

# ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

HENRY QUIJANO Y ENRIQUE MARURI\*

Victor Hugo, definió el buen gobierno en términos de su capacidad para “*incorporar suficientemente el futuro en el presente*”.

El desafío actual en el suministro de los Servicios Públicos Domiciliarios en el país, es satisfacer plenamente las necesidades de los ciudadanos de hoy, sin desatender las próximas generaciones.

## 1. EL MARCO INSTITUCIONAL Y POLÍTICO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Durante las últimas décadas, como resultado de los impresionantes cambios globales que se han presentado, diversas sociedades urbanas distribuidas a lo largo del mundo han experimentado numerosas transformaciones que, entre otros aspectos,

han conducido a la reinterpretación del rol que los gobiernos y otros actores estratégicos deberían jugar en la definición y logro de las metas asociadas a los procesos de desarrollo. Un elemento central de este proceso de transformación lo constituye la reinterpretación de la *governabilidad urbana*, un concepto que recientemente se ha desplazado desde aproximaciones meramente tecnocráticas y corporativas hacia tendencias mucho “más sensitivas a los ‘consumidores’ de las políticas públicas y menos orientadas a atender las necesidades de los ‘productores’ gubernamentales de políticas”<sup>1</sup>.

Las restricciones en términos de recursos de inversión, la limitada capacidad de aquellos representantes de los gobiernos, así como la creciente pobreza y la expansión continuada de prácticas violato-

\* Profesores de la Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales.

1. Healy, P. 1997, *Collaborative Planning: Shaping places in Fragmented Societies*, Macmillan Press Ltd., London.

rias de los principios de justicia social, entre otros, parecen justificar y explicar la reciente evolución conceptual de la *governabilidad urbana*, y sus nuevas formas de expresión en el marco de la planeación y el desarrollo. El concepto, entonces, se origina en un contexto bajo el cual se ponen en juicio los postulados fundamentales de la modernidad -que pretendía alcanzar el desarrollo a través de la implementación de aproximaciones racionales comprensivas- y, por lo tanto, constituye un reto que soporta las diversas transformaciones institucionales que han tenido lugar los Estados en los años recientes.

En el caso particular de Colombia, el elemento central articulador de los cambios institucionales que han dado viabilidad a las nuevas expresiones de la *governabilidad* corresponde al proceso de reforma constitucional, que tuvo lugar en 1991 y que, desde entonces, ha venido siendo objeto de reglamentaciones en las diferentes áreas temáticas que constituyen la gestión pública. La prestación de los servicios públicos domiciliarios, por constituir una actividad en la que los gobiernos históricamente han jugado un papel protagónico, representa una de las esferas fundamentales en las que se ha replanteado profundamente el rol que diversos actores involucrados deberían jugar.

No es extraño, entonces, que en esta área se hayan aplicado los tres elementos más característicos de la nueva concepción de gobernabilidad: *descentralización, participación y democratización*.

Es por las anteriores razones que este documento busca realizar un análisis de las transformaciones que en el caso particular de los servicios públicos han ocurrido, para determinar su alcance y evaluar los resultados obtenidos una década después de iniciado el proceso de reforma. Este documento, entonces, hace un análisis del caso particular de los servicios de agua potable y saneamiento básico, el cual permite establecer los elementos y variables determinantes de la evolución del sector.

## **2. LA CONSTITUCIÓN DE 1991 Y LA REFORMA ESTRUCTURAL AL RÉGIMEN DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN LA LEY 142 DE 1994**

### **2.1. Antecedentes**

La falta de credibilidad en las instituciones con relación a la deficiente prestación de los servicios públicos domiciliarios, la profunda debilidad financiera y gerencial de las empresas del sector, la imposibilidad de generar un modelo de desarrollo sostenible, así como el impacto negativo sobre la productividad y competitividad en la actividad económica, especialmente en lo relacionado con la crisis energética de los años noventa, constituyeron los factores decisivos que hicieron reflexionar al legislativo para dar un nuevo rumbo al tema de los servicios públicos domiciliarios en el país. Estos factores exigieron la reestructuración y saneamiento financie-

ro de las empresas, utilizando mecanismos financieros para asumir las pérdidas patrimoniales del pasado.

El tema de los servicios públicos domiciliarios fue de tal importancia que los constituyentes del año 1991 resolvieron dedicarle todo un capítulo de la Carta Constitucional, reconociendo fundamentalmente que:

- Los indicadores de calidad de vida y salud dependen en alto grado del acceso a éstos,
- Para mejorar la productividad de las empresas, especialmente en un mundo globalizado, es indispensable contar con la disponibilidad de servicios domiciliarios producidos en forma eficiente y eficaz, y
- Por las dos razones anteriores, el Estado debe destinar una importante cantidad de recursos de inversión y crédito a proyectos de acueducto, saneamiento básico, generación y distribución de energía y telecomunicaciones.

Existían algunos interrogantes que sintetizaban los problemas estructurales de los servicios público en el país, antes de implementar el proceso de reforma institucional que inspiró la Asamblea Constituyente<sup>2</sup>:

- ¿Cómo financiar el aumento de coberturas?
- ¿Cómo suministrar los servicios a toda la población, teniendo en cuenta la capacidad económica?
- ¿Cómo mejorar la eficiencia de las empresas prestadoras?
- ¿Cómo superar las restricciones que impone la limitada capacidad de pago de los usuarios, principalmente en lo que tiene que ver con la recuperación de los costos del servicio?

2. Ley 142 de 1994.

3. Constitución Política de Colombia, Artículo 367.

Los preceptos contenidos en la Constitución señalan de manera precisa los derroteros para solucionarlos.

## 2.2. Principios Constitucionales de los Servicios Públicos Domiciliarios y su Régimen Legal

La expresión “servicios públicos domiciliarios”, que no era de uso común en las leyes colombiana, se incorpora en el texto constitucional por primera vez en 1991. Los servicios públicos domiciliarios, sin duda, son concebidos como una especie del género “servicios públicos”; es decir, actividades organizadas para permitir el disfrute de ciertos bienes (como el agua o el gas), o servicios (como el aseo), que se requieren para que el domicilio cumpla sus funciones de protección de intimidad o para adelantar actividades productivas.

Al examinar la Constitución se puede hacer una identificación específica de estos servicios, dada la existencia de ciertas características particulares:

- Su prestación depende de que exista una cobertura física<sup>3</sup>. En esto hay una diferencia sustancial frente a otros servicios, como el de administración de la justicia, pues no se concebiría por ejemplo, que las leyes dijeran que las personas no tienen derecho a recibir servicios de las autoridades judiciales mientras no

exista determinada estructura física.

- Son susceptibles de controles objetivos de calidad y eficiencia, respecto a los bienes y servicios que les sirven de objeto<sup>4</sup>. Así, es posible medir la calidad del agua, así como la rentabilidad de una empresa de telecomunicaciones.
- Pueden ofrecer los bienes y servicios respectivos a la población por medio de un régimen tarifario<sup>5</sup>. Esto implica que las personas no pueden esperar su prestación en forma gratuita, como podría esperarse de otros servicios como el de defensa.

Asimismo, la carta política de 1991 definió que los servicios públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad social del Estado, para lo cual estableció los siguientes principios fundamentales:

- Derecho a la prestación eficiente<sup>6</sup>: En este sentido, el texto político señaló el deber del Estado de asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Para tal fin los servicios públicos fueron sometidos a un régimen jurídico particular, el cual indica que éstos pueden ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares, impidiendo así la creación de

monopolios oficiales. Especificó, asimismo, la responsabilidad del Estado de garantizar su regulación, control y vigilancia, fijando competencias y responsabilidades relativas a su cobertura, calidad y financiación; y definiendo las autoridades competentes para definir el régimen tarifario, el cual tendría en cuenta, además de los criterios de costos, los de solidaridad y redistribución de los ingresos.

Sobre este último asunto, se indicó que la Nación, los departamentos, los distritos y las entidades descentralizadas podrían conceder subsidios, en sus respectivos presupuestos, para que las personas de menores ingresos pudieran acceder a los servicios públicos domiciliarios que les permitieran cubrir sus necesidades básicas. De la misma forma, se definió que la ley determinaría los deberes y derechos de los usuarios, el régimen de su protección y sus formas de participación en la gestión y la fiscalización de las empresas prestadoras de los servicios<sup>7</sup>. Por último, el texto constitucional estableció la responsabilidad del Presidente de la República de señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios, y ejercer, por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos, la

4. Constitución Política de Colombia, Artículos 367 y 370.

5. Constitución Política de Colombia, Artículo 367.

6. Entendida ésta como “el logro del máximo rendimiento con los menores costos, siempre y cuando existan condiciones de competencia”.

7. Constitución Política de Colombia, Artículos 368 y 369.

inspección, vigilancia y el control de las entidades que los presten<sup>8</sup>.

- Derecho a la libre iniciativa empresarial: Su aplicación se basa en la consideración según la cual la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común<sup>9</sup>.
- Derecho a la libre competencia económica: La competencia, según la Constitución, no es un medio que se da a los colombianos para obtener un propósito determinado, sino para estimular el desarrollo empresarial y, por ende, la eficiencia económica. El Estado, por mandato de Ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. En otras palabras, aunque se admite que es inevitable que ciertas empresas tengan una posición dominante en los mercados, se asigna a las autoridades la tarea especial de evitar el abuso.
- Derecho de las personas a un ambiente sano: En este sentido, se enfatiza en la responsabilidad del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente y fomentar la educación para el logro de estos fines. Esto conlleva a la mejor planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar

su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución<sup>10</sup>.

En desarrollo de los anteriores principios constitucionales, se expidieron las leyes 142 y 143 de 1994. La primera estableció el ámbito de aplicación del régimen de los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y local móvil en el sector rural, así como de las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos. La segunda, se concentró en la definición general del régimen de las actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización del sector eléctrico, en concordancia con las funciones constitucionales y legales que le corresponden al Ministerio de Minas y Energía.

Del marco normativo emergente se desprende que el Estado, sin haber renunciado a prestar directamente los servicios, ni a orientar el desarrollo del sector, reservó de manera exclusiva las funciones de *regulación, vigilancia y control*. Aunque estas funciones no se pueden considerar completamente nuevas, si lo son bajo el nuevo marco institucional, dada la diversidad de los mercados y de los agentes involucrados.

Estas razones explican la creación de nuevas entidades, las cuales estructuran la

8. Constitución Política de Colombia, Artículo 370.

9. Constitución Política de Colombia, Artículo 333.

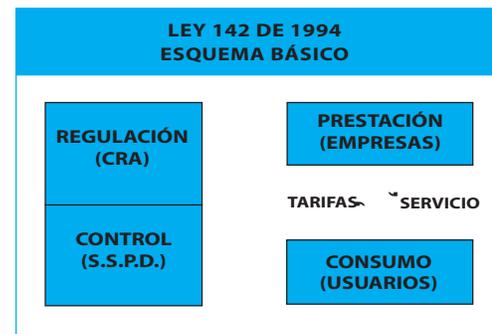
10. Constitución Política de Colombia, Artículos 79 y 80.

separación funcional de las diversas formas de intervención estatal en los servicios públicos domiciliarios. Así, a las comisiones reguladoras, una para cada grupo de servicios, se les encomendó la función básica de regular monopolios y promover la competencia, para que las operaciones de los que prestan los servicios sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante y produzcan servicios de calidad<sup>11</sup>. Por otra parte, a la Superintendencia de Servicios Públicos le encomendó la vigilancia, el control y el cumplimiento de la regulación por parte de las entidades prestadoras<sup>12</sup>.

Al nivel departamental se le asignaron funciones de apoyo financiero, técnico y administrativo a las Empresas de Servicios que operen en su jurisdicción. Igualmente, se le designaron funciones de apoyo a los municipios para el establecimiento de asociaciones, que faciliten la prestación de los servicios públicos. En servicios de transmisión intermunicipal adquirieron compromisos de gestión, relacionados ante todo con la administración y financiación inmediata del servicio, lo cual conduce a la adquisición de responsabilidades de apoyo financiero y coordinación respecto a los municipios.

Los municipios aparecen, por su parte, con una competencia de gestión y tienen la responsabilidad directa, en cuanto

a asegurar que se presten los servicios de manera eficiente. Adicionalmente, deben garantizar la participación de los usuarios en la fiscalización y gestión de las entidades prestadoras, otorgar los subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio y garantizar la estratificación de los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías trazadas por el Gobierno Nacional.



El objetivo último de la Ley 142 es, básicamente, aumentar la cobertura y mejorar la calidad en la prestación de los servicios domiciliarios. Para ello se formularon los siguientes objetivos específicos, conducentes a incrementar la generación interna de recursos y hacer más eficiente su utilización:

- Mejorar la eficiencia operativa de las empresas prestadoras para liberar recursos del gasto corriente y destinarlos a la inversión.

11. Ley 142 de 1994, Artículo 73.

12. Ley 142 de 1994, Artículo 79.

- Crear las condiciones adecuadas para que las empresas puedan operar en un ambiente de eficiencia empresarial.
- Regular las actividades monopólicas con el fin de evitar abusos y proteger al usuario.
- Promover la vinculación y la inversión del capital privado con el fin fortalecer la competencia y estimular nuevas fuentes de capital.
- Ejercer vigilancia y control del Estado para garantizar el respeto a las leyes y normas, asegurando así la buena gestión de las empresas prestadoras e impedir prácticas restrictivas a la libre competencia.
- Aumentar la contribución de los usuarios a la financiación de los servicios.

Estos objetivos no significan que se propendiera por unos servicios públicos completamente auto costeados por cuenta de los usuarios. Como se señaló, la ley permite subsidiar el consumo básico o de subsistencia<sup>13</sup> a los usuarios de los estratos pobres, con los recursos provenientes de los ingresos corrientes y de capital, los ingresos corrientes que la Nación transfiere a los municipios y, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con los recursos provenientes del 10% del impuesto predial unificado al que se refiere el artículo 7 de la ley 44 de 1990<sup>14</sup>.

### 3. INSTRUMENTOS Y MECANISMOS

Es muy amplia la gama de *instrumentos y mecanismos* que la ley contiene para poder alcanzar los objetivos antes mencionados. A continuación se relacionan los más relevantes.

#### 3.1. Control de Gestión y Resultados

El control a la gestión en las empresas no es un instrumento nuevo en el sector público, como quiera que a principios de los años noventa, por iniciativa de los organismos multilaterales de crédito, el Gobierno Nacional adoptó los llamados *Convenios de Desempeño*, que buscaban mejorar la gestión empresarial en los servicios públicos domiciliarios, particularmente en el eléctrico<sup>15</sup>. A pesar de las limitaciones de ésta herramienta, la ley previó el control de la gestión de las empresas, a través de la formulación de los *Planes de Gestión y Resultados*, pues buena parte de ellas operaban en ambientes monopólicos de baja competencia, que no generaban, por sí mismos, incentivos a la eficiencia. Esta herramienta corresponde al conjunto de acciones que una empresa se obliga a ejecutar durante un horizonte determinado de tiempo, con el fin de alcanzar objetivos de corto, mediano y largo plazo, normalmente expresa-

13. En el caso del servicio de acueducto por ejemplo, no se permite subsidiar mas allá del costo del servicio correspondiente al consumo básico (valor de la factura para un consumo de 20 m<sup>3</sup>).

14. Artículo 100 de la Ley 142 de 1994.

15. DNP, 1996, *Hacia una Gestión Pública Orientada a Resultados*, DNP, Bogotá.

dos en términos de metas e indicadores. Adicionalmente, permite ejercer las funciones de control interno, auditoría externa, control fiscal de la gestión y evaluación financiera, técnica y administrativa. La ley asignó a las comisiones de regulación la facultad de definir los criterios de eficiencia y desarrollar los indicadores y modelos que permitan evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa. A la Superintendencia, por su parte, se le responsabilizó de hacer la evaluación periódica respectiva<sup>16</sup>.

### 3.2. Transformación Empresarial

Antes de la Ley 142, los servicios públicos domiciliarios eran prestados básicamente por empresas estatales organizadas como establecimientos públicos y, para el caso específico de los servicios de acueducto y alcantarillado, directamente por los municipios o a través de una empresa descentralizada. Analizando algunas evaluaciones sectoriales, buena parte de los problemas de los servicios públicos derivaban del régimen empresarial generalmente implementado en las entidades prestadoras, el cual les restaba autonomía y responsabilidad a los administradores, haciéndolos objeto de toda suerte de injerencias políticas.

Para dar respuesta a estos problemas, la ley creó la figura de las empresas de ser-

vicios públicos –ESP–, que son sociedades por acciones. Dispuso que todas las entidades prestadoras adoptarían esta forma o, excepcionalmente, la de empresa industrial y comercial del Estado<sup>17</sup>. Igualmente, en casos muy especiales, sólo cuando las características técnicas y económicas del servicio lo demostraran, los municipios podrían prestar estos servicios directamente.

### 3.3. Viabilidad Empresarial

La ley estableció que todas las empresas de servicios públicos o quienes estuviesen prestándolos, al entrar en vigencia, en un término de dos años, deberían realizar una evaluación de su viabilidad empresarial a mediano y largo plazo, de acuerdo con las metodologías elaboradas por las respectivas comisiones de regulación. En caso que la evaluación concluyera que el valor patrimonial era negativo o que las obligaciones existentes excedieran su capacidad operativa, las comisiones exigirán la presentación de un plan de reestructuración financiero y operativo<sup>18</sup>.

### 3.4. Regulación de las Tarifas y la Calidad de los Servicios

La insuficiente generación de ingresos fue, probablemente, la tendencia de la mayo-

16. Estos controles de gestión y resultados se reafirman en la reciente Ley 689 de 2001, la cual modificó parcialmente la Ley 142 de 1994.

17. Ley 142 de 1994, Artículo 17.

18. Ley 142 de 1994, Artículo 181.

ría de las empresas de servicios públicos en los años ochenta y principios de los noventa. Por esta razón, el Estado se vio obligado a intervenir periódicamente, inyectando cuantiosos recursos financieros para salvar la crisis de entidades incapaces de pagar sus deudas, aumentar los índices de cobertura o, con alta frecuencia, cubrir los costos de su operación corriente. Con la Ley 142, el principio de autofinanciación se extendió a todos los servicios públicos, en el que el criterio de suficiencia financiera del régimen tarifario fue un eje central y su definición muy precisa:

Se entiende que las fórmulas de tarifas garantizarán la recuperación de los costos y gastos de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitirán utilizar tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a los usuarios<sup>19</sup>.

### 3.5. Régimen de Subsidios

La Ley 142 de 1994, estableció que el régimen tarifario de los servicios debe estar orientado, entre otros, por los principios

de *solidaridad y redistribución*. Esto explica por qué se asignaron recursos a los Fondos de Solidaridad y Redistribución, para que los usuarios de los estratos altos, comerciales e industriales, ayudaran a los usuarios de estratos bajos a pagar las tarifas de los servicios que cubren sus necesidades básicas<sup>20</sup>. Como se entenderá, el descuento posible a los usuarios de estratos bajos por concepto de aportes solidarios dependería exclusivamente de la composición de los usuarios y consumos. Se trata, entonces, de un sistema de subsidios cruzados, de acuerdo con el cual los usuarios residenciales de los estratos 5 y 6, así como los industriales y comerciales, deben pagar una contribución parafiscal equivalente a un 20% del costo del servicio para cubrir los subsidios otorgados a los estratos 1, 2 y 3.

El régimen tarifario y de subsidios y contribuciones está concebido para garantizar la suficiencia financiera de la mayor parte de los servicios públicos. No obstante, reconociendo la existencia de los graves problemas de pobreza del país que impiden el acceso de muchas personas a éstos servicios, aún siendo subsidiadas en las condiciones del régimen general, y admitiendo la posibilidad que las contribuciones y subsidios internos no se equili-

19. Ley 142 de 1994, Artículo 87.

20. En ningún caso el subsidio será superior al 15% del costo medio del suministro para el estrato 3, al 40% del costo medio del suministro para el estrato 2, ni superior al 50% de éste para el estrato 1. Ley 142 de 1994, Artículo 99.

braran, la Ley 142 contempló la opción de que el Estado y las entidades territoriales realizaran aportes presupuestales para financiar las inversiones de la infraestructura requerida. En otras palabras, los municipios pueden apoyar con inversiones a las empresas de servicios públicos<sup>21</sup> y, al igual que la Nación y los departamentos, aportar recursos a los Fondos de Solidaridad y Redistribución de Ingresos<sup>22</sup>.

### **3.6. Libertad de Empresa, Promoción de la Competencia y Control de los Monopolios**

La Ley 142 abrió el camino a un cambio fundamental en la estructura industrial de los servicios públicos que venían siendo prestados bajo esquemas de monopolios geográficos, (departamentales o municipales), o de monopolios por tipo de servicio (telefonía de larga distancia y telefonía local). Ninguna norma expresa prohibía la participación privada, pero se daba como un hecho sin apelación el que los servicios fueran el objeto de entidades públicas y que estas eran dueñas de sus mercados.

El sector eléctrico se separó en sus distintas actividades y se introdujo la competencia en aquellas donde era factible: la generación y la comercialización. La transmisión y la distribución se mantienen re-

guladas por sus características de monopolio. En telecomunicaciones se liberaron en diverso grado prácticamente todos los negocios: allí la competencia ha sido intensa y ha dado lugar un notable crecimiento del sector. En acueducto y alcantarillado las posibilidades de competencia directa son muy limitadas; sin embargo, el sector está abierto a nuevos entrantes que pueden disputarse los mercados en licitaciones competitivas.

### **3.7. Régimen de Protección, Deberes y Derecho de los Usuarios**

Probablemente a causa de la creencia, tan gratuita como infundada, según la cual las empresas estatales por su propia naturaleza buscan el bienestar colectivo y la satisfacción de los consumidores, bajo el modelo monopolístico de empresas estatales el tema de los derechos de los usuarios de los servicios públicos y de su protección tuvo muy poco desarrollo legal. El tema de la regulación de la competencia y de la prevención de las conductas anticompetitivas tuvo, por la misma razón, un espacio aún menor.

Bajo un modelo que tiene como núcleo los incentivos y la racionalidad económica, la protección del consumidor y la preservación de la competencia se convierten en cuestiones fundamentales. La

21. Ley 142 de 1994, Artículos 5 y 6.

22. Ley 142 de 1994, Artículo 99.

búsqueda de beneficio por parte de las empresas se traduce en beneficios para los consumidores en términos de disponibilidad, calidad y precio de los servicios si y sólo si las empresas operan en un ambiente competitivo o, en su defecto, si una regulación eficaz las obliga a comportarse como si así lo fuera.

### **3.8. Participación de los Usuarios en la Gestión y Fiscalización de las Empresas Prestadoras**

La tarea de fiscalización en el nivel local, se atribuyó a los *Comités de Desarrollo y Control Social*, cuyo objeto principal es el de proteger al usuario. Este mecanismo permitió a la comunidad participar de la gestión y fiscalización en la administración de la empresa. De esta manera se configuró un medio ágil, inmediato y descentralizado para corregir deficiencias en la prestación de los servicios, sin tener que recurrir al nivel nacional o a la Superintendencia de Servicios

### **4. EVALUACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN COLOMBIA, DESPUÉS DE LA LEY 142 DE 1994**

En general, la teoría justifica la producción de bienes y servicios por parte del Estado cuando se presentan las siguientes circunstancias: a) cuando el sector priva-

do no pueda movilizar los recursos de inversión necesarios para el establecimiento de las empresas, b) cuando el bien se produzca en condiciones de monopolio y, c) cuando los beneficios sociales de producción del bien o servicio sean mayores a los beneficios privados. En Latinoamérica, se llegó a la conclusión de que estas excepciones eran comunes y el Estado acabó invirtiendo directamente en un gran número de empresas productivas que preferiblemente se debían haber reservado al sector privado, desviando recursos que debían haber sido asignados a la provisión de los bienes públicos que sólo el Estado puede proveer.

Pero en la década de los años ochenta comenzó a crecer un consenso en la región, en el sentido que los gobiernos deberían disminuir su intervención en la producción de bienes y servicios, y aumentar la calidad y cantidad de los bienes públicos que son su primordial responsabilidad y razón de ser. La discusión de este cambio en las prioridades de inversión entre el sector público y privado ocurrió dentro del debate de la privatización.

En este contexto aparecen la Constitución Política de 1991 y la Ley 142 de 1994, con el objetivo modernizar la función del Estado, limitando su capacidad intervencionista y permitiendo la participación privada o de comunidades organizadas en la gestión empresarial de los servicios públicos. Pero, si bien los servicios públicos domiciliarios pueden ser prestados por empresas públicas, industriales y

comerciales, privadas o mixtas; es responsabilidad indelegable, inherente e imprescriptible del Estado, la función social, que por naturaleza y carácter esencial, tiene relación directa con el ejercicio de los derechos consagrados en la Constitución. En respuesta a estos postulados, el marco normativo para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico se configura de la siguiente manera:

#### 4.1. Nivel Nacional

Las instituciones del nivel nacional, cumplen entre otras, las siguientes funciones<sup>23</sup>:

- El Ministerio de Desarrollo Económico, a través de la Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico<sup>24</sup>, tiene como funciones elaborar máximo cada cinco años un plan de expansión de coberturas, el cual determinará las inversiones públicas a ejecutar y buscará complementariamente la estimulación de la inversión privada. Adicionalmente, identificará las respectivas fuentes de financiamiento, apoyando las negociaciones necesarias y procurando que las empresas prestadoras puedan competir en igualdad de condiciones por los recursos gestionados. Otra tarea importante es la de brindar asistencia técnica
- a los prestadores con el fin de fortalecer la capacidad técnica del nivel regional y local, directamente o en colaboración con otras entidades públicas o privadas.
- El Departamento Nacional de Planeación es el encargado de diseñar la política para la prestación de los servicios públicos domiciliarios y promover su adopción por parte de las empresas prestadoras. Esta entidad, además, es responsable de definir las políticas y planear las estrategias a seguir en la vigilancia y control, para la adecuada prestación de los servicios. Adicionalmente, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Programas Regionales Especiales, orienta y promueve la formulación de políticas, planes, programas, estudios y proyectos de inversión en el sector, conjuntamente con las entidades del nivel nacional. Igualmente, como función de planeación macro, formula el Plan Nacional de Desarrollo, coordinando el seguimiento, ejecución y evaluación de resultados de las políticas, planes, programas y proyectos, recomendando las modificaciones y ajustes necesarios.
- El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de armonizar los planes de expansión identificados por el Ministerio de Desarrollo conjuntamen-

23. La Ley 489 de 1998, otorgó facultades extraordinarias al Presidente de la República, para la reestructuración del Estado colombiano, con el fin de consolidar un estado más liviano y eficiente en el uso de los recursos públicos.

24. Ley 142 de 1994.

te con los programas de inversión sectorial inscritos en el Plan de Desarrollo, da viabilidad y apoya la gestión de recursos de crédito con organismos multilaterales para ser administrados por la entidad financiera de apoyo a las regiones y empresas de servicios públicos domiciliarios.

- La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, adscrita al Departamento Nacional de Planeación<sup>25</sup>, tiene la función de ejercer las actividades de vigilancia y control de todas las empresas prestadoras, para el eficaz cumplimiento de sus funciones, apoyándose en las auditorías externas contratadas por cada empresa. De otra parte, debe vigilar que los subsidios presupuestales de la Nación, los departamentos y municipios, sean destinados a las personas de menos ingresos de acuerdo con las normas pertinentes; así como verificar que las obras, equipos y procedimientos de las empresas cumplan con los requisitos técnicos que señale el Ministerio de Desarrollo Económico.
- La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento –CRA–, adscrita al Ministerio de Desarrollo Económico tiene la función de regular tanto el marco tarifario como el de la gestión empresarial, definiendo criterios de eficiencia a través de modelos e indicado-

res para evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa.

- El Ministerio de Salud establece las normas técnicas<sup>26</sup> sobre la calidad del agua suministrada a los usuarios por las empresas y, a través de las Secretarías de Salud Departamentales, realiza actividades de seguimiento y control en las áreas urbanas. Además, es la autoridad competente para modificar los parámetros de calidad del agua para consumo humano en el país. En el nivel municipal, los análisis del agua solo pueden ser realizados por laboratorios autorizados por el Ministerio y el Instituto Nacional de Salud, en coordinación con la Superintendencia de Industria y Comercio, quien los acredita.
- El Ministerio del Medio Ambiente, es el responsable de formular la política nacional en relación con los recursos naturales y, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación, formular los planes, programas y proyectos en esta materia y en el ordenamiento ambiental. Adicionalmente, establece los límites máximos permisibles de emisión y descarga de las aguas residuales a las fuentes naturales, con el fin de evitar su deterioro ambiental.
- Ingeominas, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, tiene como función principal la exploración, cuantificación

25. Decreto 1165 de 1999, Reestructuración de la Superintendencia de Servicios Públicos.

26. Decreto 475 de 1998, por el cual se expiden normas técnicas de la calidad del agua potable

y cualificación de las fuentes de agua subterránea en el país.

#### 4.2. Nivel Regional y Local

- En el nivel regional, los departamentos son los encargados de articular la política nacional con los municipios. Igualmente, su rol se ha centrado, a través de las Unidades Departamentales de Agua, en prestar la asistencia técnica a las empresas, especialmente para el diseño y construcción de los sistemas, y para el desarrollo de los componentes de administración operación, control de pérdidas y aspectos comerciales.
- Las Corporaciones Autónomas Regionales son autoridades ambientales con competencia para otorgar concesiones, licencias de agua y aprobación de planes de manejo ambiental. Igualmente, controlan y hacen seguimiento a la calidad y cantidad de vertimientos de los diferentes sectores usuarios del recurso hídrico.
- En el nivel local, el municipio es el ejecutor de la política social del Estado. La competencia de gestión que corresponde a los municipios es clave, ya que es el responsable directo de la prestación, teniendo, entre otras, las siguientes funciones:

1. Definir una estrategia para emprender el proceso de modernización en la prestación de los servicios, seleccionando, mediante el procedimiento que define la Ley 142 de 1994, la forma empresarial que mejor se adecue a las necesidades locales, de manera que se garantice el criterio de eficiencia, soportada en autocosteabilidad, cobertura y calidad.

2. Formulación de un plan de inversiones en agua y saneamiento, como parte integral del Plan de Ordenamiento Territorial<sup>27</sup> -POT-, el cual incluya la zona urbana y rural, con recursos disponibles para el diseño, construcción y supervisión, para la ampliación y mejoramiento de la calidad de los servicios, teniendo en cuenta la focalización del gasto.

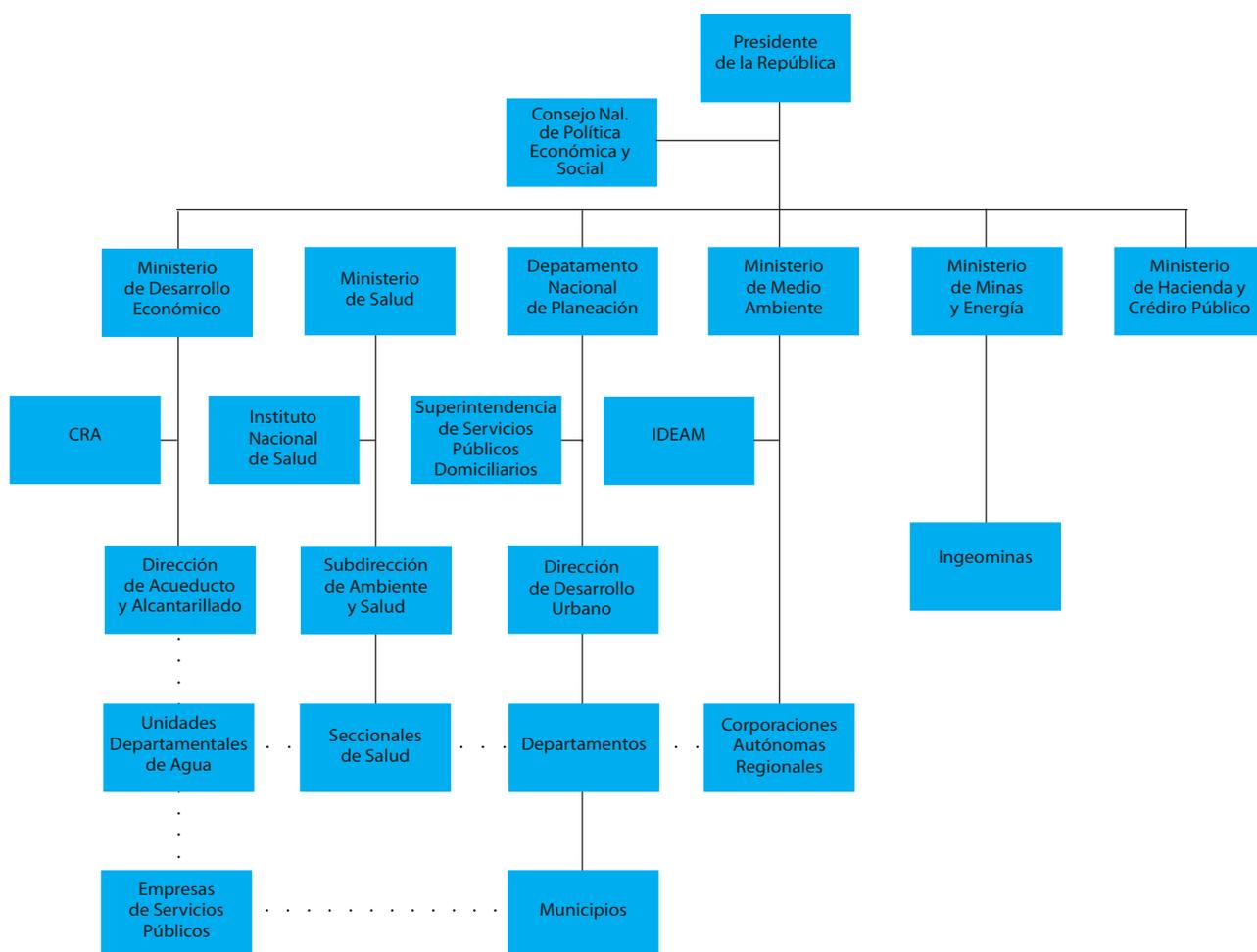
3. Garantizar que las empresas que prestan el servicio público de acueducto se responsabilicen de su calidad, hasta el punto en donde la tubería ingrese a la propiedad privada y, en caso de existir dispositivos de regulación o medición, hasta los sitios de instalación de estos<sup>28</sup>.

4. Por último, el ente local deberá responder por la correcta administración, operación y mantenimiento de los sistemas vía tarifas.

27. Ley 388 de 1997, Plan de Ordenamiento Territorial

28. Decreto 475 de 1998, Por el cual se expiden normas técnicas de la calidad del agua potable.

### Organigrama Institucional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico



## 5. CARACTERIZACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN COLOMBIA EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO “CAMBIO PARA CONSTRUIR LA PAZ”

### 5.1. La Realidad del Servicio de Acueducto y Saneamiento Básico

Analizando la situación actual del sector de acueducto y alcantarillado, se estima que aproximadamente 9.5 millones de habitantes carecen del servicio de acueducto y 15.5 millones de alcantarillado, de un total de 40 millones de colombianos. Este indicador se refleja principalmente en las zonas rurales y municipios con poblaciones entre 2.500 y 30.000 habitantes, en los que la cobertura de acueducto para el año 1997 era del 38.1% y tan solo del 13% en alcantarillado.

En lo relacionado con la calidad de agua para consumo humano, se considera no satisfactoria, pues de 1.709 entidades prestadoras de servicio de acueducto, 467 no tienen planta de tratamiento, lo cual

equivale al 35% del total<sup>29</sup>. Además, de 750 plantas de tratamiento existentes, el 50% no funciona<sup>30</sup>. Otro de los problemas que afectan a la población es la falta de continuidad del servicio de acueducto, encontrándose que en los municipios con poblaciones entre 2.500 y 12.000 habitantes el tiempo de servicio promedio alcanza tan sólo 16.6 horas por día<sup>31</sup>.

En materia empresarial, la situación del sector es preocupante. Al evaluar la gestión de una muestra de entidades prestadoras, que cubre el 79% de la población urbana del país, se observó que las mejoras alcanzadas son precarias de acuerdo con indicadores financieros y operativos reportados, al igual que el cumplimiento de acciones para mejoramiento de la gestión. Se identifican, entre otros aspectos, las siguientes falencias:

- Las empresas tienen aún problemas en cuanto al recaudo de recursos por los servicios prestados. Para el conjunto del sector, el porcentaje recaudado de la facturación pasó de 78% a 81%. En las grandes ciudades pasa de 81% a 84%<sup>32</sup>.

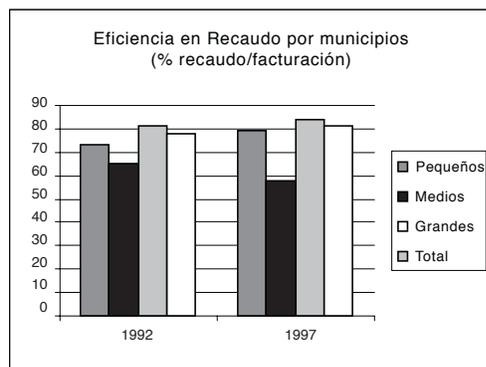
29. Ministerio de Desarrollo Económico, 1997, *Inventario Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Ministerio de Desarrollo Económico, Bogotá.

30. Ministerio de Desarrollo Económico, 2001, *Políticas, Estrategias y Perspectivas para el Desarrollo del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Ministerio de Desarrollo Económico, Barranquilla.

31. Ministerio de Desarrollo Económico, 2000, *Política Pública para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico de Colombia*, Ministerio de Desarrollo, Bogotá.

32. Andesco, 2001, *El Desarrollo del Sector de Acueducto y Alcantarillado bajo el Modelo de la Ley 142: Los Logros Alcanzados y las Dificultades por Superar* (<http://www.univerciudad.net>).

Gráfico 1



Fuentes: DNP (1992), Mindesarrollo (1997)

- El 91% de los ingresos operativos se destinan al pago de costos de administración y operación, lo cual no garantiza recursos para los planes de inversión, mejoramiento y expansión de los sistemas.
- Existen altos pasivos laborales en las empresas y deudas de energía para el caso de sistemas que operan por bombeo y se abastecen por pozos de agua subterránea.
- El actual rezago tarifario alcanza el 80% de los costos reales del servicio.

Estas debilidades son el resultado de un lento proceso de transformación y modernización empresarial, lo que ha limitado el desarrollo del sector.

## 5.2. Política del Sector de Acueducto y Saneamiento Básico en el marco del plan de desarrollo “Cambio para Construir la Paz”

Teniendo en cuenta la situación actual y el marco normativo de los servicios de acueducto y saneamiento básico, el gobierno nacional, a través de su plan de desarrollo “Cambio para Construir la Paz”, señaló los siguientes aspectos, que configuran la política sectorial<sup>33</sup>:

### 5.2.1. Financiamiento del Sector

De acuerdo con los principios que rigen la prestación de los servicios públicos, se estableció que el financiamiento del sector debe provenir fundamentalmente de las siguientes fuentes: a) cobro de tarifas a los usuarios; b) aportes de los municipios con cargo a la Ley 60 de 1993, e impuestos locales (subsidios acordes con el marco legal vigente y las inversiones para optimización y expansión de los servicios); c) recursos de crédito a las entidades prestadoras o municipios y, d) aportes del sector privado. De esta manera, se logra la sostenibilidad financiera de las empresas, lo cual tiene repercusiones directas sobre

33. Esto, con las restricciones que implica la declaratoria de inconstitucionalidad de la Ley del Plan de Desarrollo hecha por la Corte Constitucional.

la calidad del servicio que se ofrece.

No obstante, de manera complementaria, la Nación podrá asignar recursos de apoyo para solucionar los problemas estructurales del sector, promoviendo la modernización empresarial para asegurar la sostenibilidad de las inversiones y la eficiencia y eficacia<sup>34</sup> de los servicios. Así, forman parte de la política de financiamiento del sector de agua potable y saneamiento básico los aportes de la Nación realizados a través del Ministerio de Desarrollo Económico y los aportes del Fondo Nacional de Regalías destinados a este sector.

### 5.2.2. Transformación y Ajuste Institucional

En este sentido, la política sectorial busca crear las condiciones institucionales, regulatorias, de inspección, vigilancia y control en el nivel nacional, de manera que existan señales claras, estables, flexibles y acordes con las condiciones locales, sobre el funcionamiento del sector.

En el marco de la descentralización, teniendo en cuenta las responsabilidades asignadas a los municipios, el subprogra-

ma de Modernización Empresarial plantea apoyar la creación de entidades prestadoras autónomas, técnica y financieramente viables, la aglomeración de mercados en empresas regionales, la creación de empresas comunitarias, y de pequeños y medianos empresarios –PYMES- del agua, así como la vinculación del sector privado<sup>35</sup>.

Con la puesta en marcha de este programa, además, se espera subsanar las debilidades identificadas en los procesos de privatización correspondientes a la primera generación<sup>36</sup>. En particular, se busca superar problemas relacionados con la falta de transparencia y de criterios de selección objetiva, la asignación de recursos inciertos de las entidades estatales como soporte de garantía, la carencia de una estrategia articulada e integral del Estado<sup>37</sup> y la insuficiencia de condiciones estatales que garanticen la vinculación del sector privado, disminuyendo su percepción de riesgo.

### 5.2.3. Mejoramiento de la Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios

Sobre este aspecto, se planteó la necesidad de que los municipios y entidades

34. Tratándose de servicios públicos domiciliarios, la eficacia tiene relación con el cumplimiento de las metas trazadas en materia de cobertura y calidad.

35. Las razones para involucrar al sector privado en la prestación de los servicios de acueducto y saneamiento básico se fundamentan principalmente en caso de necesitarse: a) requerimientos de capital, b) conocimientos específicos del sector (know-how), y c) capacidad administrativa gerencial.

36. Realizados en forma autónoma y por iniciativa municipal entre 1993 y 1996 – Cartagena, Barranquilla, Tunja, Florencia, entre otros.

37. Ochoa, Francisco, 1996, *Evaluación de la Participación del Sector Privado en Acueducto y Alcantarillado*, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.

prestadoras de los servicios adelantaran proyectos para ampliar las coberturas de acueducto y saneamiento básico, mejorando la calidad del servicio. En este programa también se previó la modificación al régimen de transición para el desmonte de subsidios extralegales y la aclaración de los factores de contribución en las tarifas que se cobran por este servicio.

En las zonas rurales, el Ministerio de Desarrollo Económico adquirió la responsabilidad de coordinar, conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, la formulación de las políticas, planes, programas y proyectos en materia de inversiones y asistencia técnica.

## 6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL SECTOR DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO

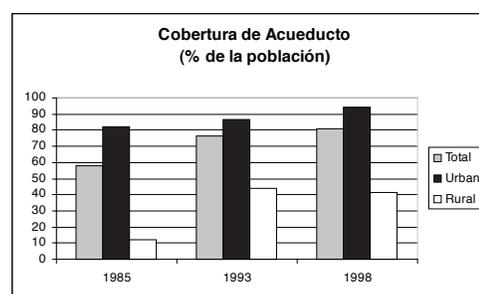
Una vez presentada la situación y políticas actuales de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el país, este capítulo presenta un análisis estratégico, donde se determinan las principales fortalezas y aspectos críticos identificados.

### 6.1. Coberturas y Calidad del Servicio

La evolución del sector en los últimos años en relación con aumento de coberturas para las cabeceras urbanas ha sido importante, alcanzando en 1998 un promedio del 89.2%. No obstante, se evidencia un problema estructural persistente a lo lar-

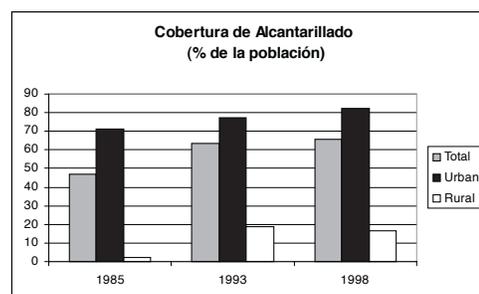
go del tiempo por parte de algunos prestadores de servicios, particularmente en las zonas rurales, donde sin incluir sistemas no convencionales, la cobertura de acueducto es bastante menor que para las áreas urbanas.

Gráfico 2



Fuente: DANE, DNP

Gráfico 3



Fuente: DANE, DNP

Por otra parte, “aunque todavía falta un camino importante por recorrer, especialmente en el área rural, los avances en cobertura dejan muy bien situado al país en el contexto suramericano. En acueduc-

to y alcantarillado urbanos, Colombia aparece en segundo lugar, después de Chile, y por encima de países que tienen un mayor PIB por habitante, como Argentina, Brasil y Venezuela”<sup>38</sup>.

**Cuadro 1**

Suramérica Coberturas Urbanas (% de población)		
	Acueducto	Alcantarillado
Argentina	85	62
Bolivia	87	45
Brasil	91	80
Chile	99	89
Colombia	94	82
Ecuador	81	70
Paraguay	67	13
Préu	87	76
Uruguay	94	50
Venezuela	83	69

Fuente: CEPIS-OPS

Al análisis de los aspectos relacionados con la calidad del servicio muestra la existencia de una alta continuidad en las áreas metropolitanas y las grandes ciudades intermedias mayores de 70.000 habitantes. En el resto de las cabeceras municipales esta situación cambia, especialmente en el caso de las capitales de departamentos con población inferior a 100.000 habitantes, donde la continuidad del servicio alcanza en pro-

medio 13 horas al día.

Las áreas rurales, por su parte, se caracterizan porque su servicio es altamente intermitente. Las actividades actuales que se desarrollan para las zonas rurales son dispersas, rompiendo con la filosofía del trabajo de la participación comunitaria en la generación y apropiación de los proyectos y sistemas. La falta de formulación de un programa integral concertado con las instituciones responsables, afecta a un significativo grupo de poblaciones, pues las inversiones y obras que se ejecutan no alcanzan los resultados esperados. Además, se diluyó la responsabilidad del sector en las regiones, afectando seriamente la prestación de estos servicios en las áreas menores y zonas rurales, al eliminarse el apoyo de los departamentos en funciones de promoción, construcción y supervisión a la operación de los sistemas. Adicionalmente la ausencia de articulación de los proyectos sectoriales con proyectos productivos genera ineficiencias y subutilización de las inversiones.

## 6.2. Aspectos Normativos

El marco legal vigente representa un importante avance. Éste reconoce la responsabilidad del municipio en la prestación de los servicios de agua y saneamiento, separa las funciones y crea mecanismos específicos para la participación del sec-

38. Andesco, Op. cit.

tor privado en la prestación de los mismos. Esto se refleja en la obligatoriedad de garantizar servicios efectivos a todos los habitantes, la aplicación del concepto de equidad, la exigencia de la permanente eficiencia, sumada a la separación clara de responsabilidades para el cumplimiento de estos principios. Además, la legislación distingue y caracteriza las diferentes funciones que deben cumplir cada una de las agencias con sus respectivas responsabilidades.

### 6.3. Criterios de Planificación del Sector

En materia de planificación, el sector de agua potable y saneamiento ha tenido avances significativos. No obstante, subsisten aspectos que merecen atención, como son:

- La transición actual que vive el sector, reflejada en la mayor competencia, la creciente participación privada y la consolidación de la descentralización, exigen la adopción de planes de acción para mejorar las tendencias de desarrollo y evolución presentadas. Este proceso no se puede dejar en manos de las reglas del libre mercado, lo cual plantea la necesidad de definir directrices que garanticen la adecuada asignación de recursos.
- La poca experiencia vivida bajo el nue-

vo modelo institucional del sector, que se refleja en el corto período de trabajo con las nuevas reglas, demuestra la urgencia de ir ajustando las políticas. La deficiente estructuración de los procesos de participación privada, realizados en forma autónoma y por iniciativa municipal,<sup>39</sup> así como la baja capacidad de respuesta local, son situaciones que muestran la necesidad de estudiar y evaluar la evolución del sector en el mediano y largo plazo. En este sentido, el Ministerio de Desarrollo adelanta algunos procesos de participación del sector privado, en el marco del Programa de Modernización Empresarial, que permitieron la entrega de la responsabilidad del servicio a operadores especializados, con capacidad para garantizar la eficiencia y calidad.

- Se debe evaluar el esquema de planificación sectorial, de manera que se involucre a todos los niveles territoriales que tienen injerencia en la prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico. Esto resulta fundamental, si se considera que la planificación se ha caracterizado por ser un proceso en el cual el nivel nacional establece objetivos, metas de cobertura y la asignación de los recursos nacionales para contribuir en la financiación, sin contar con la participación y necesidades reales de los municipios y departamentos. Adi-

39. Plan de Desarrollo “Cambio Para Construir la Paz”, 1999.

cionalmente, la cultura de planificación que se ha promovido y desarrollado en el nivel local es la del proyecto, que conduce a ampliaciones de infraestructura que no atienden los requerimientos que de manera integral requiere el sector.

#### 6.4. Regulación de los Servicios

Según la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios, las empresas de acueducto, alcantarillado y aseo deberían lograr una total recuperación de los costos de operación antes del año 2001. Sin embargo, los alcaldes y demás autoridades municipales manifestaron la existencia de impedimentos para cumplir con la fecha límite, dada la estructura tarifaria del servicio, la cual es compleja e impide la recuperación de los costos.

La tarifa del servicio de acueducto y alcantarillado está comprendida por un cargo fijo más tres niveles de cargos por consumo<sup>40</sup>. Los usuarios de las áreas residenciales se dividen en seis categorías socioeconómicas<sup>41</sup>. El sistema de precios se

estableció de manera que los consumidores de mayores ingresos (el 10% de los usuarios) subsidien a los de menores ingresos.

Esta estructura tarifaria ha generado déficit en las empresas prestadoras, creando así un importante problema para la inversión del sector. Actualmente, las tarifas que pagan los usuarios de menores ingresos apenas cubren una pequeña fracción de los costos medios de largo plazo<sup>42</sup>. Esta situación motivó al gobierno nacional a ampliar el plazo para la recuperación integral de los costos hasta el año 2005<sup>43</sup>.

Pero la regulación de las entidades prestadoras debe ir más allá de las tarifas y abarcar la gestión de las empresas. Actualmente se detectan varios problemas, que se resumen así:

- Desconocimiento del mercado: Siete años después de haber sido emitida la Ley 142 de 1994 no se cuenta con un diagnóstico detallado de las características de las empresas, lo que implica que la industria del agua no se conoce con el detalle requerido para ser regulada.

40. De 0 a 20 m<sup>3</sup> se considera básico, de 20 a 40 complementario y mayor de 40 suntuario.

41. Artículo 102 de la Ley 142 de 1994. 1) bajo-bajo, 2) bajo, 3) medio-bajo, 4) medio, 5) medio-alto y 6) alto

42. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, 2000, *Bases del Nuevo Marco Regulatorio para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, CRA, Bogotá.

43. Artículo 2 de la Ley 632 de 2000, Por la cual se realizan modificaciones a las leyes 142 y 143 de 1994. Las entidades prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deberán alcanzar los límites establecidos en el artículo 99.6 de la Ley 142 de 1994, en materia de subsidios, en el plazo, condiciones y celeridad que establezca, antes del 28 de febrero del 2001, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. En ningún caso el período de transición podrá exceder el 31 de diciembre del año 2005 ni el desmonte de los subsidios realizarse en una proporción anual inferior a la quinta parte del desmonte total necesario.

- **Carencia de Información:** La regulación vigente ha enfatizado en aspectos que, si bien tienen injerencia directa sobre el comportamiento de la industria, no responden a las necesidades del sector.
- **Desconocimiento de la normatividad:** Muchos de los conflictos que hoy existen en materia regulatoria se originan en el simple desconocimiento de la Ley por parte de las empresas, las autoridades locales y comunidades
- **Existen problemas para atender adecuadamente la heterogeneidad del sector:** Es difícil regular y controlar un universo de 1097 municipios y por lo menos 25.000 acueductos rurales con las mismas reglas de juego por la heterogeneidad de las regiones del país y el tamaño poblacional.
- **La participación del sector privado:** Desde la perspectiva teórica, la regulación de la competencia es una poderosa herramienta de control. Una vez el monopolio se encuentre en poder de los particulares las dificultades para el regulador son críticas, dada la asimetría de información y la posible captura del regulador, entre otros. En el país, este mecanismo no está en manos de la CRA sino de los Concejos Municipales y aún no existe un marco regulatorio para la participación privada.

Estas limitaciones en regulación han tenido incidencia grave en la dinámica del sector. Además, ponen de relieve el problema de fondo que enfrentan los reguladores y las empresas, relacionado con la necesidad de balancear dos objetivos antagónicos: por una parte, aquel de tipo *económico y financiero*, que busca asegurar la eficiencia a través de la recuperación de costos; y de otro lado, el *objetivo social*, orientado a mejorar la distribución del ingreso y facilitar el acceso de los servicios a los pobres<sup>44</sup>.

Actualmente se encuentra en análisis por parte de las agencias y organizaciones del sector un nuevo marco regulatorio, el cual reconoce que la regulación en el país no ha funcionado bien, al igual que sucede en América Latina. Esta realidad invita a la búsqueda de soluciones innovadoras y originales<sup>45</sup>.

### **6.5. Desarrollo del Talento Humano Profesional y Tecnológico para el Sector**

La deficiencia en la gestión de los servicios responde, entre otras, a la continua rotación de personal en las empresas y la falta de capacitación para desempeñar con eficiencia los diferentes cargos. Con el proceso de descentralización esta situación se

44. Rivera, D. y Praquive, G., 1997, *Potencial para la Participación Privada en Colombia*, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.

45. Taller internacional “Construcción Participativa Nueva Regulación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo”, Cartagena, octubre de 2001.

agudizó, pues las autoridades locales ven en los servicios públicos la oportunidad de retribuir los compromisos políticos, generándose continua rotación de personal. Esto explica, por ejemplo, por qué el país cuenta con un importante número de plantas de tratamiento que, sin embargo, no suministran agua potable, en gran parte por la falta de operadores calificados<sup>46</sup>; lo cual contrasta con la existencia de diversas instituciones dedicadas a la capacitación en el sector.

Con respecto al personal profesional, el país cuenta con un número importante de personal especializado tanto en las áreas de ingeniería civil y sanitaria, como en administración, ciencias sociales y economía para un manejo integral de las empresas de agua y saneamiento. Sin embargo, se requiere del entrenamiento en campo que garantice la capacidad para apropiarse de las tecnologías.

### **6.6. Investigación y Desarrollo Tecnológico**

El desarrollo tecnológico del sector ha estado relacionado tímidamente con aspectos de ingeniería, dando poca importancia a tópicos de mercadeo, administración

o gerencia. En la actualidad no existen políticas ni estrategias definidas sobre aspectos de investigación y desarrollo tecnológico para el sector, generando una limitación muy grave en la dinámica y necesidades de desarrollo tanto para agua como saneamiento. Este aspecto se ve reflejado en el actual Plan de Desarrollo Sectorial, el cual no destina recursos para tan importante propósito<sup>47</sup>.

### **6.7. Educación Sanitaria a los Usuarios**

Sobre este asunto, sólo el Ministerio de Salud ha realizado acercamientos con las poblaciones para introducir cambios de hábito entre la población que permitan mejorar las condiciones de higiene. Específicamente, se han adelantado trabajos con las madres comunitarias, así como otros programas de promoción y prevención de la salud. No obstante, la labor ha sido muy limitada y, sobretodo, fragmentada, sin lograr cubrir un porcentaje representativo de la población.

El nuevo enfoque exige que las empresas y sus municipios no limiten su propósito exclusivamente a la instalación de tuberías de agua potable o alcantarillado

46. De acuerdo con un documento del Ministerio de Desarrollo Económico de 750 plantas de tratamiento existentes en el país sólo el 50% se encontraban operando en noviembre de 2001.

47. El problema de inversión en investigación y desarrollo del sector ha sido recurrente. Mientras en la administración del presidente Ernesto Samper existió un rubro por \$3.000 millones, que tan sólo representaba el 0,16% del total de las inversiones previstas para el sector, en el gobierno de Andrés Pastrana esta partida desapareció.

frente a las viviendas de las clases populares; su misión, para alcanzar el principio de equidad, debe ir mucho más allá de estos propósitos.

### 6.8. Coordinación Interinstitucional

Las funciones de cada una de las agencias y organizaciones que componen el sector determinan una relación temática, pero sin articulación programática y de concertación. De otra parte, la falta de coordinación de programas ha conducido a la duplicidad de esfuerzos y a confusión entre las entidades prestadoras de los servicios. Además, no se ha consolidado aún un esquema eficiente de apoyo a los municipios<sup>48</sup> y no se dispone de sistemas eficaces de seguimiento y evaluación de las políticas, ni de las entidades encargadas de su ejecución. Estas limitaciones del marco institucional del sector del agua han afectado gravemente su desarrollo.

En el ámbito nacional, en lugar del desmonte de entidades y de la racionalización de la gestión, se presentó una dispersión de funciones y responsabilidades, que a la larga produjeron problemas, tales como:

- Tensiones entre entidades, como la verificada en aquellas que pretendían mantener un enfoque articulado entre la salud y el saneamiento ambiental.
- Enfoques marcadamente eficientistas,

centrados en los equilibrios financieros y en la racionalización predominantemente administrativa y comercial, liderados por el Departamento Nacional de Planeación.

Como todo esto ocurrió en un contexto de deterioro de las finanzas nacionales y locales, lo cual se manifiesta en el consecuente recorte de recursos de todas las entidades del sector, la intervención de la Nación sufrió un proceso de continuo desdibujamiento y debilitamiento, que en el mediano plazo ha conducido a una excesiva concentración en ciertos aspectos y en áreas geográficas específicas.

### 6.9. Uso Eficiente de los Recursos Hídricos

En la medida que aumenta la demanda del recurso hídrico como consecuencia del crecimiento de las zonas urbanas, y de las necesidades industriales, energéticas y agrícolas, así como por la concentración de la población en las principales cuencas abastecedoras, el gobierno debe propiciar acciones para la adecuada racionalización y regulación del recurso. En este sentido, se exige implementar una estrategia que garantice el uso racional y ahorro del agua, que capitalice los avances ya realizados por los ministerios de Desarrollo Económico y del Medio Ambiente. Desde el punto

48. Plan de Desarrollo “Cambio Para Construir la Paz”, 1999.

de vista económico, el uso eficiente tiene los siguientes beneficios internos para el sector:

El control de pérdidas, permite extender coberturas sin aumento de la producción, así como también posibilita diferir inversiones en captación y producción.

El uso eficiente del agua, más la racionalización de los consumos, disminuye la generación de volúmenes de aguas residuales, reduciendo los costos de tratamiento y el monto a pagar por tasas.

En este sentido es importante resaltar las conclusiones del Estudio Nacional del Agua realizado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM- en 1998, el cual afirma que para el año 2016, el 70% de las cabeceras municipales del país, presentarán problemas de escasez por deterioro e intervención de las cuencas productoras de agua.

### 6.10. Aspectos Financieros y Costeabilidad de los Servicios

Sobre este asunto es conveniente destacar los siguientes aspectos:

- Valoración Económica de los Servicios: No existe una cultura sectorial sobre este particular; por el contrario, hay síntomas preocupantes que pueden llevar a una situación grave: a) el usuario, no visualiza con claridad el costo real del servicio y espera que el Estado le resuelva el problema; b) el responsable por la administración no tiene como meta una gestión eficiente, ni interés en cuidar y mantener la infraestructura pues espera que la Nación se la vuelva a construir; c) la dirigencia política, no desea asumir el costo político de establecer tarifas que cubran los costos de operación. En conclusión, ninguno de los actores del sector, desde el usuario hasta los agentes administradores de los sistemas, otorgan una valoración económica a los servicios que se prestan.
- Política Financiera del Sector: No existe una política financiera claramente definida para el sector. Su aplicación es tan flexible que confunde con señales contradictorias a los agentes del nivel local, dada la dispersión de fuentes de recursos existentes<sup>49</sup>. Adicionalmente, no se distingue la heterogeneidad del sector, donde cada actor presenta problemas y capacidades diferentes. Además, los plazos de los créditos, el débil mercado de capitales, las tasas e instrumentos financieros existentes en el mercado no fueron diseñados teniendo en cuenta las características de tiempos de inversión frente a recuperación de las mismas y la viabilidad de éstas, de tal

49. Por ejemplo, la cofinanciación perdió su función de orientación de la política del sector y se convirtió en fuente de sustitución de los recursos de crédito y Ley 60.

manera que las inversiones sean recuperables a través de las tarifas. Todo lo anterior, conduce a que el nivel de riesgo de las inversiones sea asumido por la Nación.

- Los Recursos de las Transferencias: En lo relacionado con los recursos que señala la Ley 60 de 1993, es claro que los municipios no los están destinando al sector, lo que implica una disminución importante de fuentes para recuperar las inversiones o ampliar los respectivos sistemas. Esta situación pretende ser superada con las modificaciones propuestas en la Ley del Plan Nacional de Desarrollo de 1999<sup>50</sup>. Así, el cambio de destinación para propósitos generales u otros sectores de inversión, de los recursos destinados para el sector de agua potable y saneamiento básico, estará condicionado a la certificación que expida la CRA, la cual se expedirá sólo en los siguientes casos:

1. Cuando el municipio cuente con coberturas reales superiores al noventa por ciento (90%) en acueducto y ochenta por ciento (80%) en alcantarillado,

2. Cuando las contribuciones a que se refiere el Artículo 89 de la Ley 142 de 1994, cubran el monto de los subsidios a otorgar a los usuarios residenciales de los estratos subsidiables, de acuerdo con los topes establecidos en dicha ley.

3. Cuando no se tenga previsto la realización de obras de infraestructura de servicios públicos domiciliarios en el territorio del municipio.

### **6.11. Asistencia Técnica para el Uso de Tecnología Apropriada**

Para efectos de una mayor claridad en este análisis, se entiende por asistencia técnica el apoyo que se brinda a una entidad para que ésta desarrolle en un plazo previsto su propia capacidad, lo cual se concreta a través del uso de tecnologías modernas. Para el nivel local el objetivo de asistencia técnica es la ayuda para lograr su capacidad de autogestión. El enfoque actual de la asistencia técnica brindada no busca fortalecer las debilidades del mercado para enfrentar sus problemas reales, por lo tanto los resultados no son los esperados.

## **7. RECOMENDACIONES PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SECTOR DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN COLOMBIA**

El desempeño del sector de acueducto y alcantarillado bajo el nuevo modelo que señaló la Constitución de 1991 y que reglamentó la Ley 142 de 1994 ha presentado aspectos positivos: “se ha elevado la cobertura y ha mejorado la calidad del servicio, el mayor la eficiencia operativa de

50. Ley del Plan Nacional de Desarrollo.

las empresas, menores las pérdidas y mucho más eficiente su gestión comercial. Sin duda alguna a ello ha contribuido la transformación institucional del sector y la vinculación del capital privado cuyo aporte a la inversión sectorial ha permitido la liberación de recursos públicos<sup>51</sup>. No obstante, subsisten enormes problemas que hacen necesarias algunas correcciones, que permitan superar ciertos obstáculos, los cuales se resumen en los siguientes aspectos:

- Aumentar la cobertura y calidad de los servicios de acueducto y alcantarillado, mejorando a la vez los niveles de gestión, vinculando de ser necesario al sector privado. En este sentido, las instituciones del nivel nacional se deberán adecuar y propiciar los incentivos para la entrada de empresas operadoras especializadas.
- Dinamizar el componente ambiental, con lo cual se espera avanzar en temas relacionados con el tratamiento de aguas residuales y el impacto que generan sobre los cuerpos de agua.
- En lo relacionado con la regulación y el tema tarifario se deberá considerar la diversidad de mercados, evaluando variables como tamaño de municipios, formas de organización y grado de desarrollo, especialmente para localidades menores de 2500 habitantes y zonas rurales. La regulación debe hacerse más exigente a la hora de aplicarse, con la debida gradualidad y con parámetros de eficiencia y calidad previamente regulados.
- Por ser tan amplio el número de empresas de servicios de acueducto y alcantarillado, se hace operativamente imposible la inspección, el control y la vigilancia por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para lo que se plantea fortalecer el control social y fiscalización, dado que son los usuarios quienes evidencian y sufren las consecuencias e impacto de un servicio ineficiente.
- El apoyo financiero se hará a través de los recursos provenientes de los ingresos corrientes de la Nación (oferta) y los subsidios permitidos por la ley de servicios públicos (demanda). Dichos subsidios deberán ofrecerse donde se maximicen las externalidades positivas y se minimicen los efectos distributivos regresivos. Adicionalmente, como en toda actividad empresarial, los servicios de agua potable en el mediano plazo, deberán financiarse exclusivamente con el producto de la venta de los servicios. Así lo ratifica el desmonte gradual de los subsidios en el mediano plazo.
- Dado que las entidades que prestan los servicios de acueducto y alcantarillado desarrollan una actividad empresarial, deberán ser tratadas jurídica, fiscal y administrativamente como cualquier

---

51. Andesco, Op. cit.

otra empresa, con similares derechos y obligaciones.

- Teniendo en cuenta que la descentralización no genera eficiencia con la transferencia de responsabilidades, los municipios aún no están preparados para cumplir a cabalidad con este reto. Por lo tanto, desde la perspectiva local se plantean tres opciones para llegar a la eficiencia y calidad: (i) aprendiendo en el proceso (learning by doing), (ii) recibiendo apoyo y asistencia técnica en gestión de servicios por parte del nivel central y regional, ó (iii) comprando la gestión en el mercado, mediante la vinculación del sector privado a la gestión y administración de los sistemas con sus empresas.

La cobertura y la calidad de los servicios en el sector rural y en los pequeños municipios, principalmente, dejan aún mucho que desear. La regulación y la política sectorial del Ministerio de Desarrollo son elemento fundamental para impulsar los procesos de transformación empresarial y la vinculación de nuevos agentes (Pequeños y Medianos Empresarios del Agua – PYMES) para la prestación del servicio en estos entornos y zonas del país.

Las empresas pueden y deben mejorar en productividad, eficiencia y control de costos eficientes del servicio. Sólo sobre ésta base se puede mantener, de forma duradera, tarifas razonables para los usuarios y rentable para las empresas prestadoras.

Es conveniente revalorizar los servicios públicos domiciliarios en la dimen-

sión política de la descentralización y retomar o replantear su inserción en las dinámicas territoriales entendidas no solamente desde la perspectiva político, administrativa y fiscal, sino desde la articulación sistemática de las dimensiones ambiental, social, tecnológica y de planeación. Asimismo, se deberán analizar y estudiar desde una perspectiva sectorial enmarcada dentro del desarrollo territorial y económico de las localidades (el manejo del recurso agua ligado a criterios ecológicos y económicos, la definición de reglas para el acceso y utilización del agua, valoración del agua por parte de los usuarios).

La Nación debería fortalecer una de sus competencias, que ha sido descuidada, cual es la promoción y apoyo en la investigación de tecnologías apropiadas y de bajo costo. Las tecnologías convencionales implican incremento en los costos operativos e incluso limitaciones a nivel de eficacia de equipos e infraestructuras por su inadaptación a los contextos específicos de clima, altitud, disponibilidad de recurso humano.

Se debe enfatizar en la evaluación de gestión y resultados de las empresas prestadoras de servicios, y no en el cumplimiento de los requisitos legales que día a día se reglamentan. Para tal efecto, se requiere de procesos de interiorización y legitimización a la clase política regional y local, con relación a la importancia de entregar servicios con calidad.

El problema de la debilidad institucional es común a la Nación y a las enti-

dades territoriales y no puede ser un argumento para que el gobierno nacional imponga cada vez más controles y tienda hacia una actitud sancionatoria. El diagnóstico de los funcionarios nacionales explica la situación sobre todo por el cambio sucesivo de las normas, y las administraciones municipales están sometidas a los mismos cambios y lo que es más grave, poco participan en la justificación y el diseño de las sucesivas reformas.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Andesco, 2001, *El desarrollo del sector de acueducto y alcantarillado bajo el modelo de la Ley 142: Los logros alcanzados y las dificultades por superar*, (<http://www.univerciudad.net>).
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, 2000, *Bases del Nuevo Marco Regulatorio para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, CRA, Bogotá.
- Constitución Política de Colombia, 1991.
- Decreto 475 de 1998, Por el cual se expiden normas técnicas de la calidad del agua potable
- Decreto 1165 de 1999, Reestructuración de la Superintendencia de Servicios Públicos
- DNP, 1996, *Hacia una Gestión Pública Orientada a Resultados*, DNP.
- Healy, P. 1997, *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*, Macmillan Press Ltd.
- Ley 142 de 1994, Servicios Públicos Domiciliarios
- Ley 388 de 1997, Plan de Ordenamiento Territorial
- Ley 632 de 2000, Por la cual se realizan modificaciones a las leyes 142 y 143 de 1994.
- Ministerio de Desarrollo Económico, 1997, *Inventario Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Ministerio de Desarrollo Económico, Bogotá.
- Ministerio de Desarrollo Económico, 2000, *Política Pública para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico de Colombia*, Ministerio de Desarrollo, Bogotá.
- Ministerio de Desarrollo Económico, 2001, *Políticas, Estrategias y Perspectivas para el Desarrollo del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Ministerio de Desarrollo Económico, Barranquilla.
- Ochoa, Francisco, 1996, *Evaluación de la Participación del Sector Privado en Acueducto y Alcantarillado*, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- Plan de Desarrollo “Cambio Para Construir la Paz”, 1999.
- Rivera, D. y Piraquive, G., 1997, *Potencial para la Participación Privada en Colombia*, DNP, Bogotá.
- “Taller internacional Construcción Participativa Nueva Regulación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo”, Cartagena, Octubre de 2001.