus funciones a empresas privadas (17%) o mixtas (7%).</p> <p>Se destaca una alta atomización del sector que no permite lograr economías de escala. La creación de empresas regionales se ha propuesto como solución a este problema.</p>
<p><b>Ecuador</b></p>	<p>La Subsecretaría de Agua Potable, Saneamiento y Residuos Sólidos (SAPSyRS) del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) está legalmente investida con la facultad de establecer políticas sectoriales, mientras que las 219 municipalidades (gobiernos locales de los cantones) del país son las responsables de la entrega de los servicios, directamente o a través de empresas municipales autónomas. En el año 2001, en Guayaquil se ha delegado el servicio a la empresa privada INTERAGUA, a través de una concesión. La empresa prestadora municipal ECAPAG se convirtió al mismo tiempo en ente regulador de la empresa privada.</p>
<p><b>Honduras</b></p>	<p>La prestación de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento en las zonas urbanas de Honduras es responsabilidad de las municipalidades. Historicamente, el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) ha operado aproximadamente la mitad de los sistemas urbanos de agua y alcantarillado. Debido a que SANAA se caracteriza por tener una trayectoria precaria, la descentralización del sector agua y saneamiento representa una oportunidad para que Honduras mejore sus servicios a través de la “municipalización”.</p> <p>Todos los sistemas urbanos de agua son públicos, excepto en San Pedro Sula, en este caso, la ciudad suscribió, en el 2000, un contrato con un concesionario privado por 30 años; en Puerto Cortés se suscribió en el año 1999 y en Choloma, los gobiernos locales han creado empresas mixtas.</p>



<b>Paraguay</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La Empresa de Servicios Sanitarios de Paraguay (ESSAP), es una empresa pública y es la responsable por la prestación de servicios a comunidades de más de 10,000 habitantes.</li><li>• Un estimado de 600 proveedores privados e informales llamados “aguateros” brindan servicios a un aproximado de 500,000 personas, principalmente en la zona metropolitana de Asunción. Estos aguateros operan sistemas a pequeña escala de hasta 3,000 conexiones.</li><li>• SENASA (rural hasta 10,000 habitantes) construye sistemas operados por juntas; muchas de ellas han crecido y prestan servicios en pequeñas ciudades de más de 10,000 habitantes; como por ejemplo: Itagua.</li></ul>
<b>Perú</b>	<p>La Constitución de 1993 establece la responsabilidad de las municipalidades en la prestación de los servicios públicos. Los prestadores de servicios en las pequeñas ciudades son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 49 Empresas Prestadoras de Servicios Municipales (EPS) que administran 155 pequeñas ciudades;</li><li>• 490 municipalidades y otros (juntas, comunidades, campamentos mineros, cooperativas) que administran igual número de pequeñas ciudades.</li><li>• Desde el año 2006 existen experiencias piloto en pequeñas localidades y municipios que han contratado operadores especializados privados o mixtos, apoyados por el PRONASAR y el PPPL, tales como en los municipios de Sechura, Tabalozos, Chuschi.</li></ul> <p>Los cambios de autoridades municipales generan modificaciones en los cuadros directivos de las EPS o administraciones municipales, incluso en una misma gestión municipal. En el año 1999 se estimó que en promedio, las EPS cambiaban de Gerente General cada 12 meses; esta situación sucede a pesar de que la mayoría de las EPS la conforman varios municipios provinciales, por lo que se esperaba que debía disminuir la influencia de cada alcalde y reducir la injerencia política en la gestión de las empresas. Casi todos los prestadores de servicios del país son débiles en aspectos financieros, institucionales y de recursos humanos, a pesar de los esfuerzos por fortalecerlos. En la década de los noventa el Estado implementó el primer shok de inversiones con más de dos mil millones de dólares, pero aun así, las EPS terminaron en la quiebra.</p>

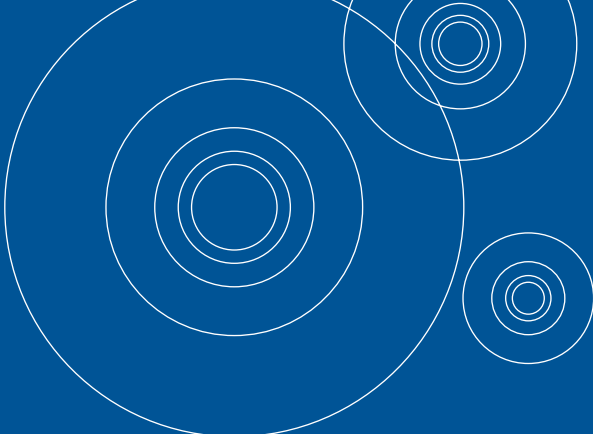


En resumen, se observa que solamente en Colombia se ha desarrollado una oferta importante de operadores nacionales, con más de 100 operadores colombianos medianos y pequeños. Sin embargo, como la mayoría tiene contratos de gerencia con los municipios, no tuvieron la necesidad de desarrollar una fuerte capacidad financiera; pero ello los podría hacer vulnerables frente a la nueva política del Gobierno Central, que consistía en incentivar la existencia de grandes operadores regionales por medio de incentivos tributarios a la inversión.

## 1.4 La política sectorial y la regulación

A continuación se presentan las tendencias recientes de los gobiernos nacionales, en relación con los servicios de agua y saneamiento, referidas a la regulación.

País	Política y regulación
<b>Colombia</b>	<p>El Viceministerio de Agua y Saneamiento, creado en octubre de 2006, bajo el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, está a cargo de establecer la política sectorial.</p> <p>Dos instituciones independientes en el ámbito nacional están investidas con la responsabilidad de regular los servicios de abastecimiento de agua en Colombia. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) define los criterios que rigen la prestación eficiente de los servicios y establece las normas de revisión de tarifas, pero no está a cargo de controlar la aplicación de éstas; ya que es responsabilidad de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), un ente regulador multisectorial.</p> <p>El Gobierno se propone mejorar el desempeño del sector de agua y saneamiento mediante las siguientes medidas: (i) fortalecimiento del marco regulador; (ii) implementación de programas de asistencia técnica; (iii) apoyo financiero para promover la modernización y la gestión eficiente, así como el subsidio a los pobres; y (iv) racionalización del marco institucional en el ámbito nacional para mejorar la coordinación del sector. El gobierno también respalda la participación de la empresa privada en el sector. La política para la prestación de los servicios de agua y saneamiento en Colombia fue establecida mediante la Ley 142 de julio de 1994, la que fue modificada en el año 2001. Esta ley y sus modificaciones, se han mantenido estables como base de la política de Estado para el sector a lo largo de las sucesivas administraciones.</p> <p>En 1995 se otorgó una primera concesión de agua y saneamiento a una empresa mixta pública-privada en la ciudad de Cartagena, seguido de una segunda concesión en Barranquilla en 1996 y luego, nuevas concesiones. En el año 2002, el gobierno lanzó el Programa de Modernización Empresarial con la intención de introducir la participación del sector privado en medianos y pequeños municipios. Dicha iniciativa incidió exitosamente sobre la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios. En 1997 se otorgaron los primeros contratos de gerencia en el departamento de Antioquia, donde se generaron las primeras ocho empresas operadoras nacionales de pequeña escala.</p>
<b>Ecuador</b>	<p>El Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS), una entidad pública nacional fundada en 1965, tuvo la responsabilidad de brindar servicios de agua y saneamiento en Ecuador, desde 1965 hasta 1994. En 1994 la Ley de Descentralización afectó al sector y asignó la rectoría de éste al MIDUVI, fusionándose con el IEOS. Muchos municipios, especialmente los pequeños y medianos, tenían poca capacidad para brindar los servicios de agua potable y saneamiento. En 2001, con el Programa PRAGUAS, el gobierno nacional empezó a brindar asistencia técnica a estos municipios para fortalecer sus capacidades.</p> <p>El financiamiento de las inversiones para el abastecimiento urbano y rural de agua es proporcionado por varios actores nacionales y subnacionales bajo diferentes términos y condiciones. Sin embargo, el gobierno ha dado un paso clave para mejorar el marco ecuatoriano de incentivos a las inversiones en agua y saneamiento, mediante el Decreto Ejecutivo No. 2562 (del 21 de febrero de 2005), el cual asigna parte del producto del Impuesto sobre Consumos Especiales (ICE), que grava los servicios de telecomunicaciones, a favor de las transferencias gubernamentales a las municipalidades, destinadas exclusivamente a la inversión en el sector de agua y saneamiento. El nivel de transferencias es mayor para las municipalidades pobres y, lo que es notable, aún mayor para aquellas que mejoran el rendimiento de los operadores u optan por delegar la entrega de los servicios a operadores autónomos. El sistema de transferencias subnacionales proporciona así, incentivos destinados a mejorar el rendimiento y a lograr arreglos institucionales sostenibles en el ámbito local.</p>

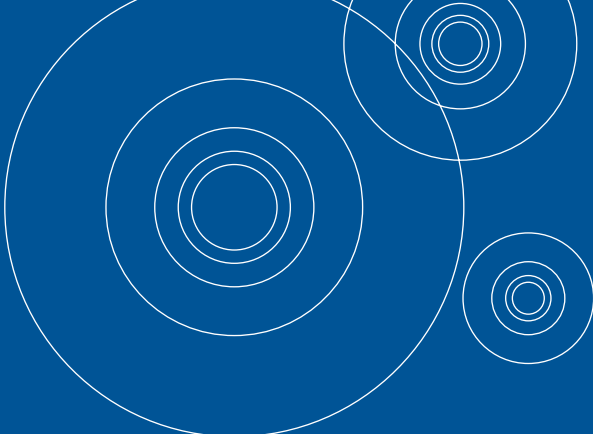


<p><b>Honduras</b></p>	<p>De acuerdo con la ley marco del sector agua de 2003, las políticas sectoriales son definidas por el Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONASA), presidido por el Ministro de Salud. La regulación es responsabilidad del Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS).</p> <p>Antes de que se promulgara la Ley del Sector de Agua y Saneamiento, no existía el marco regulatorio para que se pudiera aplicar en procesos descentralizados, como los desarrollados en las ciudades de San Pedro Sula y Puerto Cortés. Con el propósito de crear un proceso sostenible, se constituyeron localmente instancias reguladoras de los contratos de concesión de los servicios de APyS, de la misma manera como se había realizado en la ciudad de Puerto Cortés, en dónde se había creado un ente regulador a nivel municipal, que incluía representantes de la sociedad civil seleccionados por los colegios profesionales (médicos, ingenieros y abogados).</p> <p>De acuerdo con la Ley de 2003, en el año 2008 el SANAA deberá transferir esta función a las municipalidades y transformarse a sí misma en una dependencia que brinde asistencia técnica a las municipalidades y juntas. La nueva estructura del sector, según la ley de 2003, se encuentra en proceso de puesta en marcha; las nuevas instituciones todavía son débiles y están tratando de adaptarse a sus nuevas labores. En el año 2006, el gobierno emitió un Plan Estratégico para la Modernización del Sector Agua a fin de fortalecer la descentralización de los servicios.</p>
<p><b>Paraguay</b></p>	<p>El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones tiene la responsabilidad de formular las políticas sectoriales para el medio urbano. Para las zonas rurales y pequeñas ciudades con prestación por parte de juntas de saneamiento, las políticas las establece SENASA, adscrito al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. La regulación ha sido encomendada a una entidad autónoma, el Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN). El marco institucional está codificado en la Ley 1614/00 de 2000, la cual establece un marco regulador y tarifario para el sector. Esta ley, bajo la cual se creó ERSSAN, fue formulada con el objetivo de incrementar sustancialmente la participación de la empresa privada en el sector, pero ello no ocurrió.</p> <p>En la práctica, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones no ha desarrollado políticas sectoriales, dejando un vacío en esta área. El ente regulador, creado con el objetivo de regular la potencial participación de la empresa privada, ha probado ser poco efectiva para regular a la empresa nacional ESSAP.</p> <p>Actualmente, sólo SENASA tiene políticas claras para lugares operados por juntas de saneamiento, también reguladas por ERSSAN.</p>
<p><b>Perú</b></p>	<p>El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento es el ente rector del sector a través del Viceministerio de Construcción y Saneamiento (VMCS) y de la Dirección Nacional de Saneamiento (DNS). El Ministerio formula, aprueba, ejecuta y supervisa la aplicación de las políticas de alcance nacional en materia de agua potable y saneamiento. El Ministerio se creó el 11 de junio de 2002 bajo la Ley N° 27779, Ley Orgánica.</p> <p>El ente regulador del Sector es la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). Sus funciones son supervisar, regular, normar, fiscalizar, sancionar y resolver controversias y reclamos de los usuarios, de acuerdo con los alcances y limitaciones establecidas en la ley. Este organismo se financia con el 1% de la facturación de las Empresas Prestadoras de Servicios. SUNASS es un organismo descentralizado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, con personería de derecho público interno y con autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera.</p> <p>Asimismo, participan en el sector el Ministerio de Salud (MINSA), a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) y la Dirección Ejecutiva de Saneamiento Básico (DESAB), entidades que ejercen funciones en los aspectos sanitarios de la calidad del agua para consumo humano y la protección del ambiente para la salud.</p> <p>Otra institución que actúa y participa en el sector es el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que tiene injerencia específica en los aspectos de planificación económica sectorial y normativa relacionada a las finanzas.</p>

## 1.5 Las agencias reguladoras de los servicios de agua y saneamiento

A continuación se presenta una referencia del marco regulador de los servicios de agua y saneamiento en cada país, así como las agencias reguladoras.

País	Agencia
<p><b>Colombia</b></p>	<p>La Ley No. 142 del 11 de julio de 1994 establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural. Esta Ley crea como unidades especiales, con independencia administrativa, técnica y patrimonial, los organismos de regulación siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico: se encuentra adscrita al Ministerio de Medio Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, y es presidida por el Ministro. Algunas de sus funciones consisten en: establecer (por vía general), la reglamentación de los servicios públicos, así como indicar las fórmulas tarifarias que serán aplicadas, velar tanto por los intereses de los usuarios como por las inversiones de los inversionistas, indicar los eventos en los cuales es necesario que la realización de obras, instalaciones y operación de equipos destinados a la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se sometan a las normas técnicas; así como adoptar las medidas necesarias para que se cumplan las normas sobre calidad de agua potable que establezca el Ministerio de Salud.</li> <li>• Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios: es un organismo de carácter técnico, adscrito al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, al cual le está asignada la delegación de la función presidencial de inspección, control y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios.</li> <li>• Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios: pueden conformarse en cada municipio por iniciativa de los usuarios, suscriptores o suscriptores potenciales de uno o más de los servicios públicos. La función principal de estos comités es participar en la gestión de las empresas que prestan los servicios públicos domiciliarios en el municipio respectivo y cumple así mismo una labor de fiscalización sobre dichos servicios.</li> </ul>
<p><b>Ecuador</b></p>	<p>La Constitución Política de la República del Ecuador establece que las superintendencias son organismos técnicos con autonomía administrativa, económica y financiera, y personería jurídica de derecho público, encargados de controlar instituciones públicas y privadas, a fin de que las actividades económicas y los servicios que presten se sujeten a la ley y atiendan al interés general. Le corresponde a la ley determinar las áreas de actividad de control y vigilancia que requieran, así como el ámbito de acción de cada superintendencia.</p> <p>En la actualidad las municipalidades son responsables por la prestación del servicio y la regulación de los servicios de agua y saneamiento en su jurisdicción. No existe una agencia de nivel central que desempeñe dicha función.</p>



<p><b>Honduras</b></p>	<p>En el marco del proceso de reestructuración de empresas públicas y servicios públicos, en Honduras se han creado entes reguladores encargados del seguimiento, fiscalización y control de los contratos de concesión de servicios públicos a empresas privadas. Las competencias primordiales, atribuidas a estos organismos de regulación, son el efectivo control del cumplimiento de las obligaciones asumidas por los prestadores privados de servicios públicos ante el Estado y la comunidad; la protección de los derechos de los usuarios; así como la prohibición de las prácticas monopólicas en los mercados específicos. Entre los organismos reguladores en funcionamiento se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superintendencia de Concesiones y Licencias: creada mediante la Ley de Promoción y Desarrollo de Obras Públicas y de la Infraestructura Nacional (Decreto No. 283-98 del 30-11-98). Es una entidad adscrita a la Contraloría General de la República, respecto de la cual funciona con independencia técnica, administrativa y financiera. Tiene por objeto la regulación, control y supervisión de la prestación y gestión indirecta de los servicios públicos, formación profesional y la infraestructura.</li> <li>• Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS): creado por la Ley Marco del Sector de Agua Potable y Saneamiento (Decreto No. 118-2003 del 20-09-2003). Es una entidad desconcentrada adscrita a la Secretaría de Salud, con independencia técnica, funcional y administrativa. Tiene las funciones de regulación y control de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el territorio nacional. Le corresponde establecer las normas bajo las cuales debe realizarse la prestación de estos servicios, considerando cobertura, continuidad, calidad del agua potable, conservación del recurso hídrico y protección ambiental; calidad y eficiencia de los servicios, para que los usuarios sean beneficiarios y con derecho a las mejores condiciones y consideraciones por parte de los prestadores de servicio.</li> </ul>
<p><b>Paraguay</b></p>	<p>En Paraguay se han creado algunos organismos reguladores encargados del seguimiento, fiscalización y control de los contratos de concesión de servicios públicos a empresas privadas. Las competencias primordiales atribuidas a estos organismos son: el efectivo control del cumplimiento de las obligaciones asumidas por los prestadores privados de servicios públicos ante el Estado y la comunidad; la protección de los derechos de los usuarios; así como evitar las prácticas monopólicas en los mercados específicos.</p> <p>El Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN) fue creado el 19 de octubre de 2000 mediante la Ley General del Marco Regulatorio y Tarifario del Servicio Público de Provisión de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (Ley 1614); es dependiente del Poder Ejecutivo y es dirigido por un Comité de Administración para regular, supervisar y administrar la prestación del servicio.</p>
<p><b>Perú</b></p>	<p>En el marco del proceso de reestructuración de empresas y servicios públicos, en Perú se han creado entes reguladores encargados del seguimiento, la fiscalización y el control de los contratos de concesión de servicios públicos a las empresas privadas. Las competencias primordiales atribuidas a estos organismos de regulación son: el efectivo control del cumplimiento de las obligaciones asumidas por los prestadores privados de servicios públicos ante el Estado y la comunidad; la protección de los derechos de los usuarios; así como evitar las prácticas monopólicas en los mercados específicos.</p> <p>La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), creada por Decreto Ley 25965 del 17-12-92, es el ente regulador de los servicios de agua y saneamiento en el Perú. Es una institución pública descentralizada con personería de derecho público, con patrimonio propio y autonomía funcional, económica, técnica, financiera y administrativa. Es dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros. Tiene como objetivo proponer las normas para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, disposición sanitaria de excretas, reutilización de aguas servidas y limpieza pública; fiscalización de la prestación de estos servicios; evaluación del desempeño de las entidades que los prestan; promoción del desarrollo de esas entidades; aplicación de las sanciones que establezca la legislación sanitaria; y recaudación de las multas y tasas que la legislación disponga.</p>

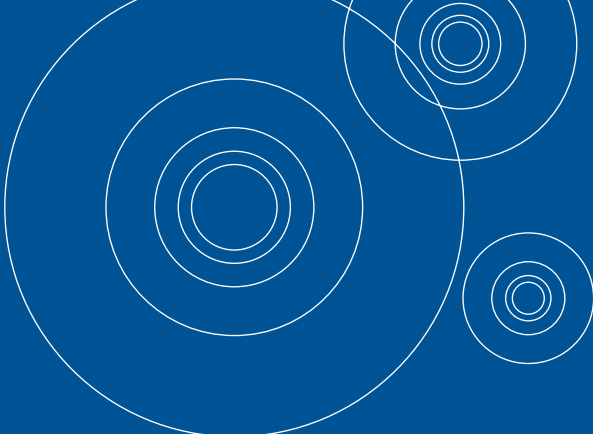
En resumen, los países que iniciaron sus reformas de primera generación en la década de los 90 fueron Colombia y Perú, sin embargo los resultados de estas reformas han sido disímiles. En la actualidad Colombia está emprendiendo la búsqueda de inversión privada para las pequeñas ciudades, a partir de la promoción de empresas regionales, mientras que en el Perú, el Estado busca eficiencia operativa por medio de operadores especializados, para garantizar a futuro por lo menos las inversiones en la reposición de sistemas, con tarifas que cubran los costos de operación, mantenimiento y reposición. Cabe destacar que en Ecuador no se ha creado una agencia de regulación de los servicios de agua y saneamiento; esta responsabilidad la tienen los municipios, a su vez está impulsando proyectos de inversión basada en resultados.



## 1.6 El sistema tarifario

Los sistemas tarifarios que existen en los países, no están diseñados para una recuperación plena de todos los costos; y en la mayoría, su determinación se realiza con criterios políticos.

País	Tarifas
Colombia	<p>El esquema tarifario en Colombia es definido por la Ley de Servicios Públicos de 1994 y se aplica a las empresas públicas, mixtas y privadas. Este esquema tarifario y de subsidios, es único en América Latina, y ha logrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un incremento en las tarifas de agua y en la capacidad de autofinanciamiento de las empresas de agua y alcantarillado;</li> <li>• Un incremento en las transferencias de la nación a los municipios, destinados para el sector;</li> <li>• Un aumento significativo en las inversiones y en el acceso al servicio;</li> <li>• Una protección a los bajos estratos socio-económicos a través de la diferenciación de tarifas por estratos.</li> </ul> <p>La tarifa básica se calcula en base a los costos económicos y según una metodología definida al nivel nacional por la CRA (287 de 2004). Las tarifas varían entre municipios sólo en función de sus costos y no de la voluntad del gobierno municipal de aumentar o no tarifas. Las tarifas medias de agua y alcantarillado en Colombia aumentaron de USD 0.32/m<sup>3</sup> en 1990 a USD 0.81/m<sup>3</sup> en 2001.</p> <p>Para proteger de las tarifas altas a las personas de bajos ingresos, se aplican factores para ajustar las tarifas básicas en cada municipio, a la capacidad de pago estimada de los usuarios. Para estos ajustes se usa el concepto de estrato socio-económico, una herramienta del Gobierno de Colombia para clasificar a los ciudadanos de acuerdo a sus ingresos. Cada ciudad ha delimitado áreas geográficas que corresponden a cada uno de los seis estratos socio-económicos, que van del estrato 1 (muy bajo) al estrato 6 (alto).</p> <p>Los factores para ajustar las tarifas de agua son los siguientes: Estrato 1 - 50% Estrato 2 - 60%; Estrato 3 - 85%; Estrato 4 - 100% ;Estrato 5 - 120% ;Estrato 6 - 120%</p> <p>La parte de la población en áreas que corresponden a los estratos 1-3 es mucho más grande que la que vive en áreas que corresponden a los estratos 5 y 6. Por ejemplo, en Bogotá, 73% de la población vive en los estratos 1-3 y solamente 10% en los estratos 5 y 6. El esquema tarifario entonces genera déficit permanentes que requieren subsidios (transferencias) de parte del gobierno nacional.</p>



<p><b>Ecuador</b></p>	<p>Un estudio concluyó que en 2001, en el ámbito nacional, las tarifas cubrían aproximadamente sólo dos tercios de los costos de operación y mantenimiento del sistema. Se requieren transferencias del gobierno nacional y subnacional (provincial y municipal) para cubrir la brecha en los costos de operación y mantenimiento, y para financiar la expansión de la cobertura.</p> <p>En cuanto a la capacidad de pago, en 1988 los hogares que reportaban gastos por agua en la encuesta nacional de vida indicaron que estos eran, en promedio, el 1.7% de sus gastos totales. Este porcentaje era más alto en áreas urbanas (1.9%) que en el área rural amanzanada (1.3%) y el rural disperso (0.9%). En el decil más pobre, este porcentaje era 1.9% en el marco del promedio del país, pero 3.3% en áreas urbanas. Estos gastos incluyen gastos por agua comprada a carro-tanques, pero excluyen gastos por el saneamiento.</p>
<p><b>Honduras</b></p>	<p>La OMS estima que en el año 2000, la tarifa promedio de abastecimiento urbano de agua ascendía a sólo USD 0.13/m<sup>3</sup>. Una familia residente en Tegucigalpa, con conexión domiciliaria, pagaba solamente USD 2.45/mes por el servicio de agua y USD 0.50/mes por el de saneamiento.</p> <p>Es infrecuente que se autoricen alzas tarifarias y éstas son insuficientes para compensar la inflación, por lo que se genera una erosión de los niveles tarifarios reales. Las tarifas de los sistemas municipales tienden a ser aún más bajas que las de los sistemas operados por el SANAA, lo que sugiere que en Honduras, el proceso de fijación de tarifas en el ámbito municipal sea más susceptible a las presiones políticas que en el ámbito nacional.</p> <p>El SANAA tiene una tarifa de alcantarillado sanitario que corresponde a 25% de la tarifa de agua.</p>
<p><b>Paraguay</b></p>	<p>Las tarifas de agua potable y alcantarillado de ESSAP son las mismas para todo el país y son reguladas por ERSSAN (el ente regulador de servicios sanitarios). En comparación con otros países de América Latina no hay grandes diferencias entre tarifas para diferentes categorías de usuarios (solamente un 15% más alto para usuarios no-residenciales que para usuarios residenciales), y entre tarifas para diferentes niveles de consumo.</p> <p>Las tarifas aumentaron entre los años de 1997 al 2001. Una factura residencial típica para un consumo de 20 m<sup>3</sup>/mes aumentó de 10,679 Guaraní/mes en 1997 (USD 5) a 32,080 Guaraní/mes (USD 8.60) en 2001. Sin embargo, el ritmo de incremento tarifario no fue el mismo que el ritmo acelerado de la inflación en los años siguientes y las tarifas disminuyeron entonces en términos reales a USD 5.30/mes en 2003.</p> <p>Las tarifas de los aguateros, les permiten recuperar totalmente sus costos y se comparan favorablemente con las tarifas que aplica el ESSAP. Si bien los Aguateros se iniciaron y crecieron con tarifas de libre contratación, en la actualidad están reguladas por el ERSSAN.</p>
<p><b>Perú</b></p>	<p>Las tarifas de agua en Perú son en promedio de 1.29 soles/m<sup>3</sup> (USD 0.38/m<sup>3</sup>) en áreas urbanas. Las tarifas promedio urbanas aumentaban de 1.04 soles/m<sup>3</sup> en 1997 (USD 0.40/m<sup>3</sup>) con la tasa de cambio de 1997) a 1.45 soles/m<sup>3</sup> en el año 2000 (USD 0.42/m<sup>3</sup>), pero disminuyeron en términos reales después.</p> <p>Cada prestador tiene sus tarifas propias, con diferencias importantes entre localidades, que oscilan desde 0.45 soles/m<sup>3</sup> en la EPS MANTARO (USD 0.14/m<sup>3</sup>) y 2.60 soles/m<sup>3</sup> en SEDAILO (USD 0.79/m<sup>3</sup>) en 2005. Cabe señalar que muchos usuarios en áreas urbanas que no tienen acceso al agua entubada, pagan precios mucho más altos por el agua de camiones cisterna.</p> <p>En el año 1999, del total de agua que produjeron las empresas, se lograba facturar el 55% y de este total, se cobraba oportunamente el 50%. Las empresas tardaban en promedio 140 días en hacer efectiva la cobranza. En el año 2005 sólo 5% de las EPS y de los municipios contaban con la capacidad financiera para desempeñar su función. El resto se encuentra financieramente quebrado.</p> <p>En el mismo año 2005, el gobierno decidió aplicar un nuevo modelo de regulación tarifaria que permite a la SUNASS fijar la nueva tarifa de oficio, aun cuando la EPS municipal no lo haya solicitado.</p> <p>En las pequeñas ciudades administradas de manera directa por las municipalidades, las tarifas no llegan a cubrir los costos de operación y mantenimiento, aun cuando desde el 2005 éstas tienen la obligación de fijar tarifas que cubran sus costos de operación, mantenimiento y depreciación de activos.</p>



Se observa que solamente en Colombia el sistema tarifario alcanza tarifas de plena recuperación de costos, y se aplica por igual a prestadores municipales, públicos, privados o mixtos. Esta igualdad en su aplicación hace que la movilidad de una operación municipal directa hacia una operación privada o mixta genere poca resistencia por parte de los usuarios; sin embargo, el esquema de subsidio cruzado mantiene una demanda importante de transferencias del gobierno central, que hace poco viable su aplicación en países con menores recursos, para mantener este esquema de subsidios.

En este escenario, la intención del gobierno central de incentivar la creación de operadores de alcance regional, con mayor capacidad de inversión, se liga con el interés de mantener el subsidio directo a los usuarios y eventualmente desligarse del subsidio a las inversiones.

## 2. Las experiencias de América Latina

### 2.1 Las pequeñas ciudades en el contexto de América Latina<sup>1</sup>

*Presentación de María Angélica Sotomayor, Banco Mundial.*

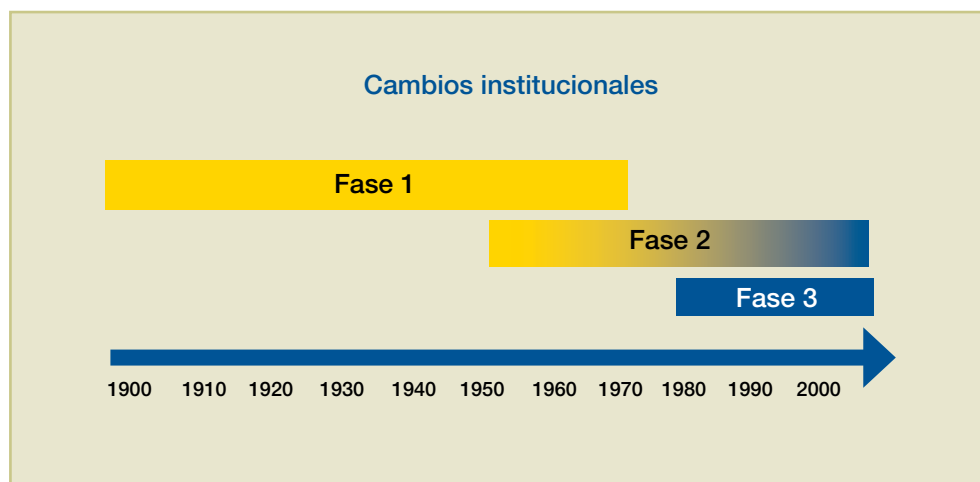
A continuación se presenta un resumen de las características del sector y las lecciones aprendidas en agua y saneamiento en pequeñas ciudades. Se releva lo que funciona y lo que no funciona y el aprendizaje derivado de los errores en el sector.

#### **Evolución del modelo institucional del sector en América Latina**

En la mayoría de los países de América Latina, los servicios se prestaban de manera descentralizada y en muchos casos los primeros acueductos y servicios de saneamiento fueron desarrollados por el sector privado. A partir de los cincuenta y por

problemas de salud pública, los gobiernos comenzaron a formar grandes empresas nacionales para prestar servicios de agua y saneamiento. Ese modelo se mantiene hasta hoy en algunos países; sin embargo, a partir de los ochenta, el panorama cambió (fase 2) y comenzó la descentralización de los servicios de saneamiento y la creación de empresas en cada país.

En ese nuevo panorama (fase 2) de monopolios nacionales se observa que hay una concentración de funciones; los monopolios no solamente prestan los servicios sino que también dictan las políticas sectoriales, lo que crea dificultades para controlar y monitorear. Existían pocos incentivos para prestar servicios adecuados a pequeñas ciudades, dado que se concentraban en las capitales de los países o en las principales ciudades con pocos mecanismos para dar servicios de calidad y cobertura a las pequeñas. Las grandes inversiones se planeaban para las grandes ciudades y muchas veces no había recursos para las más pequeñas.



<sup>1</sup> América Latina tiene 550 millones de personas y el porcentaje que vive en las pequeñas ciudades es entre 30 y 17% de la población, aproximadamente 180 millones de personas.

Cada país define las pequeñas ciudades de una forma diferente; sin embargo, en la mayoría de países el segmento crece a una mayor tasa.

El resultado fue que al inicio del modelo reformulado (fase 3), en las pequeñas ciudades había grandes rezagos y necesidades de inversión para alcanzar un servicio de nivel adecuado. En lugares donde el sector formal o las empresas no respondían a las necesidades de la población, comenzaron a surgir pequeños prestadores locales que daban servicios sub-estándares, en algunos casos de manera ilegal. Surgieron vendedores de agua en bolsas y en cubos, servicios de carro-tanques y pequeños sistemas y empresarios que usaban el agua subterránea para prestar servicios a las personas que no estaban conectadas al servicio convencional. En los países que tienen este modelo existen subsidios cruzados para los servicios, ello significa que los subsidios se van a los segmentos pobres que ya están conectados. Lo que se observa en la mayoría de países de América Latina es que los más pobres ni siquiera están conectados a los servicios, lo que ocasiona que no reciban los subsidios cruzados.

En este contexto, la fase 3 correspondió a una separación de funciones a nivel sectorial; el gobierno nacional tiene las facultades de formular las políticas, las estrategias sectoriales, los grandes planes de inversión y en algunos casos la contratación. La prestación del servicio en algunos países pasa a manos de los municipios como ocurre en Colombia. En otros, pasa a manos de las provincias o de los estados, como en Brasil. En la mayoría de los países se descentraliza la prestación del servicio a través de empresas.



En resumen, el mercado de las pequeñas ciudades quedó rezagado porque las reformas se hicieron pensando en las grandes ciudades y no en las pequeñas, ya que no estaban en capacidad de asumir los servicios y al realizarse el cambio de modelo institucional, recibieron esta responsabilidad sin preparación para un adecuado proceso de desarrollo de capacidades.

### **Prestación de servicios de agua y saneamiento en los pequeños municipios**

En la mayoría de países, los servicios son prestados directamente por los municipios sin una real separación de funciones. El municipio, aparte de ser el responsable del servicio, es el prestador. Cuando se prestan los servicios de forma directa es difícil conocer los costos reales, no se sabe a cuánto asciende la recaudación por el agua, el servicio se convierte en una función más y generalmente éste es deficiente. Hay altos costos fiscales porque el municipio destina gran parte de sus recursos a pagar por los servicios del agua sin saber si esas inversiones están dirigidas a aumentar la cobertura o mejorar la calidad. Las tarifas son bajas y hay pocos alcaldes dispuestos a subirlas cuando el servicio es malo y cuando no hay una gestión eficiente o perspectivas de mejorarlos.

El resultado de la prestación directa por el municipio es un bajo nivel de cobertura, mala calidad de los servicios, grandes necesidades de inversión y tarifas que no cubren los costos. Por tanto, hay problemas financieros, los servicios se politizan, y los usuarios no participan debido a que no existen incentivos para hacerlo; frente a esta situación, los desafíos son grandes; porque es necesario aumentar la cobertura del servicio y la calidad de éste, buscar la sostenibilidad de la prestación de los servicios y que los municipios no sigan invirtiendo sus recursos o transferencias en proyectos no sostenibles.

Los municipios recién descentralizados tienen grandes necesidades, además de un gasto indefinido en agua siendo sus recursos



muy limitados. Si bien es cierto que los municipios tienen muchas necesidades de inversión en infraestructura, esto ocasiona que los programas sectoriales se concentren en las obras, pero debe entenderse que la infraestructura por sí sola no soluciona el problema.

Otro desafío es buscar el modelo de prestación del servicio que pueda solucionar el problema en el largo plazo. Generalmente, cuando se presta el servicio directamente, son pocas las alternativas para el largo plazo porque los alcaldes tienen un ciclo muy corto (de dos a cuatro años dependiendo del país) y las inversiones en saneamiento son de largo plazo.

Cuando no hay separación de cuentas, las tarifas y las políticas de subsidio, son poco transparentes, lo que ocasiona que en muchos casos se desconozca el destino de la inversión; por tanto, se deben establecer los recursos financieros para adecuar una mejor gestión de los servicios.

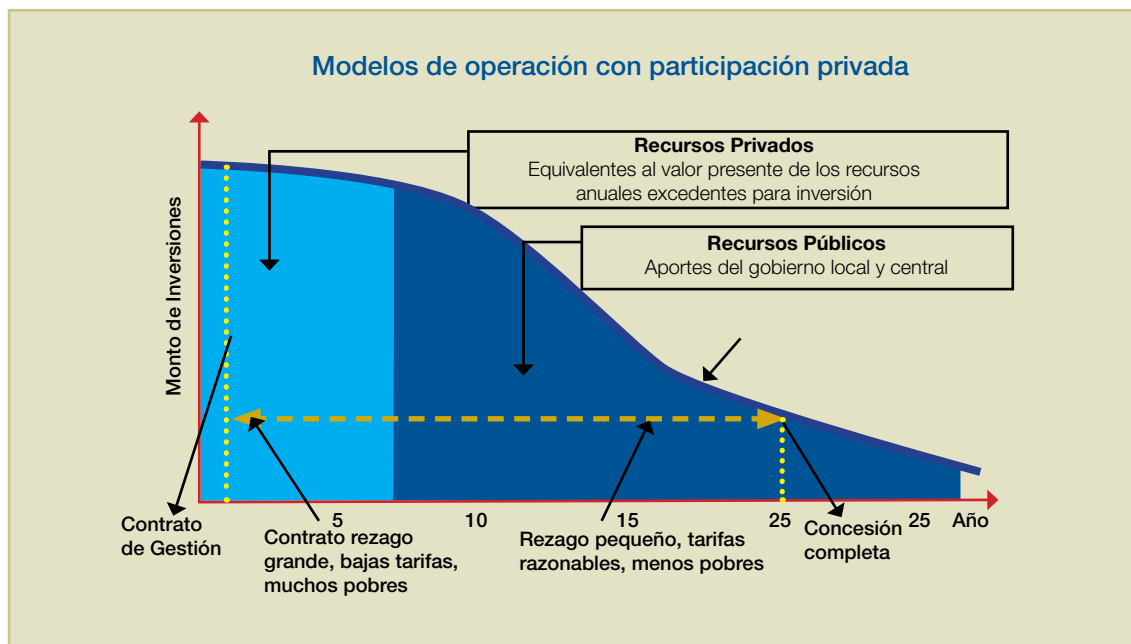
La primera etapa será buscar un operador especializado, no necesariamente privado. El operador o empresa que se dedique a prestar el servicio debe tener, las cuentas separadas, conocer

los costos; aplicar una tarifa que cubra la totalidad o parte de ellos, debe además conocer la situación real y contar con profesionales expertos en la prestación del servicio. Es importante que el municipio fije las tarifas adecuadas, focalice los subsidios para los más pobres y que se convierta en un socio del operador. Los usuarios también deben ser parte de la solución y pagar por los servicios que reciben. Resulta relevante que aparte del municipio, otros niveles del gobierno brinden asistencia técnica y recursos para que los sistemas puedan dar los servicios. En América Latina hay experiencias con las siguientes alternativas:

1. Empresa municipal con o sin participación de los usuarios.
2. Cooperativas, juntas y asociaciones comunitarias.
3. Empresas de capital mixto.
4. Empresas con o sin participación privada, por ejemplo:
  - Tercerización
  - Contratos de gerenciamiento y de operación
  - BOTs
  - Concesiones

En Ecuador, por ejemplo, se han creado empresas municipales incluyendo en su directorio la participación de la sociedad civil y los usuarios organizados que controlan la gestión social de esas empresas. En Argentina se han creado cooperativas; en Bolivia muchos prestan los servicios mediante una junta rural; en otros países se crean cooperativas que contratan a un operador especializado para que opere y administre el servicio y en algunos casos, como en Paraguay, para que el operador invierta y opere los servicios.

En resumen, el modelo o alternativa a considerar dependerá de las condiciones socioeconómicas de la pequeña ciudad, de la tarifa, de las necesidades de inversión y del porcentaje de pobres.



### Lecciones aprendidas

Un factor clave en los diferentes países y en los modelos observados es el apoyo político. Si no hay voluntad ni apoyo político, especialmente del alcalde, el modelo no progresa. También es importante la voluntad y el apoyo político del gobierno nacional y de las instituciones del sector.

Otro factor que debe tenerse presente es la estrategia de comunicación. Para obtener resultados exitosos, la población debe involucrarse en el proceso, de tal manera aquilatará el compromiso de sus líderes, comprenderá tanto la necesidad de subir la tarifa, como la razón del cambio de modelo de gestión y entenderá que aquello no es privatización, pero para ello se requiere de una campaña intensiva de comunicación y pasar del discurso político al trabajo con la comunidad organizada.

Los resultados de la prestación del servicio efectuados por operadores especializados son servicios de calidad, aunque la ciudad sea pequeña.

Un tema importante es el abordaje por partes, es decir, no buscar hacer todo al mismo tiempo. Un acercamiento gradual es el más adecuado para solucionar los temas de red, como la sectorización, la micromedición y el manejo de la demanda para saber cuánto se necesita invertir realmente.

Las tarifas deben cubrir los costos de operación y sobre todo del mantenimiento, el que generalmente se descuida y luego tiene un costo mayor debido al colapso de los sistemas. En algunos casos es necesario considerar un cambio en el nivel del servicio y esa discusión se puede tener en las pequeñas ciudades con un proceso participativo y consultivo.

La tarifa sola no logrará cubrir las necesidades de inversión, por lo que se necesitan subsidios a fin de aumentar la cobertura y mejorar la eficiencia. Los subsidios se convierten en una herramienta del gobierno nacional para incentivar a los municipios que adopten lo planteado respecto a la gestión del servicio.

Se considera que en las pequeñas ciudades de América Latina, que son justamente las que tienen grandes necesidades de inversión, los subsidios deben otorgarse a los pobladores más pobres, con la finalidad de aumentar la cobertura, ya que ellos son los que no cuentan con conexión a la red, y por tanto no tienen acceso

al agua potable, teniendo la necesidad de comprar el agua a los carro-tanques que la expenden, pagando por litro cifras que exceden largamente las tarifas que se cobra al sector A. Los subsidios cruzados en realidad solamente benefician a los pobres, pero sólo si ya están conectados.

En el caso de saneamiento, las tarifas no van a solucionar el problema y es necesario tener subsidios, sea del gobierno nacional o regional hasta solucionar los problemas y lograr las metas de cobertura en alcantarillado y en tratamiento de aguas residuales.

#### **Financiación: Tarifas**

- Las tarifas que cubren los costos de O&M son un prerequisite fundamental para la sostenibilidad financiera del sector.
- Las tarifas son la base para ofrecer un buen servicio.
- Es preferible cambiar el nivel del servicio que el nivel de la tarifa.
- Diferentes niveles de servicio permiten aumentar la cobertura sin subsidios innecesarios.
- El manejo de la demanda reduce las necesidades de inversión.
- La tarifa sola no permite cubrir las necesidades de inversión.

#### **Financiación: Subsidios**

- Con la descentralización, la política financiera del sector se convierte en la herramienta de los gobiernos para promover la eficiencia y aumentar la cobertura.
- Los subsidios cruzados no benefician a los más pobres, a menos que haya 100% de cobertura.
- Son preferibles los subsidios a la inversión para aumentar la cobertura.
- Los subsidios son necesarios para aumentar la cobertura, en especial la del saneamiento (alcantarillado y tratamiento de aguas residuales).
- Pueden actuar de palanca de recursos importantes para aumentar la cobertura y la eficiencia en el corto plazo.

#### **Financiación: Mitos**

- Mito 1: Se puede ampliar la cobertura mediante la tarifa.
- Mito 2: Los operadores especializados cuestan más (utilidad).
- Mito 3: Los subsidios cruzados benefician a los más pobres.
- Mito 4: Los pobres no pueden pagar.

## 2.2 La experiencia de Colombia

*Presentación de Juan Luis Mesa, Director de Gestión Empresarial, Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial*

Colombia, cuya población, tamaño, condiciones socioeconómicas y geográficas son similares a las de Perú, ha tenido un desarrollo importante en sus indicadores de coberturas de acueducto y alcantarillado en los últimos diez años, lo que ha coincidido con los siguientes factores:

- El desarrollo de la regulación y la normatividad del sector.
- La expedición de la ley de servicios públicos domiciliarios, que le ha dado institucionalidad al sector.
- Aumento de las inversiones del sector, no sólo en los municipios sino también en el gobierno nacional.

Colombia ha logrado avances de 10 y 11% en los sectores de acueducto y alcantarillado, según los datos que se observan en el siguiente cuadro.

### Cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado 1993 y 2005

Total Nacional	Censo 1993	Censo 2005	Incremento
Acueducto	79,7%	83,4%	3,7%
Alcantarillado	63,0%	73,1%	10,1%

Total urbana	Censo 1993	Censo 2005	Incremento
Acueducto	94%	94%	–
Alcantarillado	81%	90%	9%
Total rural	Censo 1993	Censo 2005	Incremento
Acueducto	41%	47%	6%
Alcantarillado	15%	18%	3%



Es necesario destacar que las coberturas en infraestructura son nominales, debido a que no son indicadores de la calidad ni representan la continuidad en la prestación de los servicios.

Colombia ha estado centrada en ampliar sus coberturas; sin embargo, las inversiones en los últimos cinco años se han focalizado en darle utilidad a la infraestructura. Por tanto, una de las tareas que tiene ahora es compendiar información sobre el estado de la prestación, para identificar a los indicadores reales de la prestación del servicio y no únicamente a los de la cobertura.

El elemento crucial que genera la diferencia, en muchos casos, es la unión de voluntades institucionales y de capacidades de gestión para lograr la transformación de los servicios. En el cuadro se observan los logros que quiere alcanzar Colombia en el periodo del año 2007 al 2019 a través del plan de acción para los próximos doce años.

La sumatoria de esfuerzos del presupuesto general de la nación, el sistema general de participaciones (transferencias directas del gobierno nacional a los municipios para el sector de agua potable y saneamiento), los recursos de las entidades territoriales, corporaciones ambientales, departamentos y otros, así como los recursos de las tarifas, pueden lograr el objetivo de llegar a esas coberturas ambiciosas, pero factibles en el 2019.

## Montos de inversión estimada

Usos	2007-2010	2011-2015	2016-2019	Total de inversión
Meta 1: Aumento de la cobertura urbana	2.253	3.020	2.627	7.900
Meta 2: Aumento de la cobertura rural	446	581	354	1.381
Meta 3: Tratamiento de 50% de las aguas residuales	492	384	127	1.003
Meta 4: Disposición adecuada de residuos sólidos	492	404	323	1.220
Total de la inversión	3.684	4.389	3.432	11.504
Fuentes	2007-2010	2011-2015	2016-2019	Total de inversión
PGN	444	285	224	953
SGP Agua (76%)	1119	1.415	1.132	3.665
Entidades territoriales	691	477	450	1.618
Inversión de los operadores	1.429	2.212	1.626	5.267
Total de fuentes	3.684	4.389	3.432	11.504

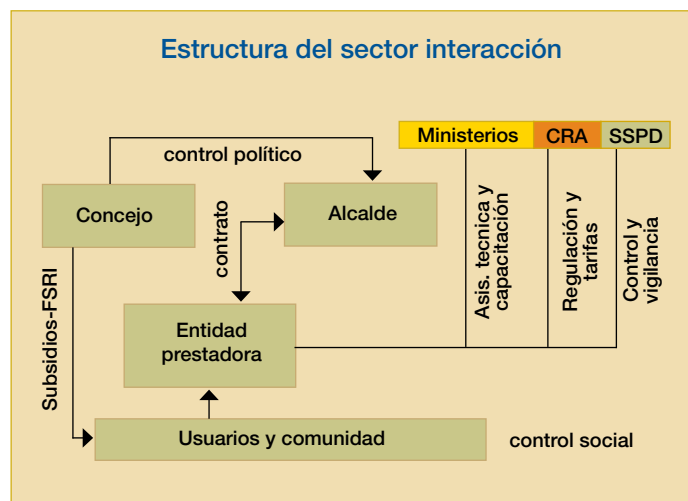
Los montos están expresados en millones de dólares USA.

La estructura institucional en Colombia consta de: La Planeación Nacional, encargada de la política macroeconómica; el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, encargado de la política sectorial; la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, encargada de la regulación; la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, encargada del control y vigilancia; la Contraloría General de la República, encargada del control fiscal; el Ministerio de Protección Social, encargado de la política y control de la calidad de agua.

El diseño institucional se reformó con la expedición de una ley específica que se creó para los servicios públicos domiciliarios. Esa ley dio a la prestación un marco institucional firme y motivó el desarrollo de regulación específica en todos los ambientes.

El funcionamiento de la prestación del servicio en un municipio, se realiza como se muestra en el gráfico: El alcalde, en el centro, está vinculado a un proyecto con un operador especializado,

dado que tiene un contrato con una entidad prestadora. El concejo municipal avala la transferencia de subsidios para asegurar que esa entidad prestadora tenga la posibilidad de prestar el servicio con los recursos del recaudo y los subsidios de la municipalidad.





El punto primordial del que parten las entidades territoriales, es trabajar con una empresa cuya proyección en materia de indicadores de evolución y de coberturas a corto y mediano plazo sea clara. La transferencia de subsidios asegura planes de obras e inversiones, de tal manera que el usuario considere que en el 2009 va a estar conectado al alcantarillado y que en el 2011 podrá contar con el tratamiento de aguas residuales. Las comisiones de regulación evalúan que las tarifas que se aprueban en los municipios estén de acuerdo con la regulación y que aseguren la operación, el mantenimiento y la administración, y que también tengan previstos montos de inversión para asegurar la evolución del servicio.

Las políticas están orientadas al incremento de las coberturas de agua y saneamiento y la modernización de la gestión de las entidades prestadoras de los servicios mediante esquemas departamentales.

Si bien es cierto que 19% de la población se concentra en poblaciones o municipios menores a 25.000 habitantes, también es cierto que 46% de los recursos de las transferencias del gobierno nacional se centran en esos municipios.

La modalidad de distribución del sistema general de participaciones en Colombia prevé que la asignación de las transferencias

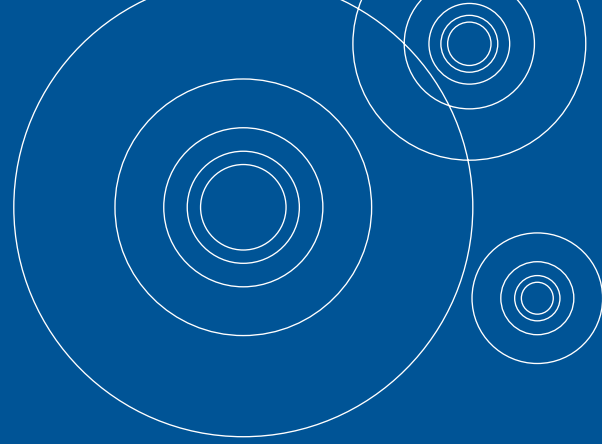
vele por llevar los subsidios a las poblaciones que tengan menores índices de coberturas y de prestación, aunque carezcan de capacidad institucional real, ya que la evolución de la cobertura de alcantarillado no se logra si no hay una transferencia real de recursos y un subsidio del gobierno nacional.

Existen municipios con más de 50.000 habitantes y los prestadores buscan mercados más grandes; sin embargo, es posible desarrollar un mercado de prestadores pequeños, tal como existe en las pequeñas y medianas empresas y otros sectores.

Respecto a las tarifas, se quiere llegar a un esquema que disminuya la dependencia del gobierno nacional, del gobierno departamental y de los municipios. En ese esquema de suficiencia se tienen los subsidios, con un cargo fijo y un cargo variable; el cargo fijo asegura los montos para la administración, y el cargo variable, que depende del consumo, está definido por los costos de inversión, los costos de operación y las tasas ambientales.

La Ley 142 define a aquellos que pueden prestar los servicios y permite vincular al sector privado mediante diversos contratos, tales como: de servicios, de gerencia comercial, de gerencia integral, de arrendamiento, de concesión y de socio operador de sociedades de capital mixto. Una línea estratégica del gobierno nacional advierte que no hay transferencia de la propiedad de la infraestructura, pero sí de la operación especializada de esta última, ya sea a través de arriendo, concesión o gerencia del proyecto.

En el área rural nucleada y no nucleada se han desarrollado una serie de instrumentos, especialmente de publicidad y socialización de las políticas del ministerio en forma de expedición de documentos, cartillas, así como un software comercial para los prestadores que logren un nivel de eficiencia para impulsar la formalización del sector en aquellos municipios que carecen de capacidad comercial para llevar una contabilidad y un control de sus empresas. En este proceso hay que resaltar el trabajo conjunto con las entidades no gubernamentales.



### Programa de modernización empresarial

El programa de modernización empresarial ha ejecutado ejemplos pilotos complejos en municipios con 10.000 hasta 100.000 habitantes y después de siete años de haber obtenido logros impactantes en todos los municipios, se ha llegado a la conclusión de que el gobierno nacional no puede ser la banca de inversión de 1.100 municipios. Se ha trabajado con gran esfuerzo en 28 municipios y eso ha servido para demostrar que es viable. La propuesta es lograr las Metas del Milenio y eso significa avanzar con una nueva política y planes departamentales que motivarán, tanto esquemas regionales de prestación, como la unión de voluntades entre municipios para la prestación, o un operador especializado que una varios municipios para conseguir economías de escala en materia de capacidad técnica, capacidad financiera y número de usuarios que permita negocios más rentables para motivar al sector privado.

### Descentralización de capacidades

Un departamento está conformado por aproximadamente 10 hasta 100 municipios y su rol es la unión de los municipios. Se quiere fomentar el rol de coordinación, fortalecimiento del sector y traslado de asistencia técnica al nivel más bajo, que es el municipio o el sector rural y el de ser capacitadores en los departamentos, ya que son los responsables de coordinar la política al interior de sus municipios.

### Cobertura versus fortalecimiento institucional

Se debe cuidar la transparencia y hacer el seguimiento a la asignación de los recursos públicos, fomentar esquemas fiduciarios al interior de los departamentos para conocer dónde están los recursos del sector, cómo deben ejecutarse de forma planeada y con una visión de cumplimiento de metas en materias, no sólo de coberturas, sino de fortalecimiento institucional.

## 2.2.1 El caso de la Gobernación del Atlántico

*Presentación de Carlos Rodado Noriega, Gobernador, Gobernación del Atlántico*

### Razones para el cambio del modelo de gestión

La situación de los servicios evidenciaba que la gestión y el desempeño eran deficientes en agua potable y saneamiento básico, incluido lo relacionado con el alcantarillado y la disposición de residuos sólidos. No había planificación de las inversiones; los contratos eran negociados por algunos alcaldes; no había metas de producción de agua cruda, ni de agua tratada, ni de cobertura, ni exigencias de calidad. Eso constituye una inadecuada gestión de los gobiernos locales, posiblemente ligada a la falta de exigencias y requisitos para ser alcalde en Colombia.

La participación del nivel intermedio, del nivel departamental, como gestor y articulador de los programas de agua potable y saneamiento básico resulta de gran importancia. Proliferaban los operadores con muy bajo o pésimo desempeño y los recursos estaban atomizados; las pequeñas localidades de 6.000 a 7.000 habitantes tenían un operador, pero un operador de “papel” debido a que muchas veces se trataba simplemente de empresas de ingeniería más interesadas en conseguir los contratos de las obras civiles que en ser operadores que prestan un servicio eficiente.



La cobertura de agua potable solo llegaba a 68%, a pesar de las inversiones. En otras palabras, la carencia fundamental no radicaba en la falta de infraestructura de captación o de conducción del agua, o que no hubiesen plantas de tratamiento o tanques de almacenamiento; toda la infraestructura estaba disponible, pero el servicio no existía.

Como el servicio no se prestaba, la gente no lo pagaba y el operador no recibía los recursos suficientes para construir las obras de infraestructura. En conclusión, el modelo se debía cambiar. Lo que faltaba era una decisión del gobernador o del alcalde que permitiera que llegaran los operadores especializados con capacidad técnica y financiera. Así, la gobernación se convirtió en articulador y gestor del desarrollo del sector, lo cual es propuesto por el gobierno nacional para su réplica en todo el país. En Colombia, la provisión del agua potable y el saneamiento básico es responsabilidad de los alcaldes. La Constitución asigna a los departamentos, –al nivel intermedio del gobierno–, un papel de complementariedad y subsidiaridad; y en relación con los servicios de agua potable y saneamiento básico precisa que los departamentos deben darle apoyo y ejercer una labor de coordinación con los municipios, para lograr las metas en dichas materias.

La primera acción fue crear la secretaría de agua potable y saneamiento básico. Las estrategias empleadas para resolver el problema fueron: ampliar el mercado, mediante la asociación de municipios y la regionalización, para obtener economías de escala, lo que hizo que el mercado se vuelva atractivo para un operador con eficiencia y con capacidades técnica y financiera.

Con el objetivo de buscar la sostenibilidad del servicio hubo necesidad de vincular operadores especializados con capacidad quiénes realizaron el acompañamiento a los municipios en aspectos jurídicos, técnicos y financieros; y lo más importante, el departamento, como gestor y articulador contribuyó al cierre de la ingeniería financiera.

El cierre de la ingeniería es un factor clave para atraer al operador especializado. El problema en Colombia era que los recursos del nivel local eran insuficientes para poder llevar a cabo el término del modelo financiero. Los municipios reciben a través de la Ley 715 las transferencias del nivel nacional, pero esos recursos, que la ley dice que se destinarán a subsidios e inversiones en agua potable, no alcanzaban para que los municipios dieran subsidios a los niveles 1, 2 y 3.<sup>2</sup> y tampoco alcanzaban para ejecutar las obras de infraestructura y es, por esta situación, que ingresa a la acción, el nivel intermedio, o nivel departamental, para cofinanciar las obras de infraestructura y ser gestor y articulador del proceso financiero; buscando recursos provenientes de la nación y de las corporaciones autónomas regionales con la finalidad de cierre de la ingeniería financiera. El nivel nacional, departamental y las corporaciones se encargan de las inversiones; los

## Estrategias

### Regionalización del sector

- Ampliación del mercado y economías de escala.
- Mercado atractivo para operadores eficientes.

### Sostenibilidad del servicio

- Vinculación con operadores especializados.
- Acompañamiento a municipios en aspectos jurídicos, financieros y técnicos.
- Ingeniería financiera.

### Desarrollo institucional: Áreas urbana y rural

- Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias como gestoras de su propio desarrollo.
- Capacitación en competencias administrativas y laborales.

<sup>2</sup> Los estratos 1, 2 y 3 de la población constituyen 90% de toda la población.

municipios asignan los recursos que reciben del nivel nacional para los subsidios y garantizan de esta manera que un operador especializado tenga interés en este tipo de mercados, y el operador simplemente se encarga de los gastos de operación, mantenimiento y reposición a través de las tarifas. De esta manera, el modelo financiero cierra con una rentabilidad razonable, que lo hace atractivo para un operador especializado.

En el departamento del Atlántico se puede destacar uno de los acueductos regionales que captó agua de la ciudad de Barranquilla. El plan de trabajo que instauró con éxito el operador especializado, incidió en la mejora de la cobertura y la calidad del agua, así como en el ahorro del consumo de ésta en toda la ciudad. En Barranquilla se consumían 7,5 m<sup>3</sup>/seg cuando apenas la cobertura era de 65%; hoy la ciudad capital tiene 99% de cobertura y consume 6,5 m<sup>3</sup>/seg; ésto se logró brindando buen servicio y aplicando la micromedición, ya que cuando existen micromedidores, los usuarios economizan el agua.

### 2.2.2 El caso de la Municipalidad de Turbaco

#### *Presentación de Silvio Carrasquilla Torres, Alcalde, Municipalidad de Turbaco*

La prestación del servicio en el municipio de Turbaco estaba a cargo de la empresa ARATT, cuya Junta Directiva estaba gerenciada por un funcionario elegido de común acuerdo por los tres alcaldes de las ciudades donde operaba ARATT (Arjona, Turbaco y Turbana); lo que motivó que surgieran de manera inmediata, los diversos intereses de los alcaldes; siendo el más frecuente, el burocrático o contractual, de tal manera que el gerente, bajo la presión constante de los alcaldes, obviaba la parte operativa para dedicarse a atender las necesidades de éstos.

La situación administrativa bajo estas presiones era deficiente. Los equipos de bombeo estaban en mal estado, había múltiples daños en las líneas de conducción, deterioro en las redes internas



de distribución, conexiones ilegales, mal estado de los tanques elevados y falta de sustancias químicas para tratar el agua. El ARATT empezó a debilitarse y fue disuelta mediante una resolución en el año 2001. Entre 2001 y 2003 hubo un periodo de transición; el gobierno central envió a un operador temporal para tratar de solucionar el problema. Posteriormente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial planteó un nuevo modelo de gestión, llamado: Modernización Empresarial, el cual fue aceptado luego de la debida capacitación.

Este modelo propone un operador que es un inversionista con intereses de recuperar su dinero, mediante la prestación de un buen servicio en las poblaciones en las que obtiene la concesión. En este modelo, los recursos no son manejados por el municipio, sino por una fiduciaria. El contratista tiene un supervisor en las obras que efectúa además de interventores; siendo también acompañado y apoyado por el Banco Mundial y cuenta con la asesoría y capacitación del Ministerio del Medio Ambiente, así como del compromiso de cada uno de los alcaldes.

Finalmente, mediante la socialización y participación del pueblo, éste comenzó a creer en el modelo de modernización empresarial.

### 2.2.3 Veedores de servicios públicos

#### *Presentación de Dunois Gómez, Presidente, Veedores de Servicios Públicos*

En este sector, la participación comunitaria tiene respaldo legal a través de la Ley 142 del año 1994, la cual regula los servicios públicos domiciliarios y establece que en las empresas prestadoras del servicio se conformen comités de desarrollo y control social.

La Constitución de Colombia establece que la comunidad participe en todo aquello que la afecte (artículo 103); es así que se han promulgado leyes que priorizan la participación de ésta, sobre todo en tópicos acerca de servicios públicos, salud, y todos aquellos temas que asiste el Estado con recursos destinados para la comunidad.

Actualmente, la organización comunal de Colombia registra un número superior a 50.000 organizaciones de base (J.A.C); 1.000 asociaciones municipales que se constituyen con las organizaciones de base; 30 federaciones departamentales constituidas con las asociaciones y una confederación nacional constituida con las federaciones.

#### ***Participación de la asociación comunal en la prestación de los servicios en los municipios de Cereté, Sahagun, Ciénaga de Oro y San Carlos***

Hace 40 años, en el municipio de Cereté se construyó un sistema de acueducto regional con capacidad para atender a cuatro municipios del Departamento de Córdoba, que son: Sahagún, Ciénaga de Oro, San Carlos y el propio Cereté. La operación y su mantenimiento se llevó a cabo a través de empresas del Estado, pero luego se constituyó una empresa de economía mixta, aunque continuó siendo gerenciada por políticos, debido a que la mayoría del accionariado recaía en dichos municipios, los que estaban representados por sus alcaldes. Lamentablemente, la

corrupción administrativa y la desmedida burocracia hicieron inviable el sistema de acueducto.

A inicios del año 2000, la población de los cuatro municipios se quedó sin el servicio de agua potable; de tal manera que, algunos pobladores perforaron pozos de manera artesanal, otros se abastecían de agua cruda del río Sinú, del caño Bugre o de canales de riego, lo que trajo consigo un considerable incremento de enfermedades gastrointestinales y cutáneas.

La comunidad inició movilizaciones con bloqueos de importantes vías regionales e hizo las respectivas denuncias a través de la prensa, lo que les permitió conseguir el apoyo del gobierno central, que designó al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para que aporte los recursos necesarios para la solución del problema, los que fueron administrados por un operador especializado.

Efectivamente, el acueducto regional a través de una concesión de 20 años, fue adjudicado a un operador especializado, UNIAGUAS S.A. ESP., para atender los servicios de acueducto y alcantarillado en los cascos urbanos cabeceras de los cuatro municipios.

UNIAGUAS asumió la prestación del servicio y las metas del contrato. Los aportes con los que cuentan provienen de los municipios, de la nación y del recaudo de las tarifas de su oferta económica. El manejo de los aportes requirió la conformación de un encargo fiduciario que administra los recursos y realiza el pago de las obras que se financian con los mismos.

El mecanismo de seguimiento consiste en que el operador debe presentar planes quinquenales de inversión consistentes con el plan de obras e inversión (POI), además de los planes anuales de las obras e inversiones a realizar, con lo cual el contratante puede verificar el cumplimiento de las obligaciones fijadas en el contrato como vigilar que se alcancen las metas planteadas.

### **Percepción de la comunidad respecto al servicio del operador especializado**

En general, la comunidad usuaria de las cabeceras de los municipios, manifiesta relativa complacencia con el servicio de agua potable, debido a que por un lado, mejoró la calidad del agua, la continuidad, y la atención al usuario, pero por el otro, todavía falta mejorar la micromedición, la reserva de agua potable, reducir el índice de agua no contabilizada, hacer la reposición parcial de redes y habilitar el plan maestro de alcantarillado con su respectiva laguna de oxidación.

No es posible decir lo mismo respecto a los potenciales usuarios del sector rural de los cuatro municipios, porque el contrato de concesión del operador UNIAGUAS no contempló invertir en redes de conducción de agua potable para esos sectores.

#### **2.2.4 UNIAGUAS, el operador especializado**

*Presentación de Juan Carlos Arcila, Gerente, UNIAGUAS*

##### **Motivación y origen**

En los años ochenta el sector estaba en crisis; los servicios públicos estaban dominados por monopolios públicos; la inversión era muy baja; las coberturas y la calidad eran precarias. Se repetía el círculo vicioso de política, bajas tarifas, baja inversión e ineficiencia. El Estado era juez y parte; tenía que subsidiar a las empresas; la ineficiencia era enorme y se excluía al sector privado de la solución.

Actualmente, Colombia es un país que promueve el cambio en la prestación de los servicios públicos de acueducto y de alcantarillado, fomenta la creación de empresas operadoras para pequeñas ciudades a través de la modalidad de operador-constructor e invita a las instituciones y profesionales de la ingeniería a participar en estos modelos de primera generación.



Se han creado otras empresas orientadas al mismo propósito, pero con un factor adicional, la inversión. Es así como UNIAGUAS SA ESP participa en el acueducto regional del Medio Sine en el Departamento de Córdoba y atiende una población de 200.000 habitantes. Entró en funcionamiento como operador, administrador y prestador del servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado del sistema regional que integra los municipios de Cereté, Ciénaga de Oro, Sahagún y San Carlos, por un periodo de 20 años. Mediante contrato de operación con inversión se compromete a devolver todos los bienes optimizados y ampliar los componentes del sistema a la finalización de éste.

La motivación para emprender la gestión de servicios de agua y saneamiento reside en la Constitución de 1991, debido a que ésta permitió a las empresas privadas, la prestación y la libre competencia de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, energía y gas, las que anteriormente se realizaban a través del sector oficial. Con la ley 142, promulgada en 1994, se dio inicio a la reglamentación, lo que significó un mayor avance en la implementación de la ley.

##### **La evolución y características de UNIAGUAS S.A. E.S.P.**

En el año de 1996, el actual Presidente de la República Dr. Álvaro Uribe, era Gobernador del departamento de Antioquia.

### UNIAGUAS S.A. E.SP. Operador especializado de servicios públicos.

UNIAGUAS SA ESP es una compañía cuyo capital está conformado por el sector privado y una participación de 45% de dos empresas operadoras de dos municipios del país. Sus accionistas son empresas privadas nacionales, quienes trazan como política el compromiso con el desarrollo de la región y la transformación hacia la excelencia en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

En aquel entonces, las ciudades que tenían 10.000 usuarios, estaban centralizadas a través de una empresa del Estado que tenía problemas con la prestación, en lo referente al logro de los indicadores de continuidad y de calidad. Ante tal situación, se promovió la formación de pequeñas empresas a través de la ingeniería local, y un esquema de operador constructor, capaz de definir las directrices y los parámetros a los municipios. Es así que la empresa se fraccionó en ocho operadores especializados en dicho año.

Luego de lo cual nacen los esquemas actuales que promueven no sólo la operación y la gestión, sino también la inversión.

Se requería que el operador hiciera una inversión inicial de 1,5 millón de dólares de capital y un promedio de 500.000 dólares

anuales adicionales a los recursos externos del gobierno nacional a través del convenio 7077 con el Banco Mundial.

UNIAGUAS S.A. ESP. provee agua a una población de 200.000 habitantes, incluida la población urbana y algunas zonas rurales. Los indicadores de gestión, de acuerdo con el operador, se muestran en el cuadro de la parte inferior.

UNIAGUAS ha identificado un problema particular con el área rural; y es que a lo largo de las conducciones que conectan los municipios, –por donde se extienden las redes–, hay derivaciones que alimentan todos los corregimientos. Actualmente, se está diseñando un modelo con el Ministerio para establecer indicadores del área urbana distintos del rural.

Un aspecto importante a destacar en el tema rural, es el proceso de socialización que requiere la comunidad, ya que el operador implementa su gestión, instala lo referente al aspecto técnico, financiero y operativo, y le brinda el servicio a la comunidad; pero en cuanto a la socialización, es el gobierno el que debe apoyar, entre otras razones, debido a que, en las derivaciones de las conducciones de ruta, originalmente se les ofreció un horario de servicio de 3 a 6 de la tarde, pero están alimentadas las 24 horas, es decir, las zonas rurales tienen más agua que algunos cascos urbanos.

### Indicadores de gestión

Servicio	Inicio del contrato - 2004			Diciembre 2007		
	% de cobertura	Continuidad de hora/día	Calidad	% de cobertura	Continuidad de hora/día	Calidad
Acueducto	70%	6.0 horas	NO	83%	12.2	Agua potable
Alcantarillado	65%	N/A	N/A	75%	N/A	Sistemas de tratamiento primarios



Desde que se inició la operación se hizo un fuerte trabajo de socialización con un equipo de trabajo social, cuyo objetivo fue reunir a la comunidad con los presidentes de juntas de acción comunal. Cabe resaltar que el logro de esta experiencia, se consiguió a través de sus líderes, como, los presidentes de los barrios, quiénes se encargaron de que la comunidad conociera las instalaciones, los planes de obra y la infraestructura.

El uso del medidor es otro tema referido a la importancia de la socialización, ya que es necesario que la gente comprenda que la razón de la instalación del medidor, no significa un aumento en el cobro por el agua; sino que se requiere de una cultura de uso racional del agua. El medidor se relaciona con el índice de agua no contabilizada; en la medida que se optimice la micromedición, se reduce la inversión, porque fácilmente se encuentran sistemas con altos porcentajes de pérdidas comerciales y técnicas.

Finalmente, el último tema, es informar y explicar al usuario, sobre los costos que incluye la factura, para que comprenda cómo debe realizar su revisión periódica.

### Requerimientos de cambios

1. Los temas de regulación y los de vigilancia son para los expertos, no para aficionados, menos aún para agentes de la política.
2. Los efectos de los cambios de regulación sobre la inversión y los mercados toman tiempo; se requiere paciencia y estabilidad.
3. Es necesaria una visión de mediano y largo plazo.

### Retos

1. Fortalecer las políticas de estratificación.
2. Optimizar los fondos de apoyo financiero para zonas con bajas coberturas y retrasadas en la inversión.
3. Optimizar el control del índice de agua no contabilizada.
4. Afianzar el proceso de sostenibilidad financiera de las empresas.
5. Reconocer las realidades de las empresas en relación con los estándares de costo-eficiencia de empresas comparables, y flexibilidad para adaptarse a las cambiantes circunstancias del mercado y de la tecnología.
6. Aumentar la autonomía y elevar el perfil de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y las comisiones, con tecnificación, modernización y desarrollo.

## 2.3 La experiencia de Paraguay

*Presentación de Sara López, Coordinadora de Componentes, Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental SENASA*

La población del país, según proyección del censo de 2002 es de 5.543.153 habitantes, considerando una tasa de crecimiento poblacional de 2,2 %. El Paraguay es uno de los países con mayores recursos hídricos superficiales y subterráneos; es el país con más disponibilidad de agua per cápita de América del Sur, ya que los recursos superficiales totalizan 67.000 m<sup>3</sup>/hab./año y el subsuelo de Paraguay contiene el Acuífero Guaraní, que abarca territorios de Brasil, Argentina y Uruguay.

El siguiente cuadro presenta la tendencia de los servicios básicos; el servicio de abastecimiento de agua potable y saneamiento para las ciudades, lo presta la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay ESSAP S.A. y el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental, SENASA, presta el servicio a las comunidades urbanas menores y rurales.

Cobertura de servicios	Área de residencia		
	Total	Urbana	Rural
<b>Total país</b>	1.247.957	737.081	510.876
<b>Fuente de agua</b>			
Essap/SENASA	46,4	61,5	24,7
Pozo sin bomba	22,2	8,6	41,9
Pozo con bomba	14,3	10,9	19,2
Red privada	14,4	18,8	8,2
Tajamar / río	2,3	0,1	5,5
Aljibe	0,3	0,1	0,6
Otro (*)	0,0	0,0	0,0

\* Incluye agua de lluvia

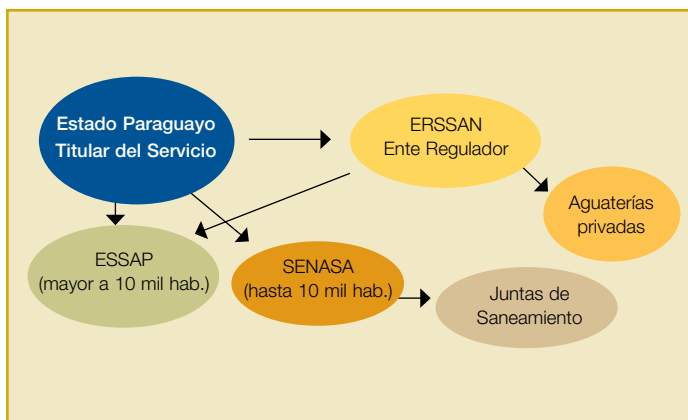
## Actores del sector agua y saneamiento del Paraguay

La Ley N° 1.614/00 “Marco Regulatorio y Tarifario del Servicio Público de Provisión de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario para la República del Paraguay”, crea el Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN) que es una entidad autárquica, con personería jurídica, dependiente del Poder Ejecutivo y con competencia en toda la República.

El ERSSAN tiene como finalidad regular la prestación del servicio, supervisar el nivel de calidad y de eficiencia, proteger los intereses de la comunidad y de los usuarios, controlar y verificar la correcta aplicación de las disposiciones vigentes. Define que la titularidad de la competencia para prestar el servicio de agua potable y saneamiento, será siempre de naturaleza pública y le corresponde al Estado Paraguayo.

Esta Ley crea un nuevo escenario en el sector de agua potable y saneamiento, las figuras del titular del servicio, del ente regulador, del prestador y la del usuario. El titular del servicio, a cargo del Poder Ejecutivo, determina las políticas y los planes de desarrollo del sector y es el responsable de la prestación del servicio; establece los valores tarifarios, las condiciones de permisos y concesiones de los prestadores y aplica las sanciones.

El ERSSAN analiza la calificación de los prestadores y los distintos niveles tarifarios y eleva a consideración del titular del servicio, dichos estudios a efectos de su decisión. Los prestadores se clasifican en dos títulos de prestación: permiso y concesión. El título de permiso corresponde a todos los prestadores que tengan hasta 2.000 conexiones domiciliarias por un plazo máximo de 10 años. El acceso al permiso se realiza a través de concursos de precios, a excepción de las juntas de saneamiento, que tienen el derecho de acceso directo a la prestación del servicio de agua potable y saneamiento. El título de concesión se otorga a los prestadores con más de 2.000 conexiones domiciliarias,



por un plazo de hasta 30 años; se otorga el título de concesión previa licitación pública.

Los servicios de agua y saneamiento del Paraguay se hallan bajo competencia de las siguientes instituciones:

#### **ESSAP, Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**

ESSAP es una sociedad anónima con acciones estatales, que opera y administra los sistemas de agua y alcantarillado y brinda servicios de agua entubada a 44 % de hogares a nivel nacional (lo que constituye 70 % de los hogares en su área de servicio). Dichas áreas de servicio se definen como ciudades y localidades que albergan más de 10.000 habitantes. Actualmente, ESSAP se encuentra en un proceso de transición con limitada capacidad de inversión.

#### **SENASA, Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental**

SENASA es la entidad responsable de brindar servicios de agua y saneamiento a las comunidades rurales y urbanas con menos de 10.000 habitantes. Ha atendido las demandas de 37% de la población rural y, en el proceso, ha creado más de 1.400 asociaciones de usuarios de agua, denominadas juntas o comisiones de saneamiento. Las juntas de saneamiento

participan en la construcción del sistema de abastecimiento de agua con contribuciones en efectivo –antes y durante la construcción del sistema– (hasta 15%), contribuciones en especie (15 % en mano de obra y materiales) y mediante el pago de un préstamo de 10 años a SENASA para cubrir otro 30% de los costos generales de construcción.

#### **Juntas de saneamiento**

Las juntas de saneamiento son entidades comunales integradas por vecinos potenciales usuarios y beneficiarios de los programas de agua y saneamiento. Tienen una comisión directiva elegida en asamblea y consta de cinco a nueve miembros, un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero y de uno a cinco vocales. La asamblea también designa a dos síndicos, uno titular y uno suplente. La junta de saneamiento es una entidad autónoma con personería jurídica, es propietaria del sistema, de todos los activos y de los permisos del ERSSAN para la provisión de servicios.

#### **Proveedores privados o aguateros**

Las pequeñas empresas privadas de agua en Paraguay, conocidas localmente como aguateros, atienden a 9% de los 5,5 millones de habitantes del país y constituyen una parte importante del sector. Antes de las recientes iniciativas, los aguateros ya habían desarrollado sistemas para proveer servicios en áreas periurbanas, donde existían abundantes recursos hídricos y donde podían elegir a sus clientes por su capacidad para pagar costos de conexión y tarifas que permitieran la recuperación del costo total. Recientemente SENASA ha buscado trabajar en asociación con el sector privado local (aguaterías y empresas constructoras) con un piloto, cuyo objetivo es expandir el alcance geográfico y demográfico de los pequeños empresarios del sector agua a través de la entrega de subsidios en función de los resultados.

## Agua y saneamiento del área rural

El SENASA es la entidad rectora en el área rural. Su estrategia inicial de acción consiste en obtener la participación de las comunidades para la financiación, construcción y administración de las obras de agua y saneamiento. Promueve y crea las juntas de saneamiento constituidas por los beneficiarios, que se convierten en propietarios de los sistemas instalados.

El SENASA, para cumplir sus objetivos, gestiona préstamos o donaciones con organismos internacionales o establece convenios con instituciones nacionales o extranjeras. Establece una política de financiamiento que determina la donación del Gobierno Paraguayo a través del SENASA (el porcentaje varía según el número de la población beneficiada).

### Aporte de la comunidad

- Antes del inicio de la obra (dinero efectivo).
- Durante la construcción (dinero efectivo).
- En mano de obra, bienes y terreno.
- Excavación para la colocación de cañerías.
- Actualmente hay cerca de 1.400 juntas de saneamiento.

### Política de financiamiento

El Gobierno, emitió el Decreto N° 3.617 del 28 de octubre de 2004, por el cual se establece una política de financiamiento relacionada con la inversión en el sistema de agua potable en el sector rural con recursos provenientes de las donaciones, de los préstamos y de los fondos públicos, logrando ser uno de los pocos países de la región con una política financiera unificada para dicho sector.

Fuentes de financiamiento	Política de financiamiento		
	A	B	C
	N° de conexiones > ó = 150	N° de conexiones > 150	Comunidades indígenas
1. Aporte en efectivo antes del inicio de las obras	1%	5%	0%
2. Aporte en efectivo durante la construcción	2%	10%	0%
3. Aporte en especie	15%	15%	15%
4. Subsidio estatal	82%	40%	85%
5. Préstamo a la comunidad a largo plazo	0%	30%	0%
Total	100%	100%	100%

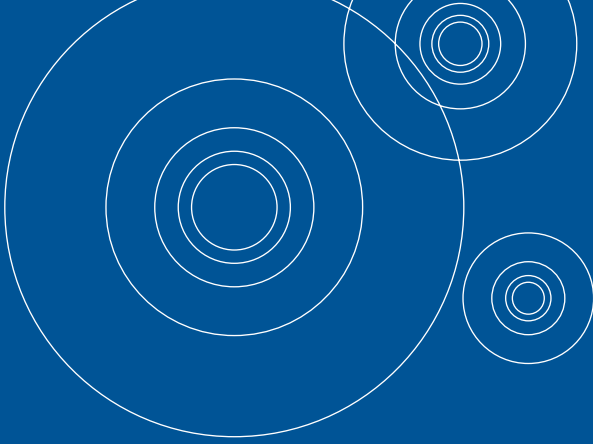
### Sistemas tarifarios

Los niveles de las tarifas establecidas por las juntas y principalmente por las comisiones de saneamiento, son elevados en comparación con otros países de la región, debido a que cubren los gastos de operación, mantenimiento y repago de la deuda de financiamiento de las obras de infraestructura, es decir, repago del capital, que es algo único en la región, y aun así, queda muy poco margen para los gastos de reposición de equipos.

Un relevamiento del año 2005 hecho por el SENASA, con una muestra de 197 juntas de saneamiento del área rural, observó que la tarifa máxima por consumo de agua potable es de 20.000 Gs./mes/conexión (USD 3,28), mientras que la mínima es de 5.000 Gs./mes/conexión (USD 0,82). En el mismo relevamiento se observó que el derecho de conexión oscila entre 1.200.000 hasta 70.000 guaraníes y el valor modal es de Gs. 500.000.

### El rol de los operadores privados

Además de los dos actores principales, ESSAP y SENASA, los pequeños proveedores privados, conocidos como aguateros,



abastecen de agua a 500.000 personas en áreas peri-urbanas, principalmente en la región metropolitana de Asunción. Los aguateros han construido sistemas de agua entubada durante los últimos 20 años sin ningún financiamiento público. De hecho, muchos de los aguateros no están registrados como empresas y son parte del activo mercado informal paraguayo.

Si bien los sistemas de algunos aguateros comprenden, en promedio, 300 conexiones, otros operan hasta 3.000. En general, 9% de la población (o cerca de 17% de los paraguayos que cuenta con servicios de agua entubada) se abastecen mediante los aguateros. En algunos departamentos como: Misiones, Alto Paraná y Canindeyú, son los aguateros quienes abastecen a más personas, que la suma de las dos entidades gubernamentales más importantes, como son: ESSAP y SENASA.

Una encuesta realizada en el año 2003, a 1000 hogares abastecidos por los aguateros indicó que 90% estaban satisfechos con los servicios y que 75% no estaba dispuesto a pagar más por un servicio de mejor calidad. La encuesta también demostró que la facturación mensual de 80% de los hogares abastecidos por los aguateros era inferior a G\$ 30.000 (US\$ 5,00 al momento de la encuesta), mientras que 25% pagaba menos de G\$15.000 (US\$ 2,5).

### **El proyecto piloto de asistencia en función de los resultados**

Tras reconocer que ni el modelo tradicional de juntas de saneamiento agua, utilizado por SENASA, ni la empresa estatal de agua lograron llegar al resto de la población de Paraguay en el marco de las restricciones fiscales estatales y en un plazo de tiempo adecuado, SENASA creó un programa piloto para atraer a los aguateros y a las empresas locales de construcción hacia las pequeñas localidades, comunidades periurbanas y grandes aldeas. El programa se implementó en varias fases a fin de poder incorporar las lecciones adquiridas a lo largo del proceso. La

estrategia del gobierno consistió en reconocer el potencial particular de los pequeños proveedores.

### **Estructura de los incentivos y diseño del subsidio**

En la primera fase del programa piloto se determinó que se necesitaría un subsidio por conexión a fin de alentar a los operadores para que brinden servicios a cuatro comunidades no atendidas. A fin de garantizar a SENASA, que el monto del subsidio sería inferior al costo tradicional de los sistemas rurales de agua del Estado, se estableció un monto de US\$ 150 por conexión y se consideró previamente un número máximo de conexiones en el área de servicio definida para cada comunidad.

El subsidio fue sustancialmente menor que el subsidio público real pagado por SENASA bajo el esquema tradicional del agua potable rural. Las tarifas de consumo para conexiones con y sin medidor se acordaron con las comunidades y se incluyeron en las condiciones de la licitación.

### **El proceso y la variable de la licitación**

En los primeros casos, los postores debían proponer un derecho de conexión que los usuarios pagarían para conectarse al sistema. El postor que cumpliera con las condiciones técnicas de la licitación al menor costo de conexión sería el ganador.

Los postores recuperarían los costos de construcción a través de los subsidios de conexión (USD 150 por conexión, a cargo de SENASA), el derecho de conexión (pagado por los usuarios) y la tarifa (pagada por los usuarios). Cada localidad tendría derecho a rechazar la oferta si considerara que el cargo por conexión es poco atractivo. En la práctica, una vez seleccionados, los postores podrían cobrar a los usuarios el costo de conexión en cuotas con una determinada tasa de interés. Al final, la propuesta más ventajosa fue extremadamente competitiva, pues el consorcio ganador se comprometía a construir sus sistemas por un precio de USD 200 a USD 217 por conexión, de las cuales USD 150 por conexión venían del subsidio del Estado.



El monto restante asumido por las localidades osciló entre USD 50 y USD 67 por conexión. Para que los pobladores pobres pudieran pagar su conexión, el consorcio ganador los contrató durante la fase de construcción (para excavar las zanjas de las tuberías) y les pagó con efectivo y comprobantes de agua que podrían utilizar para reducir sus costos. Adicionalmente, muchos pobladores eligieron, –como parte del contrato de operación entre la comunidad y el operador–, pagar el costo de conexión en cuotas con una tasa de interés social que no excediera 24% al año (pago en guaraníes).

Debido al éxito de la primera licitación, SENASA reconoció que habría suficiente competencia para ganar el derecho a construir estos sistemas. El equipo reestructuró la segunda licitación, de tal manera que las comunidades no tuvieran que asumir el riesgo del cargo por conexión. En lugar de concursar por el derecho de conexión mínimo a ser pagado por los usuarios, durante el proceso de licitación del segundo piloto, la variable fue el subsidio por conexión a ser pagado por el Estado. Las tarifas (que cubren los costos de operación, mantenimiento y una porción de la inversión) y los cargos por conexión se negociaron entre SENASA y la junta de saneamiento y se incorporaron como parte del proceso de licitación. Se estableció un tope con respecto al subsidio máximo por conexión que pueden solicitar los postores a fin de evitar costos excesivos al Estado.

### Acuerdos contractuales

En el caso de los pilotos de asistencia en función de los resultados, con los términos y condiciones de la Ley del ERSSAN, las juntas mantienen permisos por un plazo de diez años para la operación del sistema y recurren a contratistas-operadores privados para la construcción y operación de los sistemas de abastecimiento de agua, en las áreas comprendidas en sus permisos.

SENASA administra la fase de construcción y actúa como árbitro entre la comunidad y el contratista u operador durante la fase de operación. Esta estructura está respaldada por un triángulo de obligaciones mutuas en forma de tres contratos que regulan la relación entre SENASA y el contratista-operador; SENASA y cada asociación de usuarios de agua; y el contratista-operador y la asociación de usuarios de agua.

### Resultados

La respuesta de las comunidades ha sido muy satisfactoria, debido a la rapidez del proceso, que pasó de la concepción a la construcción sin que las comunidades hayan tenido que efectuar contribuciones iniciales en efectivo. Se logró una reducción del costo por conexión. Con la modalidad tradicional, el costo para el Gobierno es de USD 550 por conexión, mientras que con la participación del sector privado el costo (subsidio) no sobrepasa los USD 250 por conexión.

El plan piloto tiene cuatro años de implementación y hasta el momento ha dado buenos resultados, el operador privado ha ofrecido un buen servicio en su área de concesión, las tarifas y derechos de conexión son razonables y sin diferencias sustanciales a las áreas vecinas y, lo más importantes de este modelo, es que se que los costos de conexión de los sistemas de agua para el Estado se reducen a la mitad. Por lo antes expuesto se concluye que, el modelo de participación privada puede duplicar la cantidad de sistemas que se construye con el modelo tradicional.

### 2.3.1 Junta de Saneamiento de Nanawa

#### *Presentación de Arturo Caniza, Presidente, Junta de Saneamiento de Nanawa*

La primera actividad de la Junta de Saneamiento de Nanawa fue integrar dos comunidades, pues no era posible interesar al sector privado por una sola de ellas. La junta de saneamiento que integra Nanawa Falcón, fue la tercera. Dos proyectos anteriores fracasaron por diferencias políticas, por tanto, el lema fue “El agua no tiene color”, que aludía a que no tiene color político y el otro fue “Agua para todos”, pues la misión era hacer llegar agua a todas las comunidades.

Se realizaron gestiones para la adquisición de terrenos y para las tareas de crear conciencia, educar, informar y gestionar, considerando que se tiene que convencer a los futuros usuarios y a las autoridades municipales. Ante el sistema novedoso de gestión de servicios hubo inconvenientes relacionados con la credibilidad. Muchos no creían en el proyecto, pero poco a poco se logró credibilidad con la demostración de hechos y resultados concretos. La junta de saneamiento está compuesta por cinco miembros; cuatro son elegidos mediante el voto popular y uno es designado por la municipalidad; debido a que son dos municipalidades, eligieron dos representantes.

Desde el primer momento hubo un contacto cercano con SENASA y la empresa contratista porque se sabía que estaría presente durante diez años; en las relaciones con los operadores existieron roces que fueron resueltos paulatinamente porque la finalidad de la junta era llevar agua y la de los contratistas producir agua. Durante los primeros 20 días se realizaron un gran número de conexiones; en todas las comunidades se consumieron nada menos que 14 millones de litros y la comunidad pagó cumplidamente su derecho de conexión.

La junta desempeña tareas administrativas en la fiscalización y para ello tiene una oficina en Nanawa con un sistema informático

y un padrón de usuarios; la junta de saneamiento recibe las quejas (pérdidas, baja en la presión de agua) que son transmitidas para su solución inmediata a la empresa contratista. El área de servicio fijada por SENASA era inferior al área geográfica y tiene población marginal, por lo que la junta decidió incluirla. La empresa contratista y los municipios de Falcón de Nanawa unieron voluntades para comprar 5.400 metros de cañería para llegar a 54 familias en condición de extrema pobreza. Debido a que la junta no pudo obtener todos los recursos de las municipalidades, invirtió 5% del dinero ahorrado y alcanzó, de esa manera, su objetivo de llegar con agua potable a los dos barrios más pobres de Falcón.

### 2.3.2 Sociedad Constructora Chaco

#### *Presentación de Luis Gulino, Director, Sociedad Constructora Chaco S.R.L.*

La Sociedad Constructora Chaco se originó con empresas constructoras que tenían más de 15 años en el sector de construcción de obras sanitarias para el sector urbano (ESSAP), sector rural (SENASA) y sector social (ONG), con asesoramiento de la empresa privada operadora del servicio de agua potable, con más de 1.200 conexiones. La Sociedad Constructora Chaco tuvo las siguientes motivaciones:

- Vigencia del nuevo marco legal que resguarda los intereses del sector privado en el sector de saneamiento básico.
- Incorporación de un ente regulador de los servicios sanitarios.
- Gran demanda insatisfecha en provisión de agua potable e interés de las poblaciones no servidas de contar con el servicio.
- Apoyo de instituciones públicas y organismos internacionales en la promoción de la inclusión del capital privado al sector de saneamiento.
- La capacidad técnica y financiera, la infraestructura y la experiencia del consorcio para el éxito del emprendimiento.

Ha desarrollado capacidades para:

- Diseño de sistemas de agua potable para comunidades rurales.
- Construcción de los sistemas con financiamiento del consorcio.
- Explotación de los sistemas durante diez años.
- Administración, operación, mantenimiento y expansión de los sistemas.

Localidad	Conexiones	Años de servicio
Acaray	500	3
Monday	550	3
Las Gardenias	400	3
Nanawa, Falcón, Chaco'i (integrado)	2.000	2

### Evolución de los servicios prestados

#### Mediante:

- Servicio de operación 24 horas
- Oficinas de cobranza y reclamos en forma permanente.

Se logra

#### Parámetros de calidad del servicio:

- Continuidad las 24 horas
- Calidad del agua potable
- Presión mínima y máxima en las redes
- Mejor atención y menor tiempo en atender las solicitudes y reclamos.



### Relación con los actores

#### En la etapa de construcción:

- Con SENASA, a través de un contrato de prestación de servicios para el diseño y construcción de los sistemas.

#### En la etapa de construcción y operación:

- Con las juntas de saneamiento (fiscalizadores del servicio), a través de un contrato de operación del tipo BOT por un plazo de diez años, que incluye una participación de 5% de la facturación para gastos de subsistencia y expansiones.

#### Durante la operación:

- Con el Ente Regulador de los Servicios de Saneamiento (ERSSAN).
- Con los usuarios, representados por la junta de saneamiento y a través de avisos de consumo y prensa.

## Características de los contratos

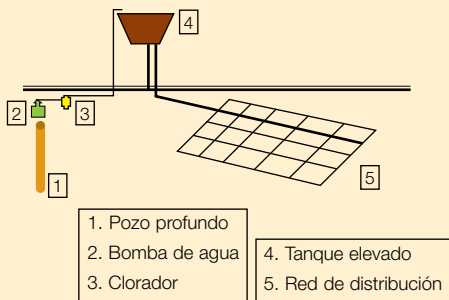
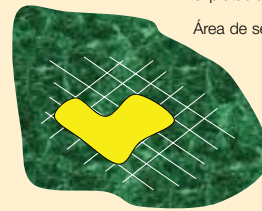
### Pagos al operador por los servicios

Derecho de conexión: entre US\$ 62 y US\$ 90, dependiendo de la localidad.

### Subsidio:

Entre US\$ 150 y US\$ 200 por conexión en el área de servicio, dependiendo de la localidad (objeto de licitación).

Área geográfica de explotación exclusiva } Definidas por el Ente Regulador  
Área de servicio }



Año	Tarifa (US\$) por 12 m <sup>3</sup>	
2005	2,88*	* Tarifa fijada por licitación en el año 2003
2006	3,17	Tarifa especial para grandes consumidores
2007	3,85	

### Requerimientos legales e institucionales para el futuro

- Vencer la burocracia estatal.
- Tener una política nacional con tarifas únicas diferenciadas.
- Fortalecer las juntas de saneamiento, mantenerlas alejadas de los intereses políticos e incorporarlas en el sistema regulativo.
- Lograr la confianza de los usuarios mediante el buen servicio.
- Ampliar los sistemas y aumentar el número de usuarios.
- El ente regulador debe hacer respetar las áreas de servicio.



## 2.4 La experiencia de Ecuador

### 2.4.1 El programa PRAGUAS

*Presentación de Luis Andrade, Coordinador del Componente, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda PRAGUAS*

Anualmente, el Estado Ecuatoriano destina 200 millones de dólares para mejorar los sistemas de agua potable. La situación del sector es la siguiente:

Cobertura de agua potable	
Total:	70%
Urbana:	62% (30% sin tratamiento)
Rural:	52% (70% sin tratamiento)
Servicio promedio	16 h/d
Agua no contabilizada:	50% (promedio)
Alcantarillado	
Total:	62%
Urbana:	63%
Rural:	60%
Tratamiento:	8%
Residuos sólidos urbanos	
Barrido:	52%
Recolección:	84%
Relleno:	34%
Reciclaje:	14%

- 70% de pequeños municipios no hacen disposición final.

Para la prestación de servicios hay dos concesiones a la empresa AGUAPEN para Guayaquil y la Península de Santa Elena; tres empresas mixtas constituidas a través del programa PRAGUAS (Caluma, San Buarondo y Machala); 23 empresas municipales con mayoría municipal, de las cuales siete fueron creadas a través del programa; 18 empresas con mayoría ciudadana; y una empresa municipal (Pedro Moncayo) con mayoría comunitaria (dos representantes del municipio y cinco de la comunidad).

La empresa PEN es pequeña y contrata a un operador privado para la administración de los servicios bajo la vigilancia de la empresa municipal. También existen dos cooperativas constituidas con el PRAGUAS. Los 170 cantones restantes tienen departamentos o unidades municipales para la administración.

#### *Eficiencia en la gestión*

Hay deficiencia en la gestión debido a un criterio errado que señala que una empresa es eficiente cuando tiene por lo menos cinco trabajadores por cada 100 conexiones domiciliarias, lo cual es cierto para una población con 2.000 conexiones domiciliarias porque siempre hay una economía de escala. Mientras más pequeño es el número de conexiones, la relación (número de trabajadores/conexiones domiciliarias) es mucho mayor que cuando una empresa es bastante grande.

#### *Problemas en el sector*

Las empresas, en general, no dan un buen servicio porque las tarifas que aplican están sujetas a intereses políticos, lo que, entre otros, no permiten la sostenibilidad. Con el PRAGUAS se busca implementar tarifas que hagan sostenible un buen servicio, basado en una adecuada gestión e infraestructura con buena operación y mantenimiento.



## Eficiencia en la operación de empresas de agua potable en ciudades grandes y medianas

Empresa	Conexiones de agua (total)	Número de empleados (N)	Empleados (N) por 1000 con. de agua
<b>Ciudades con más de 1 millón de habitantes</b>			
Quito (EMAAP)	318.000	2.060	6,5
Guayaquil (INTERAGUA)	266.000 (estimado)	900 (estimado)	3,4 (estimado)
<b>Ciudades con 100 a 300 mil habitantes (ejemplos)</b>			
Santo Domingo de los Colorados	20.375	196	9,6
Máchala	29.685	173	5,8
Manta	29.000	220	7,6
Portoviejo	24.051	340	14,1
Durán	27.369	195	7,1
Ambato	34.741	300	8,6
Riobamba	30.122	180	6,0
Milagro	16.351	69	4,2
Ibarra	23.866	205	8,6
Esmeraldas	22.387	167	7,5
<b>Ejemplos de las mejores empresas de agua de América Latina</b>			
Santiago (Chile)	1 .200.000		1,2
SANEPAR-Paraná (Brasil)	1,914,000		2,6

Fuente: MIDUVI y Banco Mundial.

Los subsidios favorecen al que más agua consume y no al que más agua ahorra, de manera que no se estimula la inversión en el sector ni la eficiencia de los prestadores de servicios, ya que cuando a la población no le cuesta el agua, la desperdicia. La regulación es inadecuada y no permite buenos indicadores de gestión. Además, hay un débil vínculo entre el costo de la tarifa y la calidad del servicio. En Ecuador, el agua es abundante y la gente está acostumbrada a recibirla gratis, por lo que es complicado implementar un sistema de gestión.

El Estado pretende cumplir las Metas del Milenio y mejorar los servicios. El MIDUVI tiene tres metas: la protección de cuencas, dotar de vivienda a la población y reducir a la mitad el

## Plan sectorial 2006-2010

	Agua potable			Saneamiento			Residuos sólidos	
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Recolección	Relleno
<b>Coberturas</b>								
<b>Actual</b>	62%	52%	<b>70%</b>	63%	60%	<b>62%</b>	85%	34%
<b>Meta / 2010</b>	88%	62%	<b>79%</b>	80%	65%	<b>75%</b>	90%	90%
<b>Inversiones (millones US\$)</b>								
<b>Obras</b>	122	46	<b>169</b>	251	18	<b>269</b>	11	39
<b>Gestión</b>	35	25	<b>60</b>	27	29	<b>56</b>	37	15
<b>Total</b>	157	71	<b>229</b>	278	47	<b>325</b>	<b>48</b>	<b>54</b>

Inversión 2006-2010 (+ 44 por escalamiento de costos)= US\$ 700 millones 70% Estado y 30% Municipios. Auditorías independientes a la gestión, garantías.

porcentaje de la población que carece de acceso al agua hasta el año 2015. El punto clave es incrementar la población con acceso a servicios sostenibles de agua.

El sector tiene un plan sectorial (2006 al 2010) que señala un aumento de la cobertura de 70 a 79%; el incremento que señala en saneamiento (incluido el alcantarillado sanitario) es de 62 a 65%; en la recolección de residuos sólidos de 85 a 90%, y en la disposición en rellenos de 34 a 90%. Es necesario invertir en obras y también en la gestión, por lo que para alcanzar esas metas, a través del PRAGUAS se formularon las políticas sectoriales (2002) con el MIDUVI y la Subsecretaría de Agua Potable, cuyo objetivo central es integrar el crecimiento del sector a través de una mayor cobertura, combatir la pobreza, cuidar el ambiente, mejorar la calidad de los servicios y obtener financiamiento del sector. Esto está ligado al objetivo de la nueva regulación del Estado, –si es que el Congreso aprueba la Ley de Aguas–, que significa asegurar la implementación de la política sectorial a través de la fijación de nuevos parámetros, con la finalidad de obtener un servicio de calidad a un precio justo y equitativo.

En cuanto a las tarifas y subsidios, éstas se deben implementar con la finalidad de que favorezcan a la población de menos ingresos, pero a su vez, que permitan la sostenibilidad de los servicios. Los subsidios a la demanda, dirigidos a los más pobres, deben estar cuantificados y se deben recuperar mediante una tasa de solidaridad. Los subsidios a la oferta deben recuperarse mediante las transferencias de dinero de parte del gobierno central sobre la base de parámetros e indicadores de eficiencia; las empresas más eficientes recibirán más incentivos.

Se trata de aumentar coberturas a mediano plazo. A largo plazo se tiene como meta el tratamiento de las aguas servidas y para el ordenamiento del sector se ha lanzado la política sectorial y se ha promulgado la ley orgánica del agua. Se debe priorizar la eficiencia de la sostenibilidad de las inversiones, hacer mejor uso de las capacidades existentes, mejorar la comercialización

### Política sectorial y acciones de regulación y control

Objetivo central de la política	Objetivos de la regulación y control
<p><b>Integrar el sector al crecimiento nacional a través de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cobertura de servicios</li> <li>✓ Combate a la pobreza</li> <li>✓ Cuidado del ambiente</li> <li>✓ Calidad de los servicios</li> <li>✓ Financiamiento del sector</li> </ul>	<p><b>Asegurar la implementación de la política sectorial a través de la fijación de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Parámetros del servicio deseado (niveles de calidad)</li> <li>✓ Precios justos y equitativos</li> <li>✓ Principios de responsabilidad de los prestadores</li> <li>✓ Control de las prestaciones</li> </ul>

de los servicios, definir claramente las funciones de las instituciones, regular la calidad y el precio y establecer competencias por comparación.

La ley busca definir el marco regulativo con los requisitos mínimos para cumplir la prestación de los servicios en el área urbana y rural, y queda a criterio de la municipalidad la expedición de los marcos regulativos. El Estado está obligado a dar el servicio, pero delega esa función a las municipalidades, que pueden llevarla a cabo directamente o a través de terceros, ya sean del sector privado o del público. Los municipios tendrían la vigilancia del cumplimiento del marco regulativo en cuanto a calidad, financiamiento, y temas administrativos. El Estado premia a quienes hacen mejor uso de los recursos.

### El Programa PRAGUAS

El Programa de Agua Potable y Saneamiento para Comunidades Rurales y Municipios Pequeños del Ecuador (PRAGUAS) es un programa sectorial para consolidar la reforma institucional del sector. Busca eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios para mejorar las condiciones de vida de los pobladores y de las comunidades rurales de los pequeños municipios.

## Estrategias de intervención

1. El Gobierno, crea el entorno propicio para la participación de otros actores y brinda asistencia técnica a las municipalidades, las comunidades, al sector privado y las ONG, para facilitar los procesos.
2. Es un programa de ejecución descentralizada, diseñado para que las municipalidades y las comunidades sean las responsables de los proyectos de agua y saneamiento y cofinanciadores de las obras.
3. Las comunidades tienen un papel protagónico en la planificación, ejecución y sostenibilidad de los servicios.
4. En todo el proceso se promueve la participación conciente de los usuarios y el uso efectivo de los servicios.
5. Política de financiamiento
6. Las inversiones se efectúan de acuerdo al enfoque de respuesta a la demanda, por lo que las soluciones se adaptan a la capacidad económica de los usuarios.
7. Se promueve la recuperación de costos a través de las tarifas o aportes de los usuarios, para que los servicios sean autosostenibles.

	Inversión rural	Asistencia técnica
<b>PRAGUAS</b>	<b>Financia:</b> 100% de Diseños y fiscalización; 50% de ejecución de obras de AP (<\$ 350) y 70% de saneamiento (<\$190).	<b>Financia:</b> 100% de asistencia técnica y hasta el 50% de las obras de mejoramiento. <b>Contrata:</b> Asistencia técnica
<b>SAPSYRS</b>	<b>Brinda:</b> Apoyo, seguimiento y monitoreo.	<b>Brinda:</b> Apoyo, seguimiento y monitoreo.
<b>Municipalidades</b>	<b>Contrata:</b> Diseños, fiscalización y ejecuciones. <b>Financia:</b> Impuestos y 20% de ejecución de AP.	<b>Delega:</b> Administración y O&M. <b>Controla:</b> Gestión. <b>Financia:</b> 50% de las obras. <b>Contrata:</b> Obras.
<b>Comunidades</b>	<b>Demanda:</b> Obras. <b>Financia:</b> 30% Obras (20% MdO + 10% efectivo)	Participa en proceso y ejerce veeduría.

## Asistencia técnica

El PRAGUAS brinda asistencia técnica a todos los municipios del país, excepto: Quito, Guayaquil y Cuenca. Su propósito es mejorar la gestión de los sistemas de agua potable y alcantarillado de la cabecera cantonal, mediante la adopción, por parte de las municipalidades, de modelos de gestión delegados que brinden servicios de calidad, con cantidad, continuidad, cobertura y costos de eficiencia.

### Metodología de la asistencia técnica para la delegación

#### Etapa de preparación (fase 0)

- Acuerdos previos, difusión, firma de convenios, fideicomiso.

#### Etapa de evaluación y diagnóstico (fase I)

- El diagnóstico, diseño de modelos de gestión, identificación de obras emergentes, proyecciones financieras, diseño y adopción de un nuevo modelo de gestión delegado por la municipalidad.

#### Etapa de implementación (fase II)

- Asistencia técnica y acompañamiento en la implementación del nuevo modelo (en los aspectos: administrativo, financiero y comercial), con participación de la comunidad, y la optimización de los sistemas con 50% de co-financiamiento de las obras.

#### Etapa de seguimiento (fase III)

- Seguimiento, asistencia técnica para fortalecimiento de nuevos operadores, retroalimentación.

### Metas y avances

#### Metas del APL I

- 30 municipalidades en el proceso.
- 10 municipalidades han delegado cinco procesos exitosos.

#### Avance al 31/10/2006

- Convenios suscritos con 49 municipalidades.
- 32 municipalidades han decidido delegar el servicio.
- 28 municipalidades implementaron nuevos modelos y operan independientemente los servicios.

### Incentivo para la delegación

El PRAGUAS otorga un aporte económico destinado a financiar hasta 50% del costo de las obras necesarias, para optimizar el funcionamiento de los sistemas a los que se hacen acreedores las municipalidades que hayan delegado la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado.

El monto depende del modelo de gestión seleccionado, la eficiencia de la operación del nuevo modelo y el número de conexiones domiciliarias de agua potable en la cabecera cantonal.

#### Monto del incentivo

$$Z = I * (M+T)$$

I = Incentivo máximo en función al número de conexiones de agua potable.

M = Coeficiente de delegación, según el modelo y tipo de gestión adoptado (máximo 60%)

T = Coeficiente de operación, según la recaudación versus los gastos operativos (máximo 40%)

### 2.4.2 Municipalidad de Pedro Moncayo

#### Presentación de Virgilio Andrango, Alcalde, Municipalidad de Pedro Moncayo

En la Municipalidad de Pedro Moncayo, el servicio de agua se brindaba de dos a tres días por semana; el sistema regional "Chiriacu", con 27 años de funcionamiento y una estructura de asbesto cemento, no tenía la suficiente capacidad para dar un buen servicio y existían fugas de agua en varios tramos del sistema.

El sistema administrativo municipal era deficiente, cobraba un promedio de US \$300 mensuales, con una cartera vencida de alrededor 90%, de tal modo que los costos eran subsidiados casi en su totalidad, lo que ocasionaba grandes desperdicios.

La situación era más crítica en el subsistema Tabacundo, ya que cubría a una población de 11.000 habitantes y llegó a tener una concentración urbana de 70% en el año 2004; en este caso, el agua llegaba racionadamente tres días a la semana. El incremento

de la floricultura en los últimos diez años agudizó el problema del agua potable y debido a los bajos costos del servicio, se incrementaron los metros cúbicos no facturados. Asimismo, la mala práctica de las actividades ganaderas y agrícolas llevó a la expansión de pastizales y a la destrucción de los ecosistemas vinculados a las fuentes de agua y a la reducción de los caudales. El primer reto que se enfrentó fue el de las promesas de agua potable hecha por los candidatos y luego, incumplidas por ellos. Otro reto fue implementar modelos de gestión, con la participación de personal técnico adecuado.

### Nuevos modelos de gestión

El gobierno municipal del cantón Pedro Moncayo, acogió la propuesta del PRAGUAS y de la sociedad civil, de conformar el Plan Piloto de Manejo de Servicios Básicos en el Ecuador. El nuevo modelo de gestión participativo se fundamenta en la población, por intermedio de la representación de cada parroquia en el directorio, el mismo que establece las políticas y objetivos de la empresa. Se ha logrado concertar con las parroquias rurales sobre los procesos de gestión; de manera tal que en cada una de ellas, existen juntas administradoras de agua potable, con las que se concretó el pago de US \$0,035 centavos por metro cúbico de agua transportada hasta los macromedidores.

Las juntas tienen autonomía administrativa y financiera en cada una de sus jurisdicciones. Es pertinente señalar que toman sus decisiones en sesiones con todos los usuarios, lo que les da autonomía social. La operación del subsistema Tabacundo, las lecturas de medidores, la facturación y la recaudación fueron entregadas a un operador independiente, previa licitación pública. El objetivo era maximizar el beneficio de la población en la entrega de metros cúbicos y minimizar las pérdidas y robo de agua en cada sector, ya que el pago se realiza en función a lo recaudado por metro cúbico, lo cual maximiza la eficiencia del sistema y la eficacia de su cobro.

### **Decisión política**

En Pedro Moncayo, el manejo de la administración del agua llevada a cabo por la municipalidad era muy deficiente, debido a que, aunque se había conformado la empresa, ésta no funcionaba. Para corregir parte del problema, se llevó a cabo un diálogo con las comunidades para aumentar el precio de US \$0.80 a US \$5, y aunque esto generó grandes problemas, finalmente hubo una concertación con todas las comunidades, y la población ofreció su respaldo.

A diario llegaban al despacho de la alcaldía, delegaciones de barrios a solicitar la eliminación de la empresa, la que a pesar de haber mejorado 100% el servicio de agua, había afectado los bolsillos de la mayoría de la población. Cabe acotar que de estos reclamos, 90% eran de personas adineradas que antes despilfarraban el agua.

Hubo innumerables protestas, a las cuales se les hacía frente, indicándoles que se estaba actuando con criterio técnico, en beneficio de toda la población, y que la administración de la empresa definiría cualquier cambio. De esta manera la administración de la EMASA PM actuó sin presiones políticas.

Sin mencionar el costo político, el resultado se vio reflejado en la mejora de la salud de toda la población; ya que se tenía agua potable 24 horas al día en Tabacundo; las roturas del sistema regional disminuyeron y el agua potable dejó de ser un problema para el cantón Pedro Moncayo.

#### **2.4.3 EMASA Pedro Moncayo**

##### **Presentación de Cesar Calderón, Gerente, EMASA - Pedro Moncayo**

Durante 15 años, el agua potable destinada al consumo doméstico se usaba para la floricultura, por lo que se planteó la manera de revertir esa situación. Para ello se crearon dos frentes en el proyecto de operación y mantenimiento:

**Primero:** Entrega de agua cruda a los macromedidores de las juntas

Antes de que la empresa de agua potable iniciara sus funciones, no había una tarifa por la entrega del agua cruda. En cada junta se cobraba un dólar, sin tener en cuenta el consumo. El servicio era ofrecido durante 12 horas, luego de las cuales, se cortaba 24 horas.

A partir de junio del año 2005 empezó la entrega de agua cruda en las parroquias, lo que suscitó que en el periodo de agosto de 2005 hasta abril de 2006 hubiera una tendencia alta de consumo; situación que fue corregida debido a los logros obtenidos por la socialización, a través de la que se logró una baja en los niveles de consumo, ya que la gente comprendió que el agua llega por un sistema que necesita mantenimiento, es así que de junio a diciembre de 2006 el consumo se estabilizó y bajó de 15 a 11 L/seg.

En este modelo de gestión la empresa municipal es la dueña de los activos que se encarga de las inversiones y terceriza a través del operador, las funciones de mantenimiento, la lectura de los medidores y la recaudación. Los pagos al operador tercerizado dependen del metro cúbico recaudado, por lo que el operador no sólo se interesa por entregar agua, sino también recaudarla.

En abril de 2005, Malchinguí sólo contaba con 150 medidores, en junio de 2006 había 1.100 medidores colocados por la misma junta, ya que los problemas no eran sólo de inversión, sino de administración y de implementación de una tarifa. Debido a que la empresa cobraba US \$0,035 por metro cúbico, ya tenían una referencia del costo fijo, pero tuvieron que hacer un análisis –en el que la empresa ayudó– para implementar las tarifas a un sector de 1.300 usuarios, con los cuales les alcanzara tanto para pagar el agua cruda que se les entregaba, como los servicios de operación. Hoy, 95% de la población tiene agua las 24 horas del día.

**Segundo:** Entrega del agua comercializada (lecturas, recaudación, atención al público).

En Tabacundo, el operador entrega el agua en los macromedidores, pero a la vez realiza la micromedición. Al inicio de las funciones de la empresa, existían 400 conexiones no registradas y la pérdida de agua era de 15 m<sup>3</sup>/mes por conexión. Este sector se dividió de acuerdo a las juntas administradoras. Las juntas tienen una tarifa de US \$0,035 m<sup>3</sup> y el subsistema de Tabacundo, de US \$0,11 m<sup>3</sup>. Esta tarifa cubre los costos de operación, mantenimiento y reposición del operador tercerizado, más los gastos corrientes de la empresa: sueldos, transporte, publicidad y papelería.

En promedio se está entregando sólo a la parte urbana 102.000 m<sup>3</sup>; de los cuales se factura 67.000 a 2.441 usuarios, lo que hace un promedio de 183 L/hab/día, incluido el consumo de las florícolas; que consumen de 500 a 400 m<sup>3</sup>/mes. El agua potable ya no es utilizada para riego, debido a que la cloración quema las flores, por tanto sólo la usan para consumo humano.

Aproximadamente 50% del agua del sistema regional va a la parte urbana, el resto a la parte rural donde están las juntas. Se hizo un convenio con la junta administradora Coyagal, Aloquinche y Pinguilla (Cantón Quito) a quién se le entrega 8 L/seg. El convenio se hizo para preservar las reservas naturales; la junta se comprometió anualmente a reforestar el sector y se colocó un macromedidor que cuantifica los metros cúbicos que se entregan, los que no se pagan en efectivo sino en mano de obra o plántulas.

La comunidad participa en la toma de decisiones de la empresa. En la parte financiera y administrativa se hace un seguimiento de los reportes del operador y, según el contrato con éste, se obtiene un pago por los metros cúbicos que se recaudan diariamente (si se recaudan 1.000 m<sup>3</sup> se multiplica por 0,83 y eso le corresponde al operador; el resto, incluido el subsidio cruzado, le corresponde a la empresa).

El proceso fue extenso por ser un plan piloto. Para el contrato con el operador tercerizado se exigió que se acompañara de una obra de infraestructura, por lo tanto, se generó un contrato de alrededor US \$470.000 dólares, de los cuales, los primeros US \$170.000 se destinaron para mejorar tramos de la línea de conducción (válvulas de agua y desagüe) y el resto es lo que se le paga, mediante metros cúbicos recaudados, al operador.

El directorio tiene un período de duración de tres años, el alcalde de cuatro y los cambios en la directiva no se cruzan en un mismo período político, lo que junto con la ordenanza municipal, garantiza la sostenibilidad.

Las juntas administradoras han tenido que disminuir sus pérdidas para poder pagar a la empresa, por tanto, arreglan las fugas de agua, mejoran los sistemas de comercialización y la empresa los capacita para que el servicio sea mejor.



## 2.5 La experiencia del Perú

### 2.5.1 El PRONASAR y el PPPL

*Presentación de Javier Hernández, Director, Dirección de Saneamiento Rural, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*

Existen dos programas del gobierno, orientados a erradicar y reducir la pobreza, uno de ellos es Sierra Exportadora y el otro, Agua Para Todos.

#### Perú en cifras

**Número de habitantes:** 25,7 millones

**Área total:** 1.285.00 km<sup>2</sup>

**Crecimiento de la población (% anual):** 1,3%

**Esperanza de vida:** 69 años

**Idioma oficial:** Español, quechua y aymara.

**Moneda:** Sol (3,2 soles = 1 dólar)

**Pobreza:** (50% población está bajo el límite de pobreza)

Producto Nacional bruto per cápita = 2.080 dólares

**Regiones naturales:** Costa, Sierra y Selva

**Distribución de la población por región:** Costa 52%, Sierra 37% y Selva 11%.

Agua para Todos es un esfuerzo del Gobierno nacional con el objetivo de reducir el porcentaje de peruanos sin acceso a servicios de agua y saneamiento.

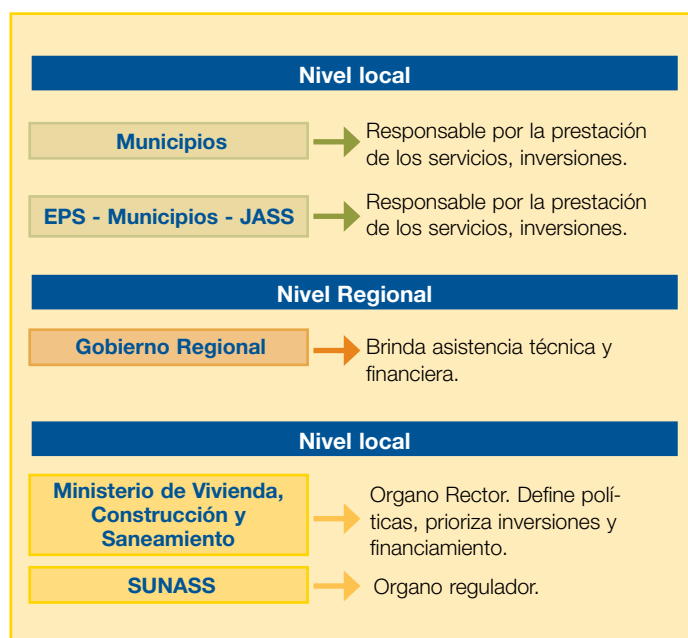
Durante el 2006 se orientaron recursos a las inversiones en agua y saneamiento por 100 millones de dólares y para el 2007, 424 millones de dólares.

Existe voluntad política de incorporar a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) como operadores especializados en las pequeñas ciudades. En Lima hay iniciativas privadas para incrementar la producción del agua y para el tratamiento de aguas residuales.

La prestación de los servicios puede segmentarse en el país en tres grandes ámbitos:

**Nivel local**, donde la responsabilidad por la prestación de los servicios, así como de las inversiones, la tienen los municipios provinciales y distritales. La prestación de los servicios se brinda a través de las empresas prestadoras de servicios para el ámbito urbano; en el ámbito de pequeñas ciudades (rural), los municipios prestan los servicios y a nivel rural, lo hacen las juntas administradoras de servicios de saneamiento.

**Nivel regional**, con 25 regiones (1.800 municipios distritales) y un nivel intermedio de gobierno (gobiernos regionales) y cuyas competencias están orientadas a dar asistencia técnica y financiera al sector saneamiento. **Nivel nacional**, que corresponde a la cabeza del sector que define las políticas, prioriza inversiones y es el principal financiador. El Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento es el órgano rector y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento es el órgano regulador.





**La prestación de los servicios de agua y saneamiento**

En el Perú, los roles y competencias, es decir, las funciones de inversión, prestación y regulación, así como la de definición de políticas, están señaladas en su marco legal. El Perú tiene coberturas de 75% en abastecimiento y 56% en saneamiento y alcantarillado. La cobertura urbana es mayor que la rural (82 y 69%, respectivamente). En pequeñas localidades, el porcentaje de la prestación de los servicios es similar al rural, 62% en agua y 35% en saneamiento.

**Situación de la prestación de los servicios**

- Mala calidad de los servicios con un impacto directo en la salud de la población. La continuidad promedio en el ámbito urbano es de 17 horas/día.
- Precaria situación financiera de las empresas prestadoras de servicios.
- Baja sostenibilidad de los sistemas construidos en el medio rural: (30% en mal estado y 40% en vías de colapsar).
- Sólo 30% es sostenible.
- Baja cobertura de tratamiento de aguas residuales (19%).

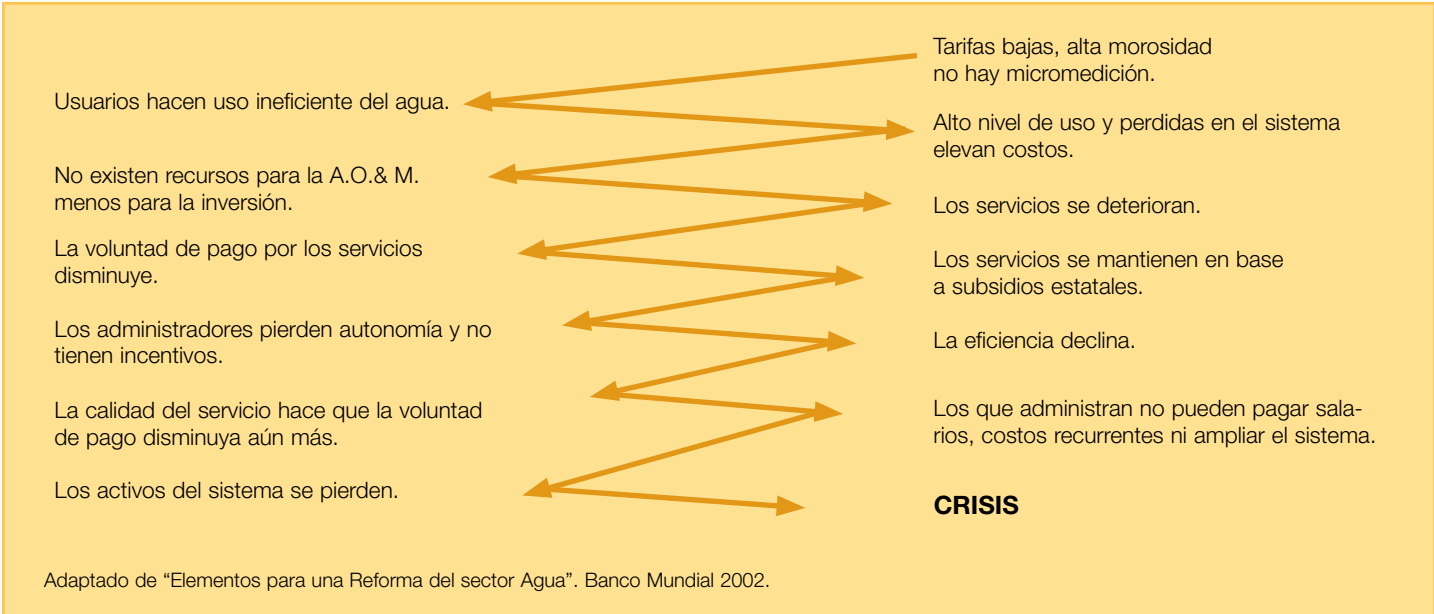
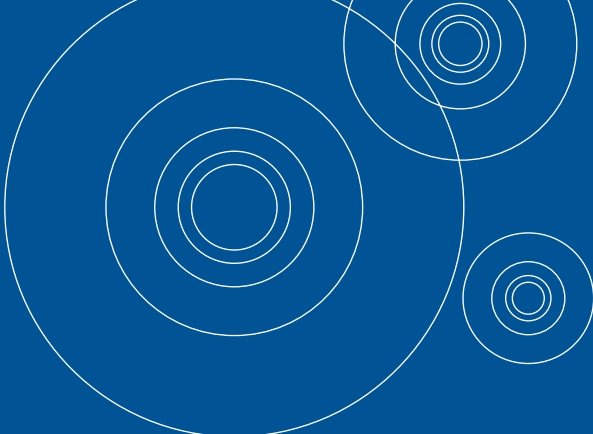
La calidad de los servicios es mala, lo que tiene un impacto directo en la salud de la población y disminuye las condiciones básicas para el desarrollo.

**Situación de los servicios en las pequeñas ciudades**

- Deficiente gestión del servicio: limitaciones de recursos humanos y baja eficiencia operacional y comercial.
- Bajos niveles de cobranza, altos índices de morosidad, tarifas que no reflejan costos reales de operación, mantenimiento, ni necesidades de inversión.
- Mala calidad del servicio: baja cobertura tanto en agua como en alcantarillado, discontinuidad del suministro y mala calidad del agua.

Las pequeñas ciudades	
<p><b>Población:</b> 4,1 millones de habitantes 2,5 millones de habitantes</p>	<p><b>Continuidad del servicio:</b> &lt;3 – 24&gt; horas diarias</p>
<p><b>Número de localidades:</b> 644 localidades 490 localidades</p>	<p><b>Cuota:</b> 38% &lt; 5 soles 29% &lt; 5 – 10 &gt; 21% &gt; 10 12% gratis En 90% de los casos no se cobra por el alcantarillado.</p>
<p><b>Esquema de administración:</b> 46% a través de gobiernos locales, 19% a través de organizaciones comunales, 23% tienen una combinación de ambos y 12% no tienen prestador.</p>	

Los altos niveles de uso y de consumo tienen altos costos de producción y los costos de generación, de operación y de mantenimiento también se elevan. Si hay poca recaudación y los costos operativos son altos, el resultado es que cada vez habrá menos recursos para administrar, operar y mantener y mucho menos para invertir; los servicios se deterioran; los usuarios no pagan y los municipios empiezan a subsidiar, como se grafica a continuación:



Gran parte de esta situación se relaciona con la limitada atención que tiene este segmento de la población, por parte de las autoridades, ya que usualmente las inversiones se concentran en el área urbana o rural. Hay una superposición de roles en cuanto a la regulación y operación. Cuando el gobierno local es el administrador del servicio, las decisiones técnicas se toman con otros criterios, porque el gobierno local no es el prestador. Asimismo, faltan incentivos por parte de los operadores de servicios para cambiar esta situación, no hay recuperación de costos ni inversiones, hay poca voluntad de pago y todo ello crea un círculo vicioso.

Hay restricción del presupuesto, los recursos captados por el municipio no son suficientes para la operación, el mantenimiento y la administración, mucho menos para la inversión. Si el municipio designa un pequeño equipo de personas, éste hace lo que puede; hay un alto nivel de morosidad y finalmente, el municipio subsidia la administración, operación y mantenimiento. Como la cobertura no es de 100%, este subsidio no llega a los más

pobres. Para enfrentar estos problemas, en el año 2003 se implementaron dos experiencias piloto: el PRONASAR y el Proyecto Piloto para Pequeñas Localidades (PPPL).

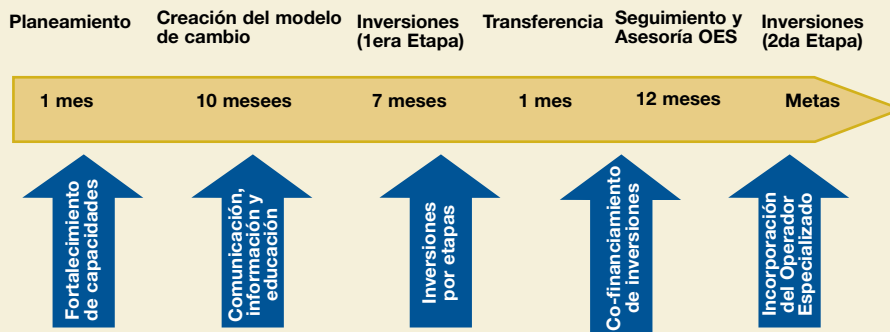
**Las estrategias de intervención**

El Programa de Agua y Saneamiento (WSP) administrado por el Banco Mundial y el Programa Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural (PRONASAR) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú, ponen en práctica un enfoque que incorpora a los usuarios en la fiscalización de la prestación de los servicios a través de una junta vecinal comunal y al municipio en una combinación pública privada. Se promueve la participación de los operadores especializados basados en una decisión informada de los usuarios. De esta manera, junto con el alcalde y regidores, la población, luego de un proceso de concientización llevado a cabo por el ministerio, acepta un esquema diferente de administración de los servicios, en donde la prestación puede darse a través de un operador especializado.

### Ciclo del proyecto – PPPL



### Ciclo del proyecto – PRONASAR



Los servicios de agua y saneamiento administrados por Operadores Especializados Privados, en los cuales se involucra al Gobierno Local y usuarios en forma participativa, dan buenos resultados en terminos de sostenibilidad económica, calidad del servicio y salud de la población.

Se plantearon diferentes alternativas o niveles de participación de los operadores especializados; había necesidad de inversión porque sin ella no se le daban al operador condiciones mínimas para iniciar su labor. Esa inversión se efectuó por etapas.

La política sectorial fue:

- Incorporar a los operadores especializados.
- Dar capacitación y asistencia técnica para fortalecer la gestión del gobierno local en su rol fiscalizador y promotor.
- Proveer educación sanitaria para mejorar los hábitos de higiene y dar a conocer los deberes y derechos.
- Promover la participación activa de los usuarios.

Para la aplicación de la política, el sector tiene como marco legal y regulativo la Ley 26338 y el Decreto Supremo 023-2005/ VIVIENDA TUO Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, que establece las funciones de los municipios, operadores especializados y organismos comunales (rural), ente rector y organismo regulador (SUNASS para el caso urbano).

Respecto al mercado de los operadores, aún no existe y recién se están creando las condiciones como resultado de los pilotos de WSP (PPPL) y el PRONASAR.

## 2.5.2 Junta Vecinal para la vigilancia del agua en Hualla

*Presentación de Victoria Alvarado Inca, Miembro, Comité de Vigilancia Ciudadana de Hualla*

### ¿Cómo eran los servicios?

En Hualla, antes de 1997 no había servicio, el agua se recogía de puquiales y la morbilidad infantil era alta; pero en dicho año, el Programa de Apoyo al Redoblamiento (PAR) instaló agua en algunas áreas a las familias que hacían 32 faenas, las que además



construyeron su propia caseta; pero el agua provista no era tratada. En el 2003, el municipio encargó los servicios a cargo de una Junta Administradora de Agua y Saneamiento (JASS), sin embargo ésta no mejoró el servicio.

### Capacitación

Con el PRONASAR, los promotores de Agua Vida y CIDEP capacitaron a madres y niños en:

- Cómo se usa el agua.
- La importancia del agua.
- El valor del agua.
- La práctica de lavado de manos.

### El rol de la población

- Se ha formado una Junta Vecinal Comunal encargada de la vigilancia de los servicios de agua y saneamiento.
- Los reclamos de los usuarios, deben hacerse en primer lugar al Operador Especializado de Servicios (OES).
- Si el OES no resuelve el reclamo, entonces la Junta Vecinal lo canaliza ante la municipalidad.

### Las mejoras

- Los niños ya no se enferman tanto como antes.
- Se ha reducido la diarrea y la parasitosis.
- Hay mayor conocimiento, ahora la población sabe que el agua transparente no es igual al agua potable.
- Las casas ya pueden contar con un baño.
- Tienen agua potable las 24 horas.
- Las roturas de las tuberías o deficiencias son reparadas inmediatamente.
- No se han presentado reclamos que hayan necesitado la acción de la municipalidad.
- La municipalidad está colaborando con el proyecto.
- Ha habido cambio de autoridades municipales y el apoyo al proyecto ha seguido sin modificaciones.
- El agua ahora es un tema que no sólo corresponde a la municipalidad sino a todos los usuarios.
- Los servicios de agua y saneamiento ahora tienen valor público.

### 2.5.3 Junta Vecinal de Servicios de Saneamiento Nueva Cajamarca, San Martín

*Presentación de Domingo Tello, Presidente, Junta Vecinal Servicios de Saneamiento Nueva Cajamarca, San Martín*

**Origen:** Se creó mediante espacios de diálogo promovidos en cada sector y en cada barrio. De tal manera que en todos los barrios se dieron a conocer los beneficios del nuevo Proyecto Piloto para Pequeñas Localidades (PPPL) de WSP.

**Consulta popular:** Se consultó a los vecinos y vecinas, sobre su disposición al cambio de modelo de gestión de los servicios. La amplia mayoría dio una respuesta afirmativa.

**Organización:** La sociedad civil de Nueva Cajamarca por primera vez está representada por delegados elegidos democráticamente en cada barrio. Después de que los vecinos, vecinas y la municipi-



palidad decidieron el cambio en la administración de los servicios, se eligieron en asamblea a 24 delegados: 12 hombres y 12 mujeres, es así que en asamblea de enero de 2005 y con la presencia de tres delegados hombres y dos mujeres, se conformó el consejo directivo de la junta vecinal de supervisión.

### Funciones de la JVCS

- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones de la empresa prestadora de servicios de agua y saneamiento.
- Supervisar la calidad del servicio.
- Controlar la aplicación de las tarifas aprobadas.
- Luchar contra la morosidad mediante la educación del usuario.
- Colaborar con la municipalidad y la empresa prestadora en la evaluación de los usuarios que soliciten la inclusión en la tarifa social.

### Relaciones de la junta de supervisión con la empresa prestadora, municipalidad, usuarios y otras organizaciones.

Con el propósito de contar con agua de calidad a mediano plazo, se han abierto espacios de coordinación. Los usuarios están esperando los resultados del trabajo que se haga a favor del fortalecimiento del nuevo proyecto.

Evolución y percepción de la comunidad sobre los servicios de agua y saneamiento. La gran mayoría ha hecho suyo el proyecto. Ahora Nueva Cajamarca es una ciudad progresista con grandes espacios turísticos y consideran que es urgente tener servicios de agua y saneamiento de calidad.

#### **Dificultades:**

Se debió enfrentar problemas, tales como:

- Pesimismo respecto al nuevo proyecto.
- El fenómeno de la revocatoria.
- El fondo para la infraestructura.
- Temor a la micromedición.
- La tarifa.
- Pugnas de carácter político.
- Proceso electoral.
- Inasistencia de los vecinos a las reuniones.

#### **Recomendaciones**

- Creación de espacios de difusión permanentes.
- La obra para mejorar la infraestructura tiene que iniciarse y terminarse dentro del cronograma establecido.
- Prestación de asesoría permanente durante el proceso.



### **2.5.4 Aguas Amazónicas, operador especializado privado de Nueva Cajamarca**

#### **Presentación de Octavio Arana, Gerente General, Aguas Amazónicas SAC (Nueva Cajamarca)**

Aguas Amazónicas es el operador calificado que presta servicios en Nueva Cajamarca (opera, mantiene y administra los servicios de agua). Los socios de la empresa están conformados por una contadora pública, un comerciante y dos ingenieros civiles. La gestión se inició el primero de septiembre de 2005 y la situación general era deficiente; la infraestructura de los servicios era obsoleta, la obra tenía una ejecución lenta, había campaña electoral, los usuarios estaban descontentos y había la necesidad de cambiar las malas costumbres.

La cobertura era de 70% en agua potable y 1% en alcantarillado, se proveía agua durante seis horas, el agua se captaba del río, con infraestructura precaria, y era conducida sin tratamiento a los domicilios.

Al inicio de las operaciones se incrementó la atención al público de 30 a 48 horas a la semana, para atender los problemas de los usuarios. Se mejoraron los procesos logísticos para dar respuesta oportuna a los reclamos y se implementó un nuevo software para la facturación. En cuatro meses se incrementaron 444 conexiones activas de agua potable.

El Programa de Agua y Saneamiento, con fondos de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), financió la construcción de la línea de conducción del sistema con la finalidad de cambiar el abastecimiento mediante piletas por redes de agua. Para ello contó con la mano de obra de la población y la dirección técnica de Aguas Amazónicas. Se incrementó el abastecimiento a la ciudad de 41 a 71 litros/seg. La ejecución de la planta de tratamiento está por culminarse, y luego se podrá instalar el sistema de micromedición; sin embargo, la calidad del agua mejorará sólo si se terminan las obras municipales. Se ha mantenido la facturación y la cobranza y los usuarios cumplen con los pagos (79% eficiencia al mes).

## Errores

- Se hizo la transferencia de todo el personal municipal al operador, pero como ellos seguían siendo trabajadores municipales, tenían dos autoridades, una que los supervisaba y la otra que les pagaba.
- Se recibió el servicio en muy malas condiciones; lo recomendable es recibirlo en mínimas condiciones de operatividad.
- Incluir en la tarifa del agua, la de recolección de basura, ya que éste es un servicio que presta la municipalidad.

## Se sugiere

- La participación del ente rector en el contrato municipio-operador, para darle al sistema mayor sostenibilidad y estabilidad.
- No cobrar en el recibo de agua otro servicio, como el de la recolección y disposición de la basura.
- Precisar las funciones de la junta vecinal.
- Incentivar de manera permanente las buenas relaciones entre la municipalidad, la sociedad civil y los usuarios del servicio.
- Proteger legalmente la vigencia del cumplimiento del contrato.

## Retos para el futuro

- Consolidar una gestión de calidad y eficiencia.
- Extender el servicio a otras localidades.



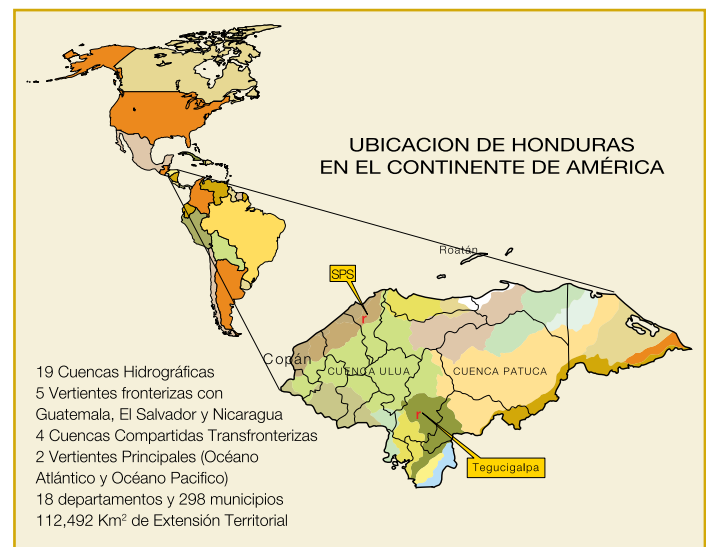
## 2.6 La experiencia de Honduras

### 2.6.1 CONASA

#### Presentación de Jorge Méndez, Gerente General, CONASA

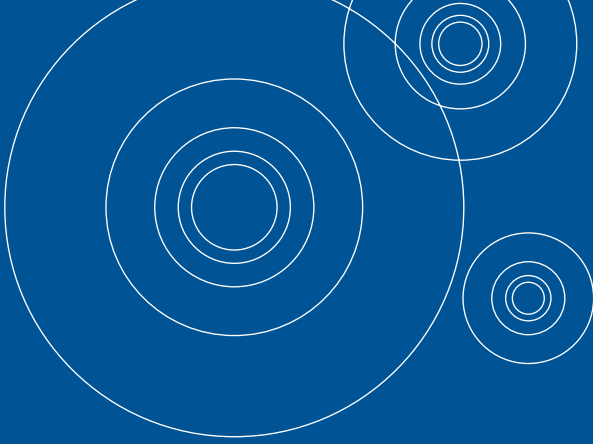
..."Para traspasar los sistemas,... hay un entrenamiento, se ven los recursos existentes, se paga un pasivo laboral, se paga un pasivo contable, se le traspasa a las juntas de agua o municipalidad los sistemas en la forma mas eficiente, si no difícilmente las juntas o municipalidades aceptan el sistema"...

Jorge Méndez



Honduras cuenta con 19 cuencas hidrográficas, 5 vertientes fronterizas, 4 cuencas compartidas y está conformado por 298 municipios, en los que hay 5.500 juntas de agua establecidas. Se ha empezado la descentralización de 22 sistemas bajo la responsabilidad del Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA). Hay mejoras en algunos lugares (con participación del sector privado); sin embargo, los costos han subido y la población no está conforme. De los 22 sistemas, sólo 9 han sido traspasados, falta traspasar los restantes para obtener mejores resultados y beneficios para la población.

En Honduras, 1% del presupuesto se destina al medio ambiente para ayudar a la reforestación de cuencas, recursos hídricos y el



cuidado de fuentes (cuencas y microcuencas). La cooperación internacional apoya la descentralización y el tema social del agua como derecho humano fundamental y universal para la vida. En el país hay mucha lluvia; sin embargo, no hay infraestructura de reservorios ni represas. En Tegucigalpa la capacidad de reservorio, entre aguas subterráneas y superficiales, cubre sólo 50% y con ésto se hacen distribuciones equitativas y balanceadas en la red pero no se da el servicio todos los días (solo algunas horas).

Se ha concientizado a la población en el uso racional del agua y también se efectúan cortes a quienes la desperdician. Hay 90% de cobertura urbana y 70% rural. Las inversiones en el sector de agua ascienden a 122 millones de dólares.

### **Ley marco y actores principales del sector agua y saneamiento**

Actualmente, Honduras cuenta con una ley marco aprobada por el Congreso Nacional el 20 de agosto de 2003, la cual establece normas en el territorio nacional, como un instrumento básico para mejorar la calidad de vida de la población y afianzar el desarrollo sostenible como legado generacional. Entre los aspectos generales de esta ley marco se tiene que:

- Garantiza a la población servicios de agua potable y saneamiento con calidad y eficiencia.
- Cuenta con amplia participación de los sectores sociales.
- Rige el principio de solidaridad para asegurar el acceso al agua potable a sectores excluidos del servicio.
- Aplica los conceptos de gradualidad y flexibilidad en la aplicación de normas y tarifas.

Los actores principales que estipula la ley marco son:

- Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONASA).
- Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS).

- Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA Secretaría Técnica del CONASA).
- Titulares de los sistemas de agua potable y saneamiento (municipalidades).
- Prestadores de los servicios.
- Usuarios del sistema.

En cuanto a las atribuciones del Consejo Nacional de Agua y Saneamiento (CONASA), a nivel nacional e internacional, es el representante oficial del Gobierno de Honduras en materia de agua potable y saneamiento. De acuerdo con su reglamento interno, el CONASA deberá vigilar en forma sistemática el avance, los resultados y el grado de cumplimiento de las metas adoptadas por la República de Honduras. Su función básica es actualizar constantemente la planificación sectorial y se encarga de verificar que las metas asumidas en el plano internacional constituyan una orientación básica de la estrategia y políticas públicas de inversión y gasto en materia de ampliación, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de los sistemas y la prestación de los servicios del sector.

Respecto al Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento, la ley marco de dicho sector estipula las condiciones de calidad y eficiencia de los servicios y crea al ente regulador para que vele por el cumplimiento de parte de los prestadores. A fin de mantener el tamaño reducido de éste, la función de control de los prestadores en las localidades urbanas se delegará en el nivel municipal. La responsabilidad de la prestación de los servicios de agua y saneamiento recae totalmente en los gobiernos municipales y en las juntas administradoras de acueductos rurales. El SANAA transferirá los sistemas que actualmente maneja. Se establece que la prestación debe darse por parte de operadores con autonomía financiera y administrativa, cuyas responsabilidades se establecen en un contrato de prestación entre la municipalidad y el operador.

### Política sectorial y estrategia de descentralización

Las políticas básicas del sector con las cuales está trabajando Honduras se basan en:

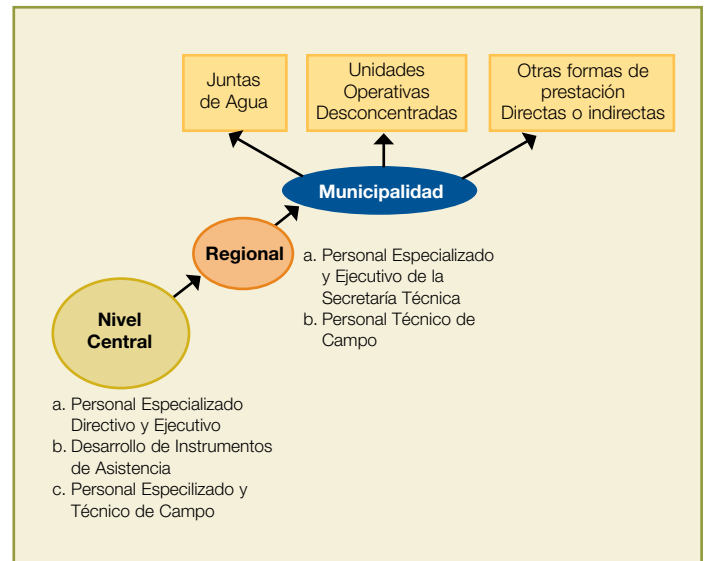
1. Promover el acceso a servicios de agua segura y saneamiento.
2. Apoyar la descentralización con participación ciudadana.
3. Promover la protección y conservación de las cuencas hidrográficas.
4. Fortalecer el análisis, investigación, planificación, regulación y ordenamiento del sector.
5. Impulsar la auto-sostenibilidad técnica y financiera.

Existe una estrategia de asistencia técnica municipal del SANAA, para la cual se han identificado actividades en atención a la ley marco del sector, que se presentan a continuación:

#### Actividades de asistencia técnica a las municipalidades

1. Organización de la Empresa Municipal de Agua Potable y Saneamiento.
2. Apoyo a las juntas de agua.
3. Gestión de financiamiento.
4. Control y vigilancia de la calidad del agua.
5. Sostenibilidad de los proyectos.
6. Mejoras y construcción de proyectos.
7. Operación y mantenimiento de sistemas de agua potable y alcantarillado.
8. Elaboración de estudios en agua potable y saneamiento.

En Honduras existe una estrategia de descentralización de los servicios de agua potable y saneamiento prestados a nivel gubernamental como respuesta a las políticas de modernización del Estado.



En apoyo a lo anterior, se ha desarrollado la principal herramienta de planificación sectorial: El Plan Estratégico de Modernización del Estado (PEMAPS), que propone acciones y proyectos para facilitar la transformación del Estado. Entre lo planteado en el PEMAPS se encuentra, el reforzamiento del CONASA y del SANAA, específicamente en relación con sus nuevas actividades, una vez que se realice la transferencia de los sistemas, proceso que se ejecuta satisfactoriamente de acuerdo con las actividades identificadas y el calendario de traspaso. Como actividad paralela, el SANAA, en su función de Secretaría Técnica del CONASA, analiza modelos de gestión que pueden ser adoptados por las municipalidades una vez que finalice la transferencia.

En cuanto a la transferencia de sistemas del SANAA a las municipalidades, a raíz de la conformación de la Comisión Ejecutiva de Traspaso de Sistemas del SANAA, sus estrategias de acercamiento a las alcaldías y la socialización de la ley marco del sector agua potable y saneamiento (principal instrumento legal del sector APS), se obtuvieron los siguientes logros:

- Durante el año 2006 se finalizó la transferencia de nueve sistemas de agua potable manejados por el SANAA a sus respectivas municipalidades.
- Gestiones para transferir el acueducto y alcantarillado sanitario de la capital de la República, Tegucigalpa (acuerdo de traspaso firmado en octubre de 2004).
- Se han firmado convenios de traspaso para el ciclo de transferencias correspondiente al año 2007.

#### Propuesta de modelo de organización base municipal para la prestación de servicios

Es necesario crear dentro de la estructura municipal una unidad desconcentrada de agua y saneamiento que realice las actividades de:

- Coordinar con el prestador de los servicios de APS.
- Controlar y vigilar la calidad de la prestación de los servicios.
- Manejar el sistema de información municipal en APS.
- Dar asistencia técnica a las comunidades.
- Planificar dentro del municipio, las inversiones en APS.
- Registrar los daños y necesidades en los sistemas de APS.
- Coordinar con organizaciones base, como las unidades municipales ambientales, el monitoreo de la calidad de agua de fuentes superficiales y subterráneas.
- Controlar el vertido de aguas residuales domiciliarias, comerciales e industriales.
- Aprobar los planes de prevención de desastres y atención de emergencias en APS.

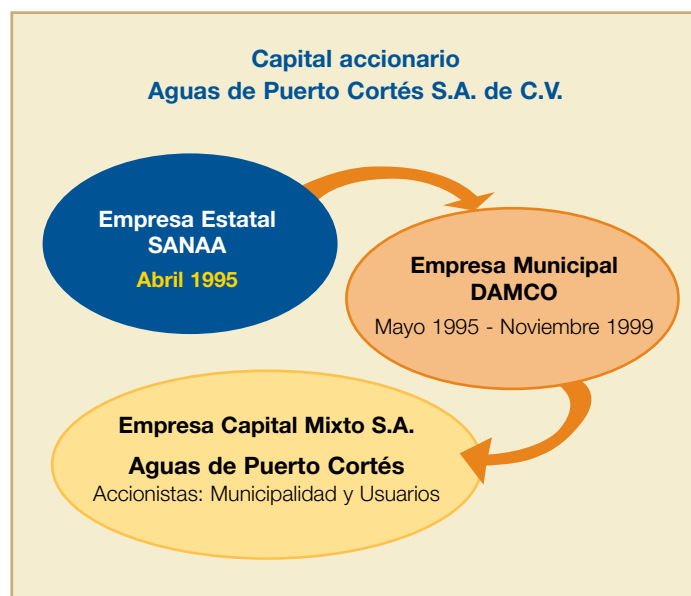
### 2.6.2 La Municipalidad de Puerto Cortés

*Presentación de Marlon Lara, Ex Alcalde, Municipalidad de Puerto Cortés*

Puerto Cortés es el principal puerto centroamericano y está rodeado de cuerpos de agua; sin embargo, una de las principales

deficiencias eran los servicios de agua potable (a pesar de ser un puerto tan grande). El principal problema identificado fue la falta de una ley que garantizara la transferencia del servicio, por lo que los gobiernos centralistas no delegaban servicios a las alcaldías, es decir, había resistencia del gobierno. En 1994 los servicios públicos eran muy deficientes, había una baja recaudación por tasas y servicios, existía un elevado gasto corriente, el personal era improductivo y numeroso, existía muy poca inversión municipal y ausencia de participación ciudadana; y no había planificación ni institucionalidad.

Ante ello se tuvo un plan a largo plazo, el Plan Maestro de Desarrollo, dentro de una estrategia integral de desarrollo. Se hizo una reforma institucional (concesión de servicios públicos) para la mejora de la prestación de servicios y se tuvo en cuenta la sostenibilidad a largo plazo. Para realizar lo anterior se tuvo que tomar medidas impopulares. Entre los aspectos a conciliar, se debía concertar el desarrollo territorial y el económico, y lograr el desarrollo con equidad social y sostenibilidad ambiental.



La inversión dentro de la reforma municipal, estuvo orientada hacia el desarrollo de infraestructura básica, el agua potable, el saneamiento con tratamiento de efluentes, la protección de cuencas, la infraestructura educativa y el desarrollo vial primario. El fortalecimiento institucional estuvo orientado hacia la reforma administrativa, la racionalización del gasto corriente-inversión, un nuevo modelo de gestión para la prestación de todos los servicios públicos (capital municipal-comunitario-privado) y un ente regulador de los servicios.

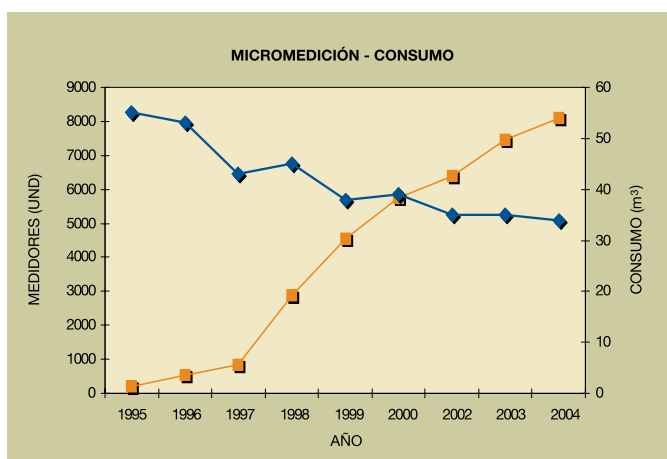
En el proceso de reforma municipal se tuvo como eje la participación ciudadana, de forma que las concesiones se hicieron a la población de Puerto Cortés. Se dieron en concesión todos los mercados municipales y los servicios públicos (barrido, etc.); de

#### AGUAS DE CORTES S.A. de C.V.

Total conexiones	10,319
Residencial	9,665
Comercial	590
Industrial	53
Publica	104
Micromedición	85%
Cobranza	93%

Cobertura suministro agua potable 96.5%

esa manera se garantizó un ingreso al municipio, se estableció un canon y las reglas de juego, contratos que permitieran cumplir con los objetivos y también un ente regulador que garantizara el cumplimiento de los contratos y convenios. Los ingresos del municipio se convirtieron en obras de inversión social y de esa manera la gente vio que las decisiones impopulares daban sus frutos.



Hubo resistencia del SANAA para entregar el servicio al municipio, a pesar de tener 25% de cobertura en Puerto Cortés y que los costos de inversión y traspaso serían absorbidos por el municipio<sup>3</sup>. Posteriormente se creó una empresa con capital mixto que dio participación a los usuarios con la finalidad de hacerlos accionistas de la empresa. El éxito de la transición del ente estatal al municipio (1995-1999) se verificó a partir de 1999, cuando a la ciudadanía (usuarios) se le permitió ser accionista de la empresa.

#### Distribución del accionariado de la empresa Aguas de Puerto Cortés (año 1999)

Nombre de socio	Afiliados	Capital accionario	Cantidad acciones	Participación accionaria
MUNICIPALIDAD PC		L 95,000.00	95	95%
CACEENP	4,500	L 1,000.00	1	1%
COOMPOL	1,900	L 1,000.00	1	1%
COMIXVEM	150	L 1,000.00	1	1%
CCIPC	200	L 1,000.00	1	1%
ASOVEMEPO	52	L 1,000.00	1	1%
<b>TOTAL</b>		<b>L 100,000.00</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Se recibió financiamiento para el tema del agua y la planta de tratamiento con cobertura de saneamiento. Del total del capital, el municipio tenía 95%, y el 1% le correspondía a las cooperativas que representaban 65% de la población. La visión era que en el futuro ese capital accionario del municipio se vendería a los usuarios, teniendo como único requisito que el ciudadano sea cliente de la empresa. Se hizo la venta de acciones y el municipio sólo se quedó con 21% de las acciones.

Aguas de Puerto Cortés es la empresa que administra el servicio de agua potable y alcantarillado. Este proceso es sostenible porque la municipalidad tiene un contrato con dicha empresa, por el cual, al municipio no sólo se le garantizan ingresos (que permiten

<sup>3</sup> Ahora la Ley establece que los acueductos se entregan saneados, antes no.

### Distribución del accionariado de la empresa Aguas de Puerto Cortés (año 2006)

Nombre de socio	Afiliados	Capital accionario	Cantidad acciones	Participación accionaria
MUNICIPALIDAD PC		L 95,000.00	950	21%
CACEENP	6,600	L 50,000.00	500	10.8%
COOMPOL	2,500	L 50,000.00	500	10.8%
COMIXVEM	200	L 50,000.00	500	10.8%
COMIXPROL	1,700	L 50,000.00	500	10.8%
CCÍPC	240	L 50,000.00	500	10.8%
ASOVEMEPO	52	L 10,000.00	100	2.0%
HONDUPETROL		L 50,000.00	500	10.8%
OTROS		L 57,500.00	575	12.2%
<b>TOTAL</b>		<b>L 462,500.00</b>	<b>4,625</b>	<b>100%</b>

pagar los préstamos) sino que tiene una serie de objetivos que cumplir a corto, mediano y largo plazo, respecto a la calidad y cobertura del servicio. Con las reformas se tomaron decisiones en cuanto a la micromedición, ya que en ese momento existían 10.310 conexiones, la micromedición solo la tenía 5% de los usuarios, y consumían casi 55 metros cúbicos. Luego de la instalación de los medidores, el consumo bajó de 55 a 32 metros cúbicos.

Lo que se ha conseguido es que la municipalidad conserve la facultad de aprobar las tarifas y que siga siendo la propietaria de los activos. Las tarifas cubren los gastos administrativos, de operación y mantenimiento, además de los gastos de inversión y se obtienen utilidades.

La ciudad cuenta con servicios eficientes de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y recolección de desechos sólidos, y son sostenibles a largo plazo. La municipalidad recibe de la empresa, US \$530.000 al año por renta del sistema, cifra que se maneja en fideicomiso para garantizar la reinversión en el sector de agua y saneamiento. El resultado del proceso se

### Evolución de los principales indicadores

Agua Potable		
Aspectos	Año 1994	Año 2005
Cobertura	18%	96%
Continuidad	Meses sin agua	24 horas
Calidad	Agua entubada	Agua potable
Recaudación	22%	96%
Micromedición	3%	87%
Protección de Cuenca	No considera	Protegida
Educación Sanitaria	No considera	Transversal
Tarifa	8.00 Lempiras	34.30 Lempiras
Saneamiento		
Cobertura	5%	70%
Tratamiento efluente	0%	100% de la cobertura
Desechos sólidos		
Cobertura	21%	96%
Disposición	Botadero	Relleno sanitario

obtuvo a pesar de no existir, en ese momento, un marco legal regulador. Se generó credibilidad en los organismos financieros y cooperantes para operar un crédito de concesión de manera directa por el municipio. Se obtuvo el Premio Mundial ICLEI por ser un programa de manejo integrado de cuenca.

Un punto a recalcar es que la tarifa tiene que cubrir los gastos, las inversiones y un poco más, entonces, lo que la municipalidad recibe debe alcanzar para pagar los préstamos (AID y BID).

### 2.6.3 Aguas de Puerto Cortés

#### Presentación de Jorge Aguilera, Gerente General, Aguas de Puerto Cortés

La empresa Aguas de Puerto Cortés, S.A. de C.V. fue fundada el 25 de octubre de 1999 e inició sus operaciones el 16 de noviembre del mismo año con la finalidad de administrar y operar los servicios de agua y saneamiento del Municipio de Puerto Cortés. La motivación para emprender la gestión del servicio de agua

potable y saneamiento, fue relevar la gestión de los servicios de agua potable y saneamiento como instrumento básico para mejorar la calidad de vida y, por ende, el desarrollo humano con profundas repercusiones sociales.

Características de Puerto Cortés	
Municipio	Puerto Cortés
Población	103.33 hab.
Tasa de alfabetismo	88,7%
Total de viviendas	25,218
Tasa de crecimiento	4.3%
Cobertura de agua potable	97% urbano
Cobertura de alcantarillado	75% urbano

La misión de la empresa es proporcionar servicios de agua potable y saneamiento al municipio de Puerto Cortés, y garantizar el cumplimiento de los principios básicos de la responsabilidad social empresarial, ofrecer alta calidad y precios accesibles a los abonados, fomentar con ello de manera permanente salud, bienestar y satisfacción a la ciudadanía en un ambiente laboral armónico y con beneficios para los socios.

En los procesos de delegación del servicio de agua potable y saneamiento, las condiciones existentes previas al proceso fueron:

- Gestión politizada
- Tarifas de agua desactualizadas
- Falta de capacidad de inversión
- Proyecciones de cobertura decrecientes
- Discontinuidad del servicio
- Falta de micromedición.

El costo de la inversión municipal en agua potable y saneamiento fue para el sistema de agua potable de US \$4.410.000,00; y US \$21.500.000,00 para el sistema de alcantarillado sanitario, lo que hizo un total de US \$25.910.000,00

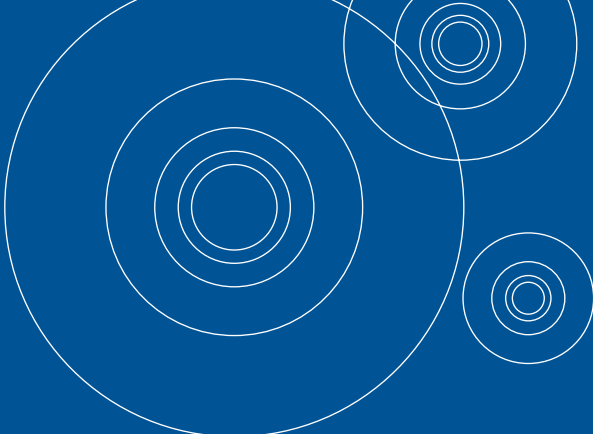
Los beneficios del proceso son:

- Servicio continuo de agua potable las 24 horas, eficiente y de buena calidad y una cobertura de 98% en el casco urbano.
- Tarifas accesibles a todos los clientes que permiten la autosostenibilidad de la empresa.
- La municipalidad recibe la cantidad de US \$530.000,00 al año por el canon de arrendamiento, recursos que deposita en el fondo de fideicomiso en un banco nacional y que solamente pueden ser destinados a la inversión en el sector.

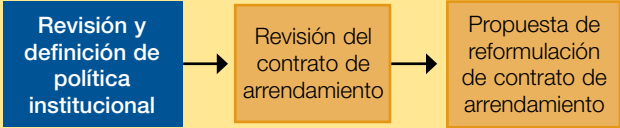
La Municipalidad de Puerto Cortés es el ente regulador local y existe una relación estrecha producto del contrato de arrendamiento entre la alcaldía y la empresa Aguas de Puerto Cortés; siendo el ente regulador local el organismo que vela por el fiel cumplimiento de las obligaciones, responsabilidades y derechos de ambas.

Los usuarios tienen reuniones periódicas con los patronatos del municipio, reuniones de grupos focales y encuestas de percepción de los usuarios. La sociedad civil participa directa e indirectamente y se considera miembro de las cooperativas socias de la empresa.





**Percepción de requerimientos de cambio en el marco institucional**



Los requerimientos de cambio en el marco legal son: el apropiamiento de los roles de cada uno de los actores de la reforma de agua y saneamiento, la potencialización de los mecanismos de control regional y local; y la creación de la red de empresas prestadora de servicios.

La empresa tiene como visión para el año 2010, ser una empresa líder a nivel nacional, mantenerse en constante crecimiento y dedicarse con eficiencia y calidad a la prestación de servicios de agua potable y saneamiento con responsabilidad social empresarial.

Los retos para el futuro son, desarrollar el plan maestro de agua potable y saneamiento, redefinición y ejecución del Plan Estratégico de Aguas de Puerto Cortés, identificación y diseño de mecanismos de coordinación y financiamiento para contribuir al manejo participativo de la cuenca Tulían, manejar la recolección y tratamiento de los desechos sólidos y la limpieza y barrido de las calles.

## 3. Conclusiones de los grupos de trabajo

### 3.1 Marco regulativo e institucional

A este grupo de trabajo se le pidió determinar las acciones necesarias para hacer que el marco regulativo e institucional de los países de América Latina viabilizaran los cambios de modelo de gestión de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades, en la búsqueda de modelos adecuados para cada realidad. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

- Crear un marco legal y regulativo diferenciado para localidades pequeñas, que permita clarificar roles, facilitar y motivar el cambio, y eliminar el sesgo político.
- Adoptar modelos de gestión comprobados, pues ya existe suficiente experiencia.
- Crear la normatividad orientada a la sociedad anónima, que incluya la participación de los usuarios en los modelos de gestión.
- Establecer indicadores para localidades menores.
- Educar a la población de manera adecuada para que se de una mejor participación en los procesos de cambio de modelos de gestión.
- Institucionalizar el enfoque de respuesta a la demanda.
- Avanzar en el pago por servicios ambientales.
- Incluir al órgano rector regulador en la firma de los contratos con los operadores.
- Independizar la facturación del servicio de agua.
- Fomentar una vocación política comprometida entre los diversos niveles del gobierno.
- Compatibilizar los dispositivos legales sectoriales respecto al proceso de descentralización.
- Acelerar el proceso de descentralización en funciones relativas al saneamiento.
- Recoger la participación de todos los factores.
- Adoptar un enfoque integral.

### 3.2 Tarifa, tarifa social y subsidios

A este grupo de trabajo se le pidió enfocarse en el tema de las tarifas y los subsidios, para facilitar la movilidad hacia modelos de gestión sostenibles en las pequeñas ciudades de los países de América Latina. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

- Lograr que las tarifas sean sostenibles.
- Lograr la aceptación de la tarifa por parte de la población.
- Vincular la tarifa con la calidad del servicio, a más calidad mayor tarifa, teniendo en consideración los estándares mínimos de servicio. El sector de saneamiento debe determinar los niveles mínimos de calidad del servicio.
- Las tarifas deben reflejar el “valor” del agua.
- Las tarifas deben determinarse sobre la base de estudios técnicos que analicen los costos reales de la operación, mantenimiento y administración de los servicios de cada localidad.
- Las tarifas deben ser compatibilizadas con la capacidad de pago de la población. Para ello es importante el liderazgo de las autoridades y personajes notables locales.
- Las tarifas deben ser ampliamente socializadas antes de que la autoridad competente las apruebe y se apliquen.
- Establecer un sistema que permita evaluar la situación socioeconómica de los usuarios que estarían sujetos a la tarifa social.
- Los subsidios deben ser temporales y decrecientes. En la medida que se logra que las tarifas cubran los costos, los subsidios deben disminuir para reorientarlos a las zonas con más carencias.
- Debe haber una aplicación focalizada de la tarifa social, de manera que beneficie a las familias que no tienen la posibilidad de pagar la tarifa normal del servicio. Se debe aplicar mientras dure la situación de carencia.

- Las tarifas deben favorecer el acceso de la población no servida a los servicios de agua y saneamiento.
- El Estado debe tener una política, clara y transparente, de inversión pública.
- En la reglamentación de la política de inversiones y subsidios del Estado debe considerarse:
  - a. Que haya seguridad de una operación o gestión técnica y eficiente.
  - b. Que la infraestructura tenga un nivel mínimo de operaciones, con cumplimiento de metas.
  - c. Que las tarifas cubran por lo menos los costos de operación y mantenimiento.

### 3.3 Agua y saneamiento en el desarrollo

A este grupo de trabajo se le pidió determinar los aspectos más relevantes del impacto del agua y saneamiento en el desarrollo local, así como las acciones necesarias para poder diseñar estrategias de comunicación sobre la necesidad del cambio hacia modelos sostenibles en las pequeñas ciudades de los países de América Latina. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes.

- Tener en cuenta a la persona humana, su salud y productividad.
- Generar condiciones para la gobernabilidad local, regional y nacional.
- Contribuir al desarrollo sostenible.
- Mejorar la competitividad.
- Fomentar que los países tengan una política de Estado que se consolide en un marco legal armónico.
- Educar y fortalecer las capacidades.

- Involucrar a todos los actores, para que haya participación plena de la población, del gobierno y del sector público y privado.

### 3.4 Alianza público-privada-social

A este grupo de trabajo se le pidió determinar los factores críticos de éxito para llegar a una Alianza público-privado-social en los países de América Latina. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

Concepto de la alianza público-privada-social: Estrategia de concertación, mediante la cual, las instituciones públicas gestionan la prestación de los servicios básicos de agua y saneamiento a través de la empresa privada, con participación y supervisión de la sociedad civil, para el desarrollo sostenible de los servicios con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población, para lo cual, se identifican los siguientes temas:

- Manejo transparente del servicio de agua y saneamiento.
- Promoción y respeto a la participación ciudadana.
- Aceptación de la sociedad civil, en la participación de la gestión de sus recursos.
- Lograr la voluntad política, para incentivar la participación de todos los actores (sociedad civil, sector privado y Estado).
- Desarrollar la capacidad del Estado para concertar y hacer alianzas estratégicas entre los actores.
- Crear un marco legal que involucre a todos los actores (definiendo roles y funciones).
- Establecer un programa de desarrollo de capacidades para los tres actores.
- Programas de sensibilización y capacitación (a nivel micro, meso y macro).
- Mostrar ventajas y beneficios de la participación privada.

### 3.5 Promoción del mercado de operadores

A este grupo de trabajo se le pidió determinar los principales desafíos para desarrollar un mercado de operadores locales en las pequeñas ciudades de los países de América Latina. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

#### Principales desafíos

- Crear la demanda de operadores.
- Conocimiento del marco legal por parte de los municipios.
- La población debe conocer las diferentes opciones de servicio disponibles.
- Disipar el miedo a las palabras “privado”, “medidor”, etc.
- Establecer tarifas reales en la administración municipal asociadas a la calidad del servicio y fijadas en el nivel central.
- Elaborar cartillas de instrucción para que los municipios puedan seguirlas fácilmente.
- Evitar respuestas políticas a los temas de agua y saneamiento.
- Crear un marco regulativo adecuado.

#### Relacionados con la oferta de operadores

- La generación de confianza y credibilidad.
- Minimizar riesgos (inestabilidad política).
- Garantías del contrato por parte del Estado, indemnizaciones.
- Poder judicial estable.
- Escala de operaciones.
- Los servicios que cubre la tarifa.
- Tipo de contrato.
- Nivel de rentabilidad adecuado.
- Información transparente y confiable.
- Favorecer a los operadores locales y regionales.

#### Relacionados con el costo de la transacción

- Disponibilidad de asistencia técnica.
- Planes maestros y estructuración de negocios.
- Difundir el marco jurídico y legal.
- Infraestructura con condiciones mínimas operativas.
- Formar capacidad de negociación.
- Fomentar un Estado promotor.
- Crear incentivos económicos y modalidades de financiamiento.
- Sensibilización e información.
- Viabilidad financiera.
- Garantía de cumplimiento de las inversiones.

#### Propuestas de solución

- Difundir la legislación; las opciones de servicio y técnicas; así como las posibilidades financieras.
- Promover leyes y espacios de acción comunitaria.
- Preparar productos técnicos, legales, económicos y financieros (modelos) y sus guías de implementación.
- Fortalecer las capacidades en el nivel local.
- Comunicación para el desarrollo.
- Ajustar el marco legal para establecer las garantías.
- Obtener recursos para la asistencia técnica.

### 3.6 Política financiera y asignación de recursos para la inversión

A este grupo de trabajo se le pidió determinar las condiciones, criterios e incentivos que deberían estar presentes en las políticas financieras, para incentivar la movilidad hacia modelos de gestión sostenibles en las pequeñas ciudades de los países de Latino América. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

### Condiciones

- Voluntad política.
- Prioridad intersectorial.
- Compromiso financiero de los gobiernos nacional, regional y local, y asignación de un porcentaje del presupuesto al agua y saneamiento para pequeñas localidades.
- Generación de capacidades a nivel descentralizado con capacitación y asistencia técnica.
- Ordenamiento de la cooperación internacional.
- Logro de mecanismos de financiamiento permanente.

### Crterios

- Nivel de pobreza.
- Bajos niveles de cobertura de servicios.
- Nutrición.
- Interés mostrado por la población (demanda).
- Mortalidad y morbilidad.
- Grupos étnicos, nativos y campesinos.
- Analfabetismo.
- Tamaño de la población.
- Aporte de la comunidad.
- Nivel socioeconómico.
- Disponibilidad de recursos locales (canon).
- Beneficios asociados al desarrollo.
- Estudios de preinversión aprobados.
- Aporte de la comunidad.

### Incentivos

- Proyectos regionales.
- Proyectos integrados de cuenca.
- Proyectos integrales de agua, saneamiento, residuos sólidos, educación sanitaria y participación comunitaria.

- Recursos para estudios de preinversión.
- Compromiso de la población con aportes.
- Compromiso político y financiero de las autoridades locales.
- Co-financiamiento local tangible (resoluciones municipales)
- Asegurar una gestión independiente de los servicios.
- Planes participativos de inversión de corto, mediano y largo plazo.
- Asociación de municipios.
- Capacidad local de los municipios para la gestión de proyectos.

### 3.7 Modelos de gestión

A este grupo de trabajo se le pidió tratar de manera amplia el tema de los modelos de gestión viables para las pequeñas ciudades de los países de Latino América. Las conclusiones del grupo de trabajo fueron las siguientes:

#### Puntos críticos para mejorar la gestión

- Cultura sanitaria.
- Voluntad política en la gestión del servicio.
- Ausencia de participación ciudadana.
- Ausencia de normativa que organice el sector (Ecuador).
- Carencia de cultura de pago.
- Tarifas que no cubren los costos de administración, operación ni mantenimiento.
- Baja capacidad de gestión de los operadores.
- Descrédito de participación privada en la gestión.
- Falta de mecanismos para identificar la satisfacción del usuario sobre los servicios, lo que no permite implementar mejoras.
- Incluir la variable ambiental.
- Cultura sanitaria, sensibilización, educación, diálogo, gobernabilidad participativa, pago justo por el agua, higiene, uso racional del agua.

- Voluntad política, resistencia al cambio, politización, cambios de autoridades en los gobiernos locales, desconocimiento de nuevas formas de prestación de los servicios, despolitización, distorsión de la información, marco legal adecuado.

### **Limitaciones**

- Pérdida de confianza en las municipalidades.
- Resistencia al cambio.
- Carencia de una cultura de pago.
- Ausencia de participación ciudadana y de normativa.
- Baja gestión de los operadores.

### **Aspectos básicos de los modelos de gestión**

- Participación comunitaria.
- Participación del gobierno local y de la comunidad.
- Operación con una comunidad de socios.
- Administración mixta, municipio-operador.
- Empresa con participación de la comunidad y la municipalidad.
- Administración local por los usuarios en sociedad anónima.

### **Asesoría y vigilancia**

- Asociación comunal con asesoría comunitaria.
- Apoyo de juntas de vigilancia al operador, seguridad legal con apoyo en construcción por municipio.
- Municipio y sociedad civil.

### **Propuesta de modelos de gestión**

- Operador especializado con contrato de gestión con inversión parcial en micro medición.
- Empresa privada, de propiedad de los usuarios fundadores.
- Empresa mixta constituida por los usuarios fundadores y la municipalidad.
- Empresa municipal con tercerización de roles específicos de operación y mantenimiento.
- Asociación civil de usuarios con contrato de operación (JASS en Perú y JAAP en Ecuador).

# Anexo A:

## Los países ponentes y características de los Estados

Este anexo presenta la estructura territorial de los países, según lo establecen sus Constituciones Políticas del Estado.

**Colombia** se define como un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista.

La Constitución establece que son entidades territoriales, los departamentos, los municipios y los territorios indígenas. Señala que la ley puede darles el carácter de entidades territoriales a las regiones y provincias. En cada departamento existe una corporación administrativa de elección popular denominada, Asamblea Departamental. El gobernador, elegido popularmente, es el jefe de la administración seccional y representante legal del departamento; es responsable de la ejecución de la política económica general, así como de los asuntos que mediante convenios, la nación acuerde con el departamento. El municipio es la entidad fundamental de la división política administrativa del Estado. En cada uno se encuentra el concejo municipal, que es una corporación administrativa de elección popular.

**Ecuador** es un Estado social de derecho, soberano, unitario, independiente, democrático, pluricultural y multiétnico. Su gobierno es republicano, presidencial, electivo, representativo, responsable, alternativo, participativo y de administración descentralizada.

Para la administración del Estado y la representación política existen provincias, cantones y parroquias. La Constitución señala que habrá circunscripciones territoriales indígenas y afro-ecuatorianas a ser establecidas por la ley. En las provincias, el representante del Presidente de la República es el Gobernador, a quien le corresponde coordinar y controlar las políticas del gobierno nacional y dirigir las actividades de funcionarios y representantes de la función ejecutiva en cada provincia. También existen prefectos departamentales elegidos popularmente.

Los gobiernos seccionales autónomos son ejercidos por los consejos provinciales, los concejos municipales, las juntas parroquiales y los organismos que determine la ley para la administración de las circunscripciones territoriales indígenas y afro-ecuatorianas. Los gobiernos provincial y cantonal gozan de plena autonomía y, en uso de su facultad legislativa, pueden dictar ordenanzas, crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones especiales de mejoras. El prefecto provincial es el máximo personero del consejo provincial y es elegido por votación popular. Por otra parte, cada cantón constituye un municipio, el alcalde es el máximo personero del concejo municipal y es elegido por votación popular. Asimismo, en cada parroquia rural existe una junta parroquial de elección popular, que tiene como principal personero a su presidente.

**Honduras** se define como un Estado de derecho, soberano, constituido como república libre, democrática e independiente. Su forma de gobierno es republicana, democrática y representativa. El territorio nacional se divide en departamentos y éstos a su vez en municipios autónomos. Los municipios para su mejor administración se pueden dividir, además de ser cabeceras municipales, en ciudades, aldeas y caseríos; y las ciudades en colonias y barrios.

El gobernador departamental es el representante del Poder Ejecutivo en su jurisdicción; auxiliado en sus funciones por el Consejo Departamental.

Las facultades de administración general y representación legal de la municipalidad corresponden al alcalde municipal, que es la máxima autoridad ejecutiva en este ámbito. El alcalde y los regidores conforman la corporación municipal (elegida popularmente), que constituye el órgano deliberativo de la municipalidad.

**Paraguay** es un Estado social de derecho, unitario, indivisible y descentralizado. Adopta para su gobierno la democracia representativa, participativa y pluralista. A los efectos de la estructu-

ración política y administrativa del Estado, el territorio nacional se divide en departamentos, municipios y distritos, los cuales, dentro de los límites de la Constitución y de las leyes, gozan de autonomía política, administrativa y normativa para la gestión de sus intereses, y de autarquía en la recaudación e inversión de sus recursos.

El gobierno de cada departamento es ejercido por un gobernador y por una junta departamental. El gobernador representa al poder ejecutivo en la ejecución de la política nacional. Las municipalidades son los órganos de gobierno local con personería jurídica que, dentro de su competencia, tienen autonomía política, administrativa y normativa, así como autarquía en la recaudación e inversión de sus recursos. El gobierno de los municipios está a cargo de un intendente y de una junta municipal, los cuales son electos en sufragio directo.

**Perú** se define como una República democrática, social, independiente y soberana. El Estado es uno e indivisible. Su gobierno es unitario, representativo y descentralizado, y se organiza según el principio de la separación de poderes.

El territorio de la República está integrado por regiones, departamentos, provincias y distritos, en cuyas circunscripciones se constituye y organiza el gobierno a nivel nacional, regional y local, en los términos que establece la Constitución y la ley, preservando la unidad e integridad del Estado y de la Nación. Las regiones

se crean sobre la base de áreas contiguas, integradas histórica, cultural, administrativa y económicamente, conformando unidades geo económicas sostenibles. Mediante referéndum pueden integrarse dos o más circunscripciones departamentales contiguas para constituir una región, conforme a la ley. Igual procedimiento siguen las provincias/distritos contiguos para cambiar de circunscripción regional.

Los gobiernos regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La estructura orgánica básica de estos gobiernos la conforman el Consejo Regional, el Presidente y el Consejo de Coordinación Regional. Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La estructura orgánica del gobierno local se encuentra conformada por el Concejo Municipal como órgano normativo y fiscalizador, y la Alcaldía como órgano ejecutivo. Los alcaldes y regidores son elegidos por sufragio directo, por un período de cuatro años y pueden ser reelegidos. Su mandato es revocable, pero irrenunciable, con excepción de los casos previstos en la Constitución.

Como se puede apreciar, en todos los países analizados, los gobiernos locales son elegidos democráticamente, en algunos casos los gobiernos regionales también son elegidos por el voto popular y en otros son designados por el Presidente de la República.

# Anexo B: La Constitución y los Gobiernos Locales

La constitución política de cada país reconoce la autonomía del gobierno local; pero, se debe resaltar que en algunos países las atribuciones de los gobiernos locales son especificadas en la Constitución política; mientras que en otros se delega esta función al Congreso de la república, según el resumen siguiente:

País	Atribuciones constitucionales de los municipios
Colombia	<p><b>Artículo 313°.</b> Corresponde a los concejos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reglamentar las funciones y la eficiente prestación de los servicios a cargo del municipio.</li> <li>2. Adoptar los correspondientes planes y programas de desarrollo económico y social y de obras públicas.</li> <li>3. Autorizar al alcalde para celebrar contratos y ejercer pro tempore funciones precisas de las que corresponden al concejo.</li> <li>4. Votar de conformidad con la Constitución y la ley, los tributos y los gastos locales.</li> <li>5. Dictar las normas orgánicas del presupuesto y expedir anualmente el presupuesto de rentas y gastos.</li> <li>6. Determinar la estructura de la administración municipal y las funciones de sus dependencias; las escalas de remuneración correspondientes a las distintas categorías de empleos; crear, a iniciativa del alcalde, establecimientos públicos y empresas industriales o comerciales y autorizar la constitución de sociedades de economía mixta.</li> <li>7. Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.</li> <li>8. Elegir personero para el período que fije la ley y los demás funcionarios que ésta determine.</li> <li>9. Dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</li> <li>10. Dictar las demás normas que la Constitución y la ley le asignen.</li> </ol>
Ecuador	<p><b>Artículo 230°.</b> Sin perjuicio de lo prescrito en esta Constitución, la ley determinará la estructura, integración, deberes y atribuciones de los consejos provinciales y concejos municipales, y cuidará la aplicación eficaz de los principios de autonomía, descentralización administrativa y participación ciudadana.</p>
Honduras	<p><b>Artículo 296°.</b> La Ley establecerá la organización y funcionamiento de las municipalidades y los requisitos para ser funcionario o empleado municipal.</p>

<p><b>Paraguay</b></p>	<p><b>Artículo 168°.</b> Serán atribuciones de las municipalidades, en su jurisdicción territorial y con arreglo a la ley:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La libre gestión en materias de su competencia, particularmente, en las de urbanismo, ambiente, abasto, educación, cultura, deporte, turismo, asistencia sanitaria y social, instituciones de crédito, cuerpos de inspección y de policía.</li> <li>2. La administración y la disposición de sus bienes.</li> <li>3. La elaboración de su presupuesto de ingresos y egresos.</li> <li>4. La participación en las rentas nacionales.</li> <li>5. La regulación del monto de las tasas retributivas de servicios efectivamente prestados, no pudiendo sobrepasar el costo de los mismos.</li> <li>6. El dictado de ordenanzas, reglamentos y resoluciones.</li> <li>7. El acceso al crédito privado y al crédito público, nacional e internacional.</li> <li>8. La reglamentación y la fiscalización del tránsito, del transporte público y la de otras materias relativas a la circulación de vehículos.</li> <li>9. Las demás atribuciones que fijen esta Constitución y la ley.</li> </ol>
<p><b>Perú</b></p>	<p><b>Artículo 192°.</b> Las municipalidades tienen competencia para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprobar su organización interna y su presupuesto.</li> <li>2. Administrar sus bienes y rentas.</li> <li>3. Crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales.</li> <li>4. Organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales de su responsabilidad.</li> <li>5. Planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, y ejecutar los planes y programas correspondientes.</li> <li>6. Participar en la gestión de las actividades y servicios inherentes al Estado, conforme a ley.</li> <li>7. Lo que determine la ley.</li> </ol>

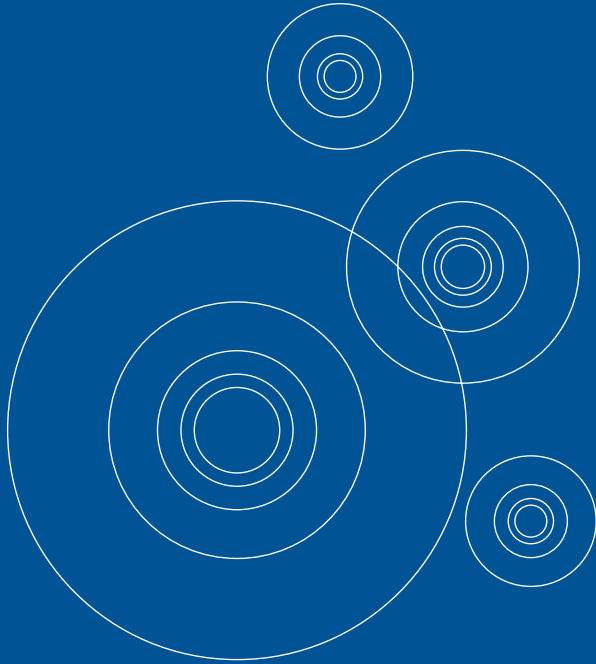
Se observa que el mandato constitucional en todos los países reconoce de manera directa el papel de los gobiernos locales, pero, los resultados obtenidos por los mismos en materia de servicios de agua y saneamiento, indican que tales resultados se encuentran más ligados a la disponibilidad de recursos transfe-

ridos del gobierno central, antes que al cumplimiento constitucional de sus atribuciones, lo cual significa que casi en ningún país las tarifas llegan a cubrir los costos de explotación del servicio, incluyendo la generación de reservas para financiar las inversiones en ampliación y mejoramiento de los sistemas.



Este documento fue impreso por LEDEL SAC  
en Lima/Perú en setiembre de 2008  
bbv-nael@terra.com.pe  
bbvnael@gmail.com





**Programa de Agua y Saneamiento  
Región América Latina y el Caribe**

Oficina Banco Mundial, Lima.  
Alvarez Calderón N° 185,  
San Isidro, Lima 27, Perú

Teléfono: (511) 615-0685

Fax: (511) 615-0689

E-mail: [wsplac@worldbank.org](mailto:wsplac@worldbank.org)

Sitio Web: <http://www.wsp.org>