

El agua potable como bien mayor¹

Revista *Regulación* No. 2, Agosto de 1997, Bogotá, p. 135-160.

Luis Mauricio Cuervo G.²
Bogotá, Junio de 1997

Introducción

La mirada del agua potable como bien y como servicio en Colombia se caracteriza por su estrechez. Los análisis predominantes no logran superar los estrechos límites establecidos por el concepto de eficiencia microeconómica y las propuestas de política se inspiran en una suerte de fetichismo institucional. En efecto, el agua como bien y servicio posee dimensiones sociales, ambientales y económicas que no logran ser atrapadas a través del análisis de la eficiencia; así mismo, las formas organizativas adoptadas para prestar el servicio son sólo una dimensión del sistema complejo de componentes intervinientes en el desempeño del sector.

En éste artículo se proponen algunas vías de exploración para superar las limitaciones del enfoque predominante. Presenta en su primera parte las pistas teóricas a seguir para superar el enfoque microeconómico y abrir la mirada a otras dimensiones relevantes. En la segunda se sugiere una visión diferente del desarrollo institucional del sector, poniendo al descubierto aspectos poco considerados a la hora de diseñar las grandes orientaciones para el manejo de estos servicios.

I. Características económicas de los servicios de agua potable y saneamiento

La teoría económica en sus más diversas vertientes de pensamiento considera que las condiciones de prestación de servicios como el agua potable son muy peculiares. Para la teoría neoclásica, la peculiaridad de éste servicio deriva de sus muy particulares condiciones de producción y consumo. La teoría de las *externalidades*, de los *bienes públicos* y de los *bienes club*³ contribuye a esclarecer las características de éstos bienes en lo correspondiente a sus condiciones particulares de consumo y realización. Para las escuelas neomarxistas, éstos servicios juegan un muy particular papel en el proceso de acumulación, determinante de su lógica contradictoria, en veces ambigua e impredecible. La economía política de la urbanización ha propuesto el concepto de *medios de consumo colectivo urbano*⁴ para subrayar el papel estructural de éstos consumos en las funciones de acumulación y reproducción social del capitalismo. Estos medios sirven de soporte a otros consumos y sustentan las formas recientes de la cooperación capitalista, base del desarrollo de la productividad social en la época actual.

I.1. Consideraciones preliminares y definiciones básicas

La relación del servicio de agua potable con el proceso de urbanización no es artificial ni artificiosa, está en el origen mismo de su aparición como bien económico y su desaparición como bien libre. Esta relación originaria se mantiene a lo largo de toda la historia y determina las características de su evolución, así

¹ Este artículo resume lo principal del informe final de consultoría presentado por el autor, "**La política de agua potable y saneamiento en el marco de Ciudades y Ciudadanía**", Bogotá, Marzo de 1997, Mimeo, 70 p.

² Profesor-Investigador del Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales (CIDER) de la Universidad de los Andes, Bogotá.

³ Richard Cornes & Todd Sandler, 1986, "**The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods**", Cambridge University Press, 303 p.

⁴ Jean Lojkin, 1981, "**El marxismo, el estado y la cuestión urbana**", Siglo XXI Editores, 342 p.

como permite entender su importancia vital, su papel central en la reproducción de la raza humana, de su economía y de sus formas de organización social.

El agua potable hace parte de un amplio universo de actividades económicas agrupadas bajo el término de servicios colectivos domiciliarios. El servicio colectivo domiciliario es fruto de una respuesta colectiva a una necesidad imposible de solucionar individualmente, acudiendo específicamente a la constitución de redes de aprovisionamiento a los domicilios particulares. El carácter colectivo de éstos servicios está definido en un doble sentido: porque exigen una respuesta organizada de la sociedad, acudiendo a formas de prestación muy diversas pero siempre colectivas, públicas, privadas, comunitarias, mixtas; y porque se orientan hacia la construcción y mantenimiento de bienes cuyo consumo no es individual sino colectivo. Son servicios domiciliarios porque poseen una característica técnica en común, se apoyan en la existencia de redes fijas de aprovisionamiento de los domicilios (residencias, comercio, industria, establecimientos públicos) particulares.

La mera necesidad vital de agua para la sobrevivencia humana no basta para explicar su actual carácter de actividad económica organizada. Su génesis como servicio económico se explica por los cambios sufridos en la *manera de satisfacer* ésta necesidad básica originaria. Estos cambios han estado determinados por factores básicos, elementales como la escasez, la aglomeración de población, la densidad y la capacidad natural de absorción de los impactos derivados⁵.

La vida humana es imposible sin agua. Sin embargo, ésto no significa que la aparición de la raza humana se haya dado simultáneamente a la necesidad de organizarse para obtener agua. Durante mucho tiempo el acceso a este recurso fue totalmente libre, aunque implicara una competencia con otras especies y su calidad y abundancia determinarían límites al crecimiento de la población humana⁶. La aparición de civilizaciones urbanas como la egipcia y mesopotámica está determinada por las facilidades de acceso al agua en calidad y abundancia. El crecimiento de la población y su concentración geográfica están condicionados por la capacidad social de proporcionar agua y generan, de otra parte, un *principio de escasez* que mantiene y hace evolucionar ésta capacidad.

La *aglomeración* de poblaciones humanas define la frontera divisoria entre el agua recurso (bien libre), y el agua potable servicio (bien económico). Esta distinción conceptual contribuye a explicar la evolución discontinua de las condiciones fundamentales de prestación del servicio. A medida que la población crece y su grado de concentración espacial aumenta, las técnicas disponibles de abastecimiento, tratamiento y distribución de agua van cayendo en obsolescencia y exigiendo nuevos patrones de producción y consumo. La talla del conglomerado humano, las técnicas de abastecimiento disponibles y las características de los recursos naturales se combinan para redefinir permanentemente el tipo y la dimensión de la escasez, y la complejidad de la respuesta social organizada para suplirla.

I.2. La teoría de las externalidades y las peculiaridades económicas de los servicios de agua potable y saneamiento

Los principios básicos de la libre movilidad de los factores y de la existencia de un mercado donde reina la competencia libre operan muy limitada y restringidamente en el caso de los servicios colectivos domiciliarios. En la esfera de la producción existen condiciones propicias para la formación de monopolios; en la distribución se dan condiciones colectivas de consumo de los soportes físicos necesarios para garantizarla; en el plano del consumo se presentan condiciones específicas que limitan la operación del precio como mecanismo de racionamiento, como herramienta de exclusión; en el campo de la

⁵ Los altos grados de contaminación ambiental urbana están a punto de hacer pasar el aire de bien libre a bien económico.

⁶ Las recurrentes sequías en países del Africa o en zonas como el Nordeste brasileño se ocupan de recordarnos el carácter vital del agua y las trágicas consecuencias de su escasez.

regulación económica general y de los principios de asignación de recursos la formación del precio del agua no corresponde con su verdadero valor social.

a) Las peculiaridades de la función de oferta del servicio de agua potable

En oposición a lo previsto por la teoría general, las condiciones particulares del agua como recurso inducen la formación de una estructura de producción monopólica local y regional. Esta tendencia se explica por las restricciones a la libre movilidad de los factores y por las características de la tecnología disponible.

El agua es un recurso natural renovable pero agotable. Por tanto, sus fuentes de provisión son escasas y su capacidad de renovación natural es limitada. La tecnología existente no ha conseguido producir agua, se ha limitado a mejorar los sistemas de explotación, almacenamiento e incluso reciclaje. Se trata entonces de un recurso difícilmente reproducible y por tanto monopolizable. Adicionalmente, su transporte es muy costoso debido a su alta relación peso/volumen y a la inexistencia, por lo pronto, de sistemas de evaporación-licuefacción que permitieran abaratar su movilización. Así, la distancia opera como un factor de fricción al movimiento del recurso con significativas repercusiones sobre su costo de provisión. En lo que a la tecnología respecta, las condiciones de provisión de agua muestran economías de escala considerables, inductoras de la formación de monopolios. Las tecnologías hasta ahora desarrolladas otorgan ventajas a los productores de grandes volúmenes y tienden a excluir los operadores pequeños.

b) Las particularidades económicas de la distribución y del consumo de agua potable

El bien agua potable posee las características de *rivalidad* y *exclusividad* exigidas para la operación del mercado competitivo. Sin embargo, algunos de los componentes fundamentales para la operación del servicio no las poseen y distorsionan su funcionamiento. Además, el consumo de agua y el manejo de los desechos líquidos presentan externalidades generadoras de una significativa brecha entre su precio de mercado y sus costos sociales.

El agua potable producida y disponible en el domicilio es un bien privado puro. Es claramente divisible pues el consumo de un litro deteriora, anula en éste caso, las posibilidades de consumo de ese mismo litro por parte de otras personas. También es exclusiva porque si el consumidor no paga la factura correspondiente el productor puede cortar el suministro a bajo costo. En contraste, la red de distribución es un bien público impuro. Es indivisible pero congestionable, pues el paso de un litro de agua por la tubería no deteriora su capacidad de soportar el paso de otro litro de agua mientras no se sobrepase el caudal máximo para el cual está diseñada. La exclusión es posible y, en determinadas condiciones técnicas y sociales, se puede ejercer a un costo razonable.

Mientras los desechos líquidos son productores de externalidades negativas, el agua potable lo es de externalidades positivas. Cada uno de éstos casos producirá una distorsiones de sentido opuesto. En el primero, la curva de costo marginal privada será sistemáticamente inferior a la curva de costo marginal social. Así, el equilibrio del mercado inducirá a una producción de desechos líquidos superior a la cantidad socialmente deseable. En el otro, la curva de costo marginal privada estará por encima de la social y la provisión de agua potable tenderá a estar por debajo de lo determinado por el equilibrio del mercado.

Las peculiaridades económicas de los servicios colectivos domiciliarios ponen en evidencia las limitaciones del mercado como mecanismo de regulación y como señal económica confiable e inductora de un comportamiento eficiente.

I.3. El concepto de Medios de Consumo Colectivo Urbano

La sociología urbana francesa desarrolló en los años 70 un acercamiento complementario al de la microeconomía neoclásica. El énfasis de éste acercamiento está en la ubicación estructural, macrosocial, de una serie de actividades cobijadas bajo el término de *medios de consumo colectivo urbano* (MCCU). El

interés de ésta visión reside en el hecho de ofrecer una interpretación de la manera como estos elementos se articulan a la acumulación en general, al desarrollo de la productividad social del trabajo y al proceso de urbanización.

Desde el punto de vista de la acumulación, los MCCU están definidos y determinados por una contradicción social básica: son, desde el punto de vista del funcionamiento del capitalismo, indispensables para la reproducción del sistema económico y el progreso en la productividad social del trabajo; sin embargo, desde el punto de vista de sus condiciones de operación, poseen una serie de trabas que les impiden funcionar como una mercancía cualquiera y atraer un nivel de inversiones suficiente para suplir las necesidades sociales.

La caracterización hecha por Lojkine⁷ de los MCCU hace énfasis en tres propiedades que dificultan su operación como mercancías normales y, por consiguiente, los debilitan para atraer un nivel de inversiones acorde con su importancia estructural: la naturaleza colectiva de su valor de uso, su dificultad para circular como las demás mercancías por la lenta rotación del capital involucrado, y la inexistencia de productos materiales separados, exteriores a las actividades que los produjeron.

Los MCCU como componentes estratégicos de la ciudad capitalista contemporánea, están determinados por las mismas contradicciones básicas de la urbanización: su necesidad técnica es indiscutible pues son condición básica del proceso de cooperación ampliada del capital, más su importancia social está limitada por las dificultades de constituirse en un sector dinámico y fluido de la valorización y acumulación de capital.

La definición precisa de MCCU propuesta por Lojkine se distancia muy poco de la de bienes públicos propuesta por la teoría neoclásica, sin contar, sin embargo, con las ventajas de la formalización y del esfuerzo de definición precisa realizados por ésta. De igual forma, Lojkine tiende a pasar por alto que las restricciones técnicas y económicas para la "rentabilización" de éstos MCCU estaban históricamente determinadas y podían cambiar, en algunos casos profundamente, como efectivamente se ha dado durante los últimos 20 años.

Sin embargo, la discusión general en la cual Lojkine enmarca la definición de los MCCU ayuda a comprender el sentido y la intensidad de algunos de los cambios experimentados recientemente. La intensidad de la transformación de los servicios colectivos domiciliarios varía de país a país dependiendo, en buena medida, de las características de la acumulación y del rol de éstos servicios en la búsqueda de salidas. En Europa Occidental, por ejemplo, la privatización de algunos servicios ha sido muy intensa, lo mismo que su internacionalización, debido al estrechamiento de las posibilidades de inversión y la necesidad de abrir nuevos frentes de acumulación. Curiosamente, éste proceso parece no haber tenido la misma intensidad e importancia en países como los asiáticos donde las posibilidades de inversión industrial están creciendo a tasas muy aceleradas.

I.4. Servicios Colectivos Domiciliarios (SCD) y Modo Social de Provisión de los SCD

"En el suministro de servicios colectivos domiciliarios, el sistema capitalista enfrenta una serie de contradicciones que trata de resolver de muy diferente forma: el concepto de MPS pretende hacer la síntesis de la *forma histórica particular que asume la resolución* de las mencionadas contradicciones" (Cuervo, 1991a, p. 202-203)⁸.

⁷ Jean Lojkine, 1981, "El marxismo, el Estado y la cuestión urbana", Siglo XXI editores, 2a. edición, 342 p.

⁸ Luis Mauricio Cuervo G., 1991a, "El concepto de modo de provisión social de los servicios colectivos

Con éste principio en mente, a cada uno de los SCDs de agua potable, alcantarillado (Cuervo, 1991) y energía (Cuervo, 1992) se les hizo un seguimiento histórico, periodizando su evolución de acuerdo con las características centrales del MPS y posteriormente, éstas periodizaciones se conjugaron en una única en el ejercicio de síntesis recientemente publicado (Jaramillo y Cuervo, 1995)⁹: el *modo privado de provisión local* (1875-1930); el *modo centralista de gestión local* (1910-1950); el *modo estatal comercial/asistencialista* (1945-1988); hacia un nuevo MPS (1990-1994). En la segunda parte del artículo desarrollaremos éste concepto a través del análisis específico del sector de acueductos y alcantarillados en Colombia.

I.5. Conclusiones: particularidades socioeconómicas del servicio de agua potable

a) El agua potable, bien mayor:

Las consideraciones teóricas planteadas sirven de base para trascender la visión convencional de éste servicio y comprender la complejidad de sus dimensiones. La teoría de las externalidades y de los bienes públicos inspira una serie de reflexiones de innegable relevancia. El valor económico del servicio está por debajo de su valor social debido a la existencia de algunas externalidades positivas. Señalaremos dos de las más importantes, la primera relacionada con el impacto social de la calidad del agua provista y la segunda concerniente a los impactos de la cobertura del servicio de acueducto.

Uno de los más graves efectos de la mala calidad del servicio de agua se produce a través de las condiciones de salud de los niños menores de 3 años y de sus posibilidades de desarrollo intelectual y físico. Los estudios de salud pública señalan que las diarreas frecuentes ocasionadas por la deficiente calidad del agua bebida por niños menores de 3 años les limitan severamente sus posibilidades de desarrollo intelectual y físico. El desarrollo de la inteligencia y de las capacidades físicas de los niños sometidos a calidades de agua deficiente son significativamente inferiores a las de aquellos con acceso a calidades de agua aceptables.

Las informaciones disponibles señalan que éste fenómeno no es marginal y alcanza una magnitud considerable. "Se dice que el agua es confiable para consumo humano si al menos dos parámetros (turbiedad y cloro residual libre) se encuentran dentro de los límites prescritos por la ley. El agua es potable (sin riesgo alguno para la salud humana) cuando la totalidad de los parámetros cumple las normas respectivas (ver Decretos 2105 de 1983 y 1594 de 1984). (...) El cuadro 28 evidencia que el 70.6% de la población colombiana cuenta con servicio de acueducto, pero solo el 45.9% recibe agua de buena calidad. Esto quiere decir que la mayoría absoluta de la población (54.1%), 18.1 millones de personas, consume en Colombia agua no confiable" (Bernal & Rubiano, 1993, p. 71)¹⁰.

Existe una relación estadística entre la amplitud del fenómeno de la mala calidad y la frecuencia de las enfermedades gastrointestinales. "Hemos agrupado bajo el nombre de gastrointestinales, aquellas enfermedades que se transmiten bien por microorganismos patógenos (bacterias) que son transportados de la boca hacia el tracto gastroentérico mediante el consumo de agua o alimentos contaminados, bien por medios virales. (...) Nuestra hipótesis afirma que el número de egresos hospitalarios percápita, correspondiente a este tipo de enfermedades es mayor en aquellos departamentos con mayor proporción de población consumiendo agua de mala calidad. (...) Como se observa, el promedio de egresos hospitalarios crece paralelamente con el promedio de población con agua de mala calidad. El ejercicio nos permite,

domiciliarios: desarrollos recientes". En Controversia 164-165, CINEP, Bogotá, p. 201-238.

⁹ Samuel Jaramillo y Luis Mauricio Cuervo G., 1995, "**Ciento veinte años de servicios públicos en Colombia**", CINEP, 139 p.

¹⁰ Pedro Ignacio Bernal & Nestor Rubiano, 1993, "**Indicadores de calidad**", p. 59-64, En "Servicios Públicos Domiciliarios. Coyuntura 1993", Cinep, Bogotá, 174 p.

entonces, sustentar la hipótesis de una relación directa entre el consumo de aguas contaminadas y las enfermedades de tipo gastrointestinal" (Bernal & Rubiano, 1993, p. 77-80).

El impacto de estas deficiencias debe ser dimensionado pues afecta el pilar fundamental de una sociedad democrática, como es la igualdad de oportunidades y mina las posibilidades de movilidad social y prosperidad económica de los grupos sociales afectados. Aunque una sociedad como la colombiana ofreciera igualdad de oportunidades de acceso a la educación, que no es el caso, esta igualdad no operaría como efecto de la grave desigualdad en el acceso al servicio de agua potable desde las edades tempranas. En efecto, las limitaciones fisiológicas ocasionadas por las diarreas frecuentes en la infancia impedirían el aprovechamiento de las posibilidades abiertas por un sistema de educación con igualdad de oportunidades.

La movilidad social y las posibilidades de progreso económico de los individuos se verán igualmente perjudicadas. La productividad de los individuos sufre severas limitaciones resultantes de éstas deficiencias. Los efectos directos son importantes pues, como se ha dicho las posibilidades de desarrollo físico e intelectual son menguadas. Los efectos indirectos magnifican el impacto pues limitan las posibilidades de desarrollo educativo de los individuos y, por ésta vía, erosionan su productividad y las posibilidades de mejorar el ingreso.

La baja cobertura de los servicios de acueducto, especialmente en zona urbana, tiene varios impactos significativos como el subconsumo, el sobreprecio, la reducción en la productividad del trabajo y el aumento en los niveles de pobreza.

Dado que el agua es un servicio vital, sin el cual la vida humana es imposible, la falta de acceso de la población a los sistemas colectivos significa la necesaria existencia de formas alternativas de provisión altamente costosas en términos monetarios y sociales. Estudios realizados para el caso de Barranquilla, a finales de los años 1980, muestran los altos costos sociales de la falta de acceso a los sistemas colectivos. "Veamos a continuación las repercusiones económicas de la compra de agua por carrotanque sobre sus usuarios (...): Una familia promedio (5 a 6 miembros) de estrato socioeconómico bajo sin conexión a la red de acueducto, y que por lo tanto debe abastecerse a través de carrotanque, consume sólo 6.53 metros cúbicos de agua al mes, es decir aproximadamente un 14% de lo que consumen en el mismo período familias conectadas; El gasto de esta misma familia por esa cantidad de agua es de \$4000 más en promedio, en comparación con el gasto realizado por familias conectadas, aunque por cantidades de consumo mayores. (...) Las cifras son mucho más elocuentes en materia de metros cúbicos de agua: La diferencia es en promedio de \$927 más respecto a los cuatro estratos restantes, siendo del 2.572% en términos porcentuales" (Bernal, 1991, p. 56-58)¹¹.

La falta de acceso al servicio de acueducto en las condiciones de una ciudad como Barranquilla a finales de los años 1980 implicaba la reducción del consumo per cápita a una sexta parte, subconsumo, y la multiplicación por 25 veces del precio por metro cúbico, sobreprecio. El subconsumo significa nuevamente una merma en las condiciones nutricionales de la población, con impacto más sensible sobre las posibilidades de desarrollo de la niñez y de sus oportunidades de crecimiento intelectual y movilidad social. El sobreprecio significa, por su parte, una sensible reducción de las capacidades de compra de otros bienes y servicios de la población afectada, generalmente de alimentos, con las consiguientes consecuencias nutricionales sobre la población. Significa, también, limitaciones macroeconómicas pues reduce la demanda efectiva por otros bienes y restringe las capacidades de crecimiento de otras actividades productivas como la agrícola y la industrial.

Otro efecto adicional de la baja cobertura de los servicios se produce a través del tiempo dedicado a las actividades relacionadas con la necesidad de suplir éste vacío. La provisión por carrotanques y pilas públicas, como formas más generalizadas de suplir la falta del servicio, son altamente insumidoras de

¹¹ Pedro Ignacio Bernal, 1991, "**La crisis de los servicios de acueducto y alcantarillado en Barranquilla**", p. 41-92, En Controversia 164-165, Cinep, Bogotá, 238 p.

tiempo de transporte, suministro doméstico y energía. El alto peso por unidad de volumen de agua significa un alto costo en combustibles para la movilización del líquido, con efectos visibles sobre el precio del agua y la contaminación del ambiente. Los sistemas de colectivos de bombeo y el uso de la gravedad como energía para la distribución son sensiblemente más baratos y eficientes. Adicionalmente, las labores domésticas de higiene, aseo, y cocción son más lentas, disminuyendo sensiblemente la productividad de la población. Este último impacto es aún más sensible en el caso de las pilas públicas en donde debe invertirse una cantidad nada despreciable de tiempo en el transporte manual del agua. Finalmente, se incrementa notablemente el consumo de energía para cocción como mecanismo supletorio de la falta de tratamiento del agua adquirida.

Finalmente, investigaciones en curso demuestran el altísimo impacto de las deficiencias en calidad y cobertura de prestación de servicios colectivos domiciliarios sobre el déficit cualitativo de vivienda y los índices de pobreza y miseria tanto urbana como rural.

La magnitud de las externalidades positivas de un servicio como el agua potable puede llegar a ser muy significativa. Su valor social está muy por encima de su precio de mercado y las señales económicas están severamente distorsionadas. Es un caso elocuente de fallas de mercado en la provisión de un bien mayor, por su importancia vital, con serios impactos sobre la eficiencia productiva y la equidad social. Su manejo, por tanto, no puede escapar a la existencia de correctivos establecidos a través de la intervención pública, directa o indirecta.

b) El agua potable, medio de consumo

Inspirándose en Lojkine, otra forma de comprender la importancia estratégica del servicio de agua potable es poniendo en evidencia su papel de bien complementario amplio, de medio de consumo. El acceso a éste servicio es base para el desarrollo de otros consumos, individuales y productivos.

En la esfera individual ya destacamos su importancia mostrando cómo el acceso al servicio de agua potable es condición para el desarrollo de otras actividades de consumo, especialmente de alimentos. Adicionalmente, por su impacto sobre la salud personal, el consumo de agua es condición para el desarrollo de la totalidad de los consumos individuales. El agua es medio de consumo pues es la base de la existencia de la capacidad de una amplia gama de consumos personales.

Algo semejante ocurre en la esfera de la producción donde ella también desempeña el papel de bien complementario estratégico. En la agricultura y la ganadería su importancia es evidente pues es la base del normal funcionamiento de las actividades de cultivo y de cría de animales. En la producción de electricidad también desempeña un papel central, especialmente en un país como Colombia donde cerca del 60% del total de la energía producida es de origen hidroeléctrico. La industria en general depende también del volumen, de la regularidad y de la confiabilidad del servicio de agua. Adicionalmente, ciertas ramas específicas, como las de bebidas y alimentos, la necesitan como uno de sus insumos productivos más importantes.

Finalmente, el agua es un servicio complementario fundamental para la existencia misma de ciertos bienes colectivos como es el caso de la tierra urbana. La tierra urbana es un bien compuesto, exigente de una serie de atributos cuya existencia simultánea es condición de su existencia. La tierra urbana no es simple y llanamente espacio físico construible pues necesita poseer otros atributos como la accesibilidad y el suministro de servicios colectivos domiciliarios para ser considerada como tal. En las condiciones de urbanización precaria como las que priman en Colombia, los atributos de la tierra urbana suelen ser poco exigentes. Sin embargo, una de las condiciones de riguroso cumplimiento es el acceso al servicio de agua potable. En algunos casos, incluso, basta con el acceso potencial a éste servicio para convertir un predio cualquiera en tierra urbana. Así pues, el servicio de agua potable es una de las condiciones más importantes para la provisión de tierra urbana.

c) El agua, recurso vital

El agua natural, materia bruta esencial para la producción de agua potable es un recurso natural renovable pero en proceso de agotamiento. El ciclo natural del agua garantiza su carácter renovable e impone al mismo tiempo una serie de reglas de uso elementales para su reproducción: ciertas características de los ecosistemas en donde se produce no pueden ser alteradas, el volumen de consumo humano de agua no debe sobrepasar ciertos límites si no se quiere poner en peligro la capacidad de renovación de los sistemas hídricos, los vertimientos de aguas usadas deben respetar niveles y tipos tolerables de contaminación.

Por consiguiente, el consumo humano de agua natural afecta un recurso cuya reproducción depende de la preservación de las características básicas del sistema hídrico. Este sistema pone en inmediata relación todas las acciones puntuales ejercidas sobre cualquiera de sus aspectos particulares. De esta manera tiende a surgir una contradicción cada vez más difícil de manejar entre la lógica singular con la que cada agente explota el recurso y las exigencias del sistema hídrico para su buen funcionamiento y sana reproducción. Estas contradicciones pueden aparecer a diferentes escalas y niveles: entre agentes individuales, a nivel de la ciudad como sistema y en el plano del sistema de ciudades en su conjunto.

En el primer nivel la expresión más evidente de estas contradicciones se da a través de la competencia por el uso de un recurso limitado, ejercida generalmente en un marco ausente de cualquier regulación. La contaminación del agua por la agricultura intensiva compite con su posible uso como fuente de producción de agua potable. El agotamiento de las fuentes subterráneas de agua compite no solamente con usos alternativos, sin que pone en peligro los usos actuales, además de generar inestabilidad en los suelos con escasa renovación de las napas. Estas interrelaciones suelen desplegarse en un marco donde los derechos de propiedad están vagamente establecidos, donde generalmente no opera mercado alguno y en donde, por consiguiente, se despliega toda suerte de externalidades positivas y negativas de consumo y producción.

La ciudad como sistema impone un uso voluminoso y altamente contaminante de agua que compite con usos alternativos para otras ciudades. Las ciudades individuales no solamente compiten por las mismas fuentes para la provisión del servicio de agua potable en cada localidad, sino que imponen el vertimiento de contaminantes sobre los ríos y las capas subterráneas que limitan las posibilidades de uso de otras ciudades. La liquidación del río Bogotá impuso la desaparición de la principal fuente de provisión de agua potable para todas sus poblaciones ribereñas; la cada vez más inmanejable contaminación y sedimentación del río Magdalena ha limitado su uso como fuente de agua potable, además de poner en peligro su navegabilidad.

La lógica de reproducción del recurso no corresponde a la lógica institucional de uso y control del mismo. Esta flagrante contradicción ha inducido en las condiciones actuales un acelerado agotamiento de un recurso renovable, aparentemente abundante en un país como Colombia.

d) La necesidad de nuevos paradigmas técnicos, económicos e institucionales

¿Cuál es el significado y el impacto de tomar decisiones económicas acerca del manejo de un recurso y de un servicio cuyo valor social no está adecuadamente dimensionado y cuyo precio de mercado suele no reflejar la integralidad de sus atributos económicos y sociales? ¿Cuál es el significado y el impacto de manejar un recurso omitiendo su pertenencia a un sistema que pone en imperdonable relación las acciones puntuales ejercidas sobre cada uno de sus elementos? Parece indispensable dotarse de nuevos paradigmas técnicos, económicos e institucionales que garanticen que los criterios y los procedimientos de toma de decisiones respeten la naturaleza del bien en cuestión y permitan la sostenibilidad del sistema.

II. Evolución institucional del sector de acueductos y alcantarillados en Colombia

El desarrollo institucional del sector ha sido mirado con criterios muy estrechos y ha dado lugar a propuestas de reforma con consecuencias perversas. En ésta sección presentaremos una forma diferente de

leer e interpretar este desarrollo institucional con consecuencias sobre la manera de enfocar y evaluar las propuestas de reforma.

El concepto de modo de provisión social (MPS) es útil para reconstruir una visión de conjunto de las características de la intervención nacional en el área de los acueductos y alcantarillados y de sus transformaciones históricas más importantes. Los criterios de colocación de los fondos, sus fuentes de consecución, sus formas de distribución espacial y la combinación de las responsabilidades territoriales, fueron las bases para caracterizar el MPS propio de cada momento.

El criterio más comunmente utilizado para periodizar e interpretar la historia del sector ha sido el de la ubicación ministerial de las responsabilidades nacionales. Este criterio es insuficiente y engañoso como se demostrará a continuación. Cuando se mira la evolución del sector nacional de acueductos y alcantarillados en Colombia utilizando el criterio de la ubicación institucional se llega a la errónea conclusión de que su ubicación ha sido supremamente inestable. Esta conclusión se alimenta en un hecho incontrovertible como es la gran variación en los ministerios responsables del manejo sectorial en los diferentes momentos de la historia. En los años cuarenta dependía principalmente del Ministerio de Hacienda, aun cuando otros ministerios ejercían funciones complementarias. En 1950, cuando se crea el Infopal las responsabilidades nacionales se transfieren al Ministerio de Fomento y posteriormente, en 1968, al de Salud. A finales de los años 1980 pasó a manos del Ministerio de Obras Públicas y Transporte y en los inicios de los años 90 al Ministerio de Desarrollo. Como veremos más adelante, cada uno de estos cambios no da necesariamente lugar a transformaciones de fondo en la filosofía y principios de manejo del sector. A pesar de esta movilidad, la naturaleza, funciones y filosofía del sistema han sido mucho más permanentes de lo que esta historia sugiere, mostrando la insuficiencia de éste criterio de caracterización de la evolución histórica del sector.

II.1. El fomentismo central o el nacimiento de la intervención nacional (1936-1950)

El Fondo de Fomento Municipal nació entre 1936 y 1940, cuando el país comenzaba a recuperarse de la depresión de los años 30. Su génesis se enmarca en un momento, nacional e internacional, de creciente intervencionismo de Estado. El sistema precedente, de colocación de auxilios parlamentarios, se vió excedido por crecientes necesidades enfrentadas a muy precarios y arbitrariamente distribuidos recursos. El Fondo de Fomento Municipal buscó una mayor movilización de recursos, financiada con impuestos de destinación específica y operaciones de crédito interno.

Esta participación nacional se entendió transitoria; una vez el Estado central diese el primer impulso, las localidades deberían retomar completamente las responsabilidades. En éste sentido, las tarifas eran administradas por los municipios y se buscaba fueran suficientes para mantener operando adecuadamente los sistemas y financiar sus ampliaciones. Se trató entonces de una doctrina de *fomento social* por ser un apoyo subsidiado además de transitorio.

De otra parte, se trató de un diseño *centralista* por varias razones. En primer lugar la Nación es la principal responsable de recaudar los fondos necesarios para financiar las inversiones. Adicionalmente porque se estableció una cuota fija del 15% para Bogotá. A pesar de éste diseño, los criterios utilizados para la distribución espacial redundaron en un *impacto redistributivo espacial*. Los recursos debían repartirse con arreglo a la población departamental y como las secciones más pobladas no eran necesariamente las más dinámicas, en sentido de su expansión demográfica y económica y, el sistema terminó favoreciendo a las zonas más atrasadas. Esta distribución espacial de los fondos *se regulaba legalmente*, determinando una cierta inflexibilidad y otorgándole igualmente un alto grado de previsibilidad.

La distribución de las responsabilidades territoriales se regía por una filosofía relativamente clara. La dirección en la construcción de las obras era responsabilidad de la entidad mayor aportante, generalmente la Nación. Cuando no era éste el caso, se le otorgaban funciones de vigilancia. Una vez terminadas las obras y amortizados los créditos, los sistemas debían pasar a manos de la administración municipal. El

departamento desempeñaba funciones de planificación y coordinación con un papel activo en la promoción de soluciones y en la administración de los fondos.

La inversión pública en acueductos y alcantarillados representó, durante los años 1940 el 1% del total de ingresos del sector central nacional (ver cuadro 1, primera parte). Aunque la participación del FFM en la canalización de recursos de inversión es modesta, su comportamiento fue muy estable y altamente predecible. Esta estabilidad parece ser uno de los componentes explicativos de un muy favorable comportamiento en términos de la expansión de las coberturas (ver cuadros 2, 3 y 4): de 1938 a 1951 se presentó la más alta tasa de expansión de las conexiones domiciliarias que, conjugada a una muy baja tasa de crecimiento en el número de viviendas resultó en un muy satisfactorio incremento en las coberturas, el más alto de todos los periodos examinados.

II.2. El centralismo asistencialista fragmentado (1950-1987)

Las expectativas cifradas en los municipios, en términos de responsabilizarlos del manejo de los sistemas, no se cumplieron, originando la primera gran crisis y remezón institucional. Se abrió paso una concepción más centralista al entender que la intervención central debía extenderse al campo de la administración de los sistemas. Consecuentemente, la participación nacional debía fortalecerse a través de un instituto especializado en estos servicios, con autonomía jurídica y financiera, el Instituto de Fomento Municipal, posteriormente denominado Instituto Nacional de Fomento Municipal (Insfopal).

Una paradoja mayor signó el desempeño futuro de esta reforma; mientras por una parte se consolidó el sistema a través de la creación del Insfopal, sus posibilidades financieras se debilitaron como resultado de la supresión de las previamente existentes rentas de destinación específica. La inestabilidad política reinante durante los primeros ocho años de 1950 agravó la situación pues a la precariedad financiera se sumó la indefinición institucional.

El fomentismo central fue así reemplazado por un *centralismo asistencialista*. Centralismo, por la invasión de las responsabilidades municipales justificada en la presunción de incompetencia municipal. Asistencialismo porque la Nación nunca movilizó recursos en cantidad suficiente para garantizar resultados sobresalientes. Se trató así de un centralismo perverso, con sus desventajas y sin sus virtudes. La capacidad de movilización de recursos y de administración eficiente de las obras suelen ser las principales ventajas del centralismo y están ausentes en el caso colombiano. Las desventajas, sin embargo, operan plenamente, y se traducen en las conocidas dificultades para administrar centralmente y con eficiencia, sistemas dispersos que operan a escala regional y local.

Otra transformación central se introduce en el componente de la distribución espacial de los fondos de inversión. El sistema previo se preserva durante algún tiempo pero después de 1957 desaparece por completo. El sistema de distribución espacial de los recursos se deja en manos del proceso de presupuestación interna. Desde el punto de vista de los fundamentos del clientelismo político y del gamonalismo, ésta evolución es coherente con el asistencialismo centralista. En efecto, la precariedad e insuficiencia de los fondos dificulta su manejo racional y planificado, induciendo a su fragmentación, poniéndolos en el plano de la pugna burocrática y política. Se implanta un *sistema burocrático de distribución espacial* de los recursos de inversión, altamente flexible pero también difícilmente previsible. El remedio es peor que la enfermedad pues se soluciona la inflexibilidad del sistema anterior a costa de desmejorar la estabilidad de los fondos en un doble sentido: por la precariedad de las fuentes y por la difícil previsión de los criterios de distribución espacial.

A pesar de todo, el impacto espacial sigue siendo redistributivo. En primer lugar, porque desaparece la condición privilegiada de Bogotá. En segunda instancia, porque gracias a su flexibilidad, a finales de los años cincuenta facilitó la colocación de fondos en las zonas más afectadas por la violencia política. En tercer lugar, porque durante el final de los años sesenta y el transcurso de los setenta facilitó el acceso al endeudamiento externo de las ciudades pequeñas e intermedias.

Adicionalmente, este impacto redistributivo espacial se acompaña de una cada vez mayor *fragmentación socioespacial de los circuitos institucionales*, iniciada con el desarrollo incipiente del sistema de Empresas Públicas Municipales desde comienzos de los años 50. Las grandes ciudades tienden así a aislarse de las dificultades financieras y administrativas del sistema manejado por el Insfopal. Esta fragmentación se amplió posteriormente al separar del Insfopal el manejo del sector rural con la creación del INPES en el INS del Ministerio de Salud. Al interior mismo del sistema Insfopal se fragmentó el circuito debido a la creciente distancia entre las empresas y ciudades con acceso y las marginadas de la consecución de empréstitos externos. La cantidad de recursos fue mejor para las primeras mientras las segundas quedaron al capricho de los precarios recursos presupuestales nacionales. Esta fragmentación socioespacial toma por lo menos treinta años en llegar a su más pleno desarrollo. Mientras que los fragmentos superiores se conectaron con circuitos más estables y abundantes, los restantes quedaron dependiendo de la intermitencia e irregularidad del intervencionismo central.

Aunque la Nación invade la esfera de la gestión desde los primeros años de existencia del Insfopal, las dificultades no se hacen esperar y generan gran cantidad de cambios institucionales. En 1957 aparecen estas inquietudes bajo la forma de estímulos, principalmente financieros, para que los municipios retomen la administración de sus servicios. Su impacto no es mayor y se acude posteriormente a fórmulas imperativas. En 1975 se crea la obligación legal de crear organismos, locales y regionales, para la operación de los sistemas. Se distinguen, sin embargo, los sistemas autónomos, los coadministrados y los que continúan en manos nacionales.

En este desarrollo, la doctrina y la política tarifaria desempeñan un papel de central importancia. Durante la mayor parte de la existencia del Insfopal, la fijación de las tarifas se entiende como una de sus funciones. Durante un muy corto lapso de tiempo se intenta reducir su función a un simple control y vigilancia. En éste lapso, de 1968 a 1974, nace la Junta Nacional de Tarifas. Sin embargo, en 1975 se le regresan al Insfopal sus atribuciones de fijación de tarifas. Se demuestra así que la fuerza de los hechos es superior a la de las leyes. Aunque la fijación de tarifas ha estado generalmente en manos nacionales, las condiciones de autofinanciamiento municipal que ellas pretenden garantizar no se han conseguido porque la contradicción básica permanece, la precariedad económica y fiscal del municipio colombiano. Esta restricción estructural neutralizó los intentos del gobierno nacional por poner en marcha un "eficiente" manejo financiero de los servicios administrados por el Insfopal. Las políticas han atacado los síntomas de la enfermedad, ineficiencia, sin tocar sus raíces, pobreza municipal.

En esta época, entre 1950 y 1987, a pesar de las innumerables modificaciones institucionales sufridas por el Insfopal, las orientaciones globales no sufren transformaciones de fondo; sólo se producen modificaciones parciales como respuesta a la particular evolución de ciertas contradicciones sin dar lugar a cambios en la orientación general del problema.

El fracaso de la política tarifaria, la precariedad de recursos internos, la pobreza de las localidades y la creciente dependencia de los recursos de endeudamiento externo para la oxigenación de estos sistemas puso, progresivamente, en manos de los organismos multilaterales el manejo de la política nacional sectorial. La convivencia de los sistemas asistencialista y de endeudamiento externo se hizo al parecer insoportable.

La creación del Insfopal no significó una mejoría en los volúmenes de inversión canalizados hacia acueductos y alcantarillados. La característica más sobresaliente es la de una gran *penuria financiera*. De 1950 a 1988 se deben distinguir cuatro subperíodos:

- De 1950 a 1957 con una sustancial caída del peso de las inversiones en acueductos y alcantarillados en los ingresos del sector central nacional: del promedio previo (años 1940) del 1% se cayó a un modestísimo 0.6%.
- De 1958 a 1962 se movilizó una cantidad apreciable de recursos gracias a las políticas de pacificación y al apoyo internacional a través de la Alianza para el progreso: las inversiones medidas como porcentaje del

total de los ingresos del sector central nacional crecieron al 5.5%, tasa jamás alcanzada nuevamente en la historia del país.

- De 1963 a 1968 se obtuvieron promedios ligeramente mejores a los alcanzados en los años 1940, es decir del 1.24%.

- De 1970 a 1988 la participación de las inversiones en acueductos y alcantarillados en el PIB fue bastante modesta y estable pues representó un 0.5%.

El ciclo de inversiones se refleja de manera casi directa en las tasas de crecimiento de las conexiones domiciliarias de acueductos: muy baja, del 4.72% de 1951 a 1964; superior, 7.26%, pero nunca tan alta como la de los años cuarenta, de 1964 a 1973; de 1973 a 1985, nuevamente inferior, 5.59%, pero nunca tan baja como la de 1951 a 1964.

II.3. Hacia un municipalismo supervigilado

Las reformas adelantadas desde finales de los años 1980 han desconocido el aprendizaje histórico y han pretendido resolver los problemas a través de la aplicación de modelos únicos y excluyentes, teóricamente benéficos.

Los años 1980 ven nacer la reforma PAS (Plan de Ajuste Sectorial) a través de la cual se pretende resolver la ineficiencia local creando un sistema financiero "puro", ajeno a las interferencias políticas. Su doctrina es la de la autonomía financiera municipal y su principal instrumento es el manejo del crédito por medio de un banco mixto como el BCH, a través del FFDU. Ni la precariedad de los recursos nacionales, ni la pobreza económica del municipio son considerados por los diagnósticos originarios de ésta reforma.

Se pretendió con ella implantar una filosofía excluyente, la puramente comercial, liquidando cualquier otra distinta. La fragmentación institucional del período previo es evaluada negativamente y sus potencialidades son completamente pasadas por alto. La heterogeneidad socioeconómica del país es un hecho ineludible y la fragmentación socioespacial de los circuitos institucionales había intentado adecuarse, así tuviera mil defectos y precariedades. El simplismo se abre camino intentando imponer un modelo organizacional y financiero único como la salida a las dificultades seculares en materia de prestación de estos servicios. Un primer intento se hace con la reforma PAS, uno segundo a través de la ley 142 de 1994.

Aunque los resultados sean ambiguos, la estrategia no lo es: se persigue ajustar todo el sistema a la operación de un modelo único. Inicialmente, en la reforma PAS, se pretendió generalizar el esquema financiero, administrativo y tarifario de las Empresas Públicas descentralizadas operando en las ciudades más grandes. Se buscó homogeneizar el MPS de tipo comercial, utilizando el anzuelo financiero y el argumento ideológico demostrativo: el aparente éxito de la Empresa Pública Municipal. Más tarde, en la ley 142, se acude a la ambigua figura del "modelo privado" para intentar nuevamente ajustar el sistema a una opción única, simple y, aparentemente, maravillosa.

Por efecto del azar la reforma PAS y la promulgación de la ley 142 confluyen con procesos, como las reformas política y fiscal municipal y la Constitución de 1991, divergentes de su lógica comercial pública-privada simplista. Gracias a esto, en el caso de la reforma PAS, las políticas tarifaria y financiera debieron renunciar a su ortodoxia inicial y dieron lugar a una serie de flexibilizaciones por demás positivas pues abren las compuertas al ajuste de la política al hecho mayor de la heterogeneidad socioeconómica nacional. En el caso de la ley 142 aún estamos a la espera de pasos firmes en materia de flexibilización del modelo de gestión ideal y de una búsqueda más abierta, inteligente y nada dogmática, de salidas adecuadas a las circunstancias particulares del sector, del país y de sus regiones y municipios.

Es difícil emitir un concepto claro y simple sobre el significado de la ley 142 de 1994: su muy largo trámite en el Congreso y la participación de múltiples actores con diversidad de intereses fue haciendo de ella un todo complejo sin unidad (o mejor simplicidad) conceptual. Posee conceptos dominantes organizadores del todo, con matices y desviaciones que dificultan la emisión de un juicio preciso.

La preocupación central que motivó la expedición de la ley fue la de solucionar los problemas de eficiencia, cobertura y calidad de las empresas existentes. El criterio, o más bien prejuicio, orientador de la búsqueda de soluciones fue el de que el causante de las anteriores dificultades es la interferencia política en el manejo de éstas empresas. La salida, por consiguiente, se reducía a buscar la forma de neutralizar éstas tan inconvenientes interferencias: en otras palabras, la solución consistía en dotarlas de autonomía.

Esta solución de autonomía tenía a su alcance múltiples posibilidades, contaba con variados recursos políticos, técnicos y jurídicos, al interior de los cuales el fiel se balanceaba entre las dos opciones mayores: la autonomía tecnocrática y la autonomía local. La ley inclinó la balanza en un sentido muy particular pues se adoptó una *solución de corte tecnocrático e inflexible*, atentatoria de los preceptos políticos y constitucionales de la descentralización y de la autonomía local.

a) El carácter tecnocrático de la ley

Mirada en sentido histórico, la ley prolonga una búsqueda iniciada en el país desde comienzos de los años 1950 para dotar a las empresas de servicios públicos de una gestión autónoma, ágil, eminentemente técnica y lo más cercana posible a la empresa privada. En aquel entonces se recurrió a la figura de la empresa pública descentralizada del orden municipal con muy buenos resultados en algunas partes y desastrosos en otras: basta observar los tan opuestos impactos del modelo en ciudades como Barranquilla y Medellín. Desde éste mismo momento la experiencia demostró la inconveniencia de aplicar modelos únicos a situaciones tan complejas y heterogéneas como las de la prestación de servicios públicos domiciliarios en nuestras ciudades.

Cuando a finales de los años 1980 éstas empresas entraron en crisis, pensamos que había llegado el momento para diseñar sistemas flexibles respetuosos de la heterogeneidad del país, de las particularidades de cada servicio, y de las crecientes demandas de participación ciudadana y de descentralización. No obstante, como si la experiencia no valiese, se presentó un proyecto de ley con un concepto de inflexibilidad extrema donde la componente de autonomía gerencial pretende reforzarse bajo la forma de participación privada concretada en la figura de sociedad por acciones, entendida como modelo organizacional único, inflexible.

El corte tecnocrático de la ley 142 es visible en las determinaciones del título V (Regulación, control y vigilancia del Estado en los Servicios Públicos): aunque se intenta diferenciar las funciones de regulación, control y vigilancia, los cuerpos responsables dependen de una misma cadena decisional, la del ejecutivo en persona del Presidente. Las grandes decisiones del Estado en materia de éstos servicios queda en manos de una capa de "técnicos" con gran autonomía y poca o ninguna responsabilidad política pues ésta recae en los hombros del Presidente. El buen éxito del esquema queda dependiendo de la "preparación técnica" y de la buena fe de los expertos, quienes están libres de cualquier forma de control político y ciudadano.

Esta solución de autonomía se sustenta en unas bases del todo discutibles. En primer lugar, supone que todo tipo de ingerencia política es pernicioso y que, en consecuencia, para garantizar la transparencia y la neutralidad de las decisiones éstas deben aislarse completamente y depender exclusivamente de criterios técnicos. Tiende así a confundirse política con politiquería. Es evidente la necesidad de aislar a la segunda, mientras resulta necesario darle participación y juego a la primera como única forma de garantizar el pluralismo, la democracia y dotar a éstas decisiones de su adecuada carga de responsabilidad política.

Un segundo problema deriva de la falsa concepción de la técnica, de su supuesta neutralidad y objetividad. Las decisiones, por más técnicas que se les considere, están cargadas de valores, influenciadas por criterios morales y éticos y condicionadas por teorías que en sus bases mismas poseen opciones de política. La falsa presentación de la técnica como neutral y objetiva lo único que hace es dejar al escondido estas condicionantes y allanar el camino para que ellas se impongan autoritaria y totalitariamente. Por lo anterior, no sorprende que esta tecnocracia, adalid de la apertura del mercado y de la competencia, en el

momento de tomar decisiones se otorgue condiciones de monopolio expresas, como se ha dicho, en el hecho que las grandes decisiones de política quedan dependiendo de una sola cadena, la del ejecutivo en persona del Presidente.

Una última falacia tiene relación con el supuesto implícito de la existencia de una identidad entre tecnocracia y meritocracia. La tecnocracia suele asumir que sus procedimientos de selección de personal hacen primar el mérito por encima de todo, contrastando con los procedimientos politiqueros en donde la relación clientelar prima por sobre cualquier otra consideración. No obstante, cuando se observa la operación efectiva de las cortes de tecnócratas se aprecia que sus procedimientos de reclutamiento no garantizan la primacía del mérito, lo que en la realidad funciona son cadenas de conocidos, de recomendados, de apadrinados o de personas provenientes de ciertas y determinadas universidades que, por ese mero hecho, son consideradas más capaces que las demás. Se van entretejiendo así círculos cerrados sin claros y transparentes procedimientos de contratación y evaluación, alejándose progresivamente de su ideal de mérito.

El enclaustramiento de estas cortes tecnocráticas no despertaría preocupación alguna si sus ocupaciones y si la repercusión de sus decisiones fuese de corto alcance. No obstante, como el análisis detallado de la ley muestra, entidades como las Comisiones de Regulación concentran un gran poder y cumplen una vastísima gama de funciones que van desde las regulatorias, pasan por las cuasi-ejecutivas, cuasi-judiciales y rematan en las cuasi-legislativas.

Las decisiones claves para el futuro desempeño de las empresas y de los sistemas queda en manos de éstas comisiones: qué es mercado, qué es competencia, cuándo hay economías de escala y aglomeración, cómo se determinan las tarifas, qué es eficiencia, son algunas de las grandes definiciones que han de tomarse y para las cuales no existe ningún esquema de participación democrática, de discusión teórica, política, técnica ni metodológica porque se asume la "plena sabiduría" de quienes han de tomar estas determinaciones. Teniendo en cuenta que a nivel teórico no existe acuerdo sobre lo que cada uno de estos conceptos puede significar, dada la variedad de alternativas adoptadas en los países que han establecido sistemas regulatorios y considerando la inexperiencia del país en este campo, las decisiones en esta materia deberían ser ampliamente estudiadas, consultadas y discutidas.

A la falsedad de los supuestos de neutralidad, objetividad y mérito, anteriormente discutida, se suma la debilidad institucional de las comisiones cuya planta de personal se reduce a tres expertos que tienen sobre sus hombros las responsabilidades ya descritas. Por consiguiente, a las consideraciones de orden teórico y político ya expuesto, sumamos ésta de naturaleza puramente pragmática que deja abierto el interrogante de si con éstas comisiones ha de repetirse la triste historia de entidades como la Junta Nacional de Tarifas. La poca responsabilidad con la que el Estado colombiano asumió las funciones de regulación de las empresas privadas de servicios públicos nacientes a finales del siglo pasado y principios del presente, llevó a las más airadas protestas sociales y a los más discutibles resultados en materia de eficiencia y de equidad. Más recientemente tenemos el caso de un servicio como el transporte urbano en donde la prestación privada no ha tenido el contrapeso de un Estado regulador con capacidades de orientación y sanción, llevando a las situaciones de caos que se experimentan en ciudades como Bogotá.

b) La inflexibilidad

La otra característica central de la ley, la inflexibilidad, se hace evidente en varias de las determinaciones tomadas en ella. En el título I se define una forma jurídica única para las personas prestadoras de los servicios, la de las sociedades por acciones. Las demás quedan entendidas como excepciones o desviaciones a lo que se considera la norma. El artículo 6° se esfuerza por poner toda suerte de trabas a la prestación directa de estos servicios por parte de los municipios. En el capítulo II del título II, sobre contratos especiales para la prestación de los servicios públicos, se desarrollan expresamente sólo tres formas especiales de contratación: concesión, administración profesional de acciones y áreas de servicio exclusivo; desperdiçando la posibilidad de abrirlas a una amplia gama de opciones. Otro síntoma de

inflexibilidad se aprecia en el artículo 3º donde se mencionan los instrumentos de intervención estatal donde, curiosamente, no aparece la prestación directa de los servicios.

Es curioso que ésta ley tenga la característica de inflexibilidad anteriormente descrita si se tiene en cuenta que una de sus mayores fuentes de inspiración es la doctrina neoliberal que propugna por una creciente ingerencia del mercado y una minimización de la participación estatal. El mercado, como mecanismo de regulación, es un instrumento que obliga la adopción de soluciones flexibles y determina que los agentes que sobreviven son aquellos con mayor capacidad de adaptación a las cambiantes circunstancias de la economía y la sociedad. Una de sus grandes virtudes es su capacidad para conjugar una gran multiplicidad de intereses y agentes en arreglos, que en ciertas y determinadas condiciones, tienen impactos económicos y sociales progresivos.

Las características de inflexibilidad anteriormente destacadas son claramente atentatorias de las posibilidades que debería ofrecer un esfuerzo de desregulación responsable como el que se intenta en la ley. Es paradójico entonces que se renuncie a disfrutar de los efectos positivos de esta flexibilización en las condiciones de prestación de los servicios. Más grave aún, estas posibilidades son desperdiciadas no solamente a nivel de lo que la participación privada podría aportar, sino, como veremos a continuación, también lo son en lo que hace a los posibles aportes del proceso de descentralización y de autonomía local.

c) Una herramienta desperdiciada, la autonomía local

La solución de autonomía adoptada no era evidentemente la única que el país tenía a su alcance, hubiese podido adoptarse un modelo diferente que hiciese un uso más creativo de las posibilidades del sector privado y más claramente apoyado en las ventajas ofrecidas por la descentralización y la autonomía local. Más aún, este recurso a la autonomía local no representa una mera posibilidad sino que, por las características de la Constitución y del sentir político del país, es una obligación. Esta obligación, como mostraremos adelante, ha sido abiertamente soslayada por la ley y pone en entredicho su constitucionalidad y aumenta las dudas ya manifestadas acerca de su conveniencia.

En la ley 142 el municipio como actor político e institucional tiene un papel claramente secundario y subordinado, las determinaciones de la ley recortan claramente su autonomía en el manejo de los asuntos más claves del manejo de los servicios públicos domiciliarios y reducen su papel al de un mero agente o intermediario; en otras palabras, la ley le sustrae su carácter de célula política básica del Estado y lo restringe a un rol de mero delegatario. En éste sentido, la pregunta a formularse es la del significado real del concepto de autonomía territorial en un contexto como el de la presente ley. Después de su promulgación, las decisiones claves en materia de prestación de servicios públicos domiciliarios han quedado totalmente fuera del alcance del gobierno municipal pues la ley determina la forma jurídica a imponer en las empresas de servicios públicos; la estructura tarifaria, la estratificación de las viviendas y los niveles y criterios de otorgamiento de subsidios también quedan en manos de entidades nacionales; a través de las políticas de crédito y cofinanciación, el Estado Central presiona la modificación de las entidades prestatarias de los servicios, tratando de adecuarlas a rígidos moldes preestablecidos; las transferencias fiscales del Estado Nacional a los municipios tampoco son de libre destinación, recortando así la flexibilidad en la aplicación de estos recursos y limitando el poder de decisión de los gobiernos locales sobre estos asuntos.

Indiscutiblemente, el Estado Nacional debe establecer sistemas de control y de coordinación de las acciones de los municipios, con miras a garantizar la estabilidad fiscal y monetaria, e influir sobre la equidad en la distribución de los costos y los beneficios del desarrollo. No obstante, la solución adoptada por el Estado colombiano extralimita claramente estas pretensiones, busca centralizar las decisiones fundamentales y coarta la capacidad de toma de decisiones por parte de los gobiernos locales.

La descentralización pierde así uno de sus sentidos más fuertes, con mayor significado, el de acercar el Estado a la Sociedad Civil y dotarlo de mayor capacidad de respuesta y de mejores condiciones para la

identificación de las necesidades sociales que debe atender. Este sentido implica, entre otras cosas, que en el sistema haya nitidez política y capacidad de adaptación a las circunstancias particulares de cada municipio.

La nitidez política es un componente indispensable si se quiere contribuir a fortalecer la democracia y a sanear el sistema político con la descentralización. Si la población identifica claramente quiénes son los responsables de las decisiones que más los afectan y tiene además canales de comunicación y de expresión política para hacerles saber su sentir, el control político y ciudadano será la mejor herramienta para mejorar la gestión municipal, incluida la de las empresas de servicios públicos. Si esta nitidez no existe, los responsables técnicos y políticos podrán oscurecer sus responsabilidades, diluirlas en otros agentes y, por consiguiente, impedir o desviar la sanción merecida por sus malos actos políticos y administrativos. La excesiva intervención del Estado Central en la toma de las decisiones fundamentales en materia de servicios públicos domiciliarios en nada contribuye a la deseable nitidez política del sistema: a los Alcaldes, por ejemplo, les crea la posibilidad de evadir sus propias responsabilidades, transferírselas a las entidades nacionales y por esta vía, evitar que la ciudadanía y el electorado ejerzan comportamientos sancionatorios.

La flexibilidad es una condición no menos importante si se quiere que los beneficios de la descentralización operen realmente. La promoción de las políticas de descentralización parte del reconocimiento de la necesidad de contar con sistemas de decisión y operación que acerquen la oferta de la demanda. Este acercamiento ha de permitir a las empresas captar las necesidades de sus usuarios y hacerlas esforzar para adaptar sus servicios a éstas. La diversidad regional, social, económica y cultural de un país como Colombia se traduce en una muy alta heterogeneidad de sus municipios. En estas condiciones, mientras mayores sean las posibilidades de adaptación de éstos a sus propias circunstancias particulares, mayores serán las posibilidades de éxito en la gestión pública. Las inflexibilidades ya señaladas en la ley 142 ponen en peligro la obtención de los beneficios de la descentralización, le recortan sus posibilidades de adaptación y aumentan los riesgos de adoptar soluciones no muy apropiadas al medio en el que pretende aplicárselas.

d) Futuras orientaciones de política

Del anterior análisis pueden extraerse una serie de conclusiones que deberían contribuir a orientar el futuro desarrollo y aplicación de la ley y de las políticas concernientes a estos servicios. Para empezar, es necesario reconocer que la promulgación de la ley tiene una motivación válida como es la de propiciar condiciones estructurales para una mejor prestación de los servicios públicos domiciliarios en el país. Estos motivos son igualmente válidos en lo que hace a la necesidad de darle una "solución de autonomía" a estas empresas, entendida como el aislamiento que su gestión debe tener de intereses clientelistas y politiqueros. No obstante, la "solución de autonomía" finalmente adoptada es inconveniente por errar en elementos centrales del diagnóstico y basarse en presupuestos del todo discutibles.

Cuando se analizan los problemas de las empresas se desconocen factores estructurales que afectaron su desenvolvimiento en los últimos años y que no fueron tenidos en cuenta a la hora de proponer las soluciones de fondo. El encarecimiento de la deuda externa, la inestabilidad de las tasas de interés y de la devaluación y la dificultad para conseguir recursos frescos encarecieron la prestación de los servicios en las empresas de algunas de las grandes ciudades del país. La ley y la discusión de los problemas asociados para nada tienen en cuenta estos factores. Su consideración debiera haberse traducido en modificaciones al sistema de financiación, no solamente para utilizarlo como elemento de coerción para propiciar ajustes institucionales, sino para dotarlo de la estabilidad que requiere. En otras palabras, para romper con el carácter cíclico tan marcado de la oferta de recursos, dependiente de una fuente esencial como el Banco Mundial, y para crear mecanismos de "amortiguación" para sobrellevar de mejor manera los cambios bruscos en el entorno internacional.

El diagnóstico de base para la promulgación de la ley acierta en ubicar serias deficiencias de tipo

institucional y empresarial. No obstante, se queda corto al pensar que la modernización del servicio tiene un mismo sentido y una misma trayectoria para todos los municipios del país. La heterogeneidad del territorio nacional obliga a repensar la manera tradicional de solucionar ciertos problemas que tienen que ver con la gestión pública. Se suele proceder a través de la proposición e implantación de "modelos" institucionales y gerenciales únicos -fetichismo institucional-, independientemente de la diversidad de las situaciones. En estas condiciones, la aplicación de estos modelos ha llevado a que en unos pocos casos se obtengan resultados exitosos pero que en otros, donde las condiciones no se prestan, los impactos lleguen a ser desastrosos.

Adicionalmente, hay yerros indiscutibles en los presupuestos utilizados para diseñar la "solución de autonomía" finalmente propuesta. Se supone que la creación de superpoderes aislados, de corte técnico, son la solución. Se parte de suponer que existe una "verdad técnica" sostenida y defendida por estos superpoderes, nada más falso a la luz de la experiencia reciente, por ejemplo, de los fracasos y errores técnicos de planeación de un sector hasta hace poco era considerado "modelo de gestión", el eléctrico. Se supone, también erradamente, que el enclaustramiento de estos cuerpos garantiza que quienes allí lleguen lo hagan por mérito y no por influencias, desconociendo la arbitrariedad con la cual proceden los tecnócratas en el proceso de selección de personal que sesgan sus preferencias hacia un reducido círculo de conocidos y recomendados que no necesariamente cuentan con las capacidades que teóricamente se les atribuyen. Se supone, también erradamente, que la dependencia directa de estas cámaras del Presidente, las aísla de las presiones politiqueras que alejan la consecución de sus objetivos de capacidad técnica y de mérito comprobado. Finalmente, el aislamiento creado, desarrolla una atmósfera inconveniente desde el punto de vista político: ¿quién responde por las consecuencias sociales y políticas de las decisiones tomadas por estos organismos?, ¿cuáles deberían ser los mecanismos de control político que "atajaran" decisiones inconvenientes?.

Finalmente, la tradición del país pone en evidencia una serie de dudas que podrían echar abajo el esquema adoptado. La ley implica un cambio de concepción de la intervención del Estado en la economía que es sana y se adapta a las condiciones de la economía contemporánea: propone el paso del Estado empresario al del Estado regulador. Igualmente, la ley reconoce que este paso no implica desconocer el carácter social de los servicios públicos domiciliarios ni las responsabilidades fundamentales del Estado. No obstante, se corre el riesgo de caer en dos errores igualmente inconvenientes. En el primero, de pensar que este tránsito implica la desaparición completa del Estado empresario: esta apreciación descalificaría iniciativas en este sentido que deberán ser tomadas cuando las condiciones particulares así lo requieran. En el segundo, de creer que Estado regulador y Estado pequeño son una y la misma cosa: el ejercicio efectivo del poder regulatorio, de control y sancionatorio requiere de capacidad técnica, financiera y administrativa para que ésta opción no se convierta en la apertura a la "ley del más fuerte". Las experiencias de principios de siglo, cuando el Estado cumplía deficientemente estas funciones, permitiendo la degradación en la prestación de los servicios, o más recientes, con la Junta Nacional de Tarifas, que no tenía capacidad técnica para hacer un adecuado control, nos hacen temer que ésta falsa idea del "Estado chico" haga carrera y pronto nos veamos abocados a corregir situaciones altamente perjudiciales.

e) Los subsidios y el sistema de transferencias

La evaluación de una ley no debe hacerse únicamente a la luz de las dificultades conceptuales, sino también considerando las consecuencias prácticas de su aplicación. Para identificar las posibles consecuencias hay que recurrir a la historia y a las experiencias vividas por otros países en contextos similares.

El sistema de transferencias diseñado en la ley traduce excelentes intenciones: pretende crear las fuentes de recursos para la financiación de los subsidios y generar un sistema redistributivo social y regional. No obstante, genera un sistema tan complicado que va a ocasionar problemas de estabilidad financiera en las empresas, especialmente las estructuralmente deficitarias, al quedar dependiendo de la agilidad de estas transacciones. La tradición colombiana enseña que esta agilidad no es mayor y que, adicionalmente,

prioridades macroeconómicas de control monetario e inflacionario intervienen en estos procesos, aumentando su inestabilidad e incertidumbre. Adicionalmente, el sistema desestimula a las empresas estructuralmente superavitarias a generar recursos excedentes, trasferibles a otras empresas o regiones.

Así las cosas es previsible que, en el mejor de los casos, el sistema introduzca inconvenientes grados de inestabilidad de las empresas en regiones menos desarrolladas (que son las que tienen menor capacidad de autofinanciar sus subsidios). En el peor, las empresas potencialmente generadoras de superávits no lo harán para evitar así un mayor encarecimiento en la provisión del servicio a sus propios usuarios. Una mayor flexibilidad en los criterios de generación de excedentes propios para financiación de subsidios podría ser un paliativo a los riesgos anteriormente mencionados. Sin embargo, los topes establecidos a los subsidios empeoran la situación ya que ponen obstáculos a esta capacidad de autofinanciación.

II.4. Comentarios finales

La penuria financiera del sector no puede seguir siendo pasada por alto a la hora de los diagnósticos. Cada que se lleva a cabo una reforma institucional se anuncia la finalización de ésta penuria y los resultados suelen quedar muy por debajo de las expectativas. Las últimas reformas, PAS y ley 142, no son la excepción. Mientras no se ofrezca salida a esta penuria será difícil observar una mejoría sustancial en las condiciones de cobertura y calidad, por más esfuerzos que se realicen en materia de saneamiento financiero y eficiencia en la gestión de éstos sistemas.

Los ciclos de financiamiento han dependido excesivamente del crédito externo. Mientras el país no gane algo de autonomía financiera en éste sentido, tendrá que seguir aceptando el intermitente cambio en las reglas del juego impuesto por los organismos multilaterales, sin ninguna capacidad de negociación. Debe pensarse en la necesidad de generar fuentes propias y diseñar sistemas de financiamiento adecuados a las características de estas inversiones. Las enseñanzas del UPAC en el sector vivienda pueden ser muy útiles por el impacto generado en la modernización de los sistemas de producción.

Complementariamente, el país no puede seguir apostándole a salidas dogmáticas y simplistas. Mientras las políticas no se diseñen atendiendo a la heterogeneidad socioespacial del país y a las especificidades del sector, no podrán esperarse resultados satisfactorios. Es necesario abrir la paleta de las opciones organizativas, financieras, tarifarias lo mismo que los modelos de gestión a implantar.

La cuenca hidrográfica debería ser considerada la unidad de planificación y de coordinación de la gestión municipal de los servicios de acueducto y alcantarillado. Los gobiernos locales pueden ser la unidad adecuada de administración de los sistemas, pero la planificación de los mismos debe atender las características del recurso y, más particularmente, las peculiaridades de la cuenca en la que se sitúa.

III. Conclusiones

Los resultados no pueden ser más persuasivos. La mirada tradicional del agua como industria, e incluso como servicio público, deja de lado dimensiones centrales de ésta actividad y dificulta su mirada en relación con la producción de la ciudad, con la evolución del sistema socioespacial. Basta con una simple evasión de los restrictivos marcos en los cuales se ha enmarcado tradicionalmente la visión de la problemática del agua potable en el país para comprender la verdadera dimensión del problema, la abigarrada interrelación con elementos y dimensiones de las más variadas esferas de la vida social y la enorme magnitud del reto implicado en el deseo de comprenderlo integralmente.

Como fruto de un primer intento de elaboración de una mirada comprensiva y compleja del servicio de agua potable, destacamos a continuación algunas propuestas teóricas útiles a la continuación de éste esfuerzo y, lo que es más importante, a la aplicación de éstos enfoques al campo del diseño e implementación de las políticas públicas.

Por las características y particularidades del agua potable como bien económico proponemos el término de *bien mayor* para sintetizar sus propiedades más importantes. La prestación de éste servicio tiene repercusiones sobre los más variados campos de la economía y de la vida social, extendiendo su ámbito a las condiciones básicas de desarrollo de la productividad social, de la igualdad de oportunidades y del equilibrio en las relaciones naturaleza-sociedad:

- Imposible garantizar la igualdad de oportunidades deseada por las sociedades democráticas sin resolver previamente la prestación de un servicio de agua potable adecuado y a costos razonables; se trata entonces de un *bien meritorio*. Las posibilidades de desarrollo intelectual y productivo del ser humano dependen de la buena calidad del agua consumida en las edades más tempranas; la productividad urbana depende estrechamente de la eficiencia, cobertura y calidad del servicio castigando severamente a quienes se encuentran por fuera de los sistemas organizados; los niveles de pobreza son altamente sensibles a las mismas condiciones de cobertura, calidad y precio en la prestación del servicio.
- El desarrollo de la economía se encuentra igualmente condicionado por las condiciones de prestación del servicio. El agua en su calidad de *medio de consumo superior* se constituye en garante de los consumos sociales más diversos; en su calidad de *medio de consumo productivo* sienta las bases para el desarrollo de la totalidad de las actividades productivas. Así la oferta y la demanda sociales de bienes y servicios se halla condicionada por la calidad, la eficiencia y el precio en la prestación del servicio.
- El agua como recurso natural no es inagotable y su consumo debe respetar reglas determinadas para garantizar la autoreproducción del sistema hídrico, que es su fundamento. La sociedad moderna establece así una de las más importantes relaciones con el medio natural y se juega su sostenibilidad como sistema social. Se trata así de *bien vital*, condicionante de las posibilidades de supervivencia de la raza humana, de su organización social y de su cultura.

La conjugación y entrelazamiento de éstas tres condiciones elementales del agua como bien económico justifican y, casi que no dejan más alternativa de entenderla como *bien mayor*: *bien meritorio*, *medio de consumo superior*, *medio de consumo productivo*, *bien vital*.

La importancia de insistir en éste concepto se entiende mejor cuando se considera que el mercado como sistema regulatorio no refleja fielmente ésta importancia, exigiendo que la sociedad adapte su cultura y sus instituciones para respetar la trascendencia y el impacto del manejo de éste recurso sobre las dimensiones ya señaladas. Las externalidades, las características de las funciones de producción predominantes y el papel central de componentes como la red de distribución, caracterizables como bienes públicos imperfectos explican las dificultades enfrentadas por el mercado y el sistema de precios como asignador eficiente de recursos en un campo como éste.

Los retos para la teoría, la investigación, la política económica y la regulación de una actividad con éstas características son de magnitud considerable pues exigen un esfuerzo por atrapar sus especificidades y dar respuesta adecuada a la corrección de los sesgos que la operación espontánea de las leyes económicas han de acarrear.

Finalmente, el análisis desarrollado puso de manifiesto, profundizó y desarrolló el carácter del agua potable como atributo urbano, como uno de los componentes centrales en el proceso de producción de ciudad en su calidad de organismo complejo. La aparición de la ciudad y su capacidad de supervivencia dependen de la conversión del agua como recurso en bien económico. El crecimiento de la población, su concentración y su densidad se ponen en relación permanente con las capacidades de producción de agua, con la tecnología utilizada y con la cultura de uso y consumo para determinar cambios fundamentales tanto en la organización de la ciudad, como en la manera social de organizarse para resolver ésta necesidad estratégica.

Las teorías neoinstitucionales (Coase, North) y los esfuerzos domésticos (Cinep) por comprender ésta dinámica, abren campos de análisis prometedores para seguir ahondando en el conocimiento de éstas interrelaciones dinámicas. Por lo pronto, ofrecen una visión diferente de la tradicional en la interpretación de la historia sectorial y destacan aspectos usualmente soslayados por los análisis más convencionales:

- Las representaciones mentales juegan un papel determinante en la orientación de los grandes cambios y en la insistencia por desarrollar estrategias determinadas en cada tiempo y lugar. En el presente, éstos modelos poseen algunos sesgos y distorsiones que pueden conducir a un nuevo fracaso en los intentos por resolver los problemas del sector. Particularmente su sesgo institucionalista y su creencia en la aplicación de un solo modelo y un solo tipo de solución se constituyen en los principales escollos para progresar en materia de soluciones efectivas.
- La precariedad financiera aparece como un factor estructural del atraso en materia de calidad y cobertura del servicio. Esta precariedad no ha sido investigada ni asumida en su especificidad y soluciones como la pregonada por la ley 142, que en combinación con la descentralización, no están dando resultados satisfactorios pues los niveles de inversión están muy por debajo de las necesidades y de los promedios históricos.
- Entre la ciudad o municipio y la Nación como escalones estatales con responsabilidades compartidas en en la prestación del servicio aparece la necesidad de fortalecer los niveles intermedios como el departamento, o de crear algunos nuevos respetando la cuenca como unidad de planificación, regulación y conservación del agua como recurso natural.

El funcionamiento del esquema organizacional propuesto por la ley 142 debería ser revisado en función de los criterios anteriormente expuestos para proponer correctivos antes de llegar a una situación de crisis y colapso inminente. Igualmente, los retos en materia conceptual e instrumental en el campo de la regulación son inminentes y estratégicos.