



# Servicios de agua potable y saneamiento:

lecciones de experiencias relevantes

Emilio Lentini



NACIONES UNIDAS



Ministerio Federal de  
Cooperación Económica  
y Desarrollo

**giz**

# Servicios de agua potable y saneamiento: lecciones de experiencias relevantes

Emilio Lentini



Ministerio Federal de  
Cooperación Económica  
y Desarrollo

**giz**

Este documento fue preparado por el consultor Emilio Lentini bajo la coordinación de Andrei Jouravlev, Oficial para asuntos económicos de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con colaboración de Caridad Canales, funcionaria de la misma división, en el marco del proyecto CEPAL/GTZ “Sustentabilidad e igualdad de oportunidades en globalización. Componente 1, Tema 4: Construyendo compromiso, eficiencia y equidad para servicios sustentables de agua potable y saneamiento en América Latina y el Caribe” (GER 08/004), ejecutado por la CEPAL en conjunto con la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), y financiado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.

El autor agradece la colaboración de Augusto Mercadier y Federica Brenner.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

## Índice

Resumen.....	5
I. Introducción.....	7
II. Situación de los servicios.....	9
A. Evolución de la organización del sector.....	9
B. Evolución de las inversiones sectoriales.....	11
III. Factores exógenos al sector y sus efectos en el desempeño.....	13
A. Políticas macroeconómicas.....	13
B. Priorización del sector.....	15
C. Calidad institucional.....	17
D. Otros factores relevantes.....	18
1. Urbanización.....	18
2. Cultura de pago.....	18
IV. Factores endógenos al sector y sus efectos en el desempeño.....	21
A. Organización institucional.....	21
B. Estructura industrial.....	24
C. Régimen de propiedad.....	26
D. Marcos regulatorios.....	27
E. Políticas tarifarias.....	29
F. Políticas para grupos de bajos ingresos.....	32
G. Políticas de financiamiento.....	34
H. Modalidades contractuales y garantías.....	36
I. Tratados de protección a la inversión.....	37
V. Conclusiones y recomendaciones.....	39
A. Factores exógenos al sector.....	39
1. Políticas macroeconómicas.....	39
2. Priorización del sector.....	40
3. Calidad institucional.....	41
4. Urbanización.....	41
5. Cultura de pago.....	41
B. Factores endógenos al sector.....	42
1. Organización institucional.....	42
2. Estructura industrial.....	42

3.	Régimen de propiedad .....	42
4.	Marcos regulatorios .....	43
5.	Políticas tarifarias .....	43
6.	Políticas para grupos de bajos ingresos.....	43
7.	Políticas de financiamiento .....	43
8.	Modalidades contractuales y garantías .....	44
9.	Tratados de protección a la inversión.....	44
	Bibliografía .....	47
Índice de cuadros		
Cuadro 1	Evolución de la organización de la prestación de los servicios en Chile y la Argentina.....	10
Índice de recuadros		
Recuadro 1	La organización institucional del sector en Colombia .....	22
Recuadro 2	Regulación e información .....	28
Recuadro 3	Regulación y control de empresas estatales.....	30
Recuadro 4	La empresa estatal abierta .....	45

## Resumen

Durante las últimas tres décadas, el sector de agua potable y saneamiento de América Latina ha experimentado sucesivas reformas con el objetivo de mejorar su desempeño. Sin embargo, la mayor parte de los países se encuentran lejos de alcanzar la universalidad de los servicios y restan esfuerzos para proveer niveles de calidad apropiados. En paralelo, subsisten problemas para el financiamiento de la operación e inversiones de los servicios. Con la finalidad de extraer lecciones que contribuyan a la reflexión sobre las políticas que se deben encarar en la región, este documento desarrolla un análisis comparativo entre dos experiencias relevantes en América Latina: zonas urbanas de Chile y el Área Metropolitana de Buenos Aires en la Argentina. El énfasis del análisis ha sido puesto en la identificación de los factores institucionales, regulatorios, macroeconómicos, empresariales y de estructura y organización del sector que son determinantes del desempeño o, dicho de otra forma, de resultados exitosos o fracasos. Analizando las experiencias de los servicios urbanos de Chile y del Área Metropolitana de Buenos Aires, y teniendo en cuenta referencias generales de otros países de la región, ha sido posible extraer conclusiones y lecciones sobre el tipo de políticas y organización institucional que constituyen un contexto para lograr los objetivos y las metas sectoriales. También ha sido posible, a partir del reconocimiento de procedimientos y comportamientos, identificar las “mejores prácticas” para alcanzar los niveles de eficiencia y financiamiento necesarios para la sustentabilidad de la prestación.

## I. Introducción<sup>1</sup>

En los últimos 30 años el sector de agua potable y saneamiento de América Latina ha experimentado reformas sucesivas y de diferente naturaleza. La mayoría de los procesos de transformación han presentado algunas características comunes tales como (Jouravlev, 2004):

- la descentralización, en muchos casos a nivel más bajo posible, o sea, municipal;
- la separación institucional entre las funciones de formulación de políticas sectoriales, de regulación económica y de operación de los sistemas, incluida la creación de entes especializados de regulación y control de la prestación; y
- la participación privada, y más recientemente, en varios casos, salida de operadores privados internacionales y la reversión a la prestación pública.

A pesar de que el sector de agua potable y saneamiento ha sido objeto de profundas reformas, la región en su conjunto presenta aún importantes déficits. La mayor parte de los países se encuentran lejos de alcanzar la universalidad de los servicios de agua potable y saneamiento, a lo que se suma un déficit aún más alto en materia de tratamiento de aguas servidas. En algunos casos también restan esfuerzos para proveer agua potable y niveles de calidad de prestación apropiados. Asimismo, subsisten problemas de financiamiento y no se han resuelto las carencias que afectan a la población de bajos recursos.

En cuanto a la profundidad de las reformas en la región, se destacan las llevadas a cabo en la Argentina y Chile. Los respectivos procesos de transformación han avanzado de forma sustantiva, tanto en la implementación y perfeccionamiento de los nuevos marcos regulatorios como en el autofinanciamiento de los servicios y la participación del sector privado. Sin embargo, como se verá más adelante, el desarrollo y los resultados han sido distintos. De aquí, el interés en realizar un análisis comparativo de las experiencias de ambos países.

En Chile, la gradualidad y continuidad del proceso son sus rasgos distintivos, abarcando las siguientes etapas sucesivas (Valenzuela y Jouravlev, 2007):

---

<sup>1</sup> Este trabajo es una versión actualizada del estudio que fue originalmente presentado en la sesión “Características generales de los diferentes procesos y modelos de prestación y regulación de los servicios de agua potable y alcantarillado” de la Conferencia Regional “Políticas para servicios de agua potable y alcantarillado económicamente eficientes, ambientalmente sustentables y socialmente equitativos”, llevada a cabo en la sede de la CEPAL en Santiago de Chile, los días 23 y 24 de septiembre de 2008 (Vergès, 2010a).

- aprobación e implementación del nuevo marco legal y regulatorio, y creación del regulador a nivel nacional;
- paulatino reajuste de tarifas hacia el nivel de autofinanciamiento y creación del sistema de subsidios directos para la población de bajos ingresos;
- perfeccionamiento del marco legal y regulatorio; e
- incorporación del capital privado prácticamente en la totalidad de los prestadores<sup>2</sup>, a través de la venta de acciones en la primera etapa y luego mediante concesiones.

En cambio, el caso argentino se caracteriza por (Ordoqui Urcelay, 2007):

- un acelerado y amplio proceso de incorporación de capital y gestión privados durante la década de los noventa, a través del sistema de contratos de concesión en las principales jurisdicciones del país<sup>3</sup>;
- la regulación por contrato más que por una ley general; y
- la creación de instancias de regulación a nivel provincial (condicionado por la organización federal del país), simultáneamente con la incorporación del sector privado, sin que haya habido un afianzamiento previo de dichos organismos.

Las empresas sanitarias privadas en la Argentina han tenido una presencia cíclica. Antes de las privatizaciones de la década de los noventa, los habitantes abastecidos por prestadores privados, casi en su totalidad cooperativas y asociaciones vecinales, representaban cerca del 20% de la población con servicios de agua potable. Hacia principios de los 2000, los privados pasaron a una participación de cerca del 70%. En la última etapa, a fines de la primera década del nuevo siglo, y luego de las rescisiones de los contratos con privados y la vuelta a la gestión estatal, se estima que la prestación privada atiende a aproximadamente el 30% de la población con servicio de agua, de los cuales sólo la tercera parte corresponde a sociedades comerciales y el resto son cooperativas y asociaciones vecinales.

En el caso del Área Metropolitana de Buenos Aires el proceso de reformas ha quedado incompleto en la mayoría de los aspectos dando lugar a movimientos de marchas y contramarchas; mientras que en Chile la transformación sectorial ha estado signada por etapas superadoras de las anteriores permitiendo la asimilación gradual de las reformas y la mejora en la eficiencia en la prestación del servicio.

El presente documento se estructura en cuatro capítulos. El primero se aboca a describir la evolución de la organización del sector y de la participación privada, como así también evaluar los niveles de inversión en las áreas urbanas de Chile y en el Área Metropolitana de Buenos Aires. El segundo capítulo, a su vez, se detiene a examinar cuáles son los factores exógenos al sector que han condicionado sus desempeños. Así, el documento trabaja sobre la base de factores tales como políticas macroeconómicas, priorización del sector en las políticas gubernamentales, gestión de los recursos hídricos, calidad de las instituciones, corrupción, urbanización y cultura de pago. En tanto, el tercer capítulo se refiere a un conjunto de factores categorizados como endógenos que inciden en el desempeño de los servicios y que a su vez se influyen mutuamente. Estos factores son la organización institucional y el proceso de formulación de políticas públicas sectoriales, la estructura industrial, el régimen de propiedad, los marcos regulatorios, las políticas tarifarias, las políticas para grupos de bajos ingresos, las políticas de financiamiento, las modalidades contractuales y garantías, y los tratados de protección a la inversión. En el último capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones.

---

<sup>2</sup> Entre 1998 y 2004, todas las empresas de propiedad del Estado fueron transferidas al sector privado.

<sup>3</sup> Se entregaron en concesión los servicios en el Área Metropolitana de Buenos Aires, la ciudad de Córdoba y en las Provincias de Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Formosa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero, San Luis y Tucumán.

## II. Situación de los servicios

### A. Evolución de la organización del sector

A partir de la recesión de la década de los ochenta y en la mayoría de los países de América Latina, el papel del Estado como prestador de servicios de utilidad pública, fue puesto en tela de juicio, lo que imprimió cambios importantes a ese rol (CEPAL, 1992). Una de las principales consecuencias de aquellas reformas fue el retraimiento del Estado en la prestación directa de los servicios públicos. El Estado permitió, y en algunos casos promovió, que organismos públicos autónomos o empresas privadas se hicieran cargo de la prestación, y retuvo la regulación, la fiscalización, el control y el fomento de esas actividades.

De acuerdo a cómo se asignaron esas funciones dentro del sector público y entre autoridades nacionales y locales, y cuál ha sido la participación del sector privado, pueden identificarse una serie de etapas en la evolución histórica sectorial. En el Cuadro 1 se compara de forma sintética y esquemática la evolución de la organización del sector de agua potable y saneamiento en las áreas urbanas de Chile y en el Área Metropolitana de Buenos Aires, y sus respectivos procesos de transformación. De la comparación de la evolución de los dos casos, merecen ser destacadas las siguientes cuestiones:

- **Financiamiento de la operación del servicio.** En ambos países la etapa inicial se caracterizó por la prestación predominantemente a cargo de empresas públicas y la existencia de desembolsos por parte del Estado ya que las tarifas no eran suficientes para cubrir la totalidad de los costos. En Chile, la solución se encaminó a partir de una serie de medidas, que incluían exigir a las empresas la racionalización de los costos y el autofinanciamiento de las operaciones vía tarifas, incorporar conceptos de rentabilidad privada y social a la asignación de recursos públicos, diferenciando de esta manera el rol del Estado como prestador y fiscalizador del servicio, y un marco normativo tendiente a fijar tarifas que guardaran relación con los costos de provisión del servicio. En la Argentina, la forma de resolver los déficits de la empresa Obras Sanitarias de la Nación (OSN) fue transferir los servicios a las provincias para que cada una adoptara las políticas necesarias para reestablecer el equilibrio.
- **Proceso de privatización.** Es importante destacar la gradualidad de las reformas del sector en Chile, donde primero las empresas públicas se volvieron más eficientes e incorporaron algunas prácticas de la gestión privada, luego se creó el organismo de

regulación sectorial —Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)— y sólo una vez consolidado y perfeccionado el sistema regulatorio, se privatizaron las empresas públicas. En contraposición, en la Argentina y particularmente en el Área Metropolitana de Buenos Aires, los cambios fueron drásticos y acelerados en el marco de un proceso integral de reforma del Estado, con improvisaciones y debilidades, entre ellas que el ente regulador —Ente Tripartito de Obras y Servicios Sanitarios (ETOSS)— aún se estaba organizando cuando el servicio ya estaba privatizado. Asimismo, mientras que en Chile existió un claro objetivo de captar recursos para consolidar la universalidad de los servicios y especialmente encarar las inversiones de la etapa de tratamiento de las aguas residuales, en Argentina el principal argumento para privatizar fue la necesidad de contar con una gestión eficiente y disminuir la transferencia de fondos públicos.

**CUADRO 1**  
**EVOLUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN**  
**DE LOS SERVICIOS EN CHILE Y LA ARGENTINA**

Áreas urbanas de Chile	Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina
Sistema público tradicional (hasta 1973)	Sistema público nacional (hasta 1980)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existía clara separación entre funciones reguladoras y empresariales del Estado.</li> <li>• Las tarifas no permitían recuperar el costo de los servicios.</li> <li>• Subsidios implícitos sin focalización en bajos ingresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prestación de los servicios en las principales ciudades del país estaba a cargo del Estado Nacional a través de la empresa Obras Sanitarias de la Nación (OSN).</li> <li>• Tarifas con subsidios cruzados que, por lo general, no cubrían los costos.</li> </ul>
Primera modernización del sistema público (1973-1990)	Descentralización de los servicios de OSN (1981-1993)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separación entre las funciones normativas y fiscalizadoras del Estado y la prestación.</li> <li>• Eliminación de transferencias de fondos desde el Fisco.</li> <li>• Racionalización de costos y autofinanciamiento en base a las tarifas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferencia de servicios a las provincias.</li> <li>• La OSN retiene la prestación de los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires.</li> <li>• Las tarifas no cubrían los costos.</li> <li>• Bajo niveles de inversión y deterioro de los servicios.</li> </ul>
Segunda modernización (1990-1997)	Reforma del sector público y privatizaciones (1993-2006)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor autonomía de las empresas y su sujeción al régimen de sociedades anónimas.</li> <li>• Entrada en funcionamiento de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) como ente regulador separado de la prestación de los servicios.</li> <li>• Tarifas fijadas sobre la base de los costos.</li> <li>• Subsidios directos focalizados.</li> <li>• Mejora de los niveles de inversión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separación de las funciones de regulación y prestación.</li> <li>• Transferencia a una empresa privada, mediante un contrato de concesión.</li> <li>• Las tarifas con subsidios cruzados cubren los costos de la operación e inversión.</li> <li>• Aumentan los niveles de inversión.</li> <li>• Renegociaciones, crisis macroeconómica y rescisión del contrato.</li> </ul>
Etapa de la privatización (1998 hasta la actualidad)	Etapa de la rescisión contractual (2006 hasta la actualidad)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento del marco legal e institucional.</li> <li>• Venta y concesión a empresas privadas de la totalidad de los servicios.</li> <li>• Aumentos de las tarifas.</li> <li>• Incremento de los niveles de inversión, particularmente en plantas de tratamiento.</li> <li>• Concentración de la propiedad y fusión de empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestatización de la prestación.</li> <li>• Cambio del marco legal e institucional.</li> <li>• Rol protagónico del Estado Nacional en la planificación y financiación de las inversiones.</li> <li>• Se mantiene la función de regulación en un ente especializado pero con menores atribuciones.</li> <li>• Tarifas sin modificaciones desde el 2002 que no cubren los costos operativos.</li> </ul>

Fuente: En base a Ordoqui Urcelay (2007) y Valenzuela y Jouravlev (2007).

- **Marco legal.** El proceso de privatización en Chile se realizó con un marco normativo aprobado por leyes de aplicación general que fijaba los derechos y obligaciones de las partes. En el Área Metropolitana de Buenos Aires, el marco legal fue aprobado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional, y la regulación y control se basaba principalmente en un contrato suscrito entre el concedente y la empresa privada.
- **Estabilidad.** En Chile se verifica una continuidad de las políticas y estrategia sectoriales, en particular con relación al financiamiento de los costos de servicio vía tarifas y el mecanismo de subsidio al consumo directo y focalizado, así como la promoción de la eficiencia y la participación privada. En contraste, en el Área Metropolitana de Buenos Aires se decidió finalizar con la prestación privada y sustentar la operación y el desarrollo de los servicios mediante aportes del presupuesto del Estado Nacional.

## B. Evolución de las inversiones sectoriales

El déficit de los servicios de agua potable y saneamiento que muestra la mayoría de los países de la región se debe principalmente a que los niveles de inversión histórica han estado por debajo de sus necesidades<sup>4</sup>. Chile constituye una de las excepciones a destacar respecto de este comportamiento.

En Chile, después de varias décadas con niveles de inversión anual en torno a los 100 millones de dólares (1965-1989), se pasó a niveles sobre los 250 millones de dólares en los años noventa y principios de 2000, y en la primera mitad de la década de 2000 se lograron picos máximos de inversión en el orden de los 300 millones de dólares por año. En 2002, el año del máximo registro histórico, se llegó a invertir más de 440 millones de dólares, de los cuales alrededor de un 53% se destinó a obras de tratamiento de aguas servidas. Con posterioridad, en el año 2006 se volvió a superar los 300 millones de dólares de inversión con una participación del tratamiento del orden del 50%, mientras que en el 2009 también se invirtieron 300 millones de dólares pero sólo el 16% fue destinado a tratamiento de aguas servidas. Estas cifras evidencian el prolongado proceso de inversión en saneamiento que se ha registrado en Chile, con un importante salto cuantitativo en las dos últimas décadas y una significativa inversión en tratamiento de aguas servidas durante los años 2000.

En cuanto a las inversiones en el Área Metropolitana de Buenos Aires, se observa un paulatino descenso en los montos anuales durante la década de los ochenta dentro de la gestión de la empresa estatal OSN (de 96 millones de dólares en 1982 a 26 millones de dólares en 1989). A su vez, durante la primera etapa de la privatización se registra una recuperación con un máximo, en el período 1995-1997, de 240 millones de dólares de promedio anual. La inversión comienza a declinar con la renegociación del contrato en 1997-1999 y se acentúa en la crisis macroeconómica de 2001-2002 y durante la última renegociación del contrato que culmina con su rescisión en 2006. Con posterioridad, durante los dos primeros años de prestación estatal, el nivel de las inversiones fue poco significativo, pero desde 2008 los niveles de inversión de la nueva empresa estatal Agua y Saneamientos Argentinos (AySA) crecieron de forma sostenida, pasando de 165 millones de dólares en 2008 a 537 millones en 2010, con un promedio anual para el período 2008-2010 de 343 millones de dólares. El financiamiento de este plan de inversiones se ha originado en fuentes externas a la operación de la empresa: recursos del tesoro nacional y préstamos de entidades nacionales y la banca regional y multilateral.

---

<sup>4</sup> Resulta difícil analizar la evolución de la inversión sectorial dado que se carece de fuentes de datos completos, consistentes y confiables para la mayoría de los países. Los principales motivos de esta situación son los siguientes: en varios países las inversiones son ejecutadas por varios actores: empresas públicas o privadas y el Estado en sus diferentes niveles administrativos (esta multiplicidad de agentes hace compleja la agregación de las cifras); existen diferentes procedimientos o criterios para imputar de manera contable una inversión, como ejemplo, las erogaciones de renovación y rehabilitación pueden ser consideradas como gastos en algunos casos y como inversión en otros; las diferencias en la clasificación de las inversiones hacen dificultosa la comparación entre países; y, los frecuentes períodos de alta inflación y la utilización de distintas monedas introducen distorsiones en el cálculo de valores en términos reales necesarios para conformar una serie de datos homogéneos y consistentes.

### **III. Factores exógenos al sector y sus efectos en el desempeño**

#### **A. Políticas macroeconómicas**

Superar los déficit de cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento existentes en la casi totalidad de los países de América Latina requiere de importantes flujos de inversión durante un plazo prolongado. Este proceso se encuentra muy condicionado al contexto macroeconómico de los respectivos países. El crecimiento y la estabilidad económica mejoran el estado de las finanzas públicas y la capacidad de pago de la población, generando de esta forma un contexto adecuado para la inversión en infraestructura.

A nivel regional, las condiciones de estabilidad económica han influido en el comportamiento de la inversión, y en especial en el sector de agua potable y saneamiento. Durante la segunda mitad de los años ochenta, a raíz de la crisis de la deuda, se generaron fuertes déficits en las finanzas públicas y las inversiones fueron recortadas. Posteriormente, se reanudaron pero con las crisis económicas de México en 1994 y del Brasil en 1999, se volvieron a resentir los niveles de inversión en la infraestructura de agua potable y saneamiento aunque no en la medida de la década anterior.

En este contexto, el crecimiento acumulado del producto interno bruto (PIB) en términos reales para América Latina durante el período 1980-2010 ha sido de 124%. Dentro de la región el mayor crecimiento se produjo en Chile (258%), mientras que en la Argentina apenas se dobló el producto (102%). La diferencia en la evolución del PIB de estos dos países se verifica principalmente en las décadas del ochenta y noventa. En los años ochenta, la Argentina tuvo una contracción del 11% y en la siguiente década acumuló un crecimiento del 52%, en tanto que Chile creció un 33 % en los ochenta y un 86% en los noventa. En la última década, el PIB de la Argentina se ha incrementado en un 50% y el de Chile en un 45%<sup>5</sup>.

Si bien es muy relevante, el crecimiento económico no es una condición suficiente para fomentar la inversión en infraestructura. También importa cuán estable y sostenido sea ese crecimiento, porque esto otorga previsibilidad y por ende genera condiciones favorables para la recuperación de las inversiones tanto públicas como privadas. En este sentido, si se computa el desvío

---

<sup>5</sup> CEPAL, estadísticas e indicadores económicos, producto interno bruto (PIB) total a precios constantes de mercado (dólares de 2000).

estándar de las tasas de crecimiento del PIB, se observa que los países menos volátiles para el período 1980-2010 han sido Brasil, Chile y Colombia mientras que los más volátiles han sido Argentina, Uruguay y Venezuela.

Otra forma de vincular el contexto macroeconómico y la evolución de los servicios de agua potable y saneamiento es analizando la relación entre el porcentaje de cobertura y el PIB por habitante como medida del grado de desarrollo de los países. La relación que se observa es creciente y cóncava significando que a medida que los países aumentan su nivel de producto por habitante, las coberturas de agua potable y saneamiento crecen y que dicho crecimiento se desacelera a medida que aumenta la cobertura. En promedio, un aumento de mil dólares en el PIB por habitante está asociado a un incremento de más de 4% en la cobertura de agua potable y saneamiento.

En el caso chileno, el sector muestra un importante y sostenido desarrollo en forma coincidente con las condiciones macroeconómicas positivas que se inician pasada la grave crisis de principios de los años ochenta y que se extiende hasta la actualidad. Durante este período, el contexto macroeconómico estimuló la participación de inversores extranjeros a ingresar en el negocio local en condiciones de bajo riesgo. Estas mismas condiciones, permitieron posteriormente que las decisiones de inversores de salir del país no hayan sido interpretadas como un aumento del riesgo del sector. Adicionalmente, la estabilidad macroeconómica creó condiciones favorables cuando los aumentos tarifarios fueron coincidentes con períodos de mejora de los ingresos de las familias. Esto generó los incentivos y señales adecuados para el sostenimiento de procesos de altas inversiones basados en tasas de rentabilidad razonables y en un adecuado apalancamiento financiero de las empresas.

Por el contrario, los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires se han desenvuelto en un marco muy distinto al de Chile. En la década de los ochenta, la Argentina estuvo inmersa en procesos inflacionarios de gran magnitud. Las tarifas de los servicios públicos en manos del Estado fueron utilizadas como “anclas” nominales de precios, afectando las posibilidades de autofinanciación de las empresas prestadoras. Además, durante esos períodos las empresas públicas fueron incentivadas a endeudarse, como medio para que el Estado Nacional obtuviera financiamiento desde el exterior.

Los años noventa se caracterizaron por el “Plan de convertibilidad”, que estableció una fijación nominal del tipo de cambio al dólar otorgando estabilidad a los precios, y por un programa de reforma del Estado basado en un amplio y profundo proceso de privatizaciones que comprendió a las empresas de agua potable y saneamiento. Hacia finales de los años noventa se produjeron una serie de shocks externos que derivaron en la devaluación del año 2002 y el congelamiento de las tarifas de las empresas de servicios públicos y el retorno de las mismas a manos estatales.

A partir de ese entonces, la economía argentina experimentó una notable mejoría debido a una política expansiva favorecida por el contexto mundial. En los últimos años la Argentina ha crecido a tasas del 8% anual con una inflación que, luego de acompañar con cierto retardo el ajuste cambiario, se ubica actualmente, según fuentes oficiales, entre 11% y 19% anual, dependiendo del índice de precios que se considere. No obstante el aumento en los costos debido a la inflación, las tarifas de los servicios de agua potable y saneamiento del Área Metropolitana de Buenos Aires han permanecido constantes obligando a cubrir los déficits de operación con transferencias del Estado.

Dentro del contexto macroeconómico resulta relevante destacar los problemas de pobreza y desempleo, ya que por las características de los servicios analizados, el grupo de población de menores recursos resulta el más afectado al no poder acceder al servicio. La falta de solvencia de los usuarios también puede ocasionar un problema a la entidad prestadora generándole dificultades para cumplir con sus obligaciones de servicio (por ejemplo, disminuir la cantidad o calidad del servicio) o con sus compromisos financieros (como pago de deudas).

## B. Priorización del sector

Los gobiernos nacionales y locales han intentado varias y sucesivas reformas o transformaciones con el objeto de superar las deficiencias del sector, reconociendo la incidencia que el mismo posee en el bienestar y la salud de la población, en particular de menores recursos. Probablemente las recurrentes crisis macroeconómicas con recesión, inflación y problemas financieros del sector público, han obligado a la mayoría de los gobiernos a dar preeminencia a las políticas y acciones de corto plazo y de efectos directos, desatendiendo el sector de agua potable y saneamiento que requiere importantes inversiones con resultados que se perciben a mediano y largo plazo.

En la región existen al menos dos experiencias que se apartan del comportamiento descrito precedentemente: los casos de Colombia y Chile<sup>6</sup>. En Colombia, la reforma de la Constitución Nacional en 1991 incluyó una consideración explícita y específica a la prestación de los servicios públicos, reconociendo que la producción adecuada y eficiente de los mismos tiene efectos en la calidad de vida y la salud de las personas, la productividad y la remuneración de trabajadores y empresarios, definiendo un conjunto de principios básicos relacionados con la naturaleza de los servicios, el papel de los sectores públicos y privado, los deberes y derechos de los usuarios, los costos y los subsidios. Sobre esta base, en 1994 se aprobó la Ley N° 142 del Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios, que entre otras cuestiones creó la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

Por su parte en Chile, la preocupación por los servicios de agua potable y saneamiento ha sido permanente y sostenida por las autoridades y la comunidad desde hace mucho tiempo. Se trata de un sector donde, independientemente de los cambios políticos, se ha avanzado en forma bastante sostenida y que la conciencia existente sobre su importancia para la salud pública, la calidad de vida y la estrategia exportadora, ha generado un contexto que ha promovido la autonomía y la gestión con criterio eminentemente técnico. Es importante señalar que en Chile, a diferencia de otros países de la región, los procesos de ajuste económico y la necesidad de estabilizar la economía no incidieron, en forma desproporcionada, en la asignación de recursos para el sector, más bien el gobierno decidió proteger las inversiones sectoriales en condiciones de ajuste estructural.

Tanto en Colombia como en Chile la promulgación del marco y su organización institucional no estaba vinculado directamente con un proceso de participación privada y los contenidos iniciales y las posteriores normativas implantaron reglamentos y procedimientos esencialmente técnicos con el objetivo de crear condiciones de prestación sustentables, independientemente de la naturaleza privada o pública de la misma. El marco legal comprendió las obligaciones y derechos al que debían ajustarse las partes intervinientes particularmente el poder concedente, los prestadores y los usuarios.

En la Argentina, es probable que la provincialización (o descentralización hacia las provincias) de la prestación implementada a partir de 1980 haya debilitado la posibilidad de disponer de una política sectorial consensuada y uniforme con prescripciones técnicas y específicas para organizar los actores y recursos del sector. Con todo, algunos lineamientos de base técnica se registran en el ámbito de los pequeños prestadores (por ejemplo, tarifas sobre la base de la medición de los consumos y valores tarifarios que financien los costos), inducidos por las operaciones de crédito de la banca multilateral especialmente en la órbita del organismo nacional sectorial denominado Ente Nacional de Obras Hídricas y Saneamiento (ENOHSA). En la etapa de la privatización, el esquema contractual y de la regulación económica impusieron criterios para la planificación de las inversiones y la fijación de los valores tarifarios pero con imprecisiones y debilidades que, junto con el descrédito

---

<sup>6</sup> La mención de estos dos países no implica ignorar otros casos destacables, como es el caso de Uruguay cuyos servicios de agua potable y saneamiento poseen uno de los mejores desempeños de la región. La selección Chile y Colombia tiene como objetivo destacar procesos que han implementado importantes reformas sectoriales con naturaleza de política de Estado, que se han mantenido estables durante un período prolongado y los sucesivos gobiernos han persistido en su mejoramiento. Los procesos del Perú (Garrido-Lecca, 2010) y Brasil (Vergès, 2010b) también muestran logros destacables.

que fueron ganando las privatizaciones, pasaron a ser prácticamente “letra muerta” en la nueva etapa de la prestación estatal.

Durante el período de alta participación privada (1993-2006), y a pesar de los incumplimientos contractuales en la materia, se registró un incremento significativo de los niveles de inversión del sector, que fueron financiados con importantes incrementos tarifarios, mejoras de eficiencia en el inicio y endeudamiento. Sin embargo, esto no debiera ser atribuido a una prioridad de la política gubernamental, sino que podría ser considerado un hecho circunstancial de un programa de reforma del Estado con una privatización generalizada carente de un enfoque específico sobre el sector de agua potable y saneamiento.

Las debilidades de este esquema, los propios errores e incumplimientos de los prestadores, los cambios de política gubernamental, la crisis macroeconómica, y el descrédito con los usuarios y la sociedad civil en general, entre otras cuestiones, llevaron al fracaso de este intento, inaugurándose una etapa con mayor protagonismo del Estado en la prestación y en el financiamiento de la misma, que está poniendo a prueba el grado de prioridad que le cabe al sector dentro de las políticas de gobierno.

En Brasil, el proceso de transformación fue más reflexionado y pausado, lo que se relaciona con la organización federal del país, la existencia de importantes prestadores estatales y la naturaleza municipal del poder concedente. Una importante y activa organización político-administrativa y de financiamiento del sector de agua potable y saneamiento al nivel federal respetó el debate de la estrategia que se dio a nivel estadual y municipal. El 5 de enero de 2007, se sancionó la Ley de Saneamiento Básico que determina las directrices nacionales para el sector como marco general para que cada estado federado defina en forma específica su respectiva política de implementación. Establece los principios fundamentales del sector (entre otros, la universalidad de acceso, la eficiencia y sustentabilidad económica, la transparencia y el control social); reglamenta el ejercicio de la titularidad de los servicios; fija los lineamientos respecto a los requisitos mínimos de la calidad de la prestación; y dicta las directrices en aspectos institucionales y reglamentarios de la regulación y el control de las entidades prestadoras (de Miranda, 2007).

En el Perú, la preocupación de las autoridades gubernamentales para mejorar el ambiente institucional y normativo del sector se ha visto reflejada, principalmente, en los siguientes hitos: la creación de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) en 1992; la promulgación de la Ley General del Servicio de Saneamiento en 1994 y de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos en 2000; y más recientemente, la puesta en marcha e implementación del Programa Agua para Todos (PAPT) (Oblitas de Ruiz, 2010; Garrido-Lecca, 2010). Durante este período, particularmente desde el año 2001, el marco reglamentario y el contexto institucional han evidenciado importantes avances; sin embargo, el proceso ha sufrido algunas demoras.

En Uruguay, cuyos servicios de agua potable y saneamiento poseen uno de los mejores desempeños de la región, ha predominado históricamente la prestación estatal a través de Obras Sanitarias del Estado (OSE). En el año 1993 y en el 2000 se concretaron un par de procesos de participación privada, pero en el año 2004, mediante un plebiscito con el apoyo de cerca del 65% de la población, se aprobó una enmienda constitucional que estableció que los servicios públicos de agua potable y saneamiento serán prestados exclusiva y directamente por personas jurídicas estatales. Concurrentemente hubo un cambio político que resultó en la salida del poder de los gobiernos que habían apoyado la incorporación del sector privado en los servicios públicos, mientras que las reformas logradas hasta ese momento no consiguieron captar el apoyo sostenido de la población (Ducci, 2007). La nueva administración propició la rápida salida de los dos operadores existentes.

## C. Calidad institucional

Es importante remarcar que la efectividad del marco legal, como así también el desempeño del sector en su conjunto, se encuentra estrechamente vinculado a la calidad institucional del país. La prestación de los servicios está esencialmente ligada a la institucionalidad pública (por ejemplo, Estado Nacional, las provincias o estados o departamentos, los municipios y las agencias públicas, etc.) y al sector privado (como empresas nacionales y transnacionales, cooperativas y asociaciones vecinales). En el primer caso, es el Estado quien determina e implementa la política pública del sector, siendo: i) la autoridad competente para la regulación del sector; ii) el organismo responsable de prestar el servicio o de velar por que éste sea provisto en forma efectiva y eficiente; iii) dicta las leyes a través del poder legislativo; y iv) resuelve conflictos a través del poder judicial.

En el segundo caso, la relación más directa del sector privado se da por la vía de ser operadores, inversionistas o propietarios de entidades prestadoras de los servicios, pero también juegan un rol importante en la subcontratación (por ejemplo, ingeniería) y en la provisión de bienes y obras (como equipos y plantas).

Respecto a la calidad institucional de los países, Kaufmann, Kraay y Mastruzzi (2011) elaboran un “indicador de gobernabilidad” que establece un ranking que refleja las condiciones institucionales sobre la base de la evaluación de los siguientes aspectos: voz y responsabilidad, estabilidad política y ausencia de violencia, efectividad del gobierno, calidad regulatoria, estado de derecho y control de la corrupción. Al observar el desempeño de los países de América Latina, aparecen Chile y Uruguay como los países mejores calificados, y ambos se destacan en la región por contar con los mejores indicadores de prestación de los servicios de agua y saneamiento. Por su parte, la Argentina ocupa el décimo puesto en el ranking regional de gobernabilidad.

Otro de los factores relevantes de considerar es el control de la corrupción, por su efecto en la eficacia y eficiencia del servicio producto del “desvío” o mal uso de recursos económicos involucrados en el sector. Al observar los valores del indicador de percepción de la corrupción<sup>7</sup> elaborado por Transparencia Internacional (2009), se destaca nuevamente el caso de Chile como el país de la región de mejor desempeño —incluso comparado con algunos países más desarrollados— y también sobresalen las calificaciones de Uruguay y Costa Rica.

El informe global de la corrupción de 2008 producido por Transparencia Internacional fue dedicado al “sector del agua”. El informe argumenta “que la crisis del agua es una crisis de gobernabilidad, provocada en gran medida por la corrupción que se encuentra diseminada por todo el sector y convierte el agua en no potable, inaccesible e imposible de costear”. Estima que en el mundo, en el mejor de los casos, se desvía un 10% de los recursos anuales del sector debido a prácticas corruptas, y en el peor de los casos esta cifra alcanzaría 30%, incrementando, por lo tanto, los costos para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en materia de agua potable y saneamiento. Gran parte de la actividad del sector de agua potable está constituida por la construcción de obras, por lo que está expuesta a similares prácticas que facilitan la corrupción: competencia por contratos, muchos niveles de aprobación y permisos, proyectos únicos, oportunidades de demora o deterioro y la necesidad de trabajo rápido. Asimismo, se estima que si se mejorara la transparencia y se redujera la corrupción se podrían ahorrar entre el 20% y el 70% de los recursos.

También se ha analizado en los países de la región el vínculo entre el avance de la participación privada, la corrupción y la oposición a la privatización por parte de la opinión pública. Los resultados de este análisis muestran el mayor índice de rechazo de las privatizaciones en Argentina y Colombia y el menor en Chile. Lora y Panizza (2002) concluyen que puede considerarse, según la percepción de la opinión pública, a la corrupción como causa del fracaso de las privatizaciones para brindar beneficios a la población.

---

<sup>7</sup> Este índice capta, a través de distintas encuestas, las percepciones de un panel de empresarios y analistas de distintos países sobre la corrupción existente entre funcionarios públicos y políticos.

Otra cuestión que debe valorarse en este contexto es la transparencia vinculada con el acceso a la información de los prestadores y reguladores. Un indicador demostrativo del nivel alcanzado sobre el particular es la información y datos disponibles en Internet. En la región este aspecto ha evidenciado mejoras sustantivas en varios países<sup>8</sup> y en otros denota ciertas debilidades y retrocesos. Entre estos últimos se destacan aquellos que se encuentran en una etapa de transición luego de revertirse la etapa de prestación privada, por ejemplo, Argentina y Bolivia.

Entre las fuentes de información existentes se destaca el sitio web de la SISS de Chile y en general los de los organismos públicos chilenos que poseen vinculación con el sector (por ejemplo, el Ministerio de Planificación y el sitio “Trámite fácil” con relación a sistema de subsidio al pago de consumo de agua potable). También las empresas prestadoras poseen sitios web con abundante información económico-financiera y datos útiles para los usuarios.

## D. Otros factores relevantes

### 1. Urbanización

A partir del decenio de 1950, los países de la región han experimentado una expansión demográfica sin precedentes en su historia: de 167 millones de habitantes en 1950, a 442 en 1990 y casi 559 en 2010 (CEPAL, 2010). El incremento de la población ha ido acompañado de una notoria concentración de ésta en las zonas urbanas: en 1950, sólo 41% de la población de la región residía en centros urbanos; en 2010, en cambio, casi 80% de la población regional era clasificada como urbana, porcentaje que se estima alcanzará a 89% en 2050. En la actualidad, América Latina y el Caribe es la región más urbanizada entre los países en vías de desarrollo (Naciones Unidas, 2009).

Estos promedios regionales enmascaran lo que en realidad es un panorama bastante variado: mientras que en muchas islas del Caribe (como Trinidad y Tabago, Montserrat, Santa Lucía, Antigua y Barbuda, Saint Kitts y Nevis, Granada, Barbados y Haití) y Guyana la mayoría de la población vive en las áreas rurales, en Uruguay, Argentina, Venezuela y algunos países del Caribe (como Islas Turcas y Caicos y Anguila) más del 90% de la población es urbana (CEPAL, 2010). En general, el aumento de la población y la actividad económica se ha concentrado en las grandes ciudades.

El impresionante crecimiento que han adquirido las aglomeraciones urbanas y las áreas metropolitanas, se explica tanto por altas tasas de crecimiento poblacional como así también por migraciones internas. Al mismo tiempo, estas grandes ciudades registran un significativo aumento de población en situaciones de marginalidad y vulnerabilidad social, y por lo tanto se incrementa la demanda insatisfecha de los servicios de agua potable y saneamiento.

En este contexto, es necesario profundizar el debate sobre las limitaciones que tiene el modelo local sobre el nacional, debido a las fuertes economías de escala que se generan para afrontar estos problemas y la debilidad que presentan las entidades locales para su financiación.

### 2. Cultura de pago

Una condición relevante para la sustentabilidad de los servicios de agua potable y saneamiento es la cultura de pago. El acto periódico de pagar la factura lleva al reconocimiento por parte de los usuarios de los costos económicos existentes de la prestación, los cuales deben ser financiados por ellos por ser los beneficiarios del servicio. Asimismo, la población comprende —o debería hacerlo— que la falta

---

<sup>8</sup> Además de los avances que en esta materia se pueden verificar en Chile, dentro de la región merecen destacarse los siguientes casos: la SUNASS del Perú, en especial el Sistema de Indicadores de Gestión de las Empresas Prestatarias de Servicios de Saneamiento; la CRA y la SSPD de Colombia; y el Sistema Nacional de Informaciones sobre Saneamiento (SNIS) de Brasil.

de pago implica un mayor riesgo de deterioro de la prestación y postergar el acceso a la red de las personas carentes del servicio.

Por esta razón, las autoridades deberían implantar mecanismos con incentivos y sanciones adecuadas para que los usuarios cumplan con su obligación del pago de la factura y hagan un uso racional de los servicios, evitando los derroches y prácticas nocivas. Estos instrumentos deberían estar acompañados por acciones de educación y difusión para que la comunidad tenga mayor comprensión acerca de los costos y beneficios, tanto sociales como económicos, asociados a los servicios de agua potable y saneamiento, y por lo tanto la importancia de asegurar su financiamiento.

En Chile, la población se ha acostumbrado en forma gradual a pagar tarifas que reflejan los verdaderos costos de prestación y existe una destacable cultura de pago de los servicios públicos, para lo cual contribuyó el sistema de subsidios a los usuarios pobres (Valenzuela y Jouravlev, 2007). A partir de la década de los setenta, previo a la privatización del sector, los valores tarifarios se fueron elevando paulatinamente hasta alcanzar el autofinanciamiento de empresas estatales, así como también se universalizó la medición de los consumos y el corte del servicio a clientes morosos.

En cambio, en el Área Metropolitana de Buenos Aires la población no posee una acabada percepción sobre el valor económico de los servicios debido a la política, frecuentemente utilizada, de fijar tarifas muy bajas con relación al costo real de la prestación. Asimismo, la falta de medición de los volúmenes consumidos conlleva a una tarifa de tipo “canilla libre”. Esta situación, sumada a la influencia en el imaginario de la población de la disponibilidad “infinita” de agua por tener a su alcance el inmenso caudal del Río de la Plata, arraigó la costumbre de derroche en el uso del recurso debido a una concepción de valor “inexistente” del agua potable.

Cabe señalar al respecto que durante los últimos años comienza a evidenciarse paulatinamente una mayor conciencia respecto al uso del recurso<sup>9</sup>, la cual pareciera explicarse más por motivos ecológicos que de valoración económica.

Por otra parte, estas señales no han sido contrarrestadas por campañas gubernamentales efectivas para concientizar a la ciudadanía sobre el uso racional del agua, el reconocimiento del costo de producción del suministro, la existencia de gran cantidad de vecinos sin servicios por red y los impactos negativos que esta situación genera.

---

<sup>9</sup> En la ciudad de Buenos Aires, el derroche de agua en el que incurren muchos encargados al limpiar las aceras de los edificios se convirtió en un tema polémico, lo que llevó a la sanción de una norma que restringe los días y horarios en los cuales se puede realizar dicha actividad (La Nación, 2011). Asimismo, AySA ha formulado un plan para avanzar en la instalación de micromedidores en edificios de vivienda colectiva de propiedad horizontal.

## **IV. Factores endógenos al sector y sus efectos en el desempeño**

### **A. Organización institucional**

En la región existieron diversas formas de encarar la transformación del sector, tanto en los aspectos de organización institucional como en la gradualidad y plazos temporales de la instrumentación. En ese sentido, muchos países ya han reformado la estructura institucional de la prestación de los servicios, alguno de ellos en más de una oportunidad, mientras que en varios otros países este proceso presenta distintos grados de desarrollo.

En algunos países, esta reforma se basó en la privatización de la prestación, entre ellos se destacó la Argentina por la rapidez y amplitud del proceso. Unos años más tarde, Bolivia encaró un proceso de similares características, aunque de menor amplitud geográfica. En ambos países, el proceso de privatización se revirtió casi en su totalidad. Por su parte, Venezuela y Perú, que fueron los primeros en tratar de incorporar operadores privados, no pudieron concretar los procesos ensayados para los servicios de Caracas y Lima, respectivamente.

Chile, y luego Colombia (véase el Recuadro 1), emprendieron las reformas sin otorgarle prioridad inmediata al fomento de la participación privada, sino más bien fortaleciendo el marco institucional estando la prestación en manos de empresas públicas, para luego dar paso a la etapa de privatización o creación de un ambiente propicio para que el proceso se encamine basado en decisiones empresariales. En otros casos, el debate se prolongó y además, como en el caso del Brasil, estuvo condicionado por la naturaleza federal y municipal de la organización político-administrativa y las respectivas competencias que poseen sobre los servicios.

La separación y cierta autonomía de las funciones entre diferentes organismos, constituyeron la esencia del proceso de reestructuración institucional del sector, que además se observó de forma generalizada en los demás servicios de utilidad pública, y representó un avance institucional importante, que por lo general permanece y se acrecienta en la mayoría de los países de la región.

Sin lugar a dudas, la organización institucional de referencia en la región es la implementada en Chile. En primer lugar, es el resultado de una política de Estado que se ha mantenido aún con los cambios de gobierno, con definición de objetivos y metas que fueron considerados prioritarios por las autoridades nacionales del Ejecutivo y del Legislativo, e implementada con mecanismos de base técnica y objetivos. Su implementación fue gradual y admitió debates para incorporar cambios y

mejoras. Las instituciones sectoriales tuvieron tiempo suficiente para madurar y fortalecerse en la etapa de regulación y control de empresas públicas.

### RECUADRO 1 LA ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DEL SECTOR EN COLOMBIA

Otra organización institucional para destacar en la región es la de Colombia. A partir de la Ley N° 142, “*Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios*” del 11 de julio de 1994, se consolidó una reforma del sector sobre la base de una regulación a nivel nacional aplicada a más de mil prestadores de jurisdicción municipal a cargo de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). El marco institucional del sector se completa con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) que se encarga del control y fiscalización del cumplimiento de la normativa vigente por parte de las entidades prestadoras.

La Ley N° 142 sentó las bases de una institucionalidad de naturaleza técnica que tiene como objetivo lograr organismos prestadores sostenibles, exigiéndoles la conformación con características de empresas comerciales. Con ese cometido, desde su creación, la CRA viene realizando estudios e implementando mecanismos para establecer tarifas que cubran los costos de operación e inversión, para incentivar la mejora de eficiencia y canalizar de forma racional y efectiva los ingentes recursos de financiación que las entidades oficiales transfieren a los gobiernos locales y prestadores.

La situación de partida reconoce un contexto complejo que, en algunos aspectos, ha ido mejorando paulatinamente, aunque aún resta metas por cumplir. Las entidades prestadoras eran gestionadas con criterios más políticos que empresariales, los niveles tarifarios estaban muy condicionados a criterios de política electoralista y la operación se efectuaba con alta ineficiencia, y algo similar sucedía con la ejecución de las inversiones.

Colombia posee un larga tradición de empresas municipales multiservicios, algunas de ellas con gestión relativamente eficiente, como por ejemplo, las Empresas Públicas de Medellín (EPM). Si bien el marco legal admitía la posibilidad de incorporar la participación privada, ésta no se ha generalizado y sólo se registraron algunos procesos en ciudades importantes (Cartagena y Barranquilla) y en otras de mediana dimensión (Santa Marta, Montería y Tunja), y contratos de servicios y de construcción, operación y transferencia (BOT).

En Colombia, durante los últimos 15 años, no obstante los cambios de gobierno de diferentes partidos políticos, la estrategia sectorial no ha evidenciado modificaciones significativas en los objetivos y mecanismos para lograr empresas prestadoras sostenibles que posibiliten alcanzar las metas sectoriales. Los criterios e instrumentos desarrollados por la CRA han ido evolucionando, con ajustes y mejoras. La conducción de la CRA ha cambiado con los sucesivos gobiernos, pero la orientación general de sus tareas ha permanecido. En los distintos gobiernos, el sector ha sido considerado prioritario, lo que se ha visto reflejado en las instituciones de nivel ministerial que han sido responsables de definir e instrumentar las políticas nacionales.

El régimen tarifario prevé la determinación de valores tendientes a cubrir los costos totales de la prestación, sobre la base de la medición de los consumos. Los problemas de equidad y distributivos se enfrentan mediante subsidios cruzados basados en tarifas crecientes por rango de consumo y la estratificación de los usuarios por nivel socioeconómico mediante una metodología de calificación de base urbanística de áreas geográficas.

Fuente: Elaboración propia.

El bajo nivel de percepción de corrupción y de intervención política, permitieron que la gestión de las empresas pudiera desarrollarse con criterios profesionales y con buenos grados de autonomía. En general, se respetó la solidez técnica de los equipos, se evitó la alta rotación de personal o la designación de cargos exclusivamente por factores políticos. Los procedimientos de selección del personal directivo y profesional, así como la gestión de los recursos humanos, han posibilitado disponer de una organización capacitada y de alta especialización. Además, y tal vez lo más importante, se evitó politizar, o utilizar para fines ajenos al sector, el proceso de fijación tarifaria.

El marco legal y reglamentario se ha definido en base a leyes y decretos que poseen un pertinente nivel de especialización en lo que se refiere a aspectos técnicos, ingenieriles y económicos, que minimizan la discrecionalidad de las partes. Dicho marco, en especial el régimen tarifario sobre la base de micromedición y la regulación económica, provee incentivos y señales para el uso racional del servicio y la gestión eficiente de la prestación. La consideración de los aspectos sociales y de equidad se ha contemplado mediante el sistema de subsidios directos focalizados a la demanda.

La incorporación del sector privado fue cuidadosamente diseñada y tuvo objetivos y metas claras y explícitas. En general, los procesos de privatización fueron competitivos y transparentes. Lo mismo sucede con la institucionalidad actual en lo que se refiere a la revisión tarifaria y fiscalización de los prestadores. Los capitales de las empresas más importantes se encuentran abiertos a la cotización en el mercado de valores, lo cual le otorga a la actividad un grado mayor de transparencia. Otro elemento relevante en este sentido, constituye la disponibilidad de información y datos en los sitios web del regulador y de las propias empresas.

En la Argentina, la actual organización de los servicios está federalizada y sujeta a la normativa de las respectivas jurisdicciones provinciales. Cada provincia ha optado por su propia organización institucional, con un marco legal o regulatorio propio. La prestación se estructura, por lo general, sobre la base de un prestador importante (privado o estatal) a cargo de los servicios de las principales localidades urbanas de la provincia. Cuentan con un organismo o ente de regulación y control, y existe una autoridad administrativa (ministerio, secretaría o subsecretaría) que ejerce las competencias de poder concedente y que es responsable de las políticas del sector. En las localidades menores, la gestión de los servicios está principalmente a cargo de las autoridades municipales, cooperativas y agrupaciones vecinales.

Las provincias han organizado sus respectivos marcos legales e institucionales en función de sus propios criterios, ya que no existen políticas ni lineamientos de alcance y aplicación nacional. Algunos elementos comunes de un conjunto de provincias devienen del enfoque que prevaleció en los procesos de privatización que se promovieron desde el Poder Ejecutivo Nacional a mediados de los años noventa. Tampoco existen mecanismos formales que elaboren y publiquen información sectorial al nivel nacional para posibilitar su análisis y realizar comparaciones de desempeño entre los sistemas provinciales, lo que dificulta aún más establecer directivas o políticas de carácter nacional.

La política de reforma del sector sobre la base de las privatizaciones encarada a principios de los años noventa incluyó a los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires y a un numeroso conjunto de servicios provinciales. El proceso de privatización priorizaba las urgencias que planteaba la estrategia macroeconómica más que las particularidades del sector. Como consecuencia de ello, se llevó a cabo sin muchos refinamientos. Los marcos regulatorios eran débiles o incompletos, carentes de contenidos especializados y con mecanismos regulatorios difusos, imprecisos y en algunos casos inexistentes. El proceso no profundizó adecuadamente la evaluación de la sustentabilidad integral (social, técnica, económica y medioambiental) de la prestación. Además, las licitaciones se realizaron con premura, experiencia limitada e información deficiente, lo que facilitó las conductas oportunistas de los oferentes<sup>10</sup> y dio lugar a procesos que fueron poco competitivos.

Asimismo, la puesta en marcha de los entes reguladores se concretó con demoras y a veces con posterioridad al inicio de la gestión de la empresa privada. Al evaluar el desempeño de estos entes se evidenciaron problemas de independencia y “captura”, dado que el accionar de los mismos fue reiteradamente interferido por el comportamiento de las empresas privadas y por las autoridades políticas. Los integrantes del directorio eran elegidos con criterios políticos más que técnicos, por ende era frecuente que los directores no tuvieran la formación y experiencia adecuadas, y que existiera una alta rotación de los mismos.

---

<sup>10</sup> Se presume que se hicieron ofertas agresivas, es decir para ganar la licitación con precios no rentables para luego renegociar con el concedente condiciones para recuperar el valor del contrato (Ordoqui Urcelay, 2007).

A partir de la crisis económica del 2001, los problemas con las empresas privatizadas se acrecentaron y se generalizó la ruptura de los contratos con privados. Esto llevó a una nueva transformación del sector caracterizada por la prestación de los servicios a cargo de una empresa de índole comercial con participación mayoritaria estatal (nacional o provincial) manteniéndose las funciones de control en una entidad especializada. De esta forma, el Estado asumió un rol más protagónico en la planificación y financiación de las inversiones<sup>11</sup>. Este nuevo enfoque se basa en cierta manera en una visión política del Poder Ejecutivo Nacional, compartido por algunos gobiernos provinciales e incluso por la mayor parte de la opinión pública, que considera que la participación del sector privado no satisfizo las expectativas, y que por lo tanto la operación de los servicios debía ser retomada por el Estado.

Para los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires, una vez rescindido el contrato de Agua Argentinas en marzo de 2006, el Poder Ejecutivo Nacional, en su carácter de poder concedente, resolvió constituir una sociedad anónima de mayoría estatal denominada AySA, a la cual transfirió la operación del servicio.

Asimismo, se decidió redefinir el marco institucional y regulatorio de la prestación. Con esa finalidad en 2007 se sancionó un nuevo marco regulatorio por medio de la Ley N° 26.221. Se mantiene la existencia de una entidad separada y especializada en la que se delegan las funciones de control, pero disolviendo el ETOSS y estableciendo en su reemplazo el Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS). Además, se creó la Agencia de Planificación (APLA), con la misma naturaleza jurídica que el ERAS, cuyas funciones son la “evaluación, estudio, planificación, proyecto, ejecución y control de las inversiones destinadas a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento a cargo de AySA”. Ambas instituciones funcionan en el ámbito del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, que es la autoridad de aplicación de la concesión. En febrero de 2010, se aprobó mediante una disposición ministerial el contrato de concesión denominado instrumento de vinculación entre el Estado Nacional y la AySA.

Respecto de los mecanismos regulatorios, se ha modificado el criterio de determinación de las tarifas, ya que por el momento no se prevé alcanzar niveles que permitan recuperar los costos totales de la prestación, sino más bien recurrir a los aportes del presupuesto del Estado Nacional. Se han convalidado los mecanismos de información, como la contabilidad regulatoria y competencia por referencia (“*benchmarking*”), pero aún no se han reglamentado.

## B. Estructura industrial

Los servicios de agua potable y saneamiento se caracterizan por las importantes economías de alcance y de escala que pueden lograrse mediante una adecuada organización industrial de la prestación: las primeras, mediante la operación conjunta de los servicios de agua potable y saneamiento, y dentro de ellos, la integración vertical de sus respectivos procesos; y las segundas, mediante la integración horizontal de áreas geográficas contiguas, o bien por la operación conjunta de varias localidades<sup>12</sup>.

En muchos países de la región, los gobiernos locales han sido tradicionalmente los responsables de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. Además, desde los años ochenta, la tendencia general de las reformas ha sido la descentralización hacia el nivel jurisdiccional más bajo posible, o sea municipal. Los principales argumentos que sustentaron este tipo de reformas se basaban en la necesidad de acercar la solución de los problemas locales a los niveles de base de la población, con el fin de aprovechar las iniciativas locales y la proximidad a los usuarios. En términos de eficiencia, se argumenta que la descentralización es más eficiente y es superior en términos normativos. Del mismo modo, se sostiene que la gobernabilidad a través de múltiples jurisdicciones

<sup>11</sup> En principio, se plantea una política de financiamiento con tarifas subsidiadas que no necesariamente cubrirían los costos operativos, mientras que los costos de inversión serían financiados con aportes de los respectivos gobiernos.

<sup>12</sup> Sobre esta temática consultar Ferro y Lentini (2010).

permite capturar las externalidades de las políticas públicas en distintos ámbitos geográficos. En sentido contrapuesto, se conocen algunas experiencias interesantes de agrupación de varias localidades pequeñas atendidas por un sólo prestador (por ejemplo, la Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca (ACUAVALLE) en Colombia).

Por lo general, los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento de jurisdicción municipal, particularmente los de menores dimensiones, poseen una muy limitada o inexistente autonomía de gestión y financiera, con una gran dependencia de las autoridades de gobierno y escasa posibilidad de aplicar subsidios cruzados entre zonas ricas y pobres. Existen casos de entidades locales que cuentan con una relativamente buena prestación de los servicios, pero se limitan normalmente a municipios de gran tamaño, elevados ingresos o alta importancia política, que han logrado crear empresas autónomas manejadas por un directorio relativamente estable, profesional y despolitizado (como por ejemplo, Empresas Públicas de Medellín (EPM) en Colombia o Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE) de Porto Alegre en Brasil). Sin embargo, generalizando se puede afirmar que la descentralización, especialmente al nivel municipal, no ha conducido a una prestación más eficiente, sino que en muchos casos ha originado graves problemas (Jouravlev, 2004). Al coincidir el área de gestión con el límite político-administrativo, surgen empresas municipales que nunca podrán ser viables en términos financieros. Por más eficientes que sean, su reducida escala de operación no les permitirá cobrar tarifas que permitan la autosostenibilidad y simultáneamente prestar servicios en forma eficiente (Avenidaño, 2003; Fernández y otros, 2009).

La existencia de empresas de cierta escala es una condición necesaria para garantizar la posibilidad de prestar servicios a costos razonables y en forma eficiente. Un factor que sin duda alguna ha contribuido al éxito del sector de agua potable y saneamiento en Chile, es que la estructura industrial está basada en empresas regionales que cubren un área significativa de territorio, lo que permite tanto realizar economías de escala como aprovechar las ventajas de la descentralización (Valenzuela y Jouravlev, 2007). Además, este tipo de estructura industrial facilita las funciones de regulación y control comparado con un sistema de innumerables empresas municipales.

Otra comprobación de la importancia de economías de escala en el sector, es que, después de la privatización de las empresas públicas regionales, ha habido una fuerte tendencia a la consolidación en la industria, especialmente en lo referente a empresas menores de propiedad privada, que en su mayoría fueron creadas, hace muchos años, a partir de desarrollos inmobiliarios. Este proceso de consolidación se ha visto potenciado con la incorporación de capitales privados que cubren más de una empresa regional y además por fusiones entre algunas de ellas.

En la Argentina, la descentralización del servicio no ha obedecido a cuestiones relativas a la escala eficiente de provisión sino a la incapacidad de financiar la operación de un servicio deficitario con fondos nacionales. En este sentido, la separación permitió que cada provincia determinara la forma en la cual se financiarían los servicios (tarifas a los usuarios y transferencias gubernamentales).

Por lo general, las provincias mantuvieron la estructura industrial de los servicios locales recibidos. En algunos casos, integraron servicios municipales urbanos y rurales que gestionaba la provincia previo al proceso de descentralización. Esta misma organización se mantuvo en aquellos servicios en que se introdujo la participación privada. De esta forma, la organización industrial del sector conservó, en todos aquellos casos que eran factibles, las dimensiones en las que era posible el mayor aprovechamiento de las economías de escala y alcance.

En esta materia cabe mencionar, que existieron grupos económicos internacionales y locales que operaron servicios en distintas provincias pudiendo suponerse que lograron ganancias en eficiencia de escala en algunas de las actividades de la operación (como desarrollo de sistemas, tecnologías y proyectos, servicio de consultoría). Sin embargo, es altamente probable que estas eficiencias no hayan sido trasladadas en beneficio de los usuarios.

## C. Régimen de propiedad

En la década de los noventa se dio un gran debate acerca de si la participación privada ofrece mejores condiciones para alcanzar las metas en materia de los servicios de agua potable y saneamiento. Este debate aún continúa, incluso con mayor profundidad luego del fracaso de numerosos contratos. Las experiencias en la región indican que la naturaleza de propiedad del prestador por sí sólo no garantiza lograr resultados exitosos; es más, en algunos casos, puede haber significado un retroceso en la evolución a largo plazo, no obstante los avances coyunturales alcanzados.

Previo a la década de los noventa en numerosos países de la región se registraban intervenciones de empresas privadas mediante contratos de servicios, principalmente para la gestión de actividades comerciales o para tareas de mantenimiento de redes. Sin embargo, durante los años noventa se potenciaron las políticas para aumentar la participación del sector privado en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

En la primera mitad de la década de los noventa, existió una fuerte tendencia a privatizar y varios gobiernos (Venezuela, Perú, Argentina) hicieron intentos al respecto. Un poco más tarde este proceso se inició en Bolivia, Brasil, Chile, Colombia y Uruguay. Previamente en los años ochenta, en México se encaminaron procesos de participación privada en aspectos parciales de los servicios, como plantas de tratamiento de las aguas servidas con la modalidad de BOT, y desde principios de los noventa, la concesión integral de los servicios, principalmente en el municipio de Aguascalientes.

No obstante, solamente dos países, Argentina y Chile, lograron transferir al sector privado una parte sustantiva de la prestación de los servicios urbanos. A principios del siglo XXI, alrededor del 70% de la población conectada a redes de agua potable en Argentina era abastecida por empresas privadas, y la prestación por privados prácticamente abarca a la totalidad de la población de Chile. Merece destacarse también el caso de Bolivia, que aunque con un menor grado de avance, con la privatización de los servicios en La Paz y Cochabamba, la prestación privada llegó a tener una alta participación en términos de población servida.

Las características que adquirió el proceso de incorporación del sector privado han desembocado en múltiples controversias, conflictos y renegociaciones, e incluso numerosos fracasos a partir de los casos de Cochabamba en Bolivia, y las provincias de Tucumán y Buenos Aires en Argentina. Finalizando la primera década de este siglo, la participación privada en el sector de agua potable y saneamiento se ha reducido drásticamente principalmente debido a las reestatizaciones producidas en Argentina y Bolivia. A esto hay que agregarle la finalización de los dos contratos de gestión en Venezuela y los dos contratos de concesión en Uruguay.

Ducci (2007) identifica las siguientes causas de la salida de los operadores privados internacionales de los países de la región: i) decisiones estratégicas a nivel mundial del grupo controlador; ii) cambios de política sectorial nacional; iii) conflictos sociales y políticos; y iv) quiebre del equilibrio económico-financiero del contrato. Además, entre otras cuestiones, señala que como consecuencias de este proceso:

- en 10 de los 14 casos analizados, la prestación del servicio ha vuelto a manos de empresas estatales análogas a las que existían antes de ser concesionada a los privados;
- se ha producido un debilitamiento generalizado de las entidades regulatorias y la información ahora disponible es muy limitada; y
- la percepción de los operadores internacionales acerca de los riesgos de invertir en el sector es más elevada de lo que estaba previsto, y se presentaron numerosas demandas ante tribunales arbitrales internacionales.

Con respecto a los efectos de la privatización, a pesar de dificultad de contar con datos completos y consistentes, se puede decir que algunos de los países de la región —principalmente Argentina y Chile, pero también Brasil, Bolivia, Ecuador y México— lograron atraer inversiones

privadas al sector. Sin embargo, estas inversiones por lo general se concentraron en las áreas menos riesgosas del negocio, dejando de lado la resolución de los problemas de exclusión de los más pobres (Corrales, 2004). Al mismo tiempo, no es menos cierto que como resultado de las mismas, en algunos casos, se ha revertido el agudo grado de desfinanciamiento crónico y deterioro de los sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas. También existen elementos que permiten presuponer que se mejoraron los niveles de eficiencia de la prestación, así como los niveles de cobertura y de calidad. Sin embargo, en muchos casos, las mejoras de eficiencia no se tradujeron en menores tarifas, mayores coberturas o más calidad, sino que se “desviaron” o neutralizaron a través de mayores ganancias de las compañías prestadoras o de los grupos económicos de pertenencia mediante el mecanismo de precios de transferencia u otros.

## D. Marcos regulatorios

La existencia de marcos regulatorios en el sector de agua potable y saneamiento se explica por la necesidad de contar con herramientas legales que le permitan a la autoridad competente poder controlar las fallas de mercado que esta actividad presenta. El propósito final de la autoridad —en este caso el regulador— será corregir dichas fallas, para que la empresa preste un servicio de calidad a un precio justo a todos sus usuarios. Por otra parte, la existencia de estos marcos genera claridad a las partes interesadas (usuarios, organismo responsable, empresa, operador, comunidad, etc.) respecto de sus derechos y obligaciones (Hantke Domas, 2007).

En el caso de Chile, lo importante del proceso de formulación y evolución del marco regulatorio del sector fue su definición mediante una legislación general, formulada con un fuerte involucramiento de todas las partes interesadas, siguiendo la tradición de los países con una larga experiencia en la prestación de servicios de utilidad pública tanto por el sector público como el privado. Con esto, Chile se alejó de lo sucedido en otros países de la región, en los cuales la regulación y el control de la prestación se basaron principalmente en contratos.

Actualmente, y dado todo lo anterior, la principal orientación del perfeccionamiento del marco regulatorio chileno se relaciona con el mejoramiento del acceso a la información interna de las empresas reguladas, en especial la contabilidad regulatoria y el control de compras y contrataciones con empresas relacionadas, y además, el incremento de las posibilidades de fiscalización. También se ha intensificado el interés por incrementar los niveles de eficiencia en la gestión y su traslado a las tarifas en beneficio de los usuarios.

En la Argentina, las provincias organizaron sus respectivos marcos legales e institucionales en función de sus propios criterios, aunque existen ciertos elementos comunes tomados del enfoque que prevaleció en el proceso de privatización encarado por el Poder Ejecutivo Nacional en el Área Metropolitana de Buenos Aires a principios de los años noventa.

Para el caso del Área Metropolitana de Buenos Aires, el primer marco regulatorio se estableció en junio de 1992, mediante el Decreto Nacional N° 999 del Poder Ejecutivo Nacional. Para la etapa actual, en febrero de 2007 por Ley N° 26.211 se aprobó el nuevo marco regulatorio que regula la prestación de la empresa estatal AySA.

El marco legal de la prestación y el contrato de concesión en la etapa de operación privada por parte de Aguas Argentinas, así como en la práctica regulatoria inicial correspondiente, no contemplaron instrumentos que ya eran utilizados en la experiencia de Inglaterra y mucho antes por la regulación de servicios de utilidad pública en los Estados Unidos, e incluso dentro de la región en el caso chileno (Ordoqui Urcelay, 2007). Es así que las prácticas regulatorias, en general, fueron concebidas de forma incompleta o parcial, siendo en determinadas ocasiones, directamente omitidas (véase el Recuadro 2). Estas deficiencias del marco regulatorio pudieron haber respondido a una visión excesivamente teórica y en cierta manera ingenua o “liviana” del proceso regulatorio de

servicios de utilidad pública, aunque tampoco puede descartarse la existencia de intencionalidad para favorecer y facilitar el interés y la participación de las empresas en el proceso de privatización.

El control de las obligaciones contractuales estaba enfocado en la verificación del cumplimiento del plan de obras y mantenimiento, y de las metas de mejoramiento de la calidad de los servicios. Pero los mecanismos de regulación presentaban fallas, principalmente por la ausencia de señales e incentivos explícitos y consistentes con las metas establecidas en el contrato. Por otra parte, los conflictos que se suscitaban entre el regulador y la concesionaria a propósito de las sanciones a los incumplimientos derivaban en procesos administrativos excesivamente complejos y prolongados. En la práctica, esto llevó a anular los efectos pretendidos de las penalizaciones, o desincentivos, derivando las controversias finalmente en tramitaciones ante las autoridades políticas, que era la instancia administrativa establecida para reclamar las decisiones del ente regulador. La baja capacidad técnica de este nivel facilitaba las presiones y captura.

## RECUADRO 2 REGULACIÓN E INFORMACIÓN

A veces se argumenta que la única forma de introducir eficiencia en la gestión es a través de la participación privada. Sin embargo, en Chile, la regulación de los servicios de agua potable y saneamiento fue concebida a fines de los años ochenta esencialmente como respuesta a los problemas de financiamiento de las empresas públicas de la época.

Por lo general, los marcos regulatorios adoptados por los países de la región son débiles e incompletos, sobre todo si se les compara con los existentes en países de mayor tradición en la materia como los Estados Unidos e Inglaterra (Jouravlev, 2004). El contexto de debilidad o baja calidad institucional y de problemas estructurales de las finanzas del Estado ha incidido en las deficiencias en la formulación de marcos regulatorios y en la incorporación del sector privado. Esto “ha provocado un bajo poder de negociación de las estructuras gubernamentales frente a grupos económicos transnacionales facilitadores de importantes fondos para el financiamiento del sector” (Lentini, 2004).

También existen razones para pensar que el diseño de los marcos regulatorios se haya visto influenciado ideológicamente por políticas macroeconómicas impulsadas por grupos de interesados en reducir la intervención del Estado y su capacidad de regulación. Bajo esta concepción se sugirió, equivocadamente, que los sistemas regulatorios modernos basados en la modalidad de precios tope, del tipo implementado en Inglaterra, pueden servirse de información limitada y sencilla sobre los costos y la demanda, y no necesitan realizar una evaluación analítica y control de los costos (Jouravlev, 2003). Con este enfoque, no se requeriría desarrollar métodos específicos de acceso a la información que comúnmente se aplican en la regulación de los servicios de utilidad pública de los países con sistemas regulatorios maduros.

Fuente: Elaboración propia.

Se privilegió el proceso de licitación en desmedro del futuro proceso de regulación. La preparación de los mecanismos y normas de regulación y control fue apresurada y sus resultados fueron deficientes. El marco regulatorio y el contrato de concesión, carecieron de reglas claras sobre cómo obtener la información pertinente así como de metodologías explícitas para su procesamiento y utilización a fines regulatorios. En la renegociación de 1999, se lograron mejoras parciales en la reglamentación; sin embargo, la puesta en práctica de estos instrumentos fracasó, principalmente porque la empresa eludió su cumplimiento, facilitado por el hecho de que equivocadamente las resoluciones asignaron a la concesionaria —el regulado en este caso— la responsabilidad del desarrollo de muchos de esos instrumentos, y las autoridades concedentes y regulatorias no tuvieron una actitud decidida respecto a la implementación de los mismos. La “empresa modelo” y el nuevo régimen tarifario no se implementaron, y la contabilidad regulatoria recién se puso en práctica en el año 2005 con los datos de la gestión de 2004. En el año 2005 se intentó aplicar el régimen de control de compras y contrataciones, pero al ser recurrido por la empresa no llegó a implementarse. Por su parte, el sistema de subsidio focalizado para asistir a los usuarios de bajos ingresos, denominado

Programa de Tarifa Social, se inició en 2002 y la implementación del mecanismo de fideicomiso para asegurar el cumplimiento de las inversiones comprometidas, no se hizo operativo hasta el año 2004.

Concretada la rescisión del contrato de Aguas Argentinas en marzo de 2006, se procedió a dictar un nuevo marco regulatorio, lo cual implicó considerar que el marco vigente hasta esa fecha sólo resultaba adecuado para una prestación privada o bien que las nuevas autoridades no estaban de acuerdo con los lineamientos básicos de ese cuerpo legal o ambas cuestiones de forma concurrente. Algo similar sucedió con la reorganización institucional, en la cual las funciones regulatorias y de control aparecen diluidas entre los diversos organismos intervinientes.

Se puede concluir, de este modo, que la organización de las instituciones regulatorias y el desarrollo de sus instrumentos, constituyen elementos sustantivos que han incidido en el logro de los objetivos y metas fijados. El repaso en esta materia de las experiencias de Chile y del Área Metropolitana de Buenos Aires, en particular, así como en otras provincias de la Argentina, en Bolivia y en alguna medida lo sucedido en otros países de la región, confirman la importancia que la regulación disponga de datos de calidad y detalle suficientes para mitigar los problemas de asimetría de información, para evaluar los niveles de eficiencia y calidad, y que las tarifas que se otorguen sean eficientes y sólo admitan ganancias razonables. Estas exigencias son independientes de la naturaleza jurídica de la entidad prestadora, ya que en el caso de prestadores estatales no desaparecen los potenciales conflictos de interés en materia de desempeño y conductas inadecuadas; sólo cambian los sujetos que se beneficiarían de los mismos, pero siempre en perjuicio del usuario y la comunidad (Solanes, 2007) (véase el Recuadro 3).

## E. Políticas tarifarias

Los problemas de financiamiento que ha tenido el sector en la mayoría de los países de América Latina, ha provocado que, de forma gradual pero creciente, se haya puesto especial atención en las políticas tarifarias que promuevan la sustentabilidad financiera sobre la base de la autogeneración de los fondos. Esto ha dejado de lado la anterior práctica, en la cual el desarrollo del sector se basaba casi exclusivamente en la financiación con recursos públicos, externos a la prestación. Este cambio de enfoque parte del convencimiento de la importancia que posee el nivel de las tarifas con relación a la utilización racional de los recursos y el autofinanciamiento, requisitos esenciales para que la prestación sea eficiente y sustentable. Además, la recuperación de los costos a través de las tarifas, hacen que la prestación sea menos vulnerable a los vaivenes del contexto macroeconómico.

No obstante, la obtención de buenos resultados mediante este enfoque se encuentra condicionada a la implementación de mecanismos de subsidio que hagan efectiva la inclusión de la población de bajos recursos. Por los motivos expuestos, la política y el marco regulatorio sectoriales deben ser explícitos en la materia, reiterándose que esto resulta válido independientemente del régimen de propiedad de la prestación y más aún, en ocasiones este principio debería ser planteado de forma más enfática cuando la prestación está a cargo de entidades públicas.

Los marcos regulatorios deberían no sólo contener los principios en esta materia, sino que resulta imprescindible que establezcan de forma explícita y detallada la metodología y los procedimientos del cálculo tarifario incluyendo los mecanismos de revisión o actualización de los valores. Estas reglamentaciones deberían obligar por igual a las autoridades concedentes o responsables, los reguladores y las empresas o entidades prestadoras.

La aplicación de tarifas de autofinanciamiento o de sustentabilidad financiera constituye un principio ampliamente aceptado en el sector de agua potable y saneamiento de los países de América Latina, particularmente en las zonas urbanas. No obstante, hasta principios de los noventa la puesta en práctica de este principio no era generalizada o más bien en pocos casos se cumplía. Cuando los ingresos tarifarios no cubren los costos de la prestación, el estado de las instalaciones y la calidad de

los servicios suelen afectarse seriamente dado el mantenimiento deficiente y el rezago de los programas de expansión por la falta de financiamiento.

### **RECUADRO 3 REGULACIÓN Y CONTROL DE EMPRESAS ESTATALES**

En algunos países de la región, por diferentes motivos, los sistemas pasaron de ser estatales a ser privados, y luego, al fracasar las privatizaciones, a ser nuevamente estatales. Las nuevas empresas públicas operan en un contexto de complejidades múltiples.

Gobiernos centrales o federales intervienen en forma proactiva en ciertas zonas de la prestación de los servicios. En algunos países, la situación se complica por conflictos entre diferentes niveles de gobierno.

En muchos casos, siguen existiendo subsidios que no se justifican por el nivel de ingreso de los beneficiados, puesto que están definidos en función de otros parámetros.

A veces la situación se agrava por ineficientes sistemas tarifarios, debido principalmente a insuficientes niveles de micromedición.

Es común que los marcos regulatorios propuestos planteen especiales problemas respecto de incentivos que funcionarían en empresas privadas. Estos problemas consisten en que los incentivos de la ganancia y el control de accionistas están ausentes en una empresa pública. Esto plantea especiales interrogantes sobre competitividad, eficiencia, transparencia, captura y conflictos de interés.

El hecho de ser una empresa pública, con o sin participación sindical, no elimina potenciales conflictos de interés en materia contractual y precios de transferencia. Sólo cambia los sujetos que se beneficiarían de los mismos.

Un marco regulatorio para empresas públicas es una criatura con puntos de coincidencia, pero también con importantes diferencias con la regulación del sector privado.

Los incentivos a la eficiencia de una empresa privada y los medios de controlarlos son diferentes al caso de prestación pública.

En sistemas de alta calidad regulatoria, las raíces del derecho regulatorio arrancan en el derecho penal, con estructuras de prohibiciones y sanciones. El derecho de los ciudadanos privados a iniciar persecuciones por violación de legislación regulatoria es considerado un derecho constitucional, que provee a los mismos con salvaguardias en contra de la inercia y corrupción de los oficiales públicos. Este derecho es parte fundamental de las estrategias de grupos de presión en pro de los intereses públicos.

A nivel operativo, se requiere que la regulación sea clara y expresa en la definición de objetivos regulatorios, y de los deberes de funcionarios, directorios, empleados y representantes legales de la empresa regulada. Así, a las concepciones tradicionales de definición de objetivos institucionales habría que agregar en forma expresa otros deberes genéricos consistentes con la prestación del servicio en condiciones de eficiencia económica (la alternativa sustentable de menor costo; competitividad en la adquisición de insumos y generación de productos; y transparencia en la provisión de información).

Es útil tener presente que se ha sugerido que los hacedores de políticas públicas no deben tener una postura de neutralidad moral, sino que deben inyectar una dosis de retribución y ética en la legislación regulatoria, y que las penalidades deben apuntar a individuos, además de empresas.

En los sistemas maduros de regulación, los entes encargados comparten algunas características comunes. *De jure o de facto*, gozan de una cierta independencia y no interferencia. Además, en muchos casos, tienen una prohibición de actividad política, estabilidad en los cargos, responsabilidad ante el poder legislativo, e independencia administrativa, en el sentido de que sus decisiones sólo son apelables ante los jueces, eliminando la posibilidad de apelaciones administrativas, que favorecen la captura.

Fuente: Solanes (2006) y (2007).

A lo largo de la década de los noventa, en varios países de la región las tarifas alcanzaron valores que implicaban alta cobertura de los costos de la prestación. Esto ocurrió con la incorporación de la prestación privada, particularmente en la Argentina, y con las políticas gubernamentales de establecer valores tarifarios basados en costos en Chile y Colombia y en alguna medida también en el Brasil. Además de los países ya mencionados, cabe destacar los esfuerzos realizados en Costa Rica, Ecuador (principalmente Guayaquil y Quito), El Salvador, Nicaragua y el Perú (especialmente Lima). Como consecuencia de este proceso, de acuerdo a estudios realizados (Foster y Yepes, 2006), los prestadores de América Latina y el Caribe, en general, presentan valores tarifarios que cubren los costos con una distribución que se aproxima a la de los países-miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). No obstante, en varios países de la región esta política no ha sido sostenida y no siempre abarca todo el territorio nacional, sino más bien se ha limitado a algunos centros urbanos, normalmente los de mayores ingresos o con participación del sector privado en la prestación de los servicios. Asimismo, recientemente con la salida de los prestadores privados, esta tendencia se ha modificado en algunos casos (como por ejemplo, en la Argentina y Bolivia).

En varios países de América Latina, los valores tarifarios insuficientes conjuntamente con la ausencia de micromedición, resultan en consumos que son considerablemente superiores a valores normales (por ejemplo, consumos sobre 350 litros por habitante por día en Panamá, República Dominicana y Venezuela), situación también imperante en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Para que un régimen tarifario otorgue los incentivos y señales correctos para racionalizar el uso del recurso y los servicios, la facturación debe estar basada en la micromedición de los consumos. El sistema tarifario chileno cumple con esta condición, puesto que las empresas sanitarias chilenas facturan en función de los volúmenes consumidos, mientras que en el Área Metropolitana de Buenos Aires sólo se mide al 12% de los usuarios que representa alrededor del 31% de la facturación (usuarios no residenciales y residenciales de alto consumo).

A fin de contrastar los sistemas de fijación de tarifas aplicados en Chile y en el Área Metropolitana de Buenos Aires, seguidamente se exponen las principales características de los mismos.

En Chile, el sistema tarifario plantea la determinación de valores de eficiencia sobre la base del costo marginal con ajustes para cubrir los costos medios, asegurando así el autofinanciamiento a largo plazo de los costos operativos y de los activos a valor de reposición, incluyendo la rentabilidad empresarial. Las tarifas son revisadas cada cinco años, con nuevas proyecciones de las inversiones y costos, previendo que los cambios en eficiencia detectados deben, por lo menos en teoría, ser traspasados a favor de los usuarios. El procedimiento para realizar los estudios tarifarios estipula cálculos separados realizados por la SISS y las empresas, y la resolución de las diferencias se deben arbitrar entre ambas posiciones a través de una comisión de expertos.

La tarifa se estructura en base a un sistema de cobros que diferencia un cargo fijo y un cobro por unidad del volumen consumido. Los cobros volumétricos se establecen según la estacionalidad anual del consumo, para temporada de punta (meses de alto consumo) y para temporada fuera de punta. Un aspecto distintivo del sistema chileno es que las tarifas calculadas por la SISS poseen cierta independencia de los costos efectivos en que incurren las empresas reguladas, ya que se calculan en base a la estimación de una “empresa modelo” representativa de costos eficientes. Para la realización de esta estimación es necesario que el regulador disponga de información interna de las empresas que regula. La SISS ha enfrentado problemas de asimetría de información, obligándola a desarrollar diversos métodos para contar con la información de las empresas reales en forma sistemática y permanente. Los partidarios de este enfoque creen que la regulación mediante la empresa modelo, genera los incentivos correctos en el sentido de que las empresas deben ajustar sus costos a las tarifas y no a la inversa (Alé, 1990).

Por su parte en el ámbito de los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires, el contrato de Aguas Argentinas contemplaba que el financiamiento de largo plazo de la prestación, incluidas las inversiones, provendría exclusivamente de los ingresos resultantes de los cargos cobrados a los

usuarios. Por su parte, el régimen tarifario se aplicaba de forma predominante sin medición de los consumos de los usuarios, implicando un cargo fijo para un consumo ilimitado.

El cuadro tarifario utilizado durante el período de concesión del servicio y hasta la actualidad<sup>13</sup>, es similar al que utilizaba ya OSN. Está basado en un antiguo criterio de consumo presunto en función de la superficie, zona, calidad y antigüedad del inmueble, que distingue a los usuarios residenciales de los no residenciales. Estas variables pretenden actuar como indicador del nivel de ingreso del usuario y su capacidad de pago. A través de estos parámetros se realizan múltiples subsidios cruzados, escasamente focalizados y desordenados. Por ejemplo, existe un subsidio cruzado implícito de usuarios no residenciales a residenciales, de usuarios medidos a no medidos, de los que viven en buenas zonas a otras no tan buenas, entre otros. Por último, cabe destacar que se puede considerar que los usuarios del Área Metropolitana de Buenos Aires reciben un subsidio de quienes no tienen el servicio, dado que las instalaciones y redes han sido financiadas, y siguen siendo financiadas, en buena parte por rentas generales del Estado, y su amortización no está cargada en la tarifa.

A partir de la rescisión contractual de Aguas Argentinas en marzo de 2006 y el inicio de la prestación a cargo de la prestadora estatal AySA, ha habido un cambio de la política tarifaria de la prestación. Si bien el marco regulatorio plantea un principio de equilibrio económico de la prestación basado en tarifas que cubran los costos totales de la prestación, los valores vigentes se mantienen en los mismos niveles que existían en enero de 2002 y la empresa en la actualidad requiere aportes del presupuesto nacional para financiar una parte significativa de sus costos operativos<sup>14</sup>, aportes que también son necesarios para financiar las inversiones junto con préstamos de la banca multilateral.

## F. Políticas para grupos de bajos ingresos

Los déficits de cobertura y calidad de los servicios que caracterizan la mayoría de los países de la región se concentran en la población de mayor vulnerabilidad relativa constituida mayoritariamente por las familias pobres e indigentes. Por lo tanto, si se aspira alcanzar resultados satisfactorios se requiere que la política sectorial contenga los mecanismos específicos y efectivos para enfrentar esta problemática. Este requisito resulta aún más apremiante si se plantean reajustes tarifarios hacia niveles de autofinanciamiento y además se amplía el acceso a los servicios, ya que en ambas situaciones se entra en conflicto con la escasa capacidad de pago de grupos importantes de la población.

La respuesta tradicional a estos problemas fueron, y son, los subsidios cruzados entre los usuarios que tienen mayor capacidad económica y los de bajos ingresos, dentro de la misma zona de servicio o a veces entre servicios de distintas localidades en el caso de prestaciones municipales gestionadas por un solo prestador (por ejemplo, las empresas estatales en el Brasil). Esta redistribución normalmente se realiza a través de la discriminación tarifaria en base a las características socioeconómicas de los usuarios tales como lugar de residencia (cuando los que viven en barrios “ricos” subsidian a aquellos de barrios “pobres”), características de la vivienda (por ejemplo, superficie menor a un cierto umbral), actividad económica (residenciales y no residenciales o tipo de actividad productiva) o los niveles de consumo (tarifas crecientes por bloque de consumo).

---

<sup>13</sup> Resulta pertinente aclarar que con la sanción del nuevo marco regulatorio en noviembre de 2006 se estipuló un nuevo régimen tarifario el cual fue aprobado mediante la Disposición N° 45/10 de la Subsecretaría de Recursos Hídricos en noviembre de 2010 y todavía no entró en vigencia. Puede considerarse que los cambios incorporados en el régimen tarifario son de tipo formal sin cambiar realmente la estructura tarifaria: se mantienen los valores tarifarios y los parámetros tarifarios (coeficiente zonal, de edificación y superficie cubierta, entre otros).

<sup>14</sup> En el año 2010 los aportes del Estado Nacional financiaron cerca del 55% de los costos operativos de AySA. Cabe señalar que esta situación ha afectado la financiación del funcionamiento de los entes de regulación (ERAS) y de planificación (APLA), dado que éstos se sostienen con el aporte de los usuarios mediante una tasa del 2,67% que se aplica sobre la facturación de AySA.

Aunque la política tarifaria de muchos países todavía se basa en los subsidios cruzados, este enfoque ha sido criticado por no asegurar la asignación eficiente de los recursos económicos, pero principalmente por que muy a menudo ha resultado en el desfinanciamiento crónico de las empresas prestadoras (Yepes, 2003). La explicación de esta situación se relaciona con el hecho de que, muchas veces, para que la aplicación de subsidios cruzados sea compatible con la suficiencia financiera de las entidades prestadoras, las tarifas de los grupos que los financian deben incrementarse en tal grado que esto es política y económicamente inviable.

Sin embargo, en Colombia, se aplica un sistema tarifario de subsidios cruzados desde hace más de 20 años que se ha ido perfeccionando gradualmente. Consiste en una estratificación geográfica de las localidades realizada por los municipios sobre la base de relevamientos de caracterización urbana con una metodología cuyos lineamientos están predeterminados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). De esa forma los usuarios están clasificados en 6 estratos de niveles socioeconómicos, algunos de los cuales pagan tarifas mayores a los costos medios para aportar recursos para financiar los subsidios a los usuarios de los estratos a quienes se les cobran tarifas que se encuentran por debajo del costo medio.

En sustitución del enfoque basado en subsidios cruzados, en muchos países de la región se observa interés en implementar sistemas de subsidios a la demanda, financiados mediante contribuciones del Estado (directo) y focalizados en los sectores de bajos ingresos. Sin embargo, solamente Chile ha logrado a partir de 1990, poner en operación y consolidar un sistema de estas características en todo su territorio nacional. Se considera que el sistema ha sido exitoso, en el sentido de que ha asegurado a las empresas prestadoras la posibilidad de cobrar las tarifas que permiten su sostenibilidad financiera, y al mismo tiempo, ha cumplido con su objetivo de focalizar la asistencia pública en los estratos más pobres de la sociedad.

En el año 2009, el número de familias beneficiadas fue del orden de 697 mil, lo que representaba cerca del 16% de los usuarios. El monto total de subsidios otorgados asciende a aproximadamente 98 millones de dólares, lo que significó casi un 7% del monto de las ventas de las empresas. La región Metropolitana concentra la mayor cantidad de subsidios (18%), pero a su vez es la región que presenta la menor proporción de familias subsidiadas sobre clientes (menos del 7%) y el menor peso relativo del monto total de subsidios sobre las ventas de la empresa (2%) (SISS, 2010).

El sistema de subsidios directos a la demanda no se ha replicado en otros países de la región, probablemente debido a que se requiere cumplir con un conjunto de condiciones que sí se dispusieron en Chile. En primer lugar, un contexto de crecimiento económico prolongado, con finanzas públicas en orden y disminución de la población en situación de pobreza. Además, voluntad política para establecer mecanismos de subsidios transparentes con nula o mínima interferencia “clientelista”; y capacidad de gestión de la administración pública. También, es importante tener presente que este subsidio forma parte de un sistema más amplio de focalización de programas sociales financiados con fondos públicos.

Naturalmente, el modelo chileno ha debido superar dificultades prácticas en la aplicación del programa. El gobierno ha modificado varias veces la ley del subsidio para mejorar su efectividad. Asimismo, en el 2004 se aprobó un sistema de subsidio denominado “Chile solidario”, en virtud del cual el Estado paga hasta el 100% de la cuenta de los servicios a las familias más pobres, ello junto a otros subsidios asociados a la salud, vivienda y educación. Más recientemente, en el año 2006, se modificó la metodología de focalización, y se introdujo en reemplazo de la Ficha CAS (Comités de Asistencia Social), la Ficha de Protección Social (FPS). Este cambio tuvo como objetivo pasar de un concepto de pobreza basada en la carencia hacia un enfoque de la pobreza expresado en términos de vulnerabilidad. A la vez, también incorpora un concepto dinámico (es decir, no sólo teniendo en cuenta los ingresos presentes y bienes durables de las personas) de forma tal de identificar también a las familias que por sus rasgos de vulnerabilidad pudieran ser potencialmente pobres en un futuro, siendo éstos también destinatarios de la protección social.

Si se tiene presente que el sector de agua potable y saneamiento en Chile, en un período de tipo históricamente breve, pasó desde un escenario en que no se cobraba el costo total de los servicios y no se prestaba el servicio de tratar las aguas servidas hacia un escenario en el que se cobra la totalidad de los costos, y además, se incluye el costo de tratamiento de aguas servidas, se puede concluir la importancia de incluir un sistema de subsidios para grupos de bajos ingresos.

En lo que se refiere al sistema tarifario del Área Metropolitana de Buenos Aires, se puede mencionar que posee subsidios cruzados de diversa naturaleza. Uno de ellos es una *proxy* de nivel socioeconómico (coeficiente Z) pero su desactualización —no se corrige desde varias décadas previas a la privatización de OSN en 1993— en un medio urbano dinámico lo ha convertido en un esquema errático para la distribución de los subsidios que genera.

En el inicio de la prestación privada no se contaba con ningún descuento que contemplara la situación de pobreza del usuario. Tampoco se previó ningún tipo de subsidio directo para la población de bajos ingresos. En parte por esta razón, a poco de iniciada la concesión, y ante la creciente desocupación y aumento de los niveles de pobreza, se presentaron problemas de cobrabilidad, en particular del cargo de infraestructura cobrado en las nuevas conexiones para cubrir los gastos proporcionales de la red secundaria y la conexión al inmueble. El problema se agravaba en el caso de las conexiones de alcantarillado sanitario, dado que los nuevos usuarios debían, además de pagar el cargo de infraestructura, incurrir en un gasto importante en sus instalaciones internas. Esta situación generó que un número significativo de familias evitaran conectarse a pesar de la obligación de hacerlo y de pagar por el servicio.

En el año 2001, se creó el Programa de Tarifa Social en el marco de la primera revisión quinquenal. En su diseño participaron actores institucionales y sociales coordinados por el ente regulador. El objetivo primario del programa consistía en crear un sistema de asistencia a los usuarios de bajos ingresos que, como consecuencia de situaciones socioeconómicas graves, permanentes o transitorias, no se encontraban en condiciones de afrontar el pago de la tarifa de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Consistía en un subsidio cruzado ya que los fondos provenían del pago de la tarifa del conjunto de los usuarios de la concesión, que inicialmente equivalía a alrededor del 0,7% de la facturación anual del concesionario. La asignación del beneficio era focalizada mediante una encuesta social realizada por los municipios y supervisada por el ente regulador, que incluía preguntas sobre las principales variables acerca del grupo familiar: los ingresos, la situación laboral, la vivienda y la salud. El programa comprende también a instituciones sin fines de lucro que prestan asistencia social o sanitaria directa a la población meta del programa.

Luego de la rescisión contractual de Aguas Argentinas, el programa tuvo continuidad con el nuevo prestador. En el 2007, el programa llegó a otorgar beneficios a aproximadamente 120 mil usuarios, pero al exigir la renovación anual en 2009 la cantidad de beneficiarios se redujo a la mitad (58 mil) lo que representa el 2% del total de usuarios<sup>15</sup>. En el año 2009, el descuento promedio fue de menos de 3 dólares, equivalente al 43% del valor de la factura, y el monto anual de los subsidios otorgados ascendió a 720 mil dólares (0,4% de la facturación del prestador).

## G. Políticas de financiamiento

Junto con el transporte urbano, el suministro de agua potable, y en especial los servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas, requieren más inversión de capital que otros servicios de utilidad pública. Esto significa que la industria de agua potable y saneamiento es intensiva en

---

<sup>15</sup> La reducción de beneficiarios se debe principalmente a: i) la mejora de las condiciones macroeconómicas que ha generado un aumento en los ingresos de las familias; y ii) la pérdida del valor real de la factura de los servicios de agua potable y saneamiento que redujo su incidencia en el gasto familiar desincentivando la necesidad del subsidio.

capital, y por lo tanto, resulta crucial disponer de una adecuada estructura de financiamiento a largo plazo que haga sustentable la estrategia sectorial.

En el sector de agua potable y saneamiento de Chile han existido básicamente las siguientes formas de financiamiento de las inversiones: recursos provenientes del presupuesto nacional, la generación propia de fondos, la incorporación de capital privado, préstamos con bancos o a través de los Aportes de Financiamiento Reembolsable (AFR) que realizan los usuarios para solventar inversiones en redes, y la venta o gestión de activos. Al mismo tiempo, el financiamiento de largo plazo de la infraestructura se ha visto fuertemente beneficiado con el nivel de desarrollo y profundidad de su mercado de capitales y del sistema financiero.

Es importante destacar la reforma del sistema de pensiones de 1980 y a una serie de perfeccionamientos posteriores que han permitido la utilización de diversos esquemas de financiamiento para infraestructura y para grandes empresas (como bonos corporativos). El sistema de fondos de pensiones que funciona en base a cuentas de acumulación individual de aportes de cada trabajador, genera una alta disponibilidad de capitales en manos de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). En general, una buena parte de dichos recursos se invierte en depósitos a plazo que generan una fuente de fondos para la banca, así como también en el mercado de capitales, principalmente, en el mercado de bonos que es intermediado en la bolsa de comercio.

El desarrollo del mercado de capitales chileno ha sido beneficioso para el sector de agua potable y saneamiento por al menos dos motivos. En primer lugar, ha permitido a las empresas del sector acceder a una forma de financiamiento de inversión. En particular, dado que los instrumentos utilizados en el mercado de capitales pueden ser de largo plazo, permiten a las empresas calzar los plazos de financiamiento con los de maduración de la inversión. En segundo lugar, la regulación de las bolsas de valores y las demandas de información para proteger los intereses de los accionistas minoritarios, ha llevado a las empresas que operan en estos mercados a transparentar las decisiones tomadas. Esta mayor transparencia ha redundado en una mejora en la regulación.

Existe otro efecto importante de las AFP para el financiamiento de infraestructura: el encadenamiento del sistema de pensiones con las compañías de seguros. Las AFP están interesadas en plazos que son menores a los necesarios para financiar obras de infraestructura, mientras que las empresas de seguros están interesadas particularmente en inversiones a largo plazo. Cuando los trabajadores que participan en el sistema de pensiones individuales se retiran, tienen dos opciones para su jubilación, ya sea un sistema de retiros programados de sus fondos individuales o un sistema de rentas vitalicias.

La renta vitalicia implica que, a cambio de un pago fijo mensual por el período de vida del asegurado, éste le entrega su capital a la empresa de seguros. Por ley, se exige a las empresas de seguros que realicen inversiones con dichos fondos de manera de calzar los plazos de los ingresos y egresos de sus contratos. Por ende, las compañías de seguros tienen la necesidad de invertir fondos a largo plazo (15 años o más). Para ello, deben invertir en el mercado de capitales en instrumentos financieros de largo plazo y es aquí donde se genera el vínculo con el financiamiento de infraestructura, específicamente, con la creación de instrumentos tales como los bonos de infraestructura con plazos incluso superiores a los 20 años. Las empresas sanitarias pueden optar por financiamiento de largo plazo por medio de este mismo mercado mediante la emisión de bonos corporativos (Valenzuela y Jouravlev, 2007).

El acceso a los mercados de capitales como fuente de financiamiento de largo plazo, es una herramienta que también registra antecedentes en Brasil; por ejemplo, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) y Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR).

Un caso de alguna manera contrapuesto, ha sido el de Aguas Argentinas en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Esta empresa nunca abrió su capital accionario y sólo operaron títulos

de deuda denominados obligaciones negociables en la bolsa de comercio de Buenos Aires por un breve período<sup>16</sup>. Aguas Argentinas optó por una estructura de capital con un apalancamiento muy elevado, aún respecto a los admisibles para este tipo de compañías en el ámbito internacional<sup>17</sup>. Precisamente esto constituyó una de las principales amenazas a la sostenibilidad de la concesión, ya que el excesivo nivel de endeudamiento derivó en una situación financiera muy vulnerable ante la crisis macroeconómica de fines de 2001 y principios de 2002.

El alto nivel de endeudamiento financiero fue posible debido a un esquema de garantías que los accionistas de la concesionaria otorgaron a los organismos multilaterales de crédito que actuaron como financiadores. Estas garantías también permitían que, aunque se mantuviera elevado el ratio de endeudamiento financiero, la empresa pudiera obtener calificaciones crediticias de grado de inversión (BBB, según Standard & Poor's), lo que a su vez posibilitaba acceder a nuevos préstamos, generando un “espiral de apalancamiento” altamente riesgoso para las finanzas de la compañía y la operatividad de los servicios concesionados.

Otro aspecto a analizar respecto al financiamiento de la prestación, se relaciona con la estrategia utilizada por algunos de los grupos internacionales que intervinieron en los procesos de privatización de la región. Por lo general, la estructuración del negocio consistía en un “*project finance*” en el cual lo relevante era que las inversiones de la concesión se financiaban básicamente sobre la base de las instituciones financieras participantes y no por capital propio, para lo cual se requería disminuir esencialmente las estructuras de riesgos (comercial, demanda, costos de operación, financieros e institucionales) (Dupré y Lentini, 2000).

Con la reestatización del servicio en el Área Metropolitana de Buenos Aires la política de financiamiento se modificó, y actualmente la principal fuente de recursos corresponde a aportes del presupuesto de la administración pública nacional. Además, cuenta con préstamos de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES) de la Argentina, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, el Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) de Brasil y la Corporación Andina de Fomento (CAF).

## H. Modalidades contractuales y garantías

Un aspecto de extrema relevancia a tener en cuenta en el diseño de marcos legales es el otorgamiento de garantías excesivas para atraer la participación de empresas privadas. Bajo ciertos enfoques de política económica y ante un contexto macroeconómico frágil y de relativamente alto riesgo soberano, se desarrollan argumentos proclives a ofrecer garantías que sobrecubren los riesgos propios que deben asumirse en los negocios privados, asegurando altas tasas de ganancias o coberturas de modificaciones del tipo de cambio, incluso blindando la operación con relación a eventuales bajas de la demanda.

Los gobiernos que encaran procesos de privatización quedan frecuentemente atrapados en el conflicto de intereses que se presenta en, por un lado, captar una gran magnitud de capitales en el cortísimo plazo para mostrar el supuesto éxito de la política y mejorar la situación de finanzas públicas, y por el otro, asumir una actitud técnicamente prudente con resultados progresivos y

---

<sup>16</sup> Al 31 de diciembre de 1998 y de 1999 tenían en circulación la primera serie de obligaciones negociables (“*Series 01 Notes*”) bajo dicho programa por un monto de 90 millones de dólares por un plazo de 3 años. Previo al vencimiento de la obligación, la misma fue cancelada por la empresa a través de un contrato de préstamo sindicado celebrado con el ING Barings.

<sup>17</sup> La relación de endeudamiento financiero (pasivo/patrimonio neto), que estaba prevista en un 0,46, para 2001 alcanzó un ratio de 2,07, es decir, más de 4 veces el nivel originariamente estipulado. Las modificaciones a las normas regulatorias realizadas en la renegotiación de 1997-1999 fueron flexibles a los requerimientos de Aguas Argentinas, al aceptar niveles de endeudamiento financiero superiores a la oferta, por solicitud expresa de la empresa y así evitar aportes de capital propio.

sostenibles mediante una selección adecuada de los proyectos según sus tasas de rentabilidad con los riesgos normales del negocio.

El proceso de privatización de empresas de agua potable y saneamiento en Chile no incluyó medidas expresas de parte del Estado para reducir el riesgo cambiario de los inversores extranjeros, lo cual no fue impedimento para la importante presencia de capitales externos en este proceso. Las condiciones macroeconómicas así como el desarrollo del mercado de capitales con sus instrumentos financieros, favorecieron el aceptable desempeño alcanzado en este campo. En este contexto el tema cambiario no adquiere relevancia en la negociación del ámbito regulatorio, quedando como un aspecto de la gestión financiera de las empresas, de manera similar a lo que ocurre con las inversiones de otros sectores de la actividad económica del país (Valenzuela y Jouravlev, 2007).

Por su lado, el contrato de concesión de Aguas Argentinas incluía expresas previsiones respecto a la cobertura del riesgo de devaluación. Teniendo en cuenta que el contrato se suscribió durante la vigencia del plan de convertibilidad, se establecía que ante una modificación del tipo de cambio se habilitaría una revisión extraordinaria de tarifas para evaluar el impacto en los costos de la prestación. En la renegociación contractual de 1997/1999 se introdujeron modificaciones que intentaron vincular la tarifa en pesos a la variación del tipo de cambio, mediante la utilización de una actualización de la tarifa de acuerdo a la evolución de índices de precios de los Estados Unidos y la posibilidad de trasladar a la tarifa la incidencia de una devaluación para generar recursos para pagar los servicios de la deuda de los siguientes 12 meses. Precisamente en esta cláusula se basa uno de los principales argumentos de la demanda que plantearon los accionistas extranjeros contra Argentina en tribunales arbitrales internacionales.

Con relación a la rentabilidad del negocio, la metodología de la tasa de costo de capital establecida en la renegociación del contrato en 1999, otorgaba un premio por riesgo de acuerdo con la cotización de bonos de la deuda pública con tasas muy por encima de las que la empresa pagaba por sus créditos. Por otra parte, la existencia de un marco de derechos y obligaciones definido en un contrato de concesión suscrito de forma específica entre las partes y no mediante legislación general, facilitó la estrategia de reclamos de los inversores extranjeros basándose en un supuesto trato discriminatorio a pesar de que la crisis económica fue global y perjudicó a prácticamente la totalidad de los agentes económicos tanto nacionales como extranjeros, los que debieron asumir las pérdidas de acuerdo a las condiciones de mercado o el aprovechamiento de las medidas de tipo general.

## I. Tratados de protección a la inversión

Las demandas por parte de empresas sanitarias ante tribunales arbitrales internacionales es un fenómeno que se ha dado en múltiples concesiones de la Argentina. La crisis económica y social que tuvo lugar a lo largo del 2002 llevó a la devaluación de la moneda, el congelamiento de las tarifas de todos los servicios públicos y la pesificación asimétrica. Esto agravó los conflictos contractuales ya existentes y obligó la renegociación de los contratos de concesión. Los procesos de renegociación se extendieron por varios años y en la mayoría de los casos no se llegó a una renegociación satisfactoria, lo que dio lugar tanto a rescisiones contractuales por parte del Estado, como así también demandas por parte de los accionistas de las empresas concesionarias ante tribunales arbitrales internacionales.

Los tratados bilaterales sobre promoción y protección recíproca de inversiones suscritos por la Argentina con numerosos países durante la década de los noventa y aprobados por el Congreso Nacional, convalidaron la jurisdicción de arbitraje internacional al que pueden acudir los inversionistas extranjeros en caso de considerar que han sido afectados sus intereses económicos de forma discriminatoria. Por este motivo, y porque la Argentina se había adherido previamente al Centro Internacional de Arreglos de Diferencias Relativas de Inversiones (CIADI), en este tribunal es donde se radicaron la mayor parte de las demandas de los inversionistas extranjeros.

Hasta el presente se iniciaron siete demandas de arbitraje que corresponden a las siguientes concesiones: Aguas del Aconquija (Provincia de Tucumán), Azurix (Provincia de Buenos Aires), Aguas Provinciales de Santa Fe (Provincia de Santa Fe), Aguas Argentinas (Área Metropolitana de Buenos Aires), Aguas Cordobesas (Provincia de Córdoba), Obras Sanitarias de Mendoza (Provincia de Mendoza) y Aguas del Gran Buenos Aires (Provincia de Buenos Aires). En su conjunto, la población afectada es de 18 millones de habitantes, es decir aproximadamente la mitad de la población del país. Asimismo, la totalidad de los reclamos supera los 2,5 mil millones de dólares.

Cabe destacar que todas las concesiones se iniciaron antes de la crisis del 2001, y que incluso dos empresas presentaron sus demandas antes de la crisis. También resulta interesante observar que la mayor parte de los contratos de concesión estipulaba una duración de 30 años, y la duración efectiva fue entre 3 y 12 años con un promedio de 8. Asimismo, es interesante observar que en 5 casos las demandas en el CIADI fueron interpuestas entre 2,5 y 5 años antes a la rescisión del contrato, lo que dificultó aún más las renegociaciones que tenían lugar en dicho momento e incluso la demanda en sí se convirtió en un elemento de negociación. Todo esto evidencia que estos contratos tenían problemas, y ni las demandas ni las rescisiones contractuales se explican particularmente a partir de la crisis.

Especial atención merece la demanda de Aguas Argentinas dado que su monto es de mil millones de dólares<sup>18</sup>, y por lo tanto representa el 40% del total reclamado por las empresas sanitarias en el CIADI. La petición de arbitraje por el contrato de Aguas Argentinas fue interpuesta por los siguientes socios de la compañía: Suez, Vivendi Universal, Sociedad General de Aguas de Barcelona y AWG Group (ex Anglian Water). En orden de destacar ámbitos de conflicto de intereses, cabe mencionar que el CIADI funciona en la órbita del Banco Mundial y que la Corporación Financiera Internacional (CFI), entidad perteneciente al Banco Mundial, era socio de Aguas Argentinas y además uno de los acreedores más importantes de la ex-concesionaria.

Los casos de Azurix y de Aguas del Aconquija ya cuentan con fallos del tribunal de arbitraje: el primero de ellos planteaba un reclamo de 570 millones de dólares y el laudo fue por aproximadamente 165 millones más intereses, y en el caso de Aguas del Aconquija la demanda era por un monto de 380 millones de dólares y el laudo condenatorio fue por 105 millones más intereses. El reclamo de Aguas Cordobesas ha quedado suspendido porque se llegó a un acuerdo con los demandantes que transfirieron su participación a un grupo empresario argentino. En los casos de Aguas Provinciales de Santa Fe y Aguas Argentinas, el tribunal si bien ya expidió fallos sobre la calificación de la conducta de la Argentina, decidió convocar a peritos independientes para determinar el valor de la indemnización. Los casos de Aguas del Gran Buenos Aires y Obras Sanitarias de Mendoza se encuentran pendientes de laudo.

---

<sup>18</sup> En un principio, se presentaron dos tipos de demanda o indemnización: una principal por un valor de 1,6 mil millones de dólares, y una subsidiaria por mil millones interpuesta sólo por los accionistas extranjeros. Finalmente, los demandantes desistieron de la primera, quedando el reclamo subsidiario.

## **V. Conclusiones y recomendaciones**

El objeto del análisis ha consistido en revisar dos experiencias emblemáticas de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en la región, las zonas urbanas de Chile y el Área Metropolitana de Buenos Aires de la Argentina, para extraer conclusiones y lecciones sobre las políticas gubernamentales, el contexto económico e institucional, así como también las prácticas regulatorias y de gestión. Para esto, se consideraron los principales factores exógenos y endógenos que han condicionado el desempeño sectorial.

Los casos de Chile y Argentina, éste último ejemplificado por el Área Metropolitana de Buenos Aires, se destacan porque los respectivos procesos de transformación sectorial alcanzaron una generalización y profundidad que no se ha repetido en el resto de los países. Además, el contexto y las formas en que se realizaron las transformaciones sectoriales en ambos países han condicionado fuertemente los resultados logrados. Por lo tanto, la comparación de las diferencias de contextos y de los resultados alcanzados, contribuye a identificar las principales lecciones a tener en cuenta para la búsqueda de las soluciones que requiere el sector.

### **A. Factores exógenos al sector**

#### **1. Políticas macroeconómicas**

El desarrollo de los servicios de agua potable y saneamiento en América Latina implica un proceso de inversión de gran magnitud a lo largo de un período prolongado. La intensidad y regularidad de este proceso se encuentra condicionada al contexto macroeconómico. El crecimiento y la estabilidad económica en el marco de políticas racionales y consistentes favorecen el buen estado de las finanzas públicas, la mejora en la capacidad de pago de la población y el contexto adecuado para la inversión pública y privada. Por tal motivo, se entiende que las políticas y condiciones macroeconómicas del país poseen incidencia determinante en el desarrollo del sector tanto cuando los servicios son prestados por entidades del sector público como en aquellos casos que son provistos por compañías privadas.

Revisando específicamente el caso chileno, el sector muestra un importante y sostenido desarrollo en forma coincidente con el período de condiciones macroeconómicas favorables que comienza pasada la grave crisis de principios de los años ochenta y que llega hasta la actualidad. Durante este período, el contexto macroeconómico, acompañado de un marco legal e institucional

estable, estimularon la participación de inversores extranjeros a ingresar en el negocio local en condiciones de bajo riesgo.

Esta compatibilización de las políticas macroeconómicas y sectoriales se ha visto reflejada en el hecho de que los aumentos tarifarios —y su reajuste hasta niveles de autofinanciamiento bajo el modelo de prestación pública de los servicios— hayan coincidido con los períodos de crecimiento de los ingresos de las personas y bajo desempleo. Las condiciones de estabilidad política y económica, un marco regulatorio efectivo e independiente, así como niveles tarifarios remunerativos, generaron los incentivos y señales adecuados para el sostenimiento de altos procesos de inversión basados en buenas tasas de rentabilidad y en un adecuado endeudamiento de las empresas.

Por su parte, los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires se han desenvuelto en un marco bastante distinto al de Chile. La Argentina, durante las últimas décadas, se ha caracterizado por tener movimientos pendulares pronunciados en el crecimiento de su producto bruto interno, alternando períodos de alto crecimiento con períodos de significativas contracciones, recurrentes crisis, inestabilidad macroeconómica y períodos de alta inflación (incluido un proceso hiperinflacionario).

Se debe destacar que el grado de la volatilidad de la economía argentina ha ido creciendo y que ha sido lo suficientemente grande como para reclamar medidas extraordinarias. Estas medidas muchas veces han significado modificaciones del marco legal vigente, y esta incertidumbre o debilidad institucional ha condicionado las decisiones de inversión, postergándolas, orientándolas a activos cuyo horizonte de maduración es relativamente corto o exigiendo una alta remuneración respecto a la media internacional, para compensar posibles pérdidas derivadas de cambios en las “reglas de juego”.

Dentro del contexto macroeconómico, resulta relevante destacar los problemas de pobreza y desempleo, ya que por las características de los servicios analizados, este grupo de población resulta ser el más afectado, ya sea porque carece de acceso al servicio o por la insuficiente capacidad de pago de la factura del mismo. En el primer caso, se encontraría afectado por los niveles de inversión y en el segundo, por la existencia o no de mecanismos de subsidio ante la necesidad de lograr niveles tarifarios que cubran los costos reales de la prestación. Con relación a la evolución de los niveles de pobreza en las últimas dos décadas, se observa que mientras en la Argentina ha tenido un movimiento fluctuante en el que se destaca la crisis del 2002, en Chile, el índice ha venido descendiendo sistemáticamente desde fines de la década de los ochenta.

## 2. Priorización del sector

El sector de agua potable y saneamiento aparece en forma permanente y destacada en la agenda de los gobiernos como un componente importante de las políticas públicas. Sin embargo, los resultados alcanzados en la mayoría de los casos estarían indicando que el sector ha sido frecuentemente relegado en las prioridades de la acción de gobierno, en especial en las asignaciones presupuestarias, probablemente priorizando la resolución de los problemas de coyuntura o aquellos que pueden proveer resultados en el corto plazo, y postergando el cumplimiento de las metas de la estrategia de largo plazo, muchas veces definidas de forma difusa cuando no inexistentes.

Los intentos de reformas sectoriales, ya sea vía el fortalecimiento de las entidades prestadoras estatales o mediante la participación del sector privado, en numerosos países carecieron de una visión estratégica, confiando más en cuestiones normativas y de formas, que en cambios efectivos en las políticas sectoriales y en los elementos esenciales generadores de la transformación requerida. Ese ha sido el caso de la Argentina y Bolivia donde la nueva institucionalidad de los años noventa se desarrolló de forma conjunta con la decisión de incorporar la prestación privada. Se establecieron contratos específicos entre el poder concedente y el prestador sobre la base de un marco legal con lineamientos generales, y la participación privada no logró satisfacer las expectativas generadas y resultaron inestables ante cambios políticos y reclamos o protestas de la sociedad civil.

De forma contrapuesta, las etapas más recientes de la estrategia de transformación en Chile y Colombia estuvieron basadas en un marco legal específico con características de “política de Estado”. En ambos países, el proceso se vio facilitado por la organización político-administrativa de naturaleza no federal. El marco legal y la organización institucional no estaban vinculados directamente con un proceso de participación privada, y los contenidos iniciales junto a las posteriores normativas implantaron reglamentos y procedimientos esencialmente técnicos, con el objetivo de crear condiciones de prestación sustentable y eficiente, independientemente de la naturaleza privada o pública de la misma.

La priorización del sector debería realizarse a través de un enfoque integral que obliga a reconocer las importantes externalidades que posee la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. Por tal razón, las decisiones sobre los gastos e inversiones sectoriales debieran computar adecuadamente los costos socioeconómicos en que se incurren cuando estos servicios son deficitarios. Esto a su vez conduciría a que la regulación del sector contenga explícitamente metas de universalización con plazos perentorios, así como mecanismos con incentivos adecuados para que la gestión de los servicios sea eficiente y en condiciones de sustentabilidad económica y ambiental.

### **3. Calidad institucional**

La efectividad del marco legal sectorial depende de los fundamentos y consistencia técnica de los instrumentos que lo componen, pero esto resultaría insuficiente si, para ponerlo en práctica, no se cuenta con una organización institucional especializada, experimentada, estable, con capacidad, independiente y objetiva, en tanto que la prestación debiera estar a cargo de un operador diligente, eficiente y transparente. Considerando los importantes recursos económicos involucrados en el sector, alcanzar un contexto de eficacia requiere un efectivo control de la corrupción en la utilización de los mismos. En consecuencia, el desempeño del sector se encuentra fuertemente condicionado por su calidad institucional. Coincidentemente, Chile y Uruguay, países bien calificados en los indicadores de percepción de la corrupción y gobernabilidad, también se destacan por su alto nivel de cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento.

### **4. Urbanización**

El fenómeno de la creciente urbanización de los países de la región, asociado con mayores grados de marginalidad y pobreza, han tornado más dificultosa la tarea de avanzar en las metas de universalización de los servicios y en la mejora de la calidad de los mismos. Esto ha implicado que los países debieron enfrentarse con una demanda insatisfecha creciente que, en la mayoría de los casos, ha retardado aún más el avance en las metas pretendidas.

### **5. Cultura de pago**

Se observa que en Chile existe una destacable cultura de pago y, puesto que la tarifa cubre la totalidad de los costos de la prestación y que se factura sobre la base de los volúmenes que se consumen, existe una real valorización del costo económico de los servicios y consecuentemente incentivos para hacer un uso racional de los mismos. En contraposición, en el Área Metropolitana de Buenos Aires, la facturación tarifaria no alcanza a cubrir los costos operativos. Además, la tarifa que se aplica es predominantemente de cuota fija ya que no está extendida la micromedición de los consumos, lo que conlleva hábitos de derroche de agua.

El reconocimiento por parte de la población que disponer de los servicios de agua potable y saneamiento implica incurrir en costos económicos y que éstos deben ser pagados por quienes los utilizan, resulta una condición relevante para la sustentabilidad del sistema y una clara señal para que las autoridades responsables actúen en correspondencia con dicho comportamiento.

## **B. Factores endógenos al sector**

### **1. Organización institucional**

A lo largo de las últimas tres décadas, los países de la región han ensayado diversas estrategias para superar las deficiencias de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. Existe consenso sobre la necesidad de reformas de la organización institucional que deben basarse en una clara separación de las siguientes funciones:

- formulación de políticas sectoriales, que corresponde al nivel ministerial o análogo;
- regulación, fiscalización y control, que se asigna a entidades especializadas para las cuales es imprescindible asegurar capacidad profesional y financiera, independencia y estabilidad; y
- prestación y gestión de los servicios, que debe desempeñarse con un criterio técnico, evitando su politización.

### **2. Estructura industrial**

La existencia de economías de alcance y de escala, y la necesidad de reducir los costos de transacción, hace necesario que las decisiones sobre la organización industrial del sector tengan en cuenta estas condiciones a fin de no afectar los niveles de eficiencia con la excesiva descentralización de los servicios, así como no provocar otros efectos nocivos, como la complejidad para regular y controlar una cantidad excesiva de prestadores y la reducción de las posibilidades de aplicar subsidios cruzados entre zonas ricas y pobres.

### **3. Régimen de propiedad**

El régimen de propiedad del prestador, o el grado de participación del sector privado, por sí sólo no garantiza lograr resultados exitosos. En la experiencia de los países de la región, las mejoras de desempeño mediante la participación privada dependió principalmente de:

- las políticas públicas para el sector estables con prioridad gubernamental y consenso político y social generalizado;
- la adecuada estructura del financiamiento, especialmente de largo plazo;
- las instituciones independientes y altamente capacitadas;
- las buenas prácticas regulatorias;
- los procesos de licitación competitivos y adecuadamente estructurados;
- los regímenes tarifarios eficientes y la existencia de un mecanismo de subsidio para los grupos de bajos ingresos;
- la calidad institucional;
- el bajo nivel de corrupción; y fundamentalmente,
- las condiciones macroeconómicas favorables.

Asimismo, la gradualidad del proceso de reforma sectorial y el respeto del marco institucional colaboraron acotando el riesgo del negocio.

El excesivo entusiasmo por la participación privada característico de la primera mitad de los años noventa ha dado paso a una visión más realista, tanto por parte de los gobiernos como de los inversionistas. Por tal motivo, es de esperar que los procesos de participación privada que se encaren

de ahora en adelante, se basen en estudios más detallados y especializados y en marcos regulatorios e institucionales adecuados a las condiciones del contexto donde se lleven a cabo.

#### **4. Marcos regulatorios**

La importancia de los intereses públicos involucrados, especialmente el impacto en la población socialmente vulnerable, así como la necesidad de captar importantes recursos económicos para superar los déficit y la obligación del uso eficiente de los mismos, hace imprescindible que se adopten marco regulatorios que:

- prevean de forma técnica y especializada los temas y conflictos sectoriales;
- contengan los incentivos y señales adecuados para reglar y guiar las conductas de los intervinientes; y
- posean la adecuada solidez desde el punto de vista legal.

Se desprende de la experiencia regional que existen ventajas de que el marco regulatorio se adopte mediante leyes o normas de nivel superior y que, en caso de privatización, la definición del marco regulatorio, así como la organización de los entes de regulación y control, deben preceder al proceso mismo de privatización (CEPAL, 2000). Nuevamente en la región se destaca la experiencia de Chile como aquella que ha seguido estas pautas.

#### **5. Políticas tarifarias**

Los problemas de financiamiento que ha mostrado el sector en la mayoría de los países de América Latina han llevado a que de forma gradual y creciente se haya puesto especial atención en las políticas tarifarias. Se dejó de lado la anterior práctica, en la cual el desarrollo del sector se basaba casi exclusivamente en la financiación mediante fondos públicos externos a la prestación. El enfoque actualizado parte del convencimiento de la importancia que posee el nivel de las tarifas con relación a la utilización racional de los recursos y el autofinanciamiento, requisitos esenciales para que la prestación sea eficiente y sustentable. Esto no implica que los ingresos tarifarios sean la forma exclusiva para financiar la prestación, sino de lograr el equilibrio adecuado entre los recursos tarifarios y los fondos del sector público, y que estos últimos se asignen a las inversiones y subsidios que maximicen la rentabilidad social del gasto público.

#### **6. Políticas para grupos de bajos ingresos**

América Latina es la región que tiene la peor distribución de ingreso del mundo, y lo más preocupante es que en los últimos años no ha mostrado resultados alentadores. Si se aspira alcanzar resultados satisfactorios, se requiere que la política sectorial contenga los mecanismos de subsidios específicos y efectivos para enfrentar esta problemática. Este requisito resulta aún más apremiante, si se plantean reajustes tarifarios hacia niveles de autofinanciamiento, y además, se necesita ampliar el acceso a los servicios, ya que en ambas situaciones se entra en conflicto con la escasa capacidad de pago de grupos importantes de la población. Nuevamente en este aspecto se destaca la experiencia chilena, que desde 1990 posee un sistema de subsidio para el pago de las facturas de agua potable y saneamiento de la población de menores recursos. Es un subsidio de tipo directo, financiado con recursos del presupuesto nacional y su otorgamiento es focalizado mediante una encuesta estructurada cuyas bases y lineamientos son establecidos por el gobierno nacional.

#### **7. Políticas de financiamiento**

Una de las principales características de la industria de agua potable y saneamiento es ser intensiva en capital. Esta peculiaridad de los activos del sector, unida a la magnitud de los requerimientos de inversiones que hacen falta en la mayoría de los países de la región, revelan la importancia de disponer de una adecuada estructura de financiamiento a largo plazo que haga sustentable la estrategia

sectorial. En este sentido, la experiencia chilena y de algunas empresas de Brasil, resultan aleccionadoras en cuanto a la utilización del mercado de capitales para captar fondos de financiamiento de largo plazo y bajo costo. Como contraparte, la experiencia de los servicios del Área Metropolitana de Buenos Aires aconseja evitar ciertas prácticas de endeudamiento externo excesivo, porque resultan altamente riesgosas sobre todo en economías de alta volatilidad y con recurrentes crisis de inestabilidad macroeconómica.

## **8. Modalidades contractuales y garantías**

Un aspecto de extrema relevancia a tener en cuenta en el diseño de marcos legales es el otorgamiento de garantías excesivas para atraer la participación de empresas privadas. Estas garantías, que no aparecen como gastos directos al momento que se toman, pueden generar significativos pasivos contingentes a futuro. A diferencia de otros países de la región, especialmente la Argentina, el proceso de privatización en Chile no incluyó medidas expresas de parte del Estado para reducir el riesgo cambiario de los inversores extranjeros, y esta ausencia de garantías cambiarias no obró como impedimento para la incorporación de capitales del exterior y el desarrollo del sector.

## **9. Tratados de protección a la inversión**

En algunos casos, como en la Argentina, la crisis económica, que fue acompañada de una devaluación y colapso financiero, agravó los conflictos regulatorios y motivó renegociaciones contractuales que, como no fueron resueltas amigablemente, derivaron finalmente en demandas en tribunales arbitrales internacionales. Esta experiencia aconseja prever en el marco legal instancias de resolución de conflictos de orden local y así evitar la necesidad de recurrir al arbitraje internacional. Asimismo, es preferible la regulación instrumentada por marco legal de aplicación general, y no por contrato específico, ya que otorga mayor protección al poder concedente ante diferendos que se planteen por eventuales modificaciones o eventos que incidan en el contexto contractual.

Por otra parte, la reestatización de empresas prestadoras que, ante el fracaso del proceso privatizador de los años noventa, se dio en varios países de la región, exige adecuar los enfoques y los instrumentos de la regulación y el control aplicables a las empresas públicas de esta nueva etapa (véase el Recuadro 4).

#### **RECUADRO 4**

##### **LA EMPRESA ESTATAL ABIERTA**

El fomento de la eficiencia en la empresa pública de agua potable y saneamiento exige darse a la tarea de indagar los factores que llevaron al fracaso de experiencias similares, y que legitimaron procesos privatizadores que en general no remediaron esos problemas, e identificar los motivos que facilitaron las experiencias exitosas. En cada caso los factores exógenos y endógenos operaron sobre las compañías de una manera diferenciada, con lo que no se pueden efectuar generalizaciones absolutas ni recomendaciones universales.

La cultura y modelo corporativos aplicados a las compañías estatales coadyuvan a generar incentivos para la eficiencia. Pero la técnica de la corporativización no debe implicar la generación de espacios de inmunidad a reglas mínimas de participación, control y transparencia que usualmente se construyen en el ámbito público.

La nueva época de la compañía estatal plantea, por un lado, que el régimen de estas entidades no debe caer en la tentación de la “huida del derecho público” y, por otro, la eficiencia debe promoverse mediante la estructuración de un bloque de juridicidad de la actividad fundado en la jerarquía supranacional del derecho humano al agua, la eficiencia en su protección y la democratización de la gestión de la compañía prestadora plasmada en directivas de independencia, transparencia, participación, acceso a la información y rendición de cuentas en su organización interna. Las reglas en materia de contrataciones, personal, directivos, responsabilidad y control deben ser receptivas a lo anterior.

La empresa estatal abierta —por oposición a la “empresa estatal cerrada” que predominó en la instancia previa a las privatizaciones y que derivó en el fracaso estatal en ese campo— toma para sí los datos positivos del equilibrio entre eficiencia y equidad y los concreta participativamente.

A su vez, las representaciones concretas de participación ciudadana deben ser potenciadas mediante un buen sistema de información y difusión de datos de la empresa, fundado en una contabilidad regulatoria consistente con las mejores prácticas. La competencia por exposición de empresas comparables y la posterior difusión de sus resultados debería generar efectos —positivos o negativos según cada desempeño— concretos sobre la empresa, sus directores, gerentes y empleados.

La participación amplia en un marco de independencia es crucial, pues de ese modo se evita la captura de la compañía por cualquiera de los sectores. La agencia de regulación y control debe responder a esas mismas demandas simultáneas de independencia y democratización en la toma de decisiones.

Los usuarios deben ser incentivados a realizar un consumo racional de los servicios de agua potable a través de la educación y la micromedición. El consumo excesivo genera tarifas más altas, y transitivamente menos inversiones y menor posibilidad de acceso de nuevos usuarios a los servicios.

La profesionalización y especialización de las organizaciones no gubernamentales dedicadas a la protección de los usuarios es una asignatura pendiente. Así, la capacitación y los incentivos para sostener acciones duraderas y efectivas son cruciales a la hora de proponer sus agendas.

En cuanto a la propuesta específica de implementación de un sistema de recompensas económicas por denuncias de corrupción, implica una reducción notable de los costos de transacción en la lucha contra la corrupción y eleva sus riesgos.

Fuente: Bohoslavsky (2011).

## Bibliografía

- Alé, Jorge (1990), “Un nuevo esquema de regulación de monopolios naturales”, *Estudios Públicos*, N° 37, verano, Centro de Estudios Públicos, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.cepchile.cl>).
- Avendaño, Rubén (2003), *La regulación de los servicios de agua potable en Latinoamérica: pocas lecciones y muchas preguntas por responder*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C.
- Bohoslavsky, Juan Pablo (2011), *Fomento de la eficiencia en prestadores sanitarios estatales: la nueva empresa estatal abierta*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.381, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, 2010*, LC/G.2483-P, Santiago de Chile (disponible en Internet en: <http://www.eclac.org>).
- \_\_\_\_\_ (2000), *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, LC/G.2071/Rev.1-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- \_\_\_\_\_ (1992), *La administración de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe*, LC/G.1694, Santiago de Chile.
- Corrales, María Elena (2004), *Desafíos de la regulación de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*, Comité Asesor Técnico de América del Sur (SAMTAC), Asociación Mundial del Agua (GWP) (disponible en Internet: <http://www.bvsde.paho.org>).
- de Miranda, Ernani Ciríaco (2007), *Diretrizes nacionais para o saneamento básico — Lei 11445/07*, Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), Ministério das Cidades.
- Ducci, Jorge (2007), *Salida de operadores privados internacionales de agua en América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C. (disponible en Internet: <http://www.iadb.org>).
- Dupré, Edmundo y Emilio Lentini (2000), “Experiencia en América Latina”, *Privatización del sector sanitario chileno: análisis de un proceso inconcluso*, Sergio Oxman y Paul Oxer (comps.), Ediciones Cesoc, Santiago de Chile.
- Fernández, Diego; Andrei Jouravlev; Emilio Lentini y Angel Yurquina (2009), *Contabilidad regulatoria, sustentabilidad financiera y gestión mancomunada: temas relevantes en servicios de agua y saneamiento*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe

- (CEPAL), *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 146, LC/L.3098-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Ferro, Gustavo y Emilio Lentini (2010), *Economías de escala en los servicios de agua potable y alcantarillado*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.369, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Foster, Vivien y Tito Yepes (2006), *Is cost recovery a feasible objective for water and electricity? The Latin American experience*, Banco Mundial, *Policy Research Working Paper*, N° 3943, Washington, D.C. (disponible en Internet: <http://www-wds.worldbank.org>).
- Garrido-Lecca, Hernán (2010), *Inversión en agua y saneamiento como respuesta a la exclusión en el Perú: gestación, puesta en marcha y lecciones del Programa Agua para Todos (PAPT)*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.313, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Hantke Domas, Michael (2007), “Common legal principles of advanced regulatory systems”, *Agua y libre comercio: impacto e implicaciones de los acuerdos de libre comercio sobre el agua y sus servicios*, Lima, Agua Sustentable.
- Jouravlev, Andrei (2004), *Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 74, LC/L.2169-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- \_\_\_\_\_ (2003), *Acceso a la información: una tarea pendiente para la regulación latinoamericana*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 59, LC/L.1954-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Kaufmann, Daniel; Aart Kraay y Massimo Mastruzzi (2011), *The Worldwide Governance Indicators (WGI) project*, Banco Mundial, Washington, D.C. (disponible en Internet: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>).
- La Nación (2011), “Prohibirán baldear la vereda los martes y jueves en la ciudad”, *La Nación*, 4 de enero (disponible en Internet: <http://www.lanacion.com.ar>).
- Lentini, Emilio (2004), “La regulación de los servicios de agua y saneamiento: el caso de la concesión de Buenos Aires”, *Revista de Gestión del Agua de América Latina (REGA)*, volumen 1, N° 2, julio/diciembre (disponible en Internet: <http://www.bvsde.paho.org>).
- Lora, Eduardo y Ugo Panizza (2002), *Structural Reforms in Latin America under Scrutiny*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C. (disponible en Internet: <http://www.iadb.org>).
- Naciones Unidas (2009), *World Urbanization Prospects. The 2009 revision*, División de Población, Nueva York (disponible en Internet en: <http://esa.un.org>).
- Oblitas de Ruiz, Lidia (2010), *Servicios de agua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes de éxito*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.355, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Ordoqui Urcelay, María Begoña (2007), *Servicios de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Buenos Aires, Argentina: factores determinantes de la sustentabilidad y el desempeño*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 126, LC/L.2751-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- SISS (Superintendencia de Servicios Sanitarios) (2010), *Informe de Gestión del Sector Sanitario 2009*, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.siss.cl>).
- Solanes, Miguel (2007), “Formulación de nuevos marcos regulatorios para los servicios de agua potable y saneamiento”, *Carta Circular de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe*, N° 26, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).

- \_\_\_\_\_ (2006), “Formulación de nuevos marcos regulatorios para los servicios de agua potable y saneamiento”, *Carta Circular de la Red de Cooperación en la Gestión Integral de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe*, N° 25, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Transparencia Internacional (2009), *Corruption Perceptions Index 2009* (disponible en Internet en: <http://www.transparency.org>).
- \_\_\_\_\_ (2008), *Informe Global de Corrupción 2008: Corrupción en el Sector del Agua* (disponible en Internet en: <http://www.transparency.org>).
- Valenzuela, Soledad y Andrei Jouravlev (2007), *Servicios urbanos de agua potable y alcantarillado en Chile: factores determinantes del desempeño*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 123, LC/L.2727-P, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Vergès, Jean-François (2010a), *Servicios de agua potable y alcantarillado: lecciones de las experiencias de Alemania, Francia e Inglaterra*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.334, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- \_\_\_\_\_ (2010b), *Experiencias relevantes de marcos institucionales y contratos en agua potable y alcantarillado*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Serie Documentos de Proyectos*, LC/W.341, Santiago de Chile (disponible en Internet: <http://www.eclac.org>).
- Yepes, Guillermo (2003), *Los subsidios cruzados en los servicios de agua potable y saneamiento*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C. (disponible en Internet: <http://www.iadb.org>).