

# Los desafíos del agua y la reforma del sector hídrico en El Salvador: La respuesta institucional \*

Nelson Cuéllar  
PRISMA

**Este trabajo aborda el tema de la institucionalidad global para la gestión del agua en El Salvador, destacándose los intentos trunco por arribar a mecanismos de coordinación interinstitucional, así como la ausencia de una estructura institucional que incorpore criterios de sostenibilidad, equidad y eficiencia en el uso de los recursos hídricos del país.**

**A partir de la urgencia de avanzar hacia la institucionalización de esquemas de gestión integrada del agua que posibiliten la sostenibilidad de los servicios hidrológicos y el manejo de las cuencas hidrográficas (sobre todo, en las zonas más degradadas), enfrentar el desafío de la contaminación, y superar el déficit de abastecimiento de agua potable en zonas rurales, se describe críticamente el enfoque de la controversial propuesta gubernamental de reforma del sector hídrico y subsector agua potable y saneamiento, a la luz de los aportes y recomendaciones de expertos internacionales patrocinados por el Programa de Promoción y Aportes a la Reforma del Sector Hídrico, programa que es conducido por la Red de Agua y Saneamiento de El Salvador y la Red de Desarrollo Local.**

\* Este artículo forma parte de una serie de publicaciones (PRISMA Nos. 42 al 45) en las que se abordan diversos temas relacionados con la gestión del agua en El Salvador. Un informe integrado también está disponible bajo el título *La Gestión del Agua en El Salvador: Desafíos y respuestas institucionales*. Estas publicaciones se basan en un trabajo preparado para el *Informe Sobre Desarrollo Humano Sostenible El Salvador 2001*, auspiciado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

## La creciente inseguridad hídrica en El Salvador

La disminución en la disponibilidad y la escasez del agua es un problema cada vez más sentido por la población salvadoreña. Las inundaciones son más frecuentes en la estación lluviosa en las partes bajas de las cuencas hidrográficas están ocasionando impactos socioeconómicos y ambientales que limitan fuertemente las opciones y condiciones en que se desarrollan diversas estrategias locales de desarrollo.

Por su parte, la severa contaminación de los cuerpos de agua, que además de reducir el potencial para otros usos, como la pesca, ha comprometido sustancialmente el bienestar de la población, sobre todo de la niñez, que es directamente afectada por enfermedades de origen hídrico.

En este contexto, El Salvador debe enfrentar los retos de ampliación y sostenibilidad del acceso al agua potable y saneamiento rural, que constituyen servicios públicos inherentes para avanzar en la superación de la pobreza.

A lo anterior, se suman los desafíos institucionales, en donde los marcos normativos y reglamentarios están dispersos, con serios traslapes de jurisdicción y de responsabilidades de aplicación de las instituciones públicas, las cuales carecen de mecanismos de coordinación y de una política de recursos hídricos, todo lo cual magnifica la creciente inseguridad hídrica en el país.

*Pérdida de capacidad del territorio para regular y almacenar agua lluvia*

A pesar que El Salvador cuenta con un abundante régimen de lluvias, la concentración de la época lluviosa en unos pocos meses del año, vuelve crítica la capacidad de captar, regular y almacenar la abundante agua que se precipita en el territorio.<sup>1</sup>

Esa escasez se explica por la pérdida sistemática de la capacidad del territorio para regular y almacenar el agua lluvia. Paradójicamente, la pérdida de capacidad para regular las aguas ocasiona una gran variabilidad en los caudales de los ríos: mientras en la época lluviosa se eleva considerablemente el caudal de los ríos, provocándose desbordamientos e inundaciones, en la época seca, el caudal en muchos casos se reduce prácticamente a cero, impactando directamente en la disponibilidad del recurso para los distintos usos. Esto incluso ha derivado en varios conflictos entre comunidades por el derecho de uso y acceso al agua.

La variabilidad en la disponibilidad de agua entre las estaciones seca y lluviosa evidencian

<sup>1</sup> Estudios realizados a finales de los setenta y principios de los ochenta, encontraron que en el territorio salvadoreño se precipitaban casi 57 mil millones de metros cúbicos de lluvia. Debido a la evaporación y la transpiración, el volumen potencialmente disponible era de aproximadamente 21 mil millones de metros cúbicos, 37% de la precipitación total. Sin embargo, esa disponibilidad se concentraba en la estación lluviosa, de modo que la disponibilidad en la estación seca se reducía a unos 3 mil millones de metros cúbicos al año (PNUD, 1982).

la importancia de mantener y mejorar la capacidad del territorio para regular y almacenar agua lluvia. Estas capacidades dependen básicamente de tres factores: la geología del territorio, la cobertura vegetal del suelo y la topografía. Por sus características hidrogeológicas, la mayor parte del territorio nacional tiene bajos niveles de permeabilidad, y por lo tanto, reducida capacidad de infiltración. Las zonas de mediana y alta permeabilidad se concentran en la cadena volcánica que atraviesa longitudinalmente El Salvador y en parte de la cadena costera del país.

Los factores que explican la escasez de agua en El Salvador tienen una relación directa con las condiciones socioeconómicas. La manera como se utiliza el territorio; los patrones de asentamiento humano y los estilos de urbanización; la forma en que se desarrolla la producción agrícola, industrial y agroindustrial; y las alternativas de sobrevivencia en las zonas rurales del país, están entre los principales factores que disminuyen la disponibilidad del agua.

La pérdida de capacidad de almacenamiento se refleja en la disminución de la capacidad de recarga de las fuentes subterráneas de agua. Por su ubicación sobre una importante zona de acuíferos, el crecimiento de la Región Metropolitana de San Salvador ha reducido la recarga de los mismos.<sup>2</sup>

De este modo, la expansión urbana no sólo aumenta la demanda de agua, sino que simultáneamente reduce la capacidad local de abastecimiento. Como resultado de esa dinámica, en los ochenta fue necesario explotar acuíferos fuera de San Salvador (Proyecto Zona Norte) y en los noventa, recurrir al uso

<sup>2</sup> A principios de los años noventa, el nivel de los acuíferos de San Salvador habían caído por debajo del nivel de 1972, estimándose en un ritmo cercano a 1 metro por año (Barry, 1994).

de aguas superficiales provenientes del Proyecto Río Lempa.<sup>3</sup>

La problemática del agua no se reduce a su importancia para consumo humano. La falta de cobertura vegetal en las cuencas está generando severos procesos de erosión y sedimentación. Por ello, la incorporación de criterios ambientales y sociales es fundamental, sobre todo considerando la situación de pobreza de gran parte de la población que habita esos territorios.<sup>4</sup>

En ese sentido, la gestión territorial deberá contribuir a reducir los desequilibrios territoriales, proteger y recuperar los recursos naturales, incluyendo el agua, en un esquema que potencie intentos locales de gestión territorial a partir de las preocupaciones ambientales, sociales y económicas.

#### *La contaminación del agua*

La ausencia de una cultura por el ciclo de uso del agua y la consiguiente contaminación disminuye significativamente la disponibilidad del recurso. Los vertidos residuales domésticos e industriales, así como la disposición inadecuada de desechos sólidos en diversos territorios del país y la aplicación de agroquímicos, pesticidas y plaguicidas en la agricultura son fuentes permanentes de contaminación del agua. Los escasos esfuerzos

recientes por conocer la situación de la contaminación hídrica demuestran que la situación es mucho más crítica que en las décadas anteriores. A pesar que existen serios problemas de información sobre la contribución de la industria y agroindustria en la contaminación del agua, estos efluentes industriales y agroindustriales tienen un gran impacto. La aplicación de tecnologías limpias que minimicen la generación de vertidos contaminantes resulta todavía extremadamente escasa y el tratamiento de los vertidos que se generan es bastante limitado.

Los impactos socioeconómicos de la contaminación del agua son variados. Aunque la información es escasa, existen indicadores que evidencian los impactos directos a la salud humana por la contaminación hídrica.

Entre 1998 y 1999 el monitoreo realizado por el Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua del Ministerio de Salud, reflejó algunas variaciones de la calidad bacteriológica del agua potable. Según dicho Programa, en 1998 de 2,098 muestras a nivel nacional, el 13% resultó estar fuera de la norma, en tanto que para 1999, de 2,253 muestras, el 8.7% estuvo fuera de la norma, reflejando una mejoría relativa a nivel nacional en relación con años anteriores. Sin embargo, departamentos costeros como Sonsonate, La Paz y Ahuachapán reflejaron un deterioro en la calidad del agua potable, como resultado de los efectos ocasionados por las inundaciones de 1998.

Los intentos e interés por desarrollar y adoptar mecanismos de gestión de la contaminación del agua, evidencian avances que apuntan a la necesidad de contar con instrumentos complementarios de gestión de la calidad del agua, tal como las normas, las regulaciones y los instrumentos económicos. Sin embargo, el país no avanza todavía en institucionalizar

<sup>3</sup> De esta manera, mientras que en los años setenta el Área Metropolitana de San Salvador se abastecía con los acuíferos locales, para 1999, el agua suministrada por los proyectos Zona Norte y Río Lempa para el Gran San Salvador representó el 57%.

<sup>4</sup> El carácter trinacional de las cuencas Lempa, Paz y Goascorán, también evidencia la necesidad de esquemas de cooperación para un manejo integral y transfronterizo de las cuencas, pero que además, permita un reparto adecuado de los beneficios entre los distintos países, y sobre todo, a las poblaciones empobrecidas que en la actualidad, por su propia marginación y prácticas de sobrevivencia, tienden a reducir todavía más la cobertura vegetal permanente, que resulta crítica para regular las aguas superficiales en las partes altas de las cuencas.

mecanismos de participación ciudadana, que en otros países han demostrado un enorme potencial de activación de los marcos regulatorios, como los que ya tiene el país.

El agua que abastece los distritos de riego con fines agrícolas también está sometida a fuertes presiones, que inciden en la cantidad y en la calidad del recurso.

El caso del distrito de riego de Zapotitán es particularmente grave. En 1996, solamente funcionaban 4 pozos, de un total de 22 que funcionaron en 1972 como producto de un proceso de deterioro paulatino de la infraestructura de riego en Zapotitán.

Además de esto, la creciente industrialización y urbanización de esta zona agrícola han contaminado aceleradamente el agua que alimenta el distrito. Las fuentes de contaminación incluyen: las descargas de las industrias aledañas al distrito; el uso de los canales para lavar y bañarse; la ubicación de sanitarios cerca de los canales; y los desechos sólidos domiciliarios que provienen de las urbanizaciones aguas arriba del distrito (Foley, Barry y Kandel; 1998).

#### *Acceso al agua potable y saneamiento*

La inseguridad hídrica se refleja también en la cobertura y acceso al agua. Se estima que la cobertura alcanza al 93% de la población urbana. Sin embargo, ello no garantiza un acceso pleno, debido a problemas en el servicio de abastecimiento, tales como: a) el tiempo promedio de suministro oscila entre 16 y 18 horas diarias, pero existen sectores como Soyapango, Ilopango y San Marcos, donde el servicio solamente se recibe durante 8 horas diarias, generando problemas de insalubridad, y demandando actividades adicionales dentro de los hogares; b) la calidad del agua

no asegura la salud del consumidor, incrementándose el mercado de agua envasada;<sup>5</sup> y c) el desordenado crecimiento urbano exige ampliación de cobertura en zonas de difícil acceso. Por su parte, según CCAD (1998), la población que consume agua previamente tratada por ANDA, está en riesgo por la contaminación en acueductos.<sup>6</sup>

En las zonas rurales, la cobertura es apenas 26%. Con esta cobertura, gran parte de la población rural queda obligada a consumir directamente agua contaminada. Muchos de los sistemas rurales de agua potable técnicamente han llegado al fin de su vida útil y financieramente presentan una serie de problemas.

La falta de cobertura y la escasez de agua obligan a que cada vez más, las mujeres y las niñas ocupen una parte importante de su tiempo diario (hasta 4 horas al día) para abastecerse de cantidades mínimas de agua. Este problema se complica dado que en las distintas regiones del país, no se garantiza que las fuentes de agua mantengan una calidad apta para el consumo humano.

Con este contexto, es obvia la necesidad de impulsar procesos, a distintos niveles y con los distintos actores, orientados a promover la adopción de esquemas de gestión integrada de recursos hídricos, a los cuales le son inherentes un conjunto de desafíos, incluido el de la legislación y marco institucional que requieren ser abordados con los más amplios esfuerzos nacionales (Ver recuadro 1).

<sup>5</sup> El abastecimiento de agua embotellada repercute en los gastos de las familias, porque se gasta hasta \$144.00 adicionales al cobro de ANDA.

<sup>6</sup> Según el Informe Regional Ambiental de 1998, la carencia de un efectivo sistema de alcantarillado y desagües proporciona suficiente oportunidad para contaminar el agua potable como resultado de su contacto con las aguas servidas.

**Recuadro 1:**  
**Legislación de agua y gestión integrada de recursos hídricos**

La gestión integrada de recursos hídricos constituye un proceso orientado a promover el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.

En ese contexto, la legislación constituye una base para la intervención y acción del gobierno y establece el marco para la acción de entidades no gubernamentales, por ende, es un elemento importante para un ambiente económico y social apropiado. Aunque existen referencias sobre recursos de agua en la legislación nacional, a menudo están dispersas en una multitud de leyes sectoriales y frecuentemente son contradictorias o inconsistentes entre los distintos usos del recurso hídrico. A mayor escasez y conflictos sobre el agua, más importante es contar con marcos legales coherentes. Sin embargo, se requiere de un tiempo considerable para establecer legislaciones coherentes y comprensivas, sobre todo cuando el punto de partida es una situación legal fragmentada y desactualizada. En muchos casos, el principal problema no es la carencia de una legislación adecuada, sino la carencia de una voluntad política, de recursos y medios para llevar a cabo la aplicación, incluso coactiva, de la legislación ya existente.

Armonizar la legislación hídrica es usualmente un proceso largo y consumidor de tiempo y recursos. Por lo tanto, la legislación debería mantenerse a un nivel general apropiado, estableciendo los derechos y obligaciones de los diferentes sectores involucrados en el manejo de aguas, los poderes y las funciones de los cuerpos regulatorios y las penalidades por las infracciones a la ley. Normas detalladas para la implementación y ejecución deben ser incorporadas en las partes más dinámicas del sistema legislativo, por ejemplo, el marco de regulaciones que pueden ser enmendados en un proceso continuo a medida que cambian las circunstancias.

Además de la legislación, el desarrollo institucional es crítico para la formulación e implementación de políticas públicas y para la gestión integrada de recursos hídricos. Responsabilidades poco claras de las instituciones, mecanismos de coordinación inadecuados, brechas o traslapes jurisdiccionales y las falencias en coordinar responsabilidades, autoridades y capacidades para la acción, son todas principales restricciones para avanzar hacia la gestión integrada de recursos hídricos. Las instituciones involucradas en la gestión de los recursos hídricos deben estar consideradas en sus variados escenarios geográficos, incluyendo la unidad del recurso en una cuenca o acuífero, así como la existencia de capacidades de organizaciones locales. El desarrollo institucional no se trata simplemente de la creación de organizaciones constituidas formalmente, sino que también involucra la consideración de un rango amplio de reglas y regulaciones formales, costumbres, prácticas, ideas, información, intereses y redes sociales, que conjuntamente proveen el marco o contexto institucional dentro del cual operan los actores de la gestión del agua y otros tomadores de decisiones.

Fuente: Asociación Mundial para el Agua (2000).

### **El marco institucional para la gestión del agua**

Desde la década de los sesenta, El Salvador ha venido intentando conformar instancias de coordinación macro institucional para la gestión del agua. Las preocupaciones prevalentes en las décadas anteriores por gestionar el agua con un énfasis enfocado en la oferta, propició hasta los años ochenta, la creación de instancias que se perfilaban fundamentales para avanzar hacia la coordinación de instituciones gubernamentales con roles y mandatos para gestionar el agua.

Sin embargo, en esas mismas décadas surgió la necesidad de contar con un ente rector capaz de ordenar y desarrollar el sector de recursos hídricos. Aunque no se logró crear ese ente rector, en la década de los noventa resurge dicha discusión, pero se encuentra con un contexto totalmente distinto del prevalente en décadas anteriores, en el cual sobresale el proceso de reforma y modernización del Estado, al cual se enmarca toda propuesta e iniciativa de reforma institucional y, a diferencia del pasado, donde la discusión está fuertemente vinculada a la problemática del subsector agua potable y saneamiento.

El Salvador cuenta con un conjunto importante de leyes y mandatos institucionales para la gestión del agua (Ver recuadro 2).<sup>7</sup> Sin embargo, la normativa existente carece de coherencia y armonía. Según el BID (1998), en El Salvador no existe ningún ente con responsabilidad para el manejo integrado del recurso hídrico, y lo que se observa es un uso fragmentado sectorial y no sostenible. Las comunidades, los municipios y los grandes usuarios de agua (ANDA, CEL, y MAG) compiten por el uso y propiedad del agua, y en muchas localidades esta competencia se ha convertido en fuente de conflicto social.

Además, no existe una estructura normativa-institucional adecuada para administrar el agua con criterios de sostenibilidad. Las leyes de creación de los principales usuarios del agua definen atribuciones en aspectos operativos y normativos, sin embargo, presentan vacíos, contradicciones y traslapes de jurisdicción.

El BID señala que los problemas de uso del recurso hídrico pueden atribuirse a la ausencia de un marco normativo racional; a la debilidad y dispersión institucional; y a la falta casi total de información cuantitativa y cualitativa sobre el recurso, señalando que el marco institucional para el manejo integrado del agua es una condición necesaria para facilitar el funcionamiento de esquemas de organización subsectorial que dependen y compiten por el uso del mismo recurso.

La privatización de las empresas de electricidad en El Salvador, por ejemplo, impone un carácter de urgencia a la definición de las

formas de asignación de derechos de uso de agua, ya que dentro de la ley que gobierna el sector eléctrico éste es un tema central y puede ser conflictivo si se trata en forma aislada de los otros sectores. El no tener un marco adecuado para el manejo del recurso debilita los procesos de reforma. Para la participación del sector privado, por ejemplo, se requieren reglas de juego claras en cuanto a derechos y obligaciones de uso de agua para evitar y/o solucionar conflictos y poder hacer planificaciones de inversión a largo plazo (BID, 1998). El subsector agua potable y saneamiento enfrentaría las mismas restricciones.

### **Intentos de coordinación institucional para la gestión del agua**

El entramado institucional para la gestión del agua ha sido objeto de intentos de reforma. Desde los setenta se vio la necesidad de crear un organismo responsable de definir los lineamientos de política para el aprovechamiento del recurso hídrico, coordinar la investigación, el uso, el manejo y la conservación, así como dictaminar sobre los aspectos fiscales del aprovechamiento y de las medidas necesarias para fomentar su conservación y controlar la contaminación (OEA, 1974).

*Comité Nacional Coordinador de los Recursos Hidráulicos, 1967 (CNCRH):* Fue la primera iniciativa de establecer una instancia de coordinación en el sector de recursos hídricos. El Director de la Dirección General de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura y Ganadería presidía este organismo y los involucrados en el sector agua estaban representados. Durante los setenta, el Comité sufrió varias transformaciones, sin lograr desempeñar las funciones para las cuales fue creado, debido a que careció de poder decisorio y de una secretaría técnica que lo apoyara.

<sup>7</sup> Una breve recopilación plasmada en el documento "Regulación Normativa Relevante sobre el Agua en el Ordenamiento Jurídico Salvadoreño" realizada por la Red de Agua y Saneamiento y por la Red de Desarrollo Local, encontró vigentes al menos 4 códigos, 13 leyes, 8 reglamentos y varios decretos ejecutivos que constituyen un amplio marco jurídico para la gestión hídrica del país.

**Recuadro 2:**  
**Legislación relevante para la gestión del agua en El Salvador**

La *Constitución Política* declara de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales. Entre los motivos de expropiación por causa de utilidad pública, establece el objetivo de aprovisionamiento de agua.

El *Código Municipal* hace referencia a la competencia de los municipios para el incremento y protección de los recursos renovables y no renovables y le da atribuciones y jurisdicción en su territorio a través de las ordenanzas, incluyendo la gestión de los recursos naturales.

El *Código Penal* establece penas al que contamine, envenene, adultere o corrompiere de modo peligroso, los recursos hídricos.

El *Código de Salud* determina la norma de calidad del agua, el control de vertidos y las zonas de protección. Le otorga al Ministerio de Salud la atribución para desarrollar programas de saneamiento ambiental, abastecimiento de agua potable para comunidades, disposición adecuada de excretas y aguas servidas, así como la eliminación y control de contaminación del agua.

La *Ley de Riego y Avenamiento* establece que las aguas superficiales y subterráneas son propiedad del Estado. Norma la extracción de agua para riego, sin aclarar cómo se planifica, regula y adjudica el uso del agua para demandas competitivas entre agua potable y agua para riego, tanto para uso público como privado.

La *Ley Forestal* declara de utilidad pública la conservación e incremento de los recursos forestales para la prevención de la erosión, la protección de cuencas hidrográficas y prohíbe cortar, destruir, dañar o arrancar árboles o arbustos de los bosques, tierras forestales y de las zonas protectoras del suelo, cualquiera que sea el régimen de propiedad a que estén sujetos.

Bajo la *Ley de la Administración de Acueductos y Alcantarillados*, ANDA tiene la potestad de regular toda extracción de agua en el país, pero al mismo tiempo es el mayor usuario de éste recurso para consumo humano.

Según su Ley de Creación, la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa tiene derechos sobre el uso del agua para generación de energía, concebidos sin atención a los derechos de otros usuarios conferidos por ley.

En el *Reglamento Interno del Organismo Ejecutivo* se establecen competencias para los ramos de Agricultura y de Obras Públicas, para la generación de mecanismos legales de protección, conservación y uso racional del recurso hídrico, así como investigación de condiciones geológicas, hidrológicas y sismológicas del territorio nacional. El Ministerio de Agricultura se ha encargado de los aspectos normativos del agua como recurso natural, fundamentalmente con orientación al riego y es responsable de administrar la red hidrométrica. El Ministerio de Obras Públicas tiene a su cargo el desarrollo de infraestructura de regulación de caudales para control de inundaciones.

La *Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos* (1981) y su reglamento (derogado) es una especie de ley básica para poder legislar en detalle los diferentes usos del agua: consumo humano, riego, industriales, comerciales, hidroeléctrica, pesca, usos comunes, etc. Esta ley mandaba al Ministerio de Planificación a coordinar los estudios y desarrollar las políticas hídricas para todos los usos del recurso. Se creó la Oficina Especializada del Agua (OEDA) en el desaparecido Ministerio de Planificación y luego reubicada en ANDA (ahora UEDA).

El *Reglamento sobre la Calidad del Agua, el Control de Vertidos y las Zonas de Protección* (Decreto No. 50, 1987), tiene por objeto desarrollar los principios de la Ley de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y su Reglamento, y se orienta a evitar, controlar o reducir la contaminación del agua por vertidos domésticos, industriales o de cualquier índole, estableciendo normas sobre depuración y tratamiento de aguas y sus respectivas sanciones.

La *Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones* incluye la función de asignar concesiones de agua para hidroelectricidad, sin tomar en cuenta los demás usuarios. La aplicación de esta normativa está prácticamente suspendida, pero añade otro factor de confusión a la gestión del recurso.

La *Ley del Medio Ambiente* otorga competencia en la prevención y control de la contaminación al Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, junto al Ministerio de Salud Pública. Según la ley, para proteger el recurso hídrico debe promoverse el manejo integrado de cuencas hidrográficas y la protección del medio costero-marino de toda clase de vertidos y derrames. Corresponde al Ministerio del Ambiente elaborar y proponer a la Presidencia de la República los reglamentos necesarios para la gestión, uso, protección y manejo de las aguas y ecosistemas.

*Reglamento Especial de Aguas Residuales*: tiene por objeto velar porque las aguas residuales no alteren la calidad de los medios receptores, para contribuir a la recuperación, protección y aprovechamiento sostenibles del recurso hídrico respecto de los efectos de la contaminación. Las disposiciones del reglamento serán aplicables en todo el territorio nacional, independientemente de la procedencia y destino de las aguas residuales.

Fuente: Ampliado sobre la base de Artiga y Rosa (1999).

*Propuesta en el Plan de Manejo de la Cuenca del Río Acelhuate (Land Resources Development Centre, 1981):* Este plan retomó las recomendaciones hechas anteriormente por el Programa de las Naciones Unidas en 1972, en el sentido de mejorar el marco legal a través de la creación de un ente encargado de ordenar los usos del agua, la conservación y la calidad del agua. Para ello, se requería un marco legal que estableciera un Consejo Nacional del Recurso Agua (CONRA), con facultades para diseñar e implementar políticas y coordinar las acciones del resto de instituciones. CONRA se propuso como responsable de controlar el uso del recurso hídrico, conservar y mejorar la distribución del agua, reducir la contaminación y además controlar la calidad.

*Ley sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos (1981):* En el marco del PLAMDARH, esta ley se decretó con apenas seis artículos y el reglamento correspondiente en marzo de 1982, asignándole al Ministerio de Planificación la responsabilidad de preparar el Plan Nacional de Aprovechamiento Múltiple de los Recursos Hídricos, así como un proyecto de Ley General de Aguas, el cual fue presentado a finales de 1983 (Sandoval, 1999).

*Oficina Especializada del Agua, 1981 (OEDA):* En el marco de la Ley sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos se creó la Oficina Especializada del Agua, sustituyendo las atribuciones del CNCRH. Si bien la OEDA logró avanzar en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y de una propuesta de Código de Aguas, no logró cubrir adecuadamente la coordinación de las acciones entre las distintas entidades usuarias o relacionadas con los diferentes usos del agua, debido a que no existía un nivel de autoridad necesario para intervenir. La OEDA que debía depender directamente del Ministerio de Planificación, fue confinada a la Dirección de Coordinación

Sectorial, después a la Dirección de Proyectos y luego a la Dirección de Planificación de dicho Ministerio. Finalmente, por acuerdo ministerial de (Ministerio de Planificación), la OEDA pasó a formar parte de ANDA, ubicándose bajo la Gerencia General. Aunque la OEDA recibió en ANDA apoyo suficiente para cumplir su mandato, su dependencia frente a una institución que tiene funciones específicas en el sector agua debilitó su imagen de imparcialidad, indispensable para cumplir su mandato de coordinación. La OEDA todavía existe en ANDA, bajo el nombre de Unidad Especializada del Agua, pero ahora da apoyo logístico al CEPRHI.

*Comité Ejecutivo Protector de los Recursos Hídricos, 1987 (CEPRHI):* Conformado por representantes de los ministerios de Agricultura y Ganadería, Salud Pública y Asistencia Social, Obras Públicas e Interior, y además, ANDA, este Comité funciona y efectúa reuniones semanales con el objeto de coordinar y asesorar lo relativo a la calidad del agua, el control de vertidos y las zonas de protección. Los objetivos de CEPRHI incluyen el establecimiento de zonas de protección contra la contaminación; mantener y corregir el control de vertidos industriales, municipales y urbanísticos; mantener y mejorar la calidad del agua de consumo humano; establecer coordinación interinstitucional; realizar nuevas metas para mejorar los cuerpos hídricos; ordenamiento y registro de profesionales dedicados al diseño y control de sistemas de tratamiento de agua; y revisión y análisis de la legislación pertinente. El CEPRHI no cuenta con recursos propios ya que depende de los recursos de ANDA a nivel técnico y logístico para realizar sus actividades. Frente a esas atribuciones, CEPRHI carece de autoridad para coordinar las actividades de instituciones usuarias de agua y en la práctica, no es capaz de controlar la cantidad de aguas utilizadas ni el tratamiento.



## **El intento de reforma del sector hídrico desde la década de los noventa**

En diciembre de 1993 y bajo contrato de USAID, la firma “Romero Pineda y Asociados” había entregado un proyecto de Código de Aguas, bajo el cual se crearía la Secretaría de Gestión Integrada de Recursos Hídricos adscrita a la Presidencia de la República.

En 1995 se creó la Comisión Coordinadora de la Reforma Sectorial de los Recursos Hídricos (COSERHI), cuya responsabilidad consistió en planificar, coordinar y supervisar la ejecución de los estudios para la reforma del sector de recursos hídricos. Su mandato estuvo centrado en analizar estudios técnicos, jurídicos, organizacionales e institucionales para establecer las medidas necesarias para mejorar la organización del sector de recursos hídricos.

Bajo esta Comisión se creó también la Unidad Coordinadora de la Modernización (UCM) que presentó propuestas y dio seguimiento técnico a los acuerdos de la Comisión. La UCM se ubicó en ANDA. La COSERHI se desmembró y ANDA asumió el liderazgo del proceso de reforma del sector hídrico en coordinación con la Secretaría Técnica de la Presidencia.

El Plan para la Modernización del Sector de Recursos Hídricos preparado por COSERHI-UCM en 1995 proponía crear una institución rectora del sector hídrico, una institución reguladora del subsector agua y saneamiento, una institución para la conservación de los recursos hídricos y la atención del área rural, así como conformar empresas operadoras y administradoras de sistemas de agua potable y saneamiento (COSERHI-UCM, 1995).

Según aquel Plan, la Comisión Nacional de Recursos Hídricos (CONRA), sería el ente rector con un Consejo Directivo integrado por el Ministro de Coordinación (antes Ministerio de Planificación), el Ministro de Agricultura, el Ministro de Obras Públicas y el Ministro de Hacienda. Por su parte, el Instituto Regulador de los Recursos Hídricos, tendría un Consejo con representación del gobierno, de la empresa privada y de los usuarios.

Bajo contrato con ANDA, en agosto de 1996 la firma Rusconi-Valdéz presentó otra propuesta de Ley General de Aguas. Sin embargo, posteriormente ANDA contrató al consorcio Lypsa-Typsa para preparar una nueva propuesta en mayo de 1997 en la que se dio un giro importante a la orientación de la reforma, enfatizando la necesidad de sentar las bases institucionales para la entrada de la participación privada en el sector hídrico, particularmente en la gestión de sistemas de agua potable y saneamiento.

Con esa orientación, se generó una nueva versión de propuestas de reforma sectorial que sirvieron de base para el préstamo por US\$ 43.7 millones y dos cooperaciones técnicas no reembolsables por US\$ 3.9 millones, que fueron aprobadas por el BID en mayo de 1998 (Ver recuadro 3).

Una vez aprobado el préstamo, se esperaba avanzar en la ratificación y cumplimiento de las condiciones para los desembolsos. Sin embargo, al término de la Administración Calderón Sol (1994-1999) todavía no se había sometido a la Asamblea Legislativa ni el préstamo suscrito para su respectiva ratificación, ni los anteproyectos de ley de creación de la autoridad hídrica y del ente regulador, que formaban parte de la condicionalidad para el primer desembolso de recursos.

### Recuadro 3:

#### Componentes de préstamo y cooperaciones técnicas del BID para la reforma del sector hídrico

*Componente 1. Reestructuración del sector de recursos hídricos (US\$ 6.8 millones):* (i) Asesoría especializada para formular el marco regulatorio del sector; (ii) estudios prioritarios (balance hídrico, estudio del acuífero de San Salvador, instrumentos económicos de asignación de derechos de uso) y un proyecto de participación comunitaria a nivel de cuenca piloto; (iii) apoyo a la organización institucional y funcionamiento del ente rector, y (iv) modernización del sistema de información hidrometeorológica.

*Componente 2. Marco regulatorio del subsector de agua potable y saneamiento (US\$ 4.2 millones):* (i) Asesoría especializada para formular marco regulatorio; (ii) estudios prioritarios (tarifas, políticas de subsidio y actualización de normas técnicas); y (iii) establecimiento y puesta en marcha del ente regulador.

*Componente 3. Reforma empresarial (US\$ 39.1 millones):* El componente se dividía en: (a) organización empresarial (US \$4.1 millones); y (b) inversiones complementarias (US\$ 35 millones). La organización empresarial incluía: (i) conformación de Unidad de Reforma Empresarial (URE), (ii) elaboración del Plan de Reforma Empresarial que definiría la estructura operativa óptima del subsector de agua potable y saneamiento, y una estrategia para conformar, separar y/o transferir distintas Unidades Empresariales Operativas, bajo un programa de descentralización, desconcentración y participación del sector privado; y (iii) consultoría especializada para estructurar esquemas de participación del sector privado. Como inversiones complementarias se consideraban elegibles: (i) inversiones bajo criterios de prioridad; (ii) rehabilitación y regularización en sistemas en proceso de descentralización y/o desconcentración; (iii) apoyo al manejo independiente de sistemas rurales por parte de las comunidades; (iv) apoyo a la conformación y organización de empresas en aspectos de organización, entrenamiento, manejo comercial, legales, entre otros; y (v) apoyo a la capacitación y readecuación laboral.

Condiciones para los desembolsos: El préstamo tenía previstos dos tramos de desembolsos. Las condiciones previas a la elegibilidad del primer desembolso eran: i) presentar a la Asamblea Legislativa el Proyecto de Ley de Creación del Ente Rector de Recursos Hídricos; ii) presentar a la Asamblea Legislativa el Proyecto de Ley del Marco Regulatorio del Subsector Agua Potable y Alcantarillado, que crearía la Agencia de Regulación de Agua Potable y Alcantarillado (ARESA); iii) creación de la Unidad de Reforma Empresarial (URE) bajo la Presidencia de ANDA; iv) selección de los servicios de una firma consultora para el Estudio de Reforma Empresarial, con base en los términos de referencia previamente acordados con el Banco. Para el desembolso del resto de recursos, las condiciones de elegibilidad eran: i) entrada en vigencia de la Ley del Ente Rector y el marco regulatorio para el sector hídrico; ii) entrada en vigencia de la Ley de ARESA y el marco regulatorio para el subsector de agua potable y alcantarillado (incluye que ARESA se encuentre operando; la reglamentación de la Ley ARESA y evidencia de que ha entrado en vigencia la ley que modifica la Ley de Creación de ANDA; aprobación del reglamento de contratos de prestación de servicios; implementación de una nueva política y estructura tarifaria para el servicio de agua potable y alcantarillado; e implementación de una política de subsidio y fomento para el subsector); y iii) evidencia de que se hubiesen publicado licitaciones para adjudicación de sistemas de agua potable y alcantarillado bajo la modalidad de participación del sector privado y presentación de un Plan de Descentralización y Desconcentración como resultado del estudio de Reforma Empresarial.

*Cooperación Técnica - Marco Regulatorio y Reforma Empresarial en el Subsector de Agua Potable y Saneamiento:* Esta Cooperación Técnica apoyaría el establecimiento del marco regulatorio y normativo del subsector y la formulación de actividades prioritarias para apoyar la reforma empresarial y promover la participación del sector privado. Para ello se estructuró en dos componentes: i) apoyo a la reforma empresarial, que incluía asesoría a las entidades ejecutoras en temas de descentralización, privatización y reforma empresarial y la formulación del Plan de Reforma Empresarial; ii) establecimiento del marco regulatorio del subsector agua potable y saneamiento, que incluye estudios prioritarios y asistencia técnica al Ente Regulador (ARESA) que se crearía con recursos del préstamo.

*Cooperación Técnica - Apoyo a Inversiones en Agua Potable y Saneamiento en el Medio Rural:* a) Asistencia técnica para promover la organización comunitaria con perspectiva de género; b) Dimensionar los costos de rehabilitar y/o expandir los sistemas en el área rural, de acuerdo con el nivel deseado por la comunidad y su capacidad de pago; c) Seleccionar el modelo de administración del sistema en conjunto con la comunidad; d) Capacitación con enfoque de género a las comunidades participantes en manejo administrativo, operación y mantenimiento, protección de fuentes de agua y educación sanitaria; e) Monitoreo y seguimiento a los sistemas rurales de agua potable y saneamiento en aspectos técnicos, operativos y de organización de los modelos de administración.

Con el cambio de gobierno en junio de 1999, se pospuso la presentación de los anteproyectos de ley a la Asamblea Legislativa, y no fue sino hasta mayo del 2000, cuando el Ministerio de Hacienda sometió el préstamo suscrito para su respectiva ratificación en la Asamblea Legislativa. Sin embargo, a finales del 2000 el ejecutivo no sometió los anteproyectos de ley de creación de los entes (rector y regulador) a la Asamblea Legislativa, a pesar que para entonces ANDA ya tenía preparadas cuatro propuestas de ley.

En efecto, ANDA decidió ir más allá de las condiciones contenidas en el préstamo del BID, que se refieren a la presentación de los anteproyectos de ley para la creación del ente rector y del ente regulador, y en su lugar preparó los anteproyectos de Ley de Aguas y Ley del Subsector Agua Potable y Saneamiento, dentro de las cuales se crearían la Superintendencia de Recursos Hídricos (ente rector) y la Superintendencia de Agua Potable y Saneamiento (ente regulador).

Ambas superintendencias estarían adscritas al Ministerio de Economía y se planteaba que para el desarrollo de sus funciones (Ver recuadro 4), ambas superintendencias podrían movilizar recursos a través del cobro de cánones, derechos, cargos y subastas a cualquier título en el ejercicio de sus actividades.<sup>8</sup>

De esa manera, el intento de reforma del sector hídrico que se impulsa desde los noventa derivó en un paquete que incluía: un préstamo suscrito entre el Gobierno de El Salvador

y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) denominado Programa de Reforma del Sector Hídrico y del Subsector Agua Potable y Saneamiento; dos cooperaciones técnicas no reembolsables provenientes del BID (Programa de Marco Regulatorio y Reforma Empresarial en el Subsector Agua Potable y Saneamiento, y el Programa de Apoyo a Inversiones en Agua Potable y Saneamiento en el Medio Rural) que apoyan y complementan las acciones previstas en el préstamo suscrito; y cuatro anteproyectos de ley (General de Aguas, Subsector Agua Potable y Saneamiento, Tarifas de Agua Potable y Alcantarillado, y Subsidios de Agua Potable y Alcantarillado).

### **Aportes y posicionamientos desde la sociedad civil: El rol de REDES**

Si bien el gobierno se aclaró acerca de la orientación y modelo a seguir para la reforma hídrica, paralelamente también ha existido un esfuerzo importante liderado por la Red de Agua y Saneamiento de El Salvador y la Red de Desarrollo Local (REDES), que ha buscado aportar a la reforma del sector hídrico.<sup>9</sup>

De esa manera, ambas redes impulsaron el Programa de Promoción y Aporte al Proceso de Reforma del Sector Hídrico, financiado por AID a través del Proyecto Agua. En el marco de ese Programa, ambas redes resaltaron la necesidad de impulsar un proceso de reforma transparente, flexible y participativo, cuyo objetivo principal es el uso y protección racional, eficiente y sostenible del recurso hídrico y el acceso equitativo al mismo.

<sup>8</sup> De manera ilustrativa, el BID ha estimado que para financiar los costos operativos anuales del ente rector (unos ¢ 13.3 millones), un cargo sobre derechos de uso para agua potable, hidroelectricidad y riego en el rango de ¢0.01 a ¢0.02 por metro cúbico, podría generar unos ¢27 millones anuales, sobre la base de los niveles de uso actual. Por su lado, los costos operativos del ente regulador (unos ¢ 13.6 millones) requerirían un cargo adicional de ¢0.07 por metro cúbico facturado a las empresas operadoras (BID, 1998).

<sup>9</sup> La Red de Agua y Saneamiento de El Salvador aglutina a más de 30 instituciones (nacionales e internacionales) vinculadas a la prestación de servicios de agua y saneamiento con acciones en el país. Por su parte, la Red de Desarrollo Local, incluye organizaciones que centran su trabajo en la promoción y acompañamiento de procesos de desarrollo local y descentralización.

**Recuadro 4:****Funciones de las Superintendencias de Recursos Hídricos y de Agua Potable y Saneamiento**

**La Superintendencia de Recursos Hídricos** (autoridad de aguas ó ente rector) tendría las siguientes funciones: a) resolución de las solicitudes de concesión de los derechos de uso de agua; b) mantener actualizado el balance hídrico del país, y proyectar las demandas sobre el recurso para usos futuros; c) colaborar con las autoridades competentes en la aplicación de los criterios ambientales para asegurar la sostenibilidad del recurso, en particular, su protección, la conservación y recuperación de fuentes y el control de uso y vertimientos; d) diseñar, construir y mantener una red básica nacional hidrometeorológica, recopilar y procesar la información que ella genere y publicarla para su uso en el país; e) diseñar, desarrollar y mantener el registro público de aguas; f) diseñar, desarrollar y mantener el catastro público de aguas; g) resolver los conflictos que se presenten entre usuarios del recurso por derechos de agua a solicitud de las partes; h) promover la eficiencia en el uso del recurso; i) coordinar con las demás instituciones públicas la correcta ejecución de las leyes y políticas sobre el agua; j) promover el manejo y gestión integrada del recurso, incluido el uso múltiple de las fuentes, y proponer las obras necesarias para mejorar su disponibilidad; k) apoyar a los usuarios en la organización de asociaciones para administrar los derechos de uso y a las comunidades en el establecimiento de organizaciones locales para colaborar en la administración, monitoreo y vigilancia de los recursos hídricos; l) requerir información de los concesionarios para sus fines; m) establecer el régimen de salarios de su personal; n) formular el reglamento de la Ley y someterlo al Presidente de la República; o) dictar su propio reglamento interno; p) representar al país ante organizaciones y eventos internacionales relacionados con el sector hídrico; q) realizar todos los actos, contratos y operaciones necesarias para cumplir con los fines que le manda la ley.

**La Superintendencia de Agua Potable y Saneamiento** (ente regulador) tendría las siguientes funciones: a) fiscalizar a los prestadores de servicios sanitarios y velar por el cumplimiento de las normas jurídicas, técnicas y tarifarias de estos servicios; b) cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos y normas técnicas y demás disposiciones internas de El Salvador, así como los tratados, convenios y acuerdos internacionales sobre agua potable y saneamiento; c) promover la universalización de los servicios de agua y saneamiento y procurar su más alta calidad y menor costo posible; d) adoptar las medidas necesarias para que los servicios de agua potable y saneamiento se brinden de forma eficiente, ininterrumpidamente, sin interferencias y sin discriminaciones; e) fiscalizar que se respeten los derechos de los usuarios y evitar que se afecten indebidamente sus intereses; f) resolver los conflictos en materia de interconexión que se susciten entre los prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento a solicitud de cualquiera de las partes o de oficio, en su caso; g) aplicar sanciones y multas a los prestadores por incumplimiento de las normas establecidas y metas de los planes o programas de inversión; h) fijar las tarifas de acuerdo al sistema tarifario que se establece en la Ley de Tarifas; i) velar por el estricto cumplimiento de las obligaciones establecidas en las concesiones de servicios públicos sanitarios; j) asesorar o asistir al Gobierno Central y a los Gobiernos Municipales en materia de concesiones y/o explotaciones de servicios de agua potable y saneamiento; k) exigir a los prestadores de servicio la correcta atención a las peticiones y reclamos de los usuarios de los servicios de agua potable y saneamiento, con facultades para adoptar todas las medidas que sean necesarias para asegurar los servicios y los derechos de los usuarios; l) dictar regulaciones, en el ámbito del agua potable, recolección y saneamiento de aguas servidas a las cuales deberán sujetarse los prestadores en aspectos de funcionamiento de los servicios, seguridad, calidad, medición y facturación, control y uso, interrupción y restablecimiento de la prestación; n) resolver los conflictos que pueden suscitarse entre los prestadores y sus usuarios; ñ) prevenir en cuanto corresponda conductas ilegales, anticompetitivas, monopólicas o discriminatorias entre los participantes como operadores del sistema; o) otorgar concesiones para la prestación de servicios de agua y saneamiento y, en su caso reconocer, renovar, modificar o declarar la caducidad de conformidad con la ley y el correspondiente reglamento; p) aprobar los traspasos de concesiones y demás operaciones que establece la ley; q) establecer tasas y demás sumas que deberán pagar los prestadores de los sistemas de agua potable y saneamiento y velar por su estricto cumplimiento; r) ejercer la representación del Estado, por mandato del Poder Ejecutivo, en materia de prestación de agua potable y saneamiento ante los organismos internacionales por medio del Superintendente o de la persona que este designe; s) emitir las regulaciones y aplicar y dictar (proponer) las normas de índole técnica necesarias para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento; t) las demás que determine la ley y sus reglamentos.

Fuente: Basado en borradores de Ley de Aguas (Manríquez, 2000) y Ley del Subsector Agua Potable y Saneamiento (ANDA, 2000a)

En ese contexto, el rol de ambas redes ha consistido en debatir críticamente y aportar al paquete de reforma del sector hídrico, promoviendo el intercambio de experiencias de gestión de sistemas de agua en el país, sobre todo rurales; facilitando el apoyo y asesoría de consultores, funcionarios y especialistas internacionales que han acompañado el análisis y debate de la reforma; así como identificando y proponiendo elementos claramente ausentes en el paquete de reforma liderada por ANDA y la Secretaría Técnica de la Presidencia.

### **El borrador de Ley de Aguas: Rasgos principales**

El Abogado Jefe de la Dirección General de Aguas de Chile, opina que la propuesta de Ley de Aguas para El Salvador, al igual que el Código de Aguas chileno, consagra el derecho real de carácter privado que recae sobre las aguas, según lo cual, el dominio público de las mismas pierde toda importancia, ya que lo que prevalecería es el derecho de los particulares al agua (Jaeger, 2000). Según Jaeger, las implicaciones de este enfoque de la ley se refieren a que el particular no podrá ser privado de su derecho, salvo por expropiación y debiendo ser adecuadamente indemnizado; el derecho del particular admite la no utilización del agua; el derecho puede ser transferido libremente por los particulares; y el agua que se tiene derecho a utilizar puede ser destinada a cualquier uso.

En el mismo sentido, según el Asesor Regional Principal en Derecho de Aguas de CEPAL/ONU, la redacción de varios artículos de la propuesta de Ley de Aguas pareciera dejar la inferencia de que estamos frente a un derecho real de naturaleza civil, cuando se habla de derechos de agua, lo que pudiera tener consecuencias importantes con respecto

a la naturaleza y condiciones del derecho, por lo cual recomienda la conveniencia de que, por tratarse de un derecho sobre un bien público, debe estar sujeto a condiciones enmarcadas en el derecho administrativo, y no relegarlo al derecho de código civil (Solanes, 2000).

Bajo el enfoque de concesiones, la propuesta de ley prevé la posibilidad de que haya más de una solicitud de derechos de agua sobre una misma fuente y que ésta fuere insuficiente para satisfacer todas las solicitudes. En tal caso, la Superintendencia de Recursos Hídricos deberá ordenar la apertura de un proceso de *subasta pública* para resolver la adjudicación de los recursos hídricos requeridos. Para ello, la Superintendencia deberá determinar el precio base de la subasta teniendo en cuenta los precios del mercado de derechos de agua, si existieren, en la zona hidrográfica o hidrogeológica correspondiente, de lo contrario, el precio base para la subasta será cero.<sup>10</sup> Luego de haber realizado la asignación inicial de derechos de agua y si “legalmente” se hubieren agotado los recursos hídricos (haber asignado el máximo de derechos posible),<sup>11</sup> se esperaría que el mercado de derechos de agua pase a

<sup>10</sup> Como en toda subasta, se adjudicaría la concesión de derechos de agua al interesado que presente la mayor oferta económica. Para el caso de las subastas en rondas simultáneas y sucesivas, las concesiones serían adjudicadas a los postores que en la última ronda de la subasta de cada derecho solicitado presenten la mayor oferta económica.

<sup>11</sup> En este punto, la propuesta de Ley introduce el concepto de *caudal ecológico*, el cual consiste en la reserva de agua que deberá mantenerse en todo cauce natural de aguas superficiales, corrientes o detenidas, no agotado, en la cantidad necesaria para permitir la subsistencia de la vida animal y vegetal que le son naturalmente propias, incluyendo la necesaria para el mantenimiento de humedales y ecosistemas estuarinos. Si las concesiones de derechos de uso ponen en peligro el caudal ecológico, entonces procedería la *declaración de agotamiento de cauces* (que pudiera hacerse a través de la Superintendencia, de las organizaciones de usuarios de agua o de cualquier interesado) fundamentado en estudios técnicos que demuestren estadísticamente la capacidad del cauce, la enumeración de los derechos concedidos, y la imposibilidad de otorgar nuevos derechos permanentes.

constituir el instrumento a partir del cual se avance hacia una asignación del agua hacia aquellos usos que sean más eficientes.

Diferentes expertos internacionales que han conocido y analizado el paquete de reforma del recurso hídrico del país, han coincidido que la propuesta de Ley de Aguas debe contemplar de una manera más integral la problemática del recurso, más allá de la asignación y regulación de las concesiones de los derechos de agua, y tomar en cuenta los aspectos y preocupaciones sociales y ambientales que conlleva la gestión del recurso. El rol de planificación y formulación de políticas públicas referidas a la gestión del agua es una ausencia marcada en la propuesta. Por lo demás, el modelo chileno para la gestión del agua, tal como lo advierten funcionarios y especialistas, se encuentra en pleno debate. El recuadro 5 presenta algunos temas relevantes en discusión en Chile, sobre los límites y restricciones derivados del Código de Aguas.

### **La propuesta de reforma del subsector agua potable y saneamiento**

La propuesta de reforma del subsector agua potable y saneamiento busca sentar las bases para la introducción de concesiones de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.<sup>12</sup> Para ello, se requiere de un marco institucional que permita y atraiga la participación privada al subsector, ya sea nacional o extranjera.<sup>13</sup> La propuesta de Ley Marco del

<sup>12</sup> El borrador de Ley distingue dos regímenes de servicios de agua y saneamiento: Servicios prestados en condiciones de regularidad y calidad exigidas por las normas respectivas (éstos serían predominantemente los urbanos); y servicios prestados en condiciones especiales, que cumpliendo con determinadas condiciones técnicas (a definir en el Reglamento), reciben dicha calificación (éstos serían los sistemas rurales).

<sup>13</sup> Se espera que empresas internacionales especializadas en el subsector agua potable y saneamiento, estarían interesadas en los sistemas del Área Metropolitana de San Salvador y en algunas ciudades como Santa Ana, San Miguel,

Subsector Agua Potable y Saneamiento, junto con los componentes 2 y 3 del préstamo está orientada a sentar esas bases.

En el caso de los sistemas a concesionar, si se hubiere postulado más de una solicitud de concesión sobre un mismo sistema de agua potable y saneamiento, la Superintendencia adjudicaría la concesión al postulante que, reuniendo los requisitos técnicos y legales, ofrezca la menor tarifa, en relación con los cálculos que haga la Superintendencia para esa concesión. En el caso de los sistemas rurales de agua y saneamiento, las municipalidades, organizaciones comunitarias, organizaciones no-gubernamentales u otras (sistemas en condiciones especiales), podrán tener a su cargo la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas, requiriendo de una concesión, aunque, contrario a los sistemas urbanos, sin la obligación de definir un territorio geográfico específico.

Tal como se refleja en el borrador de Ley Marco del Subsector, las atribuciones asignadas a la Superintendencia de Agua Potable y Saneamiento, están percibiéndose de una manera no realista, ya que se supone que la Superintendencia estaría capacitada para llevar a cabo una gran variedad y volumen de complejas tareas para más de 260 sistemas de agua y alcantarillado urbanos, además de los sistemas rurales; otorgar licencias, evaluar programas de operación e inversión de los concesionarios; evaluar requerimientos tarifarios y fiscalizar las operaciones de los concesionarios.

Apopa y Sonsonate, pero difícilmente en localidades pequeñas. No se tiene información de la existencia de empresas privadas nacionales dedicadas al servicio de agua y saneamiento, con excepción de algunas empresas municipales que manejan sus propios sistemas (Moncada, 2000).

**Recuadro 5: Problemas relevantes de la gestión del agua en Chile**

Irregularidad y falta de certeza de los derechos de agua por la existencia de una gran cantidad de usos reconocidos por la legislación como derechos de plena validez y protección, así como de derechos constituidos antes de 1981; unos y otros adolecen de falencias en cuanto a su formalización pues no se especifican habitualmente en sus títulos las características esenciales que exige la legislación y, aunque la ley establece presunciones para establecer estas características esenciales, no ha habido minuciosidad en la creación de las reglas jurídicas al respecto.

Balances presumiblemente negativos en ciertas cuencas, entre los volúmenes de agua comprometidos —a través de derechos de aguas constituidos y derechos de agua reconocidos— y la disponibilidad física efectiva del recurso, situación que puede dar lugar a serios conflictos y a dificultades en la gestión de los recursos hídricos.

No implementación del reglamento del Catastro Público de Aguas.

Falta de mecanismos claros para la solución de conflictos entre usuarios de distintos sectores originada en definiciones no adecuadas de los derechos, particularmente los no consuntivos, y en el hecho de que el Código de Aguas no establece facultades apropiadas para resolver tales controversias.

Ambigüedad o falta de claridad en las normas relativas a la gestión de la calidad del agua, a la explotación de las aguas subterráneas y al manejo de los cauces naturales que limitan las posibilidades de una gestión integrada.

Limitaciones en cuanto a composición, funciones y capacidades de organizaciones de usuarios como instancias de participación, y a su representatividad en el ámbito ampliado de la cuenca lo que contribuye a una mala gestión por parte de tales organizaciones y limita las posibilidades de descentralización y desarrollo intersectorial.

Desinterés de los usuarios para participar en sus propias organizaciones así como para ampliar las funciones que éstas vienen realizando y que se limitan, en la práctica, a repartir el agua entre los poseedores de derechos.

Participación desequilibrada de los usuarios en las juntas de vigilancia en las que la representatividad está dada por la magnitud de los derechos (una acción un voto) lo que lleva a una participación desproporcionadamente alta de los usuarios no consuntivos afectando negativamente al voto de los usuarios consuntivos.

Falta de mecanismos legales estables y adecuados para el financiamiento de las funciones que corresponden al Estado de acuerdo con la ley limitando las capacidades institucionales. Falta de información adecuada para apoyar las funciones que la ley asigna a la DGA, así como para optimizar sus funciones y las de otros organismos públicos y privados involucrados en la gestión de los recursos hídricos y sistemas asociados.

Centralización de las decisiones que afectan a la cuenca y limitaciones —por consideraciones de presencia o de representatividad local de los organismos del Estado— al desarrollo de esquemas de coordinación interinstitucional a nivel regional para la gestión integrada de los recursos hídricos.

Administración de los recursos hídricos en secciones o tramos de los ríos y no a nivel del sistema hidrológico del que son parte, lo que implica excluir acciones que, por su naturaleza, afectan al conjunto del sistema.

Interferencias potenciales entre disponibilidades de aguas subterráneas y superficiales como resultado de un manejo independiente de unas y otras, arriesgando el deterioro de las fuentes e induciendo a un mal aprovechamiento del potencial que podría brindar una utilización integrada de ambas fuentes.

Imposibilidad o limitaciones para dar respuesta adecuada a los problemas relativos al control de crecidas e inundaciones y, en general, al manejo de cauces todo lo cual supone una fuerte interacción entre los diferentes grupos de actores que se localizan espacialmente en diferentes sectores de la cuenca.

Abordaje sectorial en las iniciativas de explotación o transformación de recursos naturales renovables que se interrelacionan en el ámbito de espacios determinados lo que lleva a desarrollar iniciativas que limitan la posibilidad de minimizar la expresión de fenómenos como la pérdida de vegetación y de biodiversidad, la pérdida y degradación del suelo, el transporte de sedimentos y el azolvamiento de cauces y embalses, el deterioro de aguas superficiales y subterráneas, y la degradación de los recursos costeros.

Evolución eventualmente negativa de los balances hidrológicos de determinadas cuencas en el largo plazo que puede dar lugar a situaciones deficitarias potenciales como consecuencia del crecimiento del consumo y de la disminución de la disponibilidad o producción de agua por agotamiento de acuíferos no renovables en plazos a escala humana o por cambios o variaciones cíclicas negativas de largo plazo en el comportamiento del clima.

Limitaciones de la red hidrometeorológica existente para generar información oportuna y suficiente para el desarrollo de modelos hidrológicos integrados que apoyen los procesos de gestión y la investigación hidrológica.

Fuente: Brzovic (1998) citado en Dourojeanni y Jouravlev (1999).

Como éstas, hay otras expectativas que se encuentran a lo largo de todo el borrador de anteproyecto, particularmente en las normas transitorias, donde se establece que la Superintendencia dispondrá de seis meses, desde su entrada en funcionamiento, para dictar las resoluciones de concesión inicial (Gómez, 2000).

Los borradores de Ley de Tarifas y de Subsidios complementan la reforma del subsector agua potable y saneamiento. En el caso de la Ley de Tarifas de Agua Potable y Alcantarillado, la determinación de tarifas para la prestación de esos servicios en zonas urbanas, interurbanas y aquellos sistemas en condiciones especiales, deberán guiarse por los siguientes principios:

*Eficiencia económica:* este principio establece que las tarifas constituyan un incentivo para que los prestadores incrementen sus niveles de eficiencia en la prestación de los servicios e inducir a los usuarios a efectuar un uso racional de éstos, de acuerdo a los costos eficientes asociados a su provisión;

*Solidaridad:* en el sistema tarifario debe permitir que se establezca un esquema de subsidios destinado a que los usuarios que no poseen la capacidad de pago necesaria para cancelar las tarifas que se determinen de acuerdo a los principios anteriores, puedan tener acceso a un consumo básico de subsistencia por los servicios de agua potable y alcantarillado;<sup>14</sup>

<sup>14</sup> El consumo básico de subsistencia se ha estimado en 5 m<sup>3</sup>/mes. Con una tarifa básica de ¢ 1.83/m<sup>3</sup> ANDA aplica un subsidio (equivalente al 50%) en el primer bloque de consumo de agua, que es menor a 20 m<sup>3</sup>/mes. En el siguiente bloque de consumo (entre 20 y 40 m<sup>3</sup>/mes), el parámetro de sobrecargo a la tarifa es de 1.1, en tanto que el consumo mayor a los 40 m<sup>3</sup>/mes tiene un parámetro de sobrecargo de 2.75. Fuera del Area Metropolitana de San Salvador, la tarifa de agua tiene un parámetro de ajuste de 0.8 sobre la tarifa base. Con esta estructura tarifaria, ANDA financia los subsidios del primer bloque, así como los de las regiones fuera del AMSS, a partir de los sobrecargos aplicados. Sin embar-

*Equidad,* este principio se interpreta en el sentido de que las tarifas que paguen los usuarios deben estar de acuerdo al costo asociado a la prestación del servicio que reciben y no será posible establecer tarifas diferenciadas a no ser que existan razones de costo para ello, sin perjuicio del cumplimiento del principio de solidaridad;

*Autofinanciamiento:* las tarifas deben permitir alcanzar el equilibrio económico-financiero de los servicios en un horizonte de largo plazo. Deben ser los propios usuarios, los que mediante el pago por los servicios recibidos, permitan obtener los ingresos necesarios para alcanzar dicho equilibrio, sin perjuicio de los aportes externos que sea necesario materializar a efectos de cumplir el principio de solidaridad;

*Simplicidad:* las tarifas deben ser de fácil comprensión y constituir señales de precio claras, tanto para prestadores como para usuarios.

En la determinación de las tarifas, se calcularían separadamente las correspondientes al servicio de producción y distribución de agua potable, a la recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas. Un elemento importante en la determinación de tarifas, consiste en que la Superintendencia podría introducir modificaciones a las fórmulas tarifarias<sup>15</sup> obtenidas del proceso de fijación de

go, sólo para que ANDA sea capaz de absorber sus costos, incluyendo el repago de sus deudas a 1998, la tarifa base estimada debería subir a más de ¢3/m<sup>3</sup> (BID, 1998).

<sup>15</sup> En el caso de los servicios urbanos e interurbanos, la determinación de las fórmulas tarifarias y sus mecanismos de indexación, se hará sobre la base del costo medio de largo plazo, definido como el precio unitario que, aplicado a la demanda proyectada dentro del horizonte de evaluación, genera los ingresos actualizados requeridos para cubrir los gastos anuales actualizados de explotación y administración eficientes, los costos actualizados de inversión necesarios para la expansión óptima del servicio dentro del período correspondiente, un monto actualizado asociado a la obtención de una rentabilidad anual sobre los activos existentes en el servicio, valorados a su costo de reposición optimizado, y una cuota,



tarifas de un prestador, si ello se requiere para la implementación de esquemas de subsidios, pero en ningún caso, la aplicación de los subsidios podrá afectar los ingresos que debe obtener el prestador para lograr su equilibrio económico-financiero dentro del período de vigencia de las fórmulas tarifarias (cinco años).

En ese contexto, la propuesta de Ley de Subsidios está orientada a subsidiar únicamente el consumo básico de agua potable y servicio de alcantarillado de aguas servidas, que favorecería a usuarios de escasos recursos que no tienen la capacidad de pagar el monto total del servicio. Para ello, el borrador de Ley define el esquema de subsidios al servicio, de acuerdo a los siguiente lineamientos:

Sólo podrán recibir los beneficios del subsidio aquellos usuarios que no tienen la capacidad de pago suficiente para financiar parte o la totalidad del costo de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Sólo se subsidiará el consumo básico o de subsistencia que tengan los usuarios elegibles. Cualquiera sea el monto de beneficios que proporcione el esquema de subsidios a los usuarios, no podrán existir consumos gratuitos.

Se deberán privilegiar aquellos esquemas en que la aplicación del subsidio no distorsiona

---

también actualizada, destinada a cubrir inversiones necesarias para reponer dichos activos óptimos existentes cuando completen su vida útil. En el caso de los servicios prestados en condiciones especiales, la fórmula tarifaria se determinará sobre la base del costo medio de largo plazo simplificado, es decir aquel precio unitario que aplicado a la demanda proyectada, genera los ingresos actualizados requeridos para cubrir el valor actualizado de los gastos anuales de explotación y administración del servicio, y el valor actualizado de una cuota anual destinada a cubrir las inversiones necesarias para reponer equipamiento e infraestructura cuya vida útil se complete dentro del horizonte de evaluación, el cual no podrá ser inferior a cinco años.

la tarifa económica del servicio, obtenida de acuerdo a la aplicación de la Ley de Tarifas.

Con estos criterios los nuevos marcos legales para la gestión de los sistemas de agua potable y saneamiento buscarían avanzar hacia la sostenibilidad financiera de cada sistema en sí mismo. Los subsidios cruzados que pudieren haber se limitan a un mismo sistema. ANDA sería un operador más en el esquema previsto, quedando obligada a ser una empresa financieramente eficiente, al igual que el resto de operadores privados. En ese sentido, la estrategia de descentralización o proyecto piloto que ha iniciado ANDA apunta en esa dirección. Una síntesis sobre los comentarios preparados por cuatro expertos internacionales sobre la reforma del subsector agua y saneamiento, se presenta en el Recuadro 6.

En síntesis, plantean que el éxito de la reforma dependerá principalmente de:

- i) Del diseño e implementación de una política financiera, de tarifas y de subsidios realista para la prestación de los servicios que permitiría definir los objetivos y metas alcanzables en un determinado período;
- ii) De la viabilidad del financiamiento de las instituciones del nivel central y local para que puedan cumplir satisfactoriamente las funciones que les sean asignadas;
- iii) De la mayor participación posible de los diferentes entes que han de tener un rol en el sector en las decisiones que se vayan tomando, incluyendo los usuarios de los servicios;
- iv) De la formulación e implementación de un plan realista de la reforma que como mínimo establezca acciones prioritarias,

plazos, responsables, costos y financiamiento.

Finalmente, también proponen que el Gobierno nombre un equipo de profesionales

representativos de los diferentes entes que han de tener un rol en el sector para que lideren el proceso y hagan el seguimiento a la implementación de un plan de reforma del subsector (Dianderas, 2000).

#### Recuadro 6:

#### Comentarios a la reforma del subsector agua potable y saneamiento de El Salvador

El sector agua potable y saneamiento de El Salvador atraviesa por una aguda crisis caracterizada por una baja cobertura de los servicios, cuya frecuencia es intermitente y su calidad no siempre cumple con normas mínimas. Además las entidades que prestan el servicio son financieramente débiles por cuanto las tarifas no cubren los costos de los servicios, lo cual les imposibilita generar los recursos para la oportuna expansión y su adecuada operación. Además, no hay participación de los usuarios y municipalidades en los procesos de decisión y gestión de los servicios. Sobre la base de la propuesta de Ley Marco del Subsector Agua Potable y Saneamiento, así como la orientación en el manejo de tarifas y subsidios, se han planteado los siguientes comentarios:

*El anteproyecto de Ley no incluye la política de financiamiento de las inversiones, de tarifas y de subsidios que son elementos fundamentales para la reforma del sector:* Esta ausencia es un vacío muy importante que compromete el éxito de la reforma del subsector. Solamente teniendo en claro esta política se podrán definir los objetivos de desarrollo y metas a alcanzarse en el nivel nacional y local dentro de un plazo determinado (por ejemplo de cinco años), así como la viabilidad de implementar las reformas institucionales que se propongan. A manera de ejemplo, si un objetivo de desarrollo es lograr la sostenibilidad de los servicios en el largo plazo, habría que considerar en el anteproyecto los mecanismos, incentivos o instrumentos que asegurarán a los proveedores de los servicios los recursos financieros para cubrir los gastos de funcionamiento, mantenimiento e inversiones de capital. A su vez, si el incremento en el acceso a los servicios de agua de la población no servida fuese un objetivo de desarrollo, habría que considerar igualmente los mecanismos, incentivos o instrumentos para que esto ocurra. La política financiera así definida, permitiría apoyar el cambio y reformas deseadas y no simplemente continuar con construcciones de obras.

*El marco institucional propuesto no es claro en lo referente a los roles del gobierno central y de los gobiernos locales:* Según la propuesta de Ley, las autoridades municipales no tendrían ni voz ni voto en las decisiones de la Superintendencia, ni en la gestión de los servicios en sus respectivas localidades. De igual manera, el marco institucional no especifica claramente los roles del sector público y del sector privado en el desarrollo del sector.

*El anteproyecto debiera contemplar un amplio rango de opciones institucionales para la prestación de los servicios:* La opción aplicable en cada caso sería seleccionada de acuerdo con condiciones mínimas a establecer, el interés de las municipalidades y el interés de los empresarios nacionales y extranjeros en proveer el servicio. Además, el anteproyecto no reconoce las limitaciones en la capacidad de gestión de los municipios pequeños y medianos que se podrían beneficiar de las economías de escala y de recursos financieros, si se agruparan. Los problemas que caracterizan al subsector aquejan particularmente a ANDA, por ello, es necesario que se discuta y aclare si la reforma propuesta estaría resolviendo la problemática del subsector o la problemática de ANDA.

*El anteproyecto concentra las reformas del subsector principalmente en la creación de un organismo de regulación:* Es necesario elaborar un programa realista de entrada en operaciones y desarrollo gradual de la Superintendencia (por ejemplo para los primeros dos años). En esto, es necesario analizar la viabilidad de crear una Comisión Reguladora constituida por tres personas representativas de varios sectores, en vez de la Superintendencia propuesta. Una de estas personas podría ser un representante propuesto por los municipios y nombrado por la Asamblea Legislativa.

*El anteproyecto no contempla claramente las "reglas del juego" que serán válidas para el ámbito rural:* Posiblemente, lo más importante a este ámbito no está contemplado en el anteproyecto, y es lo referente a ¿cómo lograr la sostenibilidad de los servicios?; ¿cuál es el arreglo institucional que se prevé para el planeamiento y soporte técnico?; ¿cuál sería el costo y cómo se financiaría?; ¿cuáles serían las alternativas de organización para la gestión de los servicios estableciendo las condiciones mínimas aceptables?; ¿cómo y quién fijaría las tarifas?; ¿quién las aprobaría?; cuáles serían los roles del gobierno central y local?; ¿cuáles deberían ser esos roles, tomando en cuenta las implicaciones de capacidades requeridas, costos y oportunidades?; y ¿cómo buscar soluciones técnicas integrales para lograr bajar los costos de operación de los sistemas rurales?.

Fuente: Elaborado en base a Dianderas (2000).

## El proyecto piloto para descentralizar sistemas de agua y saneamiento

Como parte del proceso de reforma del subsector agua potable y saneamiento, ANDA ha ejecutado acciones piloto de descentralización que buscan transferir la gestión de sistemas de abastecimiento de agua potable.

Los modelos promovidos para la gestión de sistemas incluyen la participación de gobiernos locales, de la sociedad civil y del sector

privado (Ver Tabla 1). Las diferentes modalidades de gestión impulsadas por ANDA buscan conocer las bondades y restricciones que enfrentarían distintos tipos de operadores bajo el eventual marco normativo del subsector, que forma parte de la reforma.

No obstante haberse iniciado este proceso de identificación de modalidades y arreglos institucionales para la gestión de los sistemas de agua potable y saneamiento actualmente administrados por ANDA, el marco institucio-

**Tabla 1:**  
**Modalidades de gestión de sistemas de agua potable promovidas por ANDA**

Modalidad	Administrador	Participación comunitaria	Regulación
Empresa municipal descentralizada	Creación de una empresa municipal descentralizada, que opere con flexibilidad técnica, financiera y administrativa requerida para la prestación de servicio de agua potable y alcantarillado sanitario	Permite espacios de amplia participación ciudadana privilegiando gestiones transparentes	Empresas sometidas al régimen de auditorías aplicables a los municipios y auditorías complementarias por parte de ANDA
Empresas sociedad de economía mixta	Funcionaría de manera similar a las empresas municipales descentralizadas con la diferencia de que para pertenecer a la dirección debe de ser socio, es decir, propietario de acciones	Los usuarios atendidos por el sistema de abastecimiento pueden optar por comprar acciones y pertenecer a la sociedad	Serán supervisadas bajo la autoridad de ANDA
Administración por asociaciones sin fines de lucro	Será responsable de asumir la administración en la prestación de los servicios de acueductos y alcantarillados	La comunidad puede ser miembro de la asociación sin fines de lucro, legalmente constituidos para suscribir un convenio de delegación de funciones, con ANDA	Se somete a una serie de condicionales de control y regulación para mejorar la calidad del servicio
Juntas rurales de agua	Manejo del sistema a través de la autogestión comunitaria, siendo el rol de ANDA de establecer el marco jurídico, brindar asistencia técnica y apoyos en la gestión de recursos	Formación de las juntas directivas mediante asambleas abiertas y se promueve la importancia de la participación de las mujeres para la autogestión del sistema	Bajo este modelo se brinda la asistencia técnica necesaria y se realiza el trabajo de monitoreo y evaluación de resultados
Administración de sistemas por empresas privadas	Administración del sistema logrando altos niveles de eficiencia y rentabilidad financiera	La población usuaria valore y de manera objetiva exprese su aceptabilidad o rechazo a este modelo	Excelente oportunidad para que el papel regulador del estado se desarrolle, ajuste y optimice
Administración de sistemas por municipalidades de forma directa	Podrán prestar los servicios públicos de forma directa creando entidades descentralizadas con o sin autonomía	Controlar la calidad del servicio ante denuncias y quejas hacia la municipalidad	La municipalidad es responsable del mantenimiento y atención de los usuarios

nal propuesto para regular al subsector agua y saneamiento prácticamente ignora la existencia de las modalidades promovidas por ANDA.

Sin embargo, la propuesta de reforma del subsector agua potable y saneamiento (y del sector recursos hídricos) ha generado una dinámica y debate importantes en el país. Ante las implicaciones derivadas de las reformas, diferentes actores han promovido estrategias de discusión y análisis fuertemente vinculados con los actuales compromisos de brindar a la población los servicios de abastecimiento de agua potable, tal es el caso de la Red de Agua y Saneamiento de El Salvador y la Red de Desarrollo Local.

Por su parte, la Corporación de Municipalidades de El Salvador (COMURES), plantea que la descentralización debe considerarse dentro de una estrategia y visión de largo plazo sobre la gestión de sistemas de agua potable, de los recursos hídricos y de lo ambiental, los cuales forman parte de los seis temas estratégicos que fueron aprobados durante el XVI congreso de las municipalidades.

Como lo plantea COMURES, la descentralización debe concebirse como un proceso gradual pero integral, donde además de las restricciones vinculadas con la disponibilidad de recursos y capacidades, está la necesidad de reestructurar los marcos tradicionales de competencias, de poder y de ejercicio central-municipal. En ese marco, la reforma del subsector agua potable y saneamiento supone abrirse a la innovación y a la necesidad de incorporar aquellas iniciativas que parten de la realidad de cada municipalidad (RDL-RASES-ANDA-EHP-RTI-USAID, 2000).

Si bien hay un claro y generalizado convencimiento de que la reforma del sector hídrico

y del subsector agua potable es necesaria y urgente, la orientación y enfoque todavía distan mucho de estar suficientemente acordados. Los temas de participación privada en la provisión de servicios de agua potable y la descentralización parecieran ser enfoques todavía encontrados y no existe suficiente consenso alrededor de los mismos.

### **El intento de reforma y la ausencia de una política de recursos hídricos**

Tal como se ha visto, el intento de reforma tiene como punto de partida los desafíos propios del subsector agua potable y saneamiento y de sobremanera, la orientación de la reforma obedece a ello. Sin embargo, como está planteada, la reforma está perdiendo la oportunidad de avanzar hacia una orientación estratégica más integral, que además de obedecer a los desafíos propios del subsector agua y saneamiento, sienta las bases para enfrentar la problemática de la contaminación, de la protección y conservación del recurso, así como de incorporar y aprovechar valiosas iniciativas locales y nacionales de gestión de recursos hídricos.

La decisión de mantener al margen de la reforma del sector hídrico a instituciones gubernamentales claves en la gestión del agua, como los Ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura y Ganadería, denotan en parte la fragmentación de la reforma.

En efecto, a pesar que el Ministerio de Medio Ambiente está inmerso en un proceso de construcción institucional con mecanismos y marcos normativos para la gestión del agua, que incluye cuencas hidrográficas, ello no se refleja en el contenido y orientación de la reforma del sector hídrico.

Por su parte, los esfuerzos y lecciones acumuladas en el marco de proyectos de manejo de suelos y agua en territorios y/o cuencas específicas, simplemente no se visualizan como procesos capaces de aportar elementos de relevancia institucional para la reforma del sector hídrico.

Este contexto evidencia la ausencia de una política de recursos hídricos. Sin embargo, vinculada a la Política Nacional de Medio Ambiente, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales cuenta con propuestas concretas para avanzar hacia la formulación de una política de recursos hídricos. Basándose en principios mundialmente aceptados para la gestión del agua (Callejas y otros, 1999),<sup>16</sup> se ha propuesto que la política de recursos hídricos en El Salvador se oriente hacia:

- Lograr una disponibilidad eficiente, propiciando un desarrollo sostenible de los recursos hídricos;
- Garantizar la protección de recursos hídricos de zonas acuíferas y de recarga;
- Lograr el aprovechamiento sostenible de los recursos;
- Implementar y consolidar una reforma organizacional e institucional del sector

### **Consideraciones finales**

Tal como está planteada, la reforma del sector hídrico pareciera reducirse a la institucionalización de las concesiones de derechos de uso del agua y de los sistemas públicos de agua y saneamiento, sin mayores preocupaciones por

los límites y desafíos socio-ambientales del agua en el país.

El intento gubernamental de reforma del sector hídrico ha derivado en una suerte de marginación de las preocupaciones ambientales y sociales propias del sector hídrico. Al haberse otorgado el liderazgo del proceso de reforma del sector hídrico casi exclusivamente a AN-DA, el Ministerio de Medio Ambiente ha estado prácticamente ausente, a pesar de estar inmerso en una fase importante de construcción de marcos normativos y de políticas que incluyen aspectos directamente vinculados con la gestión del agua y de cuencas hidrográficas.

El interés de promover el manejo de cuencas hidrográficas de parte de varios actores (cooperación externa, ONG's, sector privado, e instituciones gubernamentales) todavía no se encuentra con la propuesta de reforma del sector hídrico, a pesar de constituir dimensiones que deberían complementarse entre sí, bajo esquemas y visiones de gestión integrada de recursos hídricos.

Por la manera en que estos procesos avanzan, reproducen y repiten fallas recurrentes de gestión fragmentada del agua en el país, a pesar que los proyectos y procesos que tienden a incorporar la cuenca como unidad básica de planificación están teniendo impactos y dinámicas locales importantes que pueden potenciar significativamente esquemas de gestión integrada de los recursos hídricos del país.

En el caso del subsector agua potable y saneamiento, si bien hay una clara orientación en el enfoque gubernamental de privilegiar esquemas de gestión con participación del sector privado, como estrategia de modernización del subsector, existe una parte impor-

<sup>16</sup> i) El agua es un componente esencial para el equilibrio de la vida; ii) desarrollar un enfoque integrado de los recursos hídricos; iii) desarrollar un enfoque participativo y de dominio público; y iv) gestionar el agua como un bien económico.

tante de sistemas que claramente requieren de marcos institucionales distintos de gestión.

Nos referimos a la existencia de importantes procesos locales de construcción de capacidades de gestión, que en las condiciones actuales, a pesar de adolecer de una serie de problemas, han sido capaces de evolucionar dando paso a la búsqueda de arreglos y esquemas de gestión en el plano local.

Por esta razón, es necesario avanzar hacia la construcción de un marco institucional incluyente que potencie y fortalezca esas diversas modalidades de manejo, sobre todo considerando que es necesario ampliar la cobertura de los servicios de agua y saneamiento, donde será imprescindible abrir espacios para la construcción de arreglos novedosos, participativos y eficientes para la construcción y operación sostenible de sistemas de agua. Esto es sumamente estratégico de cara a la etapa de reconstrucción post-terremotos, donde la rehabilitación de sistemas de agua y saneamiento como su manejo, seguramente requerirá de la conjugación de capacidades de los actores e instituciones locales para garantizar una gestión eficiente.

Finalmente, las dimensiones y complejidades para una gestión integrada del agua en El Salvador, requiere un consenso mínimo, que todavía el país no posee, y que debería constituir la base sobre la cual el país avance hacia la construcción de una institucionalidad más amplia e incluyente, capaz de potenciar las oportunidades emergentes en los ámbitos locales y nacionales y de los distintos sectores y actores involucrados con las múltiples dimensiones que supone la gestión del agua. Esto constituiría una plataforma sustancialmente útil para avanzar hacia la gestión integrada del agua en El Salvador, en donde las distintas funciones de este recurso se vean

simultáneamente abordadas. La legislación del agua es fundamental, ya que provee la base para la intervención y acción del gobierno y establece el contexto para la acción de los distintos actores, pero debe estar acompañada por marcos estratégicos y de políticas coherentes.

Desde esa perspectiva y a la luz de recomendaciones propuestas por la Asociación Mundial para el Agua (2000), la reforma hídrica y la ley de aguas para El Salvador, deberían institucionalizar:

- Un enfoque balanceado entre objetivos económicos, la protección de la calidad del agua, de los ecosistemas que forma parte y de los beneficios y bienestar públicos;
- Una política nacional de recursos de agua que supere las divisiones sectoriales y que considere el agua como un recurso prioritario para satisfacer necesidades humanas básicas y para la protección de ecosistemas;
- Garantizar que las decisiones de desarrollo estén basadas en evaluaciones económicas, medioambientales y sociales coherentes;
- Procurar el empleo de herramientas económicas modernas y participativas, donde y cuando sean necesarias;
- Garantizar los derechos de agua que permitan la inversión privada y comunitaria, así como mecanismos de participación en el manejo del agua.
- Controlar el acceso monopólico al agua en bruto y a los servicios de agua y prevenir daños a terceros;

Finalmente, los consensos mundiales más importantes sobre la gestión del agua, como los Principios de Dublín, constituyen marcos

de referencia para una gestión mucho más integral, en los cuales se ha reconocido que el agua debe gestionarse como un recurso finito y vulnerable; que el agua tiene una función social; que las mujeres desempeñan un papel central en el aprovisionamiento, gestión y protección del agua; y finalmente, que el agua también tiene un valor económico. Por lo demás, estas múltiples funciones del agua también constituyen referencias relevantes para evaluar los avances institucionales para la gestión del agua en El Salvador. ❧

## Bibliografía

- ANDA (200a). *Borrador de anteproyecto de Ley Marco del Subsector Agua Potable y Saneamiento*. San Salvador.
- ANDA (2000b). *Descripción de proyectos pilotos de descentralización de sistemas de acueductos y alcantarillados*. El Salvador.
- Artiga, Raúl y Rosa, Herman (1999). *La reforma del sector hídrico en El Salvador: Oportunidad para avanzar hacia la gestión integrada del agua*. PRISMA No. 38. San Salvador.
- Asociación Mundial para el Agua (2000). *Manejo integrado de recursos hídricos*. Technical Background Papers No. 4. Stockholm, Sweden.
- Barry, Deborah (1994). *El acuífero de San Salvador*. PRISMA No. 7. San Salvador.
- BID (1998). El Salvador. *Propuesta de préstamo y cooperación técnica no reembolsable para un programa de reforma del sector hídrico y del subsector agua potable y saneamiento*. Washington DC.
- Callejas, Rafael y otros (1999). *Política nacional de los recursos hídricos de la República de El Salvador. Una propuesta*. Proyecto Protección del Medio Ambiente Salvadoreño. San Salvador.
- COSERHI-UCM (1995). *Plan para la modernización del sector de recursos hídricos de El Salvador*. San Salvador.
- Dianderas, Augusta (2000). *Síntesis de los principales comentarios al anteproyecto de Ley Marco del Subsector Agua Potable y Saneamiento*. Red de Agua y Saneamiento-Red de Desarrollo Local. San Salvador.
- Dourojeanni, Axel y Andrei Jouravlev (1999). *El código de aguas de Chile: Entre la ideología y la realidad*. CEPAL. División de Recursos Naturales e Infraestructura. Serie Recursos Naturales e Infraestructura No. 3. Santiago de Chile.
- Foley, Michael; Barry, Deborah; y Kandel, Susan (1998). *Nuevas institucionalidades para el desarrollo sostenible en El Salvador: Los casos de Nueva Concepción, Zacamil y Zapotitán*. PRISMA. San Salvador.
- Gómez, Bernardo (2000). *Comentarios al anteproyecto de Ley Marco del Subsector Agua Potable y Saneamiento*. Red de Agua y Saneamiento de El Salvador-Red de Desarrollo Local. San Salvador.
- Jaeger, Pablo (2000). *Taller de consulta técnica anteproyecto de Ley de Aguas*. Red para el Desarrollo Local-Red de Agua y Saneamiento de El Salvador. San Salvador.
- Manríquez, Gustavo (1994). *Informe sobre proyecto de código de aguas para la República de El Salvador*. FAO. San Salvador.
- Manríquez, Gustavo (2000). *Anteproyecto de Ley de Aguas para la República de El Salvador*. Sexta Edición. Secretaría Técnica de la Presidencia-Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados. San Salvador.
- Moncada, Luis (2000). *Comentarios ante-proyecto de Ley Marco del Subsector Agua Potable y Saneamiento*. Red de Agua y Saneamiento de El Salvador-Red de Desarrollo Local. San Salvador.
- OPS/OMS (1994). *Análisis del sector de agua potable y saneamiento en El Salvador*. El Salvador.
- OPS-UNICEF (2000). El Salvador. *Evaluación global de los servicios de agua y saneamiento*. Informe analítico. San Salvador.
- OPTIMA Inc. (1998). *Programa de modernización del sector de recursos hídricos y del subsector agua potable y saneamiento*. Impacto ambiental y social del programa. FOSEP-ANDA-COSERHI. San Salvador.
- PNUD (1982). *Plan Maestro para el Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos*. Documento Básico No. 14. San Salvador.
- RDL-RASES-ANDA-EHP-RTI-USAID (2000). *Memoria de Seminario: Presentación de los resultados de los seminarios taller sobre experiencias de gestión de recursos hídricos y modelos de manejo de sistemas de agua potable y saneamiento en el ámbito local y sus implicaciones institucionales y legales*. San Salvador.
- Sandoval, Magno Tulio (1999). *Análisis de propuestas de marco legal preparadas para la reforma sectorial del agua*. EHP-USAID. San Salvador.
- Solanes, Miguel (2000). *Comentarios al anteproyecto de Ley de Aguas para El Salvador*. Red para el Desarrollo Local-Red de Agua y Saneamiento de El Salvador. San Salvador.
- Sorto, J. M., (1989). *Desarrollo de los Recursos Hidráulicos en El Salvador*, Proyecto: Suministros de Agua Potable y Saneamiento a Poblaciones Afectadas, San Salvador, El Salvador.
- Walker, Ian (1999). *Análisis regional de la descentralización de los servicios de agua y saneamiento en América Central y la República Dominicana*. ESA Consultores. Honduras.
- Water Supply and Sanitation Collaborative Council (2000). *Vision 21: A shared vision for hygiene, sanitation and water supply and a framework for action*. World Water Vision. Switzerland.
- World Bank (1994). El Salvador. *Natural Resources Management Study*. Washington, DC.

## Boletín PRISMA

44. Alteración del ciclo hidrológico en El Salvador: Tendencias y desafíos para la gestión territorial
43. La contaminación del agua en El Salvador: Desafíos y respuestas institucionales
42. Acceso al agua potable en El Salvador: Tendencias, perspectivas y desafíos
41. Aportes y limitaciones de valorización económica en la implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales
40. Hacia un manejo alternativo de los conflictos socio ambientales en El Salvador: El caso del proyecto "El Cimarrón"
39. Género, Desarrollo y Ambiente: Principales enfoques e iniciativas en El Salvador
38. La reforma del sector Hídrico en El Salvador: Oportunidad para avanzar hacia la gestión integrada del agua
37. El Salvador: La sociedad civil frente a la reconstrucción y transformación post Mitch
36. Después de Mitch: Temas y actores en la agenda de transformación de Centroamérica
35. Valoración y pago por servicios ambientales: Las experiencias de Costa Rica y El Salvador
34. Los servicios ambientales del agro, el caso del café de sombra en El Salvador
33. El agro salvadoreño y sus potenciales como productor de servicios ambientales

## Publicaciones Especiales

- Valoración Económica del Agua para el Area Metropolitana de San Salvador
- Costos de Prácticas Agrícolas para la Generación de Servicios Ambientales en El Salvador
- Nuevas Institucionalidades para el desarrollo sostenible en El Salvador: Los casos de Nueva Concepción, Zacamil y Zapotitán
- La Gestión Estratégica de la Tierra Urbana
- La Evolución de la Red Urbana y el Desarrollo Sostenible en El Salvador
- La Deuda del Sector Agropecuario: Implicaciones de la Condonación Parcial
- El Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo: Operaciones en Centroamérica y Guía de Acceso a la Información y Participación Pública
- El Salvador Dinámica de la Degradación Ambiental

Las publicaciones de PRISMA se encuentran disponibles en las siguientes Librerías:

- Librería UCA
- Universidad Luterana Salvadoreña
- Librería FEPADE
- Book Shop Galerías Escalón

**Publicaciones PRISMA  
disponibles en:  
[www.prisma.org.sv](http://www.prisma.org.sv)**



PROGRAMA SALVADOREÑO DE INVESTIGACIÓN SOBRE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

Director: Herman Rosa

Editor: Nelson Cuéllar

Tels.: (503) 298-6852  
(503) 298-6853  
Fax: (503) 223-7209  
prisma@prisma.org.sv

La Fundación PRISMA es un centro de referencia, investigación e incidencia sobre temas de desarrollo y medio ambiente en El Salvador.

PRISMA trabaja por la construcción de consensos para una gestión del desarrollo viable, ambientalmente sensata y socialmente incluyente en El Salvador.

Nuestro estilo de trabajo se basa en una interacción constante, amplia, transparente y colaborativa con los principales actores del desarrollo.