

# Modernización y regulación del sector de agua potable y saneamiento básico; una cara más de la descentralización<sup>1</sup>

---

Juan Gonzalo Zapata G.<sup>2</sup>

## I. Introducción

La relación del correcto abastecimiento de agua y el manejo de las aguas servidas con la calidad de vida de una sociedad es muy alta. En este sentido, hay cada vez mayor conciencia de la importancia de este bien y de la necesidad de un uso racional y eficiente del mismo. Las implicaciones del aumento de las coberturas de la población con los servicios de agua potable y saneamiento básico son un tema de importancia capital, no sólo para la salud pública y la atención de las necesidades básicas insatisfechas, como era años atrás; sino también como problema ambiental y de planificación del territorio por parte de los departamentos y municipios.

En este trabajo se adelanta un balance de la puesta en marcha del proceso de reforma del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico en los últimos años. En este proceso los gobiernos

locales son muy importantes, ya que son los directos encargados de adelantar las reformas y aplicar la diversa normatividad que desde el nivel central se ha expedido. Como veremos, la regulación sectorial se considera la principal herramienta para modernizar y mejorar la prestación de los servicios del sector. La regulación propuesta, en últimas, busca una mejor gestión de todas las empresas del sector, la mayoría de ellas municipales, y les impone criterios técnicos de gestión para lograr buenos resultados.

En la primera parte del trabajo veremos cuál es el reto del sector en términos de coberturas y cuál ha sido la evolución de sus principales indicadores en los últimos años. Igualmente se verá como los problemas no son generalizados, pues se encuentra que los mismos difieren de acuerdo al tamaño del municipio, a su nivel de ruralidad y, ligado con lo anterior, al departamento en donde se encuentra ubicado el muni-

---

<sup>1</sup> Este trabajo hace parte de un Balance General de la Descentralización en Colombia, estudio desarrollado para la Unidad de Entes Territoriales del Ministerio del Interior; agradecemos al Ministerio que permitiera la publicación de este artículo.

<sup>2</sup> Investigador Asociado de Fedesarrollo. Agradezco de manera especial a Luis Mauricio Cuervo y Fabio Giraldo por sus valiosos aportes para este trabajo. Igualmente a Juan Carlos Junca, funcionario de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico por la información y bibliografía que puso a mi disposición.

cipio. Así mismo, al grado de desarrollo económico y social de los municipios.

En una segunda parte, se analiza cuál ha sido el desarrollo de la aplicación de la ley 142 de servicios públicos domiciliarios (1994). Se evalúa igualmente la pertinencia del esquema de regulación propuesto y su posible aplicación en todos los municipios del país. En general se quiere evaluar la validez de la regulación del sector de agua potable y saneamiento básico como mecanismo de gestión descentralizado de este servicio<sup>3, 4</sup>.

Tercero, se presentan las críticas más importantes al manejo del sector en los últimos años y se evalúan las mismas a la luz de los resultados obtenidos con la política del sector puesta en marcha.

## II. Desarrollo de las coberturas sectoriales y sus retos en el medio plazo

La primera gran característica del sector es el incremento sostenido de las coberturas de los servicios de agua potable y saneamiento básico de 1938 a la fecha, ver Cuadro 1. El crecimiento de las coberturas es más importante en el servicio de agua potable, en tanto que en el de alcantarillado aún estamos muy lejos de coberturas totales. Así mismo, el mayor problema se concentra en las áreas rurales, puesto que la cobertura de estos servicios en 1997, supera el 90% en los dos

servicios domiciliarios de las cabeceras municipales; en tanto que en la zona rural el servicio de agua potable aún no llega a la mitad de la población (44,3%), y el servicio de alcantarillado apenas cubre 1 de cada 7 viviendas en promedio (15,6%). Por último, es interesante anotar como el mayor incremento de las coberturas se presentó entre los años de 1964 y 1985, mientras que en los años posteriores las coberturas se incrementaron a una velocidad menor.

Este cuadro ratifica la hipótesis que entre más desarrolladas estén las áreas urbanas, mayor es su riqueza y por lo tanto es mejor su atención de los servicios públicos domiciliarios. Hay una alta relación entre el desarrollo económico de una ciudad, su equipamiento urbano y las coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado. Esto se puede explicar por diversas razones, como la posibilidad de generar economías de escala en la prestación de los servicios, por una mayor tributación que permite ejecutar políticas distributivas entre grupos poblacionales, y por la posibilidad de generar subsidios cruzados mediante tasas diferenciales entre estratos. En las zonas rurales por el contrario la prestación de estos servicios es más costosa, se concentra más la población pobre y, las posibilidades de ejecutar un gasto social progresivo por parte de las autoridades locales son muy restringidas. En este sentido, a pesar que la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado es básicamente

<sup>3</sup> Si bien la ley 142 regula otros sectores como comunicaciones y energía eléctrica, estos no se tienen en cuenta en la presente evaluación.

<sup>4</sup> Se debe mencionar que a diferencia de otros sectores, en Agua Potable y Saneamiento Básico, se dispone de muy buena información tanto en el Ministerio de Desarrollo como en la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA-. Esto facilitó en gran parte el trabajo, sin embargo no se encuentra en dichas entidades un balance de la descentralización en el sector.



**Cuadro 1**  
**EVOLUCIÓN DE LAS COBERTURAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO**  
**Y ALCANTARILLADO 1938-1997**

	Acueducto							Alcantarillado						
	1938	1951	1964	1973	1985	1993	1997	1938	1951	1964	1973	1985	1993	1997
Total	11,2	29,3	38,7	57,6	70,4	79,7	83,3	s.i	s.i	30,5	42,3	59,4	63,0	70,0
Urbano	37,9	57,0	65,8	86,9	89,2	94,6	97,6	s.i	s.i	58,0	72,2	80,7	81,8	90,0
Rural	0,3	7,5	13,3	22,7	28,0	41,1	44,3	s.i	s.i	4,9	6,7	11,3	14,4	15,6

Fuente: Giraldo (1998), Censos Dane.

te local, la atención en las zonas rurales continua igualmente siendo responsabilidad nacional.

Como segunda característica se encuentra que los grandes retos del sector están focalizados en algunos departamentos y municipios. Los Cuadros 2 y 3 nos muestran las grandes diferencias entre una muestra de los mejores y peores departamentos por coberturas de los servicios de agua potable y alcantarillado. En agua potable se encuentran dos tendencias bien importantes en los últimos años; en primer lugar que las coberturas de agua potable en las cabeceras municipales se incrementaron aceleradamente entre 1993 y 1997, particularmente en los departamentos que tenían las más bajas coberturas en 1993. Así, en las cabeceras del Chocó la cobertura se incrementa en 28 puntos porcentuales durante este período (67% en 1997). En segundo término, se ratifica que las coberturas son menores en la zona rural, pero además que el crecimiento de estas coberturas fue poco significativo durante el período analizado. Esto quiere decir que en los próximos años, el esfuerzo de aumentar las coberturas se debe concentrar en

las zonas rurales, toda vez que las cabeceras se encuentran debidamente atendidas (excepto en Chocó, Bolívar y Córdoba).

La evolución de las coberturas en alcantarillado refleja la siguiente tendencia. En primer lugar se encuentra que hay una gran diferencia en las coberturas entre departamentos; así, mientras en las cabeceras municipales de los departamentos de Quindío, Risaralda, Valle y Cauca, entre otros, se llega a más del 90% de cobertura, en los departamentos de Bolívar, Chocó, Córdoba, Nariño y Sucre la cobertura apenas si supera el 50% del total de las viviendas. Segundo, en los departamentos con alto índice de ruralidad como Magdalena, Chocó y Córdoba la cobertura del alcantarillado es mucho menor, pues las viviendas de la zona rural no tienen una atención mínima comparada con las coberturas de alcantarillado de las cabeceras municipales<sup>5</sup>. Lo anterior significa que en los próximos años los esfuerzos para lograr una mejor cobertura se deben concentrar en las cabeceras de un grupo específico de departamentos y en la población que habita en las zonas rurales.

<sup>5</sup> Cuando un municipio tiene más del 40% de su población total fuera de la cabecera municipal, se considera que es un municipio con ruralidad alta.

## Cuadro 2

**VIVIENDAS CON SERVICIO DE ACUEDUCTO POR DEPARTAMENTOS**  
**CLASIFICACIÓN POR CABECERA MUNICIPAL Y RESTO DE MUNICIPIOS (%)**

Departamentos	1993			1997		
	Total	Cabecera	Resto	Total	Cabecera	Resto
Santafé de Bogotá	97,9	97,9	n.a.	98,9	98,9	n.a.
Atlántico	92,3	94,4	63,7	97,0	97,9	78,9
Quindio	96,7	99,1	83,3	95,2	99,7	65,7
Risaralda	90,0	98,7	63,2	95,2	99,7	80,2
Valle	93,6	97,8	70,9	95,3	99,8	70,7
Bolívar	68,4	86,9	27,5	69,7	89,0	24,8
Boyacá	45,7	95,6	34,6	65,7	97,1	40,1
Caquetá	47,1	79,7	17,8	56,9	97,2	20,6
Chocó	24,4	39,6	15,0	45,8	66,7	29,3
Magdalena	63,7	83,0	27,2	69,8	90,0	34,2
Córdoba	52,4	84,3	21,9	57,0	82,5	32,8
Total	79,7	94,6	41,1	93,3	97,6	44,3

Fuente: Misión Social, datos: Censo 1993. EH93 y EH97.

## Cuadro 3

**VIVIENDAS CON ALCANTARILLADO**  
**CLASIFICACIÓN POR CABECERA MUNICIPAL Y RESTO DE MUNICIPIOS (%)**

Departamentos	1993			1997		
	Total	Cabecera	Resto	Total	Cabecera	Resto
Santafé de Bogotá	90,8	91,1	9,0	98,9	98,9	n.a.
Quindio	90,7	94,7	68,0	88,4	98,1	25,2
Risaralda	83,6	95,2	47,3	89,5	99,3	56,2
Valle	82,1	89,6	39,9	87,0	95,9	38,3
Bolívar	33,2	46,7	3,1	36,2	51,4	0,7
Boyacá	21,2	83,5	7,4	45,1	93,1	5,9
Cauca	36,0	81,4	9,4	49,6	98,7	18,0
Córdoba	16,2	32,3	0,8	24,5	48,5	1,6
Chocó	9,6	22,3	1,6	27,0	60,5	0,5
La Guajira	33,8	48,6	7,6	49,4	70,4	6,4
Magdalena	35,7	51,3	6,3	40,1	57,8	8,7
Nariño	34,6	72,0	5,5	44,9	85,1	11,4
Sucre	32,2	47,0	1,7	44,5	59,2	2,8
Total	63,0	81,8	14,4	70,0	90,0	15,6

Fuente: Misión Social, datos: Censo 1993. EH93 y EH97.



Tercero, una forma nueva de analizar el problema de las coberturas de los servicios de agua potable y saneamiento básico es a partir de una clasificación de las ciudades de acuerdo con sus características de desarrollo económico y social. En un interesante ejercicio de caracterización de los Municipios y Regiones de Colombia, Fresneda, et. al. (1998) encuentran que hay una alta relación entre el desarrollo económico de las ciudades y la atención que las mismas le prestan a los servicios públicos domiciliarios que ellas atienden. Tendencia que se ratifica cuando se analizan indicadores sociales como el Índice de Calidad de Vida y el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.

La clasificación por metrópolis nacional y regionales, y de centros regionales, subregiona-

les y locales utilizada es muy útil, pues al agrupar los municipios de acuerdo con su nivel de actividad económica, se reflejan las condiciones de desarrollo social de estos municipios. El Cuadro 4 nos muestra cómo entre más complejo es el entramado económico de una ciudad, son mejores sus indicadores sociales y la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado. Por esto, no sorprende que las coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado sean muy altas en las metrópolis y muy bajas en los llamados centros locales. Así mismo se ratifica la hipótesis que la prestación de estos servicios es menor cuando los municipios tienen gran parte de su población en zona rural. Los centros regionales intermedios y locales, que son la gran mayoría de los municipios del país (933), concentran más del 85% de la población rural del país y son los

**Cuadro 4**  
**CARACTERIZACIÓN DE CIUDADES POR VARIABLES E INDICADORES SOCIALES SEGÚN**  
**TAMAÑO FUNCIONAL (1993, miles %)**

Variables e indicadores	Total	Metrópolis nacionales	Metrópolis regionales	Centro regional mayor	Centro regional intermedio	Centro subregional mayor	Centro subregional intermedio	Centro local
Número de municipios	1.058	1	4	7	30	83	172	761
Población cabeceras (miles)	28.508	5.988	5.474	3.003	5.269	3.463	2.571	2.738
Población total (miles)	40.194	6.005	5.623	3.276	5.809	5.206	5.090	9.186
Tasa crecimiento poblacional (por mil)	8,6	24,7	18,9	20,2	21,3	16,6	11,8	6,3
<b>Índice calidad de vida 1993</b>								
Total municipios	49,0	84,2	81,5	76,9	75,4	64,5	54,6	44,4
Total cabecera	68,5	84,2	82,0	79,2	78,5	73,2	69,9	67,0
NBI Total municipios	44,9	13,6	16,9	20,6	23,0	34,1	41,7	48,2
% Servicios básicos (-)	18,0	1,8	4,0	4,5	6,3	10,8	15,0	20,2
<b>Cobertura acueducto, alcantarillado y aseo, cabeceras 1993</b>								
% sin recolección de basuras	37,8	4,4	8,5	15,5	15,3	26,6	28,5	42,5
% sin acueducto	10,6	2,1	2,7	3,0	5,3	8,8	9,9	11,3
% sin alcantarillado	30,9	8,9	11,0	11,6	16,4	27,0	31,3	32,2

Fuente: Fresneda, et. al. (1998).

que tienen los peores Índices de Calidad de Vida y de Necesidades Básicas Insatisfechas, así como de coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Por demás, esta caracterización municipal deja en evidencia los retos del sector de agua potable y saneamiento básico. En el corto plazo los esfuerzos de política se deben concentrar en atender a los centros locales, 761 municipios, y los centros subregionales intermedios, 172 municipios, toda vez que en ellos se encuentran las mayores necesidades del sector. Hay que tener presente que la prestación de los servicios es más difícil en estos municipios en la medida que son los más pobres del país, y que la prestación es más costosa dada la dispersión de su población rural, que impide la generación de economías de escala existente en las concentraciones urbanas.

El gran dilema que se deriva de lo anterior es si la prestación del servicio es responsabilidad nacional o por el contrario debe ser responsabilidad local. La solución está relacionada con las posibilidades que brinda el marco legal vigente sobre el sector, la capacidad institucional de los municipios para desarrollar esta normatividad, y la disponibilidad de recursos propios vía transferencias o tarifas, o del nivel nacional (cofinanciación y programas nacionales) para atender su reto sectorial en los próximos años. La pregunta central que se busca responder es, ¿las herramientas sectoriales diseñadas por la política de modernización del sector son las apropiadas para atender a las potenciales poblaciones objetivo en los próximos años?; y segundo, ¿estas herramientas consolidan el proceso de descentralización o son, por el por contrario, una limitación al mismo?.

### **III. Descentralización y regulación de los servicios de agua potable y saneamiento básico. La aplicación de las leyes 60 de 1993 y 142 de 1994**

#### **A. Un poco de historia**

El teorema de la descentralización nos dice que cuando los costos de prestar un servicio público son iguales o similares entre dos niveles de gobierno, es preferible que preste el servicio al nivel que se encuentre más cercano a los usuarios o ciudadanos. La prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico ha sido, en general, una responsabilidad de los gobiernos locales. Posterior al relativo buen éxito de los privados en la prestación del servicio, en las primeras décadas de este siglo, éste se hizo público y su responsabilidad municipal. Por supuesto la prestación del servicio se concentró en las cabeceras municipales y la cobertura de las zonas rurales era muy baja. Por razones que no son del caso mencionar la gran mayoría de las empresas privadas del sector se nacionalizaron, más precisamente, se municipalizaron, a la vez que un buen número de municipios crean sus empresas de acueducto y alcantarillado.

A lo largo de los años cincuenta y sesenta se consolida el sistema de prestación municipal de los servicios del sector. Con pocas excepciones, estas empresas no se rigen únicamente por parámetros técnicos, pues la incidencia de factores políticos es igualmente importante. El desarrollo de estas empresas de servicios públicos domiciliarios presenta diversos problemas que con el tiempo ponen en cuestionamiento su viabilidad financiera. Primero, el sistema de tarifas es errático, pues no fija las mismas en función de los costos de producción del servicio, sino de acuerdo



con otros criterios. Por ejemplo, los subsidios cruzados existentes no responden en alguna medida a la distribución de la población atendida por estratos; en efecto, en muchos casos los subsidios son muy altos o muy bajos o, inclusive, en algunas empresas los estratos bajos subsidian a los estratos altos. Segundo, el manejo de las nóminas de las empresas se adelanta en muchos casos bajo presión de los políticos locales, por lo que las relaciones y ratios técnicos usados en el sector (e.g. la relación entre personal y mts<sup>3</sup> producidos), muestran que las mismas son ineficientes<sup>6</sup>.

El perfil negativo del sector encuentra que las empresas no tenían un nivel de inversión acorde con el crecimiento de la demanda por agua potable y alcantarillado, y en particular con la de los grandes centros urbanos. En general, a finales de la década de los años setenta se afirma que diversos esfuerzos municipales y nacionales no eran suficientes para atender la demanda de agua potable y alcantarillado.

La baja oferta del servicio hizo que los potenciales usuarios consideraran que la construcción de acueductos y alcantarillados por parte de las autoridades locales era insuficiente. Por esto, a través de innumerables maneras, los ciudadanos lograban abastecerse del servicio de agua. Esta es una necesidad que no da espera y que obliga a soluciones rápidas y en muchos

casos poco técnicas. Por esta razón, en el país proliferan los acueductos veredales administrados por Juntas de Acción Comunal, lo cual hizo que el gobierno nacional diseñara diversos programas de atención diferenciados por la población atendida. El primer programa se adelantó por medio del Instituto de Fomento Municipal-Insfopal, entidad que se encargaba de atender a todos los municipios del país. Posteriormente este instituto se dedicó a atender poblaciones de tamaño medio en adelante y, delegó la atención de las poblaciones de menos de 2.500 habitantes al Ministerio de Salud, para lo cual se creó un programa específico. En este momento se presenta un modelo de prestación del servicio en la cual formalmente la responsabilidad es del nivel local, pero gran parte se adelanta a través de programas y entidades del Gobierno Nacional<sup>7</sup>.

La diversidad en las modalidades de prestación del servicio de agua potable y alcantarillado es muy grande. En el Cuadro 5 vemos como los tipos de empresas existentes son diversos, y continúan siendo importantes los servicios prestados por las Juntas de Acción Comunal -JAC- u otro tipo de organizaciones comunitarias. Ante la evidente necesidad de mejorar la oferta de los servicios de acueducto y alcantarillado, se ponen en marcha diversos programas desde el nivel central con el fin de atender a la demanda potencial cautiva.

<sup>6</sup> La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA- ha demostrado a través de varios estudios los diversos problemas del sistema tarifario del sector; sin embargo, reconocen que el mismo ha mejorado continuamente en los últimos años. Ver revista "Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico", varios números y boletines tarifarios de la CRA.

<sup>7</sup> UNIJUS (1997) hace un buen recuento de los diversos modelos de prestación del servicio de Agua potable y Alcantarillado. donde vemos como en sus inicios éste era privado, posteriormente local y público y a partir de los años cincuenta se da inicio a un modelo asistencialista, financiado en su mayoría con recursos del nivel central. La Constitución de 1991, en el marco de Estado Social de Derecho, estipula que es un deber constitucional la prestación de los servicios colectivos.



## Cuadro 5

## TIPOS DE EMPRESAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO POR TAMAÑOS DE POBLACIÓN ATENDIDA

Población	Número	Municipal	J. A. C.	Privada	Pública	Mixta	Ind. y Cial	Otras
< 7000 habitantes	231	97	65	14	32	5	2	16
7001-12000	307	93	111	21	53	1	3	25
12001-15000	125	36	56	4	15	1	5	8
15001-30000	407	102	151	20	105	3	13	13
30001-40000	58	20	12	2	16	0	5	3
40001-50000	44	7	9	7	9	1	8	3
50001-100000	43	6	5	6	17	4	4	1
100001-150000	19	0	0	2	15	1	1	0
150001-350000	43	0	1	71	35	4	4	0
350001-500000	85	3	48	8	21	2	2	1
> 500000	18	0	0	8	3	2	5	0
Total	1.380	364	474	105	291	24	52	70

Fuente: Estadísticas CRA, 1996.

Este desarrollo poco coordinado del sector hace que proliferen innumerables empresas de acueducto y alcantarillado, y que sea muy diversa su naturaleza jurídica. Dichas empresas responden más al criterio de atender una necesidad de la comunidad, que a la prestación de un servicio empresarial con criterio de solidaridad, vía tarifas y calidad. El Cuadro 5 muestra que en 1996 existían alrededor de 1.380 empresas, de las cuales el 77% (1.070) atendían poblaciones con menos de 30 mil habitantes. En este tipo de poblaciones la mayoría de las empresas pertenecen a los municipios o a las J.A.C., y son de carácter público. Por el contrario, las localidades con mayor población son atendidas principalmente por empresas privadas, mixtas e industriales y comerciales.

La diversidad en la prestación de los servicios del sector no se refiere solamente a la naturaleza jurídica de las empresas, sino también a los servicios que éstas prestan. En el Cuadro 6 vemos

como el 53% de ellas, 794 entidades prestadoras, atienden los tres servicios básicos: agua potable, alcantarillado y aseo. En tanto que las restantes prestan uno o dos de estos servicios domiciliarios del sector, la mayoría de las entidades prestan el servicio de agua potable. Este cuadro nos muestra igualmente como se sigue incrementando en los últimos años el número de empresas del sector registradas ante la Superintendencia de Servicios Públicos.

La descentralización en el sector de agua potable y saneamiento básico comienza en la década de los años ochenta cuando el gobierno nacional decide transferir las funciones del sector a los municipios. A la par con el aumento de las transferencias automáticas a los municipios por parte del gobierno nacional en 1987, se transfieren estas funciones y se procede al cierre del Infopaf y a la terminación del programa de acueductos a poblaciones de menos de 2.500 habitantes a cargo del Ministerio de Salud.

**Cuadro 6**  
**ENTIDADES PRESTADORAS DE SERVICIOS 1996**

Año	Total municipios	Número de entidades							Total
		Agua, alcantarillado y aseo	Agua y alcantarillado	Agua potable y aseo	Alcantarillado y aseo	Agua potable	Sólo alcantari-llado	Aseo	
1995	1.051	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	953
1996	1.068	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	1.482
1997	1.071	467	180	33	15	705	8	119	1.527
Junio 1998	1.074	494	205	34	15	737	10	155	1.650

Fuente: Inventario nacional del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y CRA.

La descentralización en el sector cambia de manera radical su enfoque con la expedición de la ley 142 de 1994. Bajo nuevos criterios y fundamentos para la administración de la actividad pública, se busca modernizar y regular las empresas que prestan los servicios de agua potable y saneamiento básico.

## B. Se da inicio a la regulación en el sector

La Constitución de 1991 cambia de manera radical el marco legal y social para la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado. En primer lugar determina que ésta es una obligación constitucional; segundo define como servicios públicos domiciliarios "los que satisfacen necesidades colectivas y presentan indivisibilidad y economías de escala que conducen a la constitución de monopolios naturales, tales como los servicios de provisión de agua potable, energía eléctrica, gas domiciliario y transporte público". Tercero, se reconoce que el Estado debe garantizar la *prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional*; con esto aparecen nuevas posibilidades para la prestación del ser-

vicio, a través de la participación privada, pues el Estado se obliga a garantizar su prestación, de manera directa o indirecta. Además, se abre paso a la posibilidad de incentivar la competencia en la prestación de los servicios. Este último punto es más complejo para el sector de agua y saneamiento, pues en muchos casos éste se considera un monopolio natural.

En el marco de estos principios nace la ley 142 "Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios", que define las reglas del juego para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, gas y transporte urbano. El nivel central fija la atención en la regulación de la prestación de estos servicios. Con esta se busca fomentar la competencia, a través de la eliminación de barreras artificiales y se evitan los abusos de las posiciones de monopolio natural dominantes. La regulación desde el nivel central, en este caso a través de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA-<sup>8</sup>, se convierte en la práctica en una herramienta de gestión y modernización del sector. Las tareas reguladoras, en el sector en mención, son las siguientes:



- regular los monopolios cuando la competencia no sea posible,
- promover la competencia entre quienes prestan servicios públicos,
- garantizar que las empresas o prestadores de servicios sean económicamente eficientes.
- Asegurar que los servicios sean de calidad.

Detrás de estas tareas se encuentran los propósitos centrales de la ley: i) fomentar la participación de los privados en el sector; y ii) garantizar un manejo empresarial de las principales Empresas Industriales y Comerciales del Estado (EMPEs) del país. Esto significa que se debe como mínimo clasificar las empresas de acuerdo con el tamaño del municipio, diseñar un sistema de tarifas (precios) acorde con los costos de producción del servicio<sup>9</sup>, reglamentar los subsidios y las contribuciones por estrato al interior de las empresas, y fijar unos parámetros mínimos de calidad del servicio, para lo cual establece controles periódicos sobre la calidad del agua potable y de las aguas servidas. Tal vez la decisión más importante que se desprende de la ley es la obligatoriedad del cambio de la naturaleza jurídica y de propiedad de las empresas. Este cambio jurídico es compulsivo pues le pone fecha

límite a las EMPEs departamentales y municipales para que se conviertan en empresas de servicios públicos<sup>10</sup>.

La ley 142 define a su vez las competencias de la Nación (ministerios y DNP), departamentos, municipios y empresarios del sector. Entre las diferentes funciones que se le asignan a la Nación, resalta la de financiación a través de Findeter y del Fondo de Cofinanciación de Infraestructura Urbana -FIU-; y la de regulación del sector de agua potable y saneamiento básico. Por esta ley se modernizan la Superintendencia de Servicios Públicos y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. De otra parte, se le asignan funciones de apoyo financiero a las empresas de los departamentos que prestan este servicio en forma directa, además de tareas de coordinación de las acciones entre los niveles de gobierno.

La ley 142 decide que el municipio es el directo responsable de la prestación del servicio, por lo que le delega y asigna la mayoría de las funciones. Esta ley marca un cambio importante en la prestación de los servicios públicos domiciliarios; por ejemplo, un punto conceptual muy importante es la eliminación del monopolio público, ya que el servicio lo pueden prestar también privados y particulares. Inclusive los gobiernos locales tienen la atribución de frac-

<sup>8</sup> Creada por el decreto 2152/1992 y reestructurada por la ley 142.

<sup>9</sup> Las resoluciones 04/1994 y 08, 09 de 1995 establecen los criterios y la metodología para determinar las tarifas. Para la definición de tarifas es necesario estimar los costos de producción del servicio. Las resoluciones establecen cómo se liquidan estos costos de inversión, operacionales y costos de administración. Por último, la resolución 15/95 establece en un 20% los factores de contribución para los cargos fijo, básico, complementario y suntuarios de los estratos 5, 6 e industrial y comercial.

<sup>10</sup> La CRA además de estas funciones, establece la metodología de cálculo de los descuentos por aportes de entidades estatales a las empresas de servicios públicos; reglamenta el régimen de libertad regulada; define el plazo para alcanzar los límites fijados por la ley y la gradualidad para incrementar las tarifas de los consumos básicos de los estratos bajos.



cionar la prestación del servicio en varias empresas o, la definición de áreas de servicio exclusivo por zonas en tiempos definidos, un sistema muy parecido al de las concesiones.

Sin embargo, ésta no es la única ley que legisla el sector de Agua potable y saneamiento Básico. La ley 60 asigna un 20% de los recursos de la participación municipal de los ingresos corrientes de la Nación al sector de agua potable y saneamiento básico, los cuales deben ser ejecutados directamente por los municipios en el marco de las funciones que la misma ley le impone a las autoridades locales.

Las principales funciones derivadas de las dos leyes mencionadas se encuentran en el Anexo 1. En general, desde su mismo diseño, las dos leyes buscan objetivos distintos y no siempre complementarios. Así, la ley 60, una vez definido el mecanismo de transferencia automática de la Nación a favor de los municipios y del sector de agua potable y saneamiento básico asigna las funciones de los municipios sobre los principios generales de la política social, tales como solidaridad, focalización del gasto público y la meta de un aumento de las coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado, en especial en los estratos 1 y 2 de la población; la ley 142, por su parte, se concentra en regular el servicio. Los municipios deben adelantar, en plazos definidos de tiempo, una serie de funciones que les impone la ley y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, entidad en donde se concentra el poder de decisión al interior del sector. Esta comisión, a través de diversos mecanismos, controla la gestión de las nuevas empresas de servicios públicos. Por esto,

además de las funciones que la ley 142 le delega a los municipios, (ver Anexo 1), estos deben cumplir con las obligaciones que se desprenden de la nueva normatividad, y cooperar para que las nuevas empresas igualmente cumplan con el proceso de modernización en el sector.

La automaticidad de las transferencias para el sector de la ley 60, el aumento de los recursos nacionales vía Findeter y los fondos de cofinanciación, así como la obligatoriedad en el cumplimiento de los cambios institucionales derivados de la ley 142, concentraron muchos esfuerzos financieros e institucionales en la atención de las necesidades del sector en los últimos años. A continuación se presentan los principales resultados obtenidos por la puesta en marcha de las estrategias sectoriales derivadas de las leyes 60 y 142.

### **C. Evaluación de la aplicación de las leyes 60 y 142**

En primer lugar se examina el incremento de los recursos del sector a lo largo del tiempo. En segundo término se evalúa el cumplimiento del proceso de transformación jurídica de las empresas. Tercero, se analiza el cumplimiento en el gasto sectorial financiado por las transferencias automáticas de la ley 60; en esta parte se estiman en forma agregada los recursos del nivel nacional destinados al sector de agua potable y saneamiento básico del fondo de cofinanciación FIU y de Findeter. Cuarto, se adelanta un comentario sobre la sostenibilidad financiera de las empresas, y sobre el cumplimiento de metas de gestión del sector, principalmente el cambio de las tarifas aplicadas, los planes de gestión, y los resultados generales del sector.

1. Recursos del sector de agua potable y saneamiento básico

A lo largo de los últimos cincuenta años se encuentra que la inversión pública en el sector fue muy baja. Sin embargo, ésta se incrementa notablemente a partir de la década de los años setenta, por efecto de los recursos del presupuesto nacional destinados a financiar programas del nivel nacional (Cuadro 7). Igualmente se encuentra que la inversión en la totalidad de los servicios públicos se incrementa en forma permanente en los años en mención. La inversión en acueducto y alcantarillado disminuye, en términos relativos y absolutos, a lo largo de los últimos años, puesto que mientras ésta representaba el 40% del total de la inversión en servicios públicos en los ochenta, en la presente década apenas representa el 20%.

De otra parte, debe tenerse presente que las mayores inversiones en el sector en los últimos años las adelanta el sector privado.

2. Transformación jurídica de las empresas

A partir de 1995 se encuentra un incremento sostenido del número de entidades prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, en los tres tipos de entidad que estipula la ley 142, especialmente en las organizaciones comunitarias y sociales (Cuadro 8). Actualmente, el crecimiento del número de entidades tiende a estabilizarse, lo que significa que ya se conoce el tamaño potencial de la oferta de empresas y entidades que atienden el servicio de agua potable y saneamiento básico en Colombia.

Cuadro 7  
INVERSIÓN PÚBLICA EN SERVICIOS  
DOMICILIARIOS  
(% del PIB)

Período	Acueducto y alcantarillado	Total servicios públicos domiciliarios
1940-1949	0,14	0,50
1950-1959	0,10	0,53
1960-1969	0,08	0,75
1970-1979	0,38	0,89
1980-1989	0,29	1,04
1990-1996	0,24	1,10

Fuente: CIDER - Universidad de Los Andes (1998).

De otra parte, se encuentra que el proceso de transformación jurídica de estas entidades prestadoras de servicios ha sido muy lento. El Cuadro 9 nos muestra cómo del total de las empresas y municipio que deben adelantar la transformación jurídica a empresa de servicios públicos (1.055), solamente el 32% lo había hecho hasta junio de 1998. De las restantes 754 empresas, 147 (13,5%) estaban en proceso de transformación, en tanto que 577 aún no comenzaban dicho proceso.

Es interesante anotar cómo de las 331 empresas que se han transformado, la mayoría (240), eran anteriormente empresas del sector (industriales y comerciales, mixtas, privadas y oficiales). Así mismo, se encuentra que sólo 9 de las 91 empresas municipales, se transformaron en empresas de servicios. Lo que significa que ante la imposibilidad de trasladar el servicio o promover la creación de una empresa de servicios públicos para atender la localidad, los municipios se convierten en los directos encargados de la prestación del servicio.



## Cuadro 8

## REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS 1996-1998

Tipo de entidad	1995	1996	1997	Junio- 1998
Municipio	281	404	411	414
Empresas	392	535	618	641
Organizaciones	280	543	580	595
Total	953	1482	1609	1650

Fuente: Supercifras en Mts3, No. 2, CRA.

## Cuadro 9

## CUMPLIMIENTO PROCESO DE TRANSFORMACIÓN JURÍDICA A JUNIO DE 1998

Estado del proceso	Municipios	Empresas	Total	Porcentaje
<b>Transformación jurídica</b>	91	240 <sup>a</sup>	331	32,5
Empresa servicios públicos	9	n.a	9	1,0
Traslado del servicio	3	n.a	3	0,3
Prestación directa	79	n.a	79	7,7
<b>Sin transformación jurídica</b>	184	393	577	54,0
<b>En proceso de transformación</b>	139	8	147	13,5
<b>Total</b>	414	641	1055	100,0

<sup>a</sup> 149 son empresas industriales y comerciales del Estado, 41 privadas, 40 mixtas y 10 oficiales.

Fuente: Supercifras en Mts3, No. 2, CRA.

El fracaso en la creación de la empresas de servicios públicos domiciliarios a partir de las empresas municipales anteriores a la ley 142 tiene implicaciones importantes. De una parte, se encuentra que la prestación directa del servicio por parte de los municipios puede presentar problemas en su ejecución, ya que el gobernante local debe velar al mismo tiempo por funciones empresariales y sociales que no siempre son posibles de coordinar. Segundo, aunque no se menciona de manera explícita, la ley 142 favorece la participación del sector privado en la prestación del servicio. Con esto se buscaba alejar la alta injerencia de la política local en el manejo de las empresas, sin embargo, al quedar las empresas bajo responsabilidad directa de los alcaldes,

esta posibilidad se mantenía vigente. Tercero, la asignación de los subsidios cruzados y la consecuente definición de la transformación de las tarifas, se complica debido a que una aplicación permisiva, por decir lo menos, de las tarifas y los subsidios, debilita en el largo plazo las posibilidades financieras de la prestación directa desde el municipio de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

### 3. Utilización sectorial de la participación municipal en los Ingresos Corrientes de la Nación y otros recursos

El Cuadro 10 muestra la estructura de financiamiento del sector de agua potable por fuentes.



Cuadro 10

COMPOSICIÓN DEL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR POR FUENTES

Fuentes	1994	1995	1996
Ley 60/1993	47,7	45,9	38,6
Cofinanciación	11,8	10,0	16,7
Aportes departamentales	3,7	2,6	3,7
Otras fuentes <sup>a</sup>	36,8	41,5	41,0

<sup>a</sup> incluye recursos propios, crédito y regalías.  
Fuente: Vargas (1998), cifras UDT-DNP.

Vemos como mientras en 1994 la transferencia municipal era la principal fuente de recursos, ya en 1996 los recursos propios, las regalías y el crédito se convierten en la fuente de financiamiento más importante. En este período la cofinanciación aumenta su participación como fuente de financiamiento, en tanto que los aportes departamentales la disminuyen.

Lo anterior nos muestra que, a diferencia de otros sectores como salud y educación, las transferencias automáticas de la Nación no son el principal recurso del sector. No hay por lo tanto, alta dependencia de los recursos transferidos. Esta relativa libertad de los municipios para financiar sus inversiones a través de diversas fuentes, hace que se diseñen diversas estrategias por parte de los mandatarios locales para financiar sus proyectos de inversión en agua potable y alcantarillado.

La conformación de estas estrategias de financiamiento de los proyectos sectoriales puede explicar, en parte, el mal comportamiento en el

uso de la transferencia automática a los municipios. De acuerdo con información del DNP y con base en un seguimiento del cumplimiento del nivel de inversiones de la transferencia municipal al sector de agua potable y saneamiento básico, Vargas (1998) encuentra que la mayoría de los municipios no cumplen con el 20% de inversión de la transferencia en el sector, aunque en los últimos años el gasto de la transferencia se acerca más a la meta puesta por la ley. A partir de una muestra de 694 municipios en 1994 encontró los siguientes resultados. En primer lugar el 64% de los municipios, 441, no invierte el mínimo del 20% que obliga la ley 60 en agua potable y alcantarillado; de estos municipios, 177 no lo hacen porque su cobertura en este servicio es mayor del 70%, mínimo que establece la ley. Encontró igualmente que 253 municipios, (36% del total), cumplen con el mínimo legal de inversiones fijadas por la ley 60, e, inclusive 98 de ellos lo hacen a pesar de que su cobertura en acueducto y alcantarillado es superior al 70% que establece la ley<sup>11</sup>.

El crecimiento de los recursos del sector hizo que se presentara reemplazo entre las diversas fuentes de financiamiento. Así, el aumento de los recursos del crédito, de las regalías y de los fondos de cofinanciación, llevó a que se presentara una disminución del gasto con recursos propios tanto en los departamentos como en los municipios entre 1987 y 1995. La disminución departamental se explica por los cambios derivados de la ley 60 que centran la responsabilidad del sector en el municipio. El comportamiento de la inversión municipal presenta, por su parte,

<sup>11</sup> Hay que tener en cuenta que a partir de 1994 se incrementa en forma notable la inversión en agua potable y saneamiento básico. Así, los 694 municipios invirtieron \$127 mil millones en 1994, \$181 mil millones en 1995 y \$327 mil millones en 1996.

un incremento importante a partir de 1989 y estancamiento y disminución desde 1993. Esta disminución se explica por un reemplazo en las fuentes de financiamiento. Actualmente, la principal fuente de recursos son los de crédito y el fondo de cofinanciación FIU.

Por último, se encuentra que la cofinanciación sí apalanca recursos dentro del sector en los municipios en donde hay una relativa buena capacidad fiscal, pero su efecto es nulo en los municipios pequeños y con baja capacidad fiscal. Por ejemplo, en 1996, los municipios de más de 20 mil habitantes y menores de 500 mil, financiaron con recursos propios aproximadamente el 10% del total de las inversiones del sector, cifra que representa entre el 40% y 50% de los recursos de cofinanciación destinados para estos municipios. Por el contrario, los municipios de menos de 20 mil habitantes prácticamente no destinaron recursos propios para las inversiones de acueducto y alcantarillado, y los recursos de cofinanciación fueron muy importantes.

#### **4. Tarifas y sostenibilidad financiera de las empresas**

Con base en la leyes 142 de 1994 y 286 de 1995, la regulación tarifaria busca, en primer lugar,

que las empresas prestadoras del servicio cuantifiquen sus costos para la prestación del servicio y, con base en los mismos fijen las tarifas por estrato<sup>12</sup>. Segundo, las tarifas igualmente deben incluir los subsidios o sobreprecio de acuerdo con la capacidad de pago de los usuarios<sup>13</sup>. Tercero, como en el largo plazo lo que se busca es la sostenibilidad financiera de las empresas, se hace necesario un ajuste tarifario importante en el sector. En el momento, la ley 286 estipula que el ajuste gradual se debe terminar en diciembre del 2001<sup>14</sup>.

Según la CRA, este sistema de tarifas funciona en aproximadamente 200 municipios. Entre éstos se encuentran todas las ciudades capitales y la mayoría de las ciudades de más de 100.000 habitantes (46 municipios en total); así como un buen número de ciudades entre los 50.000 y 100.000 habitantes. Esta se completa con algunas empresas pequeñas e inclusive organizaciones comunitarias, Juntas de Acción Comunal y acueductos veredales<sup>15</sup>. De acuerdo con la CRA, la aplicación del sistema tarifario ha obtenido buenos resultados en los últimos años. Se encuentra que las tarifas cobradas por las cuatro ciudades más grandes y las cabeceras municipales, reflejan la tendencia a que las mismas, se diseñen en función de los costos de producción del servicio, de la racionalización del sistema de subsidios y so-

<sup>12</sup> Los criterios del régimen tarifario son eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia.

<sup>13</sup> Las tarifas deben incluir los subsidios para los estratos 1, 2 y en algunos casos el estrato 3; así como las contribuciones (sobrepuestos) que deben adelantar los estratos 4, 5 y 6. Las contribuciones no deben ser superiores al 20% del valor del servicio de los estratos 5, 6 y el comercial e industrial; en tanto que el subsidio puede ser de un máximo del 50% para el estrato 1, 40% para el estrato 2 y del 15% para el 3.

<sup>14</sup> Este proceso de ajuste tarifario, conocido como régimen de transición, se modifica con el nuevo Plan de Desarrollo. Se autoriza a la CRA para que fije la fecha límite para esta transición, la cual no puede llegar al finales del año 2.004. Así mismo, se propone que el desmonte anual de los subsidios no puede ser inferior al 20% del total del desmonte de subsidios programado (art.76, borrador aprobado en el Congreso - ley del Plan de Desarrollo).



breprecios por estrato y, de la necesidad de una actualización de las tarifas<sup>16</sup>.

Estos resultados de la cobertura se deben considerar satisfactorios. De acuerdo con los expertos consultados, la aplicación del sistema de tarifas no se puede adelantar en todos los municipios del país. La experiencia en la aplicación de la normatividad del sector llevó a que la Comisión de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA- decidiera que hay dos grupos diferenciados de empresas: las que tienen 8.000 usuarios y más y las que tienen menos de 8.000 usuarios. En general, se parte del principio que a partir de este número de usuarios es posible que una empresa del sector cumpla con todas las exigencias de las leyes 142 y 286 y las disposiciones de la CRA; en especial en lo relacionado con el volumen de operación adecuado que garantice la viabilidad y sostenibilidad en el largo plazo de las empresas de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico<sup>17</sup>.

La CRA en forma pragmática decidió que las empresas de menos de 8.000 usuarios, aproximadamente 40.000 habitantes, no deben cumplir con la misma normatividad que las empresas de mayor tamaño; en otras palabras la regulación es más laxa<sup>18</sup>. De otra parte, hay otros esfuerzos de atención de las empresas de menor tamaño,

éstos se concentran en asistencia técnica a través de diversos programas y entidades. Por ejemplo, el programa de Modernización Empresarial del ministerio de Desarrollo, por medio de metodologías muy parecidas al Plan de Desarrollo Institucional -PDI- de años atrás, brinda asistencia técnica y capacitación a los acueductos pequeños.

El esquema de tarifas propuesto, en especial los límites a los subsidios y contribuciones por estratos, pone en cuestionamiento la sostenibilidad financiera de muchas empresas del sector. Esto se explica porque las contribuciones de los estratos 4, 5 y comercial e industrial, no alcanzan a financiar, en muchos casos, el total de los subsidios pagados en los estratos 1, 2 y 3. Este desbalance, en la mayoría de los casos es permanente y afecta las finanzas de los municipios, ya que éstos por ley deben asumirlo. En otras palabras, en los municipios pobres la composición por estratos de los usuarios de una empresa de acueducto y alcantarillado, no permite poner en marcha un sistema de subsidios y contribuciones, a menos que éste sea cofinanciado, o mejor, compensado, con recursos municipales.

Por último, se deben mencionar dos tareas definidas por las leyes 60 y 142, que hasta el momento no se han cumplido y que es muy impro-

<sup>15</sup> Estas cifras son estimaciones de funcionarios de la CRA, pues no fue posible conseguir información confiable y actualizada. Las fuentes existentes se contradicen.

<sup>16</sup> La revista "Supercifras en mts3", de la Superintendencia de Servicios públicos, adelanta un balance detallado de la evolución de costos de producción, tarifas, subsidios y sobrepuestos; así como de la situación financiera de las empresas.

<sup>17</sup> Estas divisiones arbitrarias, si bien son útiles, presentan problemas. En Colombia hay empresas que no cumplen con el requisito de los 8,000 usuarios pero, de acuerdo con los criterios empresariales, son muy eficientes.

<sup>18</sup> La resolución 8/1995 de la CRA fija los criterios generales para fijar tarifas a todas las empresas del sector. Posteriormente la resolución 15/1996 fija los criterios para las empresas de menos de 8,000 usuarios.



bable que se cumplan en los próximos años. En primer lugar, hasta el presente los fondos de solidaridad y redistribución de los ingresos municipales no pasaban de 10 de acuerdo con el DNP. Por esto no ha sido posible poner en marcha un sistema de subsidios en los municipios financiados con los recursos de estos fondos. Segundo, la modernización del sector buscaba aprobar planes de gestión y resultados para las empresas del sector; sin embargo, la gran mayoría de las empresas no presentaron dichos planes y el número de planes presentados y aprobados disminuyó. En la práctica, desde 1998 no se presentan ni se aprueban dichos planes.

#### **IV. Balance de la puesta en marcha de la política del sector de agua potable y saneamiento básico**

Con el fin de terminar con un monopolio natural de carácter local y de promover la modernización del sector de agua potable y saneamiento básico, se construyó un aparato normativo que llevó a la construcción de un modelo de gestión empresarial respaldado en la regulación de las empresas más importantes del sector. Este poder regulador se concentró en la Comisión de la Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico; entidad que además de regular el sector, ha impulsado la aplicación de la normatividad existente para la modernización de la prestación de estos servicios públicos (acueducto, alcantarillado y aseo). El proceso de modernización empresarial debe entenderse como una asignación de funciones desde el nivel central a las empresas y autoridades locales y a las empresas privadas que quieran participar en la prestación

de los servicios del sector.

Al tratarse de una asignación de funciones, la nueva normatividad no tiene en cuenta a los mandatarios locales, a pesar de encontrarnos en un proceso de descentralización político, administrativo y económico entre niveles de gobierno. Con el fin de promover la competencia, se prohíben las integraciones verticales y las empresas de multiservicios. Cualquier forma de producción de servicios públicos que cambie las condiciones de competencia abierta está por fuera de los principios centrales de la ley 142. Esta inclusive lleva a que desde la ley se considere que todos los sistemas de acueducto y alcantarillado del país son administrados por empresas, cuando la realidad nos dice que en Colombia hay un sin número de éstos que son administrados por juntas de acción comunal y organizaciones comunitarias, entre otros<sup>19</sup>.

Dado lo anterior, no sorprende que la puesta en marcha de la modernización en el sector encuentre buenos resultados en cierto tipo de empresas, en tanto que haya incidido en un gran número de municipios. Si bien con las 200 empresas aproximadamente que han puesto en marcha en el proceso de modernización, se puede afirmar que se ha mejorado la cobertura y calidad del servicio, se han incrementado las inversiones por medio de la participación de los privados, y, se han logrado mejores condiciones de sostenibilidad financiera, queda por fuera gran parte del sector.

Tal y como lo vimos, hay que tener presente que los mayores déficit del sector se encuentran en los municipios pequeños, pobres y con alta

<sup>19</sup> De acuerdo con el SIAS, el consolidado de prestadores del servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se aproxima a las 20.000.

ruralidad. La atención a estos municipios es pequeña e incipiente y no es prioridad de la política del sector. Por ejemplo, el nuevo Plan de Desarrollo incluyó en sus primeras versiones a los acueductos rurales y decide que esta política se adelantará en forma coordinada entre las autoridades del sector y el Ministerio de agricultura; sin embargo, en la versión definitiva aprobada por el Congreso, los acueductos rurales no aparecen.

De otra parte, se encuentra que la modernización impulsada por la ley 142 es más importante para los municipios grandes. Esto hace que buena parte de los objetivos y funciones de la ley 60 no se cumplan, y las funciones delegadas a los municipios no se desarrollen. Por ejemplo, de los recursos de la participación municipal, muy pocos se destinan al pago de subsidios o a la construcción y mantenimiento de las redes de acueducto y sus plantas. Igualmente se encontró que la ley 142, en el nivel municipal, fomenta muy poco la participación de los privados, la gran transformación se da en las empresas anteriores que se convierten en empresas de servicios públicos.

Al ser una asignación de funciones que busca la viabilidad de las empresas, no se permite una visión regional del problema del agua potable y saneamiento básico, y su vinculación con otras instancias y problemas locales y regionales. Por ejemplo, la posibilidad del manejo de una cuenca entre varios municipios, o el fomento de asociaciones de municipios para la prestación del servicio. Así mismo, la ley 142 no tiene en cuenta las relaciones de las empresas con el desarrollo de la ciudad y las estrategias de planeación urbana en el largo plazo. Por ejemplo, la formulación de planes de ordenamiento territorial de los muni-

cipios con base en la ley 388, encuentra una limitación en su desarrollo, pues las prioridades de las empresas de agua potable y saneamiento básico no siempre son coincidentes con las necesidades de desarrollo de coberturas de los municipios.

La gran limitación de la ley 142 se reconoce cuando en la práctica la CRA limita el alcance de su regulación entre las empresas de más o menos de 8.000 usuarios. Esto significa que, si bien la regulación ha tenido buenos resultados para las empresas grandes en términos de cobertura, calidad del servicio y puesta en marcha del nuevo sistema de tarifario, no ha sido posible generalizar estos beneficios a empresas que atienden menos de 8.000 usuarios. El problema se complica aún más cuando estas empresas atienden municipios con altos niveles de pobreza y ruralidad, pues sus posibilidades de sostenibilidad financiera son muy pocas.

Dos recomendaciones se desprenden de este trabajo; las dos buscan incrementar la atención en donde se identificaron los mayores problemas del sector. Primero, en el marco de las eventuales reformas a la ley 60 de 1993, se sugiere que los recursos de la participación municipal asignados al sector concentren más sus inversiones en las áreas rurales. En este sentido se propone que los municipios no sólo aumenten la cobertura total del servicio de acueducto y alcantarillado, como se dice en el plan de desarrollo, sino que se aumenten específicamente en la zona rural. Como vimos, las diferencias de coberturas son muy grandes entre los centros urbanos y el campo, por esto es necesario focalizar mejor los recursos para disminuir esta gran diferencia. Igualmente se sugiere diseñar un mecanismo de compensación intermunicipal que transfiera parte de



los recursos del total de participación municipal asignada a acueducto y alcantarillado (ley 60), en favor de los municipios con alta ruralidad y muy bajas coberturas.

Segundo, los esfuerzos del nivel nacional deben concentrarse en atender a las empresas de acueducto y alcantarillado medianas y pequeñas, es decir aquellas en donde la regulación vigente no es capaz de impulsar la mejora en la prestación de los servicios. Esto es importante porque éstas empresas continuarán atendiendo la demanda de agua de su zona y posiblemente estén generando efectos negativos como problemas en salubridad por mala calidad del agua y medio ambientales por mal tratamiento de aguas servidas. La asistencia técnica y pequeñas inversiones pueden generar efectos muy positivos como mejor calidad del agua, mayor cobertura y menor im-

pacto ambiental de las empresas de acueducto y alcantarillado de poblaciones rurales pequeñas y dispersas. La responsabilidad en la atención de estas empresas pequeñas y de sus usuarios es nacional en cuanto al recurso municipal en su ejecución.

Esto último puede evitar un inútil debate entre las funciones del nivel central y los territorios y, el tipo de servicios que deben prestar. En este caso vemos que es preferible impulsar el mercado para la prestación del servicio público, pues esto generó efectos positivos. Pero cuando la solución de mercado no está en capacidad de atender a los retos sectoriales, el Estado debe intervenir. En este caso a través de programas nacionales, por ejemplo financiación de proyectos presentados por el municipio y ejecutado por las mismas empresas de agua potable.

## Bibliografía

- Alfonso R., Oscar (1998), "La inversión municipal en agua potable y saneamiento básico", en *Desarrollo Urbano en Cifras*, MinDesarrollo - CENAC, No. 4, febrero-mayo.
- Betancur, Luis I. (1998), "Avances y perspectivas de la regulación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico", mimeo, Santafé de Bogotá, julio.
- CIDER-Universidad de los Andes (1998), "Análisis y caracterización de la industria del Agua", mimeo, CRA, Santafé de Bogotá, julio.
- Coing, Henry, (1998), "¿Monopolio de servicios públicos? Preguntas a partir de América Latina", en *La investigación regional y urbana en Colombia -desarrollo y territorio 1993-1997*", Tomo 1, DNP-Findeter- ACIUR- Carlos Valencia editores, Santafé de Bogotá.
- Comisión de Regulación del Agua Potable y Saneamiento Básico (1998), "Marco conceptual de la función reguladora en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo", mimeo, septiembre.
- \_\_\_\_\_, (1998), "Boletín estadístico CRA I /98", mimeo, oficina técnica CRA.
- \_\_\_\_\_, (1998), "Boletín tarifario CRA I/97-servicio de acueducto sectores residencial y no residencial", mimeo, agosto.
- \_\_\_\_\_, (1998), "Boletín tarifario -tarifas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo - CraII/98", mimeo.
- \_\_\_\_\_, Revista "Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico", varios números.
- Cuervo, Luis Mauricio (1998), "Régimen de servicios públicos domiciliarios- primer tiempo: tecnocracia 1, Autonomía local 0", en *La investigación regional y urbana en Colombia -desarrollo y territorio 1993-1997*, Tomo 1, DNP-Findeter- ACIUR- Carlos Valencia editores, Santafé de Bogotá.
- \_\_\_\_\_, et. al. (1998), "Economía política de los servicios públicos -una visión alternativa-", CINEP, Bogotá D. E.
- Departamento Nacional de Planeación, "Como va la descentralización", en *Planeación y Desarrollo*, DNP, varios números.
- Fresneda, O. et al. (1998), "La Red Urbana Colombiana: visión a partir del tamaño funcional y la especialización económica", en *Municipios y regiones de Colombia una mirada desde la sociedad civil*, Fundación Social, Santafé de Bogotá.
- \_\_\_\_\_, (1998), "La regulación como elemento de modernización empresarial", mimeo, CRA, abril.
- \_\_\_\_\_, "Marco regulatorio de agua potable y saneamiento básico: situación actual y perspectivas", mimeo, CRA, octubre 1998.
- \_\_\_\_\_, (1998), "De la religión, del almendrón, de la ciudad y del agua", en *¿Para donde va Colombia?*, TM editores, Colciencias, febrero.
- Maldonado, María M. (1998), "Municipalización y privatización: ¿Procesos divergentes? A propósito de los servicios de acueducto y alcantarillado", en *La investigación regional y urbana en Colombia -desarrollo y territorio 1993-1997*, Tomo 1, DNP-Findeter- ACIUR- Carlos Valencia editores, Santafé de Bogotá.
- Ministerio de Desarrollo (1997), "Inventario nacional del sector de agua potable y saneamiento básico, tomo 1, infraestructura física de los sistemas", Viceministerio de Desarrollo Económico, julio.
- \_\_\_\_\_, CENAC, revista "Desarrollo Urbano en Cifras", varios números.
- Comité Nacional de Impulso al Desarrollo Institucional (1997), "Elementos para la formulación de programas locales de gobierno", Ministerio del Interior, Santafé de Bogotá, julio.
- Piraquive, Gabriel y Rivera, Daniel (1997), "Participación privada en Colombia -Oportunidades y Desafíos, sector de agua potable y saneamiento básico", DNP, Santafé de Bogotá, octubre.
- Sarmiento, Libardo -coordinador- (1998), "Municipios y regiones de Colombia -una mirada desde la sociedad civil", Fundación Social, Santafé de Bogotá.
- UNIJUS- Universidad Nacional de Colombia (1997), "Servicios públicos domiciliarios - calidad de vida y construcción del Estado Social de Derecho", Ministerio de Justicia y del Derecho, Santafé de Bogotá, noviembre.
- Vargas, César (1998), "Estudio sobre el financiamiento del sector de agua potable y saneamiento", en *Desarrollo Urbano en Cifras*, MinDesarrollo - CENAC, No. 4, febrero-mayo.
- Villate P., Alberto (1997), "Cultura del Agua", en *El Salto Social - La sociedad pide cuentas*, Consejo Nacional de Planeación, Santafé de Bogotá, noviembre.



## Anexo 1

### FUNCIONES BÁSICAS MUNICIPALES EN AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Ley	Funciones
Ley 142 de 1994	Modificar el subsidio directo por el cruzado. Otorgar subsidios a usuarios de menores ingresos. Apoyar a las empresas de servicios públicos promovidas por la ley. Prestar directamente el servicio sólo cuando sea estrictamente necesario. Financiación de inversiones en el sector mediante valorización de predios. Contratación del servicio con entidades públicas, privadas o comunitarias
Ley 60 de 1993	Ofrecer los servicios de agua potable y saneamiento básico y aseo, a través de diversas modalidades. Construcción, mantenimiento y operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado. Dar subsidios a la población pobre, para garantizar el acceso al servicio. Pago del servicio de la deuda contratada para la inversión en obras del sector. Creación de un fondo sectorial de solidaridad y redistribución del ingreso.

Fuente: Leyes 60 y 142.