



# Estudio de caso de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de los servicios de agua potable y saneamiento en Colombia

José Fernando Cárdenas

**Banco Interamericano de Desarrollo**

Washington, D. C.

**Departamento de Desarrollo Sostenible**

José Fernando Cárdenas Zapata fue Director de la Unidad Regional No. 5 de la Financiera de Desarrollo Territorial de Colombia. Participó en la creación y puesta en marcha de los Módulos de Asistencia Técnica - MAT – para el Departamento del Chocó. Gerente de los programas de agua potable y saneamiento básico, dentro de la Consejería Presidencial para la región de Urabá.

Este informe se publica con el único objeto de contribuir al debate sobre un tema de importancia para los países de la región. Su publicación por este medio tiene como propósito generar comentarios y sugerencias de las personas interesadas en el tema. El informe no ha sido sometido a un proceso de arbitraje ni ha sido estudiado por el Grupo gerencial del Departamento de Desarrollo Sostenible. Por lo tanto no representa la posición oficial del Banco Interamericano de Desarrollo.

Octubre, 2003

Esta publicación puede obtenerse dirigiéndose a:

Publicaciones IFM, Parada W-0508  
Banco Interamericano de Desarrollo  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577

Correo electrónico: [sds/ifm@iadb.org](mailto:sds/ifm@iadb.org)  
Telefax: 202-623-2157  
Sitio de Internet: <http://www.iadb.org/sds/ifm>

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>El poder concedente</b>	<b>3</b>
Equipo de trabajo	
<b>El proceso de incorporación del sector privado a los servicios de agua potable y saneamiento</b>	<b>5</b>
El proceso	
El rol de los gobiernos	
Condiciones de las licitaciones	
<b>El marco regulador de los servicios</b>	<b>9</b>
Tarifas	
Cobertura de riesgos y solución de controversias	
Obligaciones de las partes y autonomía del operador	
<b>Planes de inversión y metas del servicio</b>	<b>11</b>
<b>El esquema público privador para financiar las inversiones</b>	<b>13</b>
Marinilla	
San Pedro de los Milagros	
<b>Los operadores</b>	<b>16</b>
CONHYDRA	
ASSA (Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A.)	
Aspectos Financieros	
<b>La evolución de los servicios</b>	<b>20</b>
Marinilla	
San Pedro de los Milagros	
<b>Las relaciones institucionales del operador</b>	<b>23</b>
<b>Lecciones aprendidas</b>	<b>25</b>

# Introducción

El Departamento de Antioquia, se encuentra situado al noroccidente de la República de Colombia y tiene una extensión aproximada de 65,000 Km. cuadrados. Políticamente está dividido en 125 municipios y su capital es Medellín, ubicada en el Valle de Aburrá, el cual comparte con otros 8 municipios de menor tamaño entre los que destacan: Bello ( 400,000 habitantes), Itagií (280,000 habitantes) y Envigado (150,000 habitantes).

Antioquia cuenta con una población total de aproximadamente 5,600,000 de habitantes<sup>1</sup>, de los cuales habitan el valle del Aburrá unos 3,000,000 y el resto se encuentra diseminado por todo el departamento, en municipios tan disímiles como Apartadó, en la región de Urabá, con 120,000 habitantes, o Giraldo en el Occidente con escasamente 1,000 personas. Un 59.4% de la población del departamento se encuentra por debajo de la línea de pobreza, la esperanza de vida es de 69.5 años y la tasa de desempleo ronda actualmente el 15% de la población económicamente activa.

El producto interno bruto del departamento fue para el año 2002 de 11.4 billones de pesos a precios constantes de 1994, con una participación del 14.7% del PIB nacional. El PIB per capita fue de US\$ 2,485, superior en casi 400 dólares al promedio del país. Las exportaciones de la región significaron un 21% del total de exportaciones colombianas alcanzando una cifra de US\$ 2,574 millones, destacándose la participación de productos no tradicionales. Estas cifras relativamente modestas, dan cuenta de una región y un país azotados por el flagelo de la violencia, la cual ha impedido la inversión productiva y ha estimulado fenómenos como la migración del campo a la ciudad, el desempleo y la marginación de amplios sectores poblacionales de los servicios públicos y sociales. Otros

---

<sup>1</sup> Datos provenientes del Anuario Estadístico de Antioquia. Año 2002.

indicadores de interés se pueden observar en el cuadro 1.1.

Las Empresas Públicas de Medellín<sup>2</sup> prestan los servicios de agua potable y alcantarillado en la totalidad de los municipios del Valle de Aburrá. ACUANTIOQUIA ( Acueductos y Alcantarillados de Antioquia, S.A.<sup>3</sup>) por su parte, prestaba los servicios en 39 municipios y dos corregimientos<sup>4</sup>. En el resto de las poblaciones del Departamento los servicios eran operados directamente por los entes municipales con la asesoría del Servicio Seccional de Salud Departamental. Las zonas rurales contaban con diversidad de agentes prestadores entre los que estaban las Juntas de Acción Comunal de corregimientos y veredas<sup>5</sup> y los acueductos organizados por el Comité Departamental de Cafeteros<sup>6</sup>.

Los buenos resultados obtenidos por las Empresas Públicas de Medellín tuvieron siempre un efecto encubridor de la realidad del servicio en el resto del Departamento, donde la situación iba de mala a caótica. Esta situación fue reconocida con toda claridad por parte del gobierno departamental desde inicios de 1995, especialmente en el caso de ACUANTIOQUIA, empresa que se había quedado rezagada en su gestión frente a las necesidades de las poblaciones.

En principio el gobierno exploró dos alternativas para mejorar y modernizar los servicios prestados por la empresa oficial. La primera consistió

---

<sup>2</sup> Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal.

<sup>3</sup> Sociedad anónima de carácter departamental.

<sup>4</sup> El corregimiento es una subdivisión territorial del municipio. Equivale a lo que en otros países de denomina parroquia

<sup>5</sup> La vereda es la más pequeña subdivisión del territorio municipal, generalmente su máxima autoridad es el inspector de policía.

<sup>6</sup> Organización civil que agrupa a los productores de café. La economía colombiana se fundamentó en la actividad cafetera durante tres cuartas partes del siglo XX.

en proponer a las Empresas Públicas de Medellín la adquisición de un paquete accionario mayoritario transfiriendo la administración y el control a esa organización. Esta propuesta no prosperó porque las Empresas de Medellín estaban por esa misma época haciendo ajustes a su estructura organizacional con base en lo preceptuado en el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios o Ley 142 de 1994, y el recibo de tantos sistemas de acueducto y alcantarillado con deficiencias técnicas, comerciales, atraso en tarifas y de inversión y disgregados por todo el Departamento no parecía ser una decisión prudente.

La segunda alternativa se exploró mediante un llamado a empresas operadoras internacionales para entregar en concesión los sistemas. No hubo respuesta de parte de esas organizaciones, tal vez debido a que no se estructuró un proceso coherente en lo técnico, lo jurídico y lo financiero y a que el tamaño de los mercados municipales, la poca capacidad de pago de la población y la violencia generalizada ocasionada por grupos armados irregulares representaban muy pobre atractivo para ingresar al negocio.

Por último el gobierno departamental decidió transformar los servicios convocando a los empresarios locales, lo cual dio inicio, un poco sin tener conciencia de ello, a lo que conocemos hoy día como las Pyme's del agua, las cuales después de casi siete años de operación demuestran que es posible la participación de la pequeña empresa en la gestión de los servicios públicos de manera positiva y rentable.

**Cuadro 1.1**  
**Principales Indicadores de Antioquia**

Nombre del Indicador	Colombia	Antioquia	% Participación	Año
Población Total	43,834,117	5,531,893	12.6	2002
IDH	0.76	0.746		1999
NBI	22.9	18.3		2000
Línea de pobreza	59.8	59.4		2000
Tasa de Desempleo	15	15.6		2001
Tasa de Analfabetismo	8	6.9		2000
Coberturas				
Acueducto	83.3	83.6		1999
Agua potable		56.3		1999
Alcantarillado	70	77		1999
Aseo		69.2		1999
Energía eléctrica (Residencial)	93	96.2		1999
Económicos				
Nombre del Indicador	Colombia	Antioquia	% Participación	Año
PIB a precios constantes de 1994, en billones de pesos	77.3 (e)	11.4 (e)	14.7	2002
Crecimiento del PIB	3	2		2002
PIB per cápita (US\$ corrientes)	2.081 (e)	2.485 (e)		2002
Exportaciones (millones de US\$)	12.281	2.574	21	2001
Presupuesto billones de pesos	62.7	1.3	2.1	2002

*Fuente: Gobernación de Antioquia. Informe de Gestión, año 2002.*

# El poder concedente

La Constitución de la República de Colombia, promulgada en el año 1991, establece en sus artículos 365 a 370 la normatividad fundamental para el desarrollo y administración de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento. En ese sentido y de forma taxativa, define que los servicios son una finalidad social del Estado y es responsabilidad del municipio garantizar su prestación eficiente en términos de cobertura, calidad, continuidad y costos. Así mismo permite que los servicios puedan ser prestados por el municipio en forma directa, por las comunidades en forma organizada o por los particulares. Adicionalmente, el articulado constitucional autoriza el otorgamiento de subsidios y ordena que el Estado regule y controle y que los usuarios sean protagonistas en la gestión y vigilancia de los servicios.

La Ley 142 de 1994, conocida también como Ley de Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios, reformada parcialmente mediante la Ley 689 de 2002, definió con mayor precisión los alcances de la disposición constitucional, y estableció en sus artículos 5 y 6 las competencias y procedimientos que deben adoptar los municipios, cuando decidan prestar directamente los servicios, concesionar sus servicios o establecer cualquier otro modelo de coparticipación con el sector privado. El objetivo de la Ley es claramente el de facilitar dentro del orden vigente, el ingreso de actores que anteriormente estaban apartados de la prestación de los servicios porque le da a éstos el carácter de actividad económica, a diferencia del pasado cuando se la consideraba una mera responsabilidad social del Estado. Por eso el artículo 10 de la Ley, no deja duda alguna cuando se refiere a la libertad de empresa, diciendo que “es derecho de todas las personas organizar y operar empresas que tengan por objeto la prestación de los servicios públicos, dentro de los límites de la Constitución y la Ley”.

Tenemos entonces claramente establecido que el poder concedente reside en el municipio colom-

biano. Sin embargo, en el proceso de concreción de este atributo nos encontramos con que una inmensa mayoría de los municipios del país no cuentan con la capacidad necesaria para adelantar una transformación a fondo en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Ello se debe a su pequeño tamaño como mercado -el 80% no supera los 10,000 habitantes-, a la falta de capacidad institucional para llevar por cuenta propia una reforma de tales características y al desconocimiento de las normas y los mecanismos técnicos y financieros que permitan hacer una adecuada y positiva transformación.

Históricamente, en Colombia las deficiencias y debilidades de los municipios han tratado de ser superadas mediante mecanismos de asociación. En la década de los años 50, el Instituto de Fomento Municipal –INSFOPAL-, fue creado por el gobierno nacional para dar respuesta a la creciente demanda por servicios de agua y saneamiento ocasionada por las migraciones del campo a las cabeceras municipales y en especial a las ciudades capitales de departamento. El INSFOPAL se dividió en seccionales departamentales, que más tarde, en la década de los sesentas, serían conocidas como “EMPOS” (Empresas de Obras Sanitarias), o “AQUAS” (Empresas Prestadoras de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado), las cuales fueron conformadas como sociedades por acciones con participación del Departamento y los municipios donde se presta el servicio.

ACUANTIOQUIA fue conformada entonces por una serie de municipios y por el Departamento de Antioquia, aplicando el siguiente mecanismo: Se valoraron los activos de cada municipio los cuales fueron canjeados por acciones y la diferencia entre el capital suscrito de la sociedad y el capital pagado por los municipios fue asumida por el Departamento quién quedó como el socio más fuerte. A partir de allí, toda inversión a ser realizada por cada municipio o por el Departamento

mento se revertía en acciones; de esta manera se comenzó a perder el equilibrio entre los entes asociados porque los municipios más grandes podían invertir más y a la larga controlar una mayor porción de la empresa, situación que de alguna manera trató de controlar el Departamento invirtiendo en los municipios más pequeños. El problema fue que con el tiempo la mayor cantidad de acciones quedó en manos del Departamento y la empresa cayó dentro del reparto de cuotas burocráticas a las distintas fuerzas políticas de la región.

Es claro entonces que los municipios delegaron la propiedad de los activos así como la capacidad para prestar los servicios a la empresa conformada para tal fin. Por lo tanto, la capacidad para contratar al sector privado en los términos de la Ley 142 de 1994, también fue delegada. Esta situación fue evaluada por expertos juristas quienes no objetaron que el proceso de convocatoria al sector privado para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas propiedad de ACUANTIOQUIA fuera manejado por la misma empresa bajo la tutela del gobierno departamental y no por sus municipios asociados.

### **EQUIPO DE TRABAJO**

Inicialmente, se pensó que la empresa misma podía dirigirse hacia el cambio o transformación por voluntad propia. Sin embargo, muy temprano estuvo claro que eran más fuertes los intereses personales y políticos alrededor de la actividad de la entidad que la voluntad de cambio. Este fenómeno no es único de ACUANTIOQUIA; El rechazo al cambio, el temor a lo nuevo y la permanencia del status quo son elementos siempre presentes en los procesos de cambios radicales, como el que la empresa estaba a punto de emprender.

El gobierno departamental tomó la decisión, de crear una unidad especial al interior de la empresa, conformándola con personas ajenas a la

misma, para que sirviera de catalizador del proceso de transformación. De esta forma, la responsabilidad por el proceso seguía recayendo sobre la gerencia de la empresa pero la ejecución de todas las tareas que conducirían a la transformación era llevada a cabo por esta unidad a la que se le denominó “Unidad del Agua”.

La Unidad del Agua tenía como objetivo principal la promoción, puesta en marcha y conclusión del proceso de transformación de la empresa, por medio de la convocatoria al sector privado para que en un esquema de coparticipación público-privada, los privados aportaran su capacidad de gerenciamiento, sus conocimientos técnicos y capital de trabajo y la colocaran al servicio de la operación, administración y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado propiedad de ACUANTIOQUIA.

La Unidad se conformó con un Director y tres profesionales de apoyo, especialistas en el área financiera y técnica. La asesoría legal fue provista externamente. La primera tarea de la unidad consistió en la creación de un grupo más amplio, seleccionado de entre los profesionales de la empresa aquellos que asumieran como una oportunidad personal y profesional el cambio que se avecinaba. Seguidamente, la Unidad realizó una revisión de la legislación y normatividad sobre servicios de acueducto y alcantarillado e investigó las experiencias en transformación que se habían producido en Cartagena de Indias y Barranquilla en Colombia y otras ocurridas en Latinoamérica.

La Unidad desarrolla los pliegos de condiciones de las licitaciones y los modelos de contrato y promovió en distintos escenarios la creación de pequeñas empresas para que entraran a competir, explicando en detalle los alcances de la iniciativa del gobierno. Finalmente, le correspondió socializar el proceso ante los dirigentes políticos municipales y mediante la realización de cabildos abiertos, se informó a la comunidad y se recibieron observaciones y comentarios.

# El proceso de incorporación del sector privado a los servicios de agua potable y saneamiento

Con 36 años de haber sido constituida, la sociedad Acueductos y alcantarillados de Antioquia S.A., ACUANTIOQUIA, era una empresa cuyo capital estaba en un 74% en manos del Departamento de Antioquia y el restante 26% distribuido de manera no uniforme entre los municipios socios.

ACUANTIOQUIA seguía el modelo empresarial instaurado desde hacía más de tres décadas por el INSFOPAL<sup>7</sup>, el cual pretendía con base en una organización empresarial cien por ciento pública atender la mayor cantidad posible de municipios. Su estructura organizacional fue muchas veces modificada para responder a necesidades que no correspondían necesariamente al correcto punto de vista técnico, operativo y administrativo, creando o desapareciendo departamentos, cambiando permanentemente de gerencia y dejando inconclusos muchos proyectos de mejoramiento, ampliación o reposición.

Existía una permanente interferencia política en el nombramiento y remoción de los principales funcionarios, así como en la toma de decisiones de inversión. La empresa nunca llegó a generar excedentes que pudieran ser aplicados a la inversión, su comportamiento financiero siempre estuvo del lado del déficit, por cuanto sus administradores no se preocuparon por aplicar un esquema tarifario que reflejara el costo real de la prestación de los servicios, y más bien con criterio político, preferían acudir al Departamento de Antioquia en búsqueda de recursos para subsanar los pasivos incluyendo el pasivo laboral.

La estructura organizacional de la empresa era macrocefálica, esto quiere decir que en la sede central en la ciudad de Medellín, estaban concentrados gran cantidad de empleados que cum-

plían, la mayoría, funciones administrativas de muy poca importancia. También los ingenieros de operaciones se concentraban todos en la sede central lo cual ocasionaba sobrecostos en los desplazamientos a los municipios e ineficiencia en la atención de emergencias o daños.

La empresa aunque contaba con un departamento de planeación, utilizaba este para responder a diseños rápidos o de urgencia a fin de solventar situaciones imprevistas pero no para planificar el crecimiento del servicio y el sostenimiento económico de la entidad. El catastro de suscriptores sólo contenía el 60% de los usuarios y la atención de quejas y reclamos era muy precaria. Como ya mencionamos, las tarifas tenían un retraso con respecto al crecimiento de los costos de operación, mantenimiento, administrativos y de inversión de unos 6 años y el recaudo en algunos municipios no alcanzaba el 30% de lo facturado

El ambiente laboral estaba dominado por la permanente confrontación entre directivos y trabajadores. La convención colectiva era demasiado onerosa. El personal no sentía compromiso ni mucho menos identificación con la empresa. Las faltas al trabajo eran permanentes, muchos técnicos dedicaban el tiempo laboral a cumplir con otras tareas ajenas a la prestación del servicio y la demora en el cumplimiento de cualquier asignación estaba a la orden del día.

Los usuarios no actuaban en coordinación con la empresa. Su comportamiento como consumidores estaba del lado del desperdicio y el no pago, debido según muchos de ellos a que la empresa no les brindaba un servicio seguro y de calidad, pero también a que el índice de micro medición no superaba el 40% y la facturación era deficiente.

---

<sup>7</sup> Instituto de Fomento Municipal



## EL PROCESO

El proceso de transformación de los servicios se desarrolló con base en lo prescrito en la Ley 142 de 1994. En la época en la cual se llevó a cabo aún no existía mayor normatividad expedida por la CRA<sup>8</sup> y le correspondió al equipo de la Unidad de Agua Potable diseñar los pliegos de licitación fundamentándose en la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios y los Códigos Civil y Comercial colombianos.

Como se mencionó, en un principio se pensó que lo más adecuado era convocar a empresas internacionales, con experiencia en el manejo de los servicios y con capital para invertir en los sistemas municipales. Esta alternativa pronto se descartó porque la respuesta de algunas compañías contactadas no fue definitiva, influenciada en buena medida por la difícil situación ocasionada por el conflicto armado en el país. Antes se había intentado que las Empresas Públicas de Medellín se hicieran cargo de los servicios, pero no fue posible llegar a un arreglo porque, según lo expresaron ellos, estaban en plena transformación y su situación financiera no permitía en aquel momento una carga adicional como la que planteaba la deficitaria ACUANTIOQUIA.

Se llegó entonces a la conclusión de que la única salida era convocar al sector privado para que coparticipara en la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado de propiedad de ACUANTIOQUIA. Por su parte el Departamento y los municipios se encargarían de financiar las inversiones con recursos provenientes de las transferencias de la Nación y con recursos tributarios propios.

Se procedió entonces al diseño de los pliegos de condiciones los cuales fueron consultados con los municipios, las comunidades organizadas y los potenciales proponentes, con la finalidad de que fueran lo más amplios posible y reflejaran los intereses de las partes involucradas. Finalmente se comenzaron los procesos de licitación en los cuales se agruparon municipios teniendo en cuenta su vecindad y procurando que la

aglomeración de esos pequeños mercados fuera de suficiente tamaño como para garantizar un negocio minimamente atractivo para los privados.

## EL ROL DE LOS GOBIERNOS

Un liderazgo fuerte y decidido es condición indispensable para el alcance del éxito en cualquier propósito público o privado, especialmente cuando se trata de transformar dramáticamente la interacción del gobierno con la comunidad. El papel cumplido por el gobierno departamental debe reconocerse fundamentalmente en la función cumplida por el gobernador de la época<sup>9</sup> quien imprimió un sello propio al proceso el cual se distinguió por las siguientes características:

- Conocimiento y observancia de la Ley. En el caso de Antioquia, desde un principio el gobernador tuvo claro que se hallaba ante un nuevo marco legal que debía aplicarse sin vacilación. La Ley 142 de 1994, había creado las condiciones jurídicas necesarias para que en un esfuerzo de cooperación mutua, los sectores público y privado buscaran formas diferentes y novedosas para la prestación de los servicios de agua y alcantarillado; era necesario entonces que los administradores públicos la conocieran y la acataran para no hacer de la misma la simple formulación de un propósito muerto sino el instrumento principal de su política con respecto al sector de los servicios públicos domiciliarios y en especial el sector del agua.
- Selección de un equipo de trabajo que ejecutara la política. El gobernador ordenó el apoyo por parte de la Dirección Departamental de Planeación, la Secretaría Privada de la gobernación y de un reducido grupo de asesores en las áreas legal, financiera y técnica. Se buscó gente con un perfil personal y profesional que garantizara la transparencia y

---

<sup>8</sup> Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

---

<sup>9</sup> Se trata del doctor Alvaro Uribe Vélez, actual presidente de Colombia.

efectividad del proceso y se le facultó para no sólo proponer sino para implementar las acciones de transformación.

- Acompañamiento y evaluación permanentes. El gobernador dio su espaldarazo en los momentos más críticos del proceso, especialmente en aquellos relacionados con la reacción adversa de políticos y sindicalistas que enquistados en la organización, no estaban dispuestos a perder o ceder privilegios aunque estos representaran un mal servicio para las comunidades y un hueco fiscal para la gobernación. Igualmente se constituyó en fuente de nuevas ideas e iniciativas, todas tendientes a mejorar y consolidar el proceso.
- Defensa ante terceros. Una falla constante de los gobernantes consiste en que comienzan un proyecto, cualquiera que este sea, y a medio camino, cuando surgen las dificultades, especialmente aquellas de carácter político, abandonan el equipo y se “desentienden”, en el mejor de los casos, del tema y en ocasiones se colocan del bando atacante, todo con el propósito de no dañar su imagen o sus alianzas políticas en otros frentes de gobierno. El caso de Antioquia fue especial, por cuanto el gobernador se constituyó en el primer defensor del proceso de transformación y en los momentos de crisis, naturales salió en defensa de lo que él consideraba política de estado y cumplimiento de la ley.
- El dialogo permanente con las comunidades fue también elemento esencial en la participación del gobernador. De manera didáctica promovió la transformación y presentó con claridad ante el pueblo los beneficios y las responsabilidades que para usuarios, gobiernos locales y organizaciones comunitarias implicaba el cambio por venir.

En cuanto al papel cumplido por los gobiernos municipales debemos recordar que éstos habían delegado en ACUANTIOQUIA el poder conce-

dente. Sin embargo, se buscó su participación mediante el nombramiento de representantes que participaron en la elaboración de los pliegos de condiciones y en los comités evaluadores de las licitaciones. Adicionalmente se llevaron a cabo reuniones de información y coordinación con los Concejos Municipales y con las comunidades organizadas en Juntas de Acción Comunal.

Por su parte el gobierno nacional se limitó a observar el proceso, pero no intervino en ningún momento.

### CONDICIONES DE LAS LICITACIONES

El objeto de las licitaciones era la selección de personas naturales o jurídicas que administraran, operaran y dieran mantenimiento a los sistemas de acueducto y alcantarillado de los municipios agrupados para tal fin.

Los proponentes, independientemente de la figura jurídica que adoptasen debían demostrar experiencia en cualquiera de las siguientes actividades: Operación, construcción, consultoría o gerencia de proyectos dentro del sector de agua potable y saneamiento y / o contar con la asesoría de un operador calificado y / o tener en su equipo de trabajo personal con experiencia en empresas operadoras de servicios de acueducto y alcantarillado. Esta condición resultó ser clave para estimular a los emprendedores locales a concursar en las licitaciones. Los proponentes debían presentar su propuesta dividida en técnica y económica además de los recaudos legales comúnmente exigidos.

En la propuesta técnica el oferente debía hacer la descripción clara y precisa de las actividades principales que realizaría para la gestión de los servicios las cuales debían contener los compromisos del futuro operador sobre:

- La organización para la gestión administrativa y de control.
- La gestión operativa y de mantenimiento.
- La gestión comercial.
- La atención y relaciones con los usuarios.

- La gestión de la planificación.

Adicionalmente se solicitaba la entrega de un cronograma detallado de las actividades que realizaría para el recibo y puesta en marcha de la operación, acompañado de los costos iniciales. Adicionalmente, se pedía la entrega de un modelo de reglamento de operación y de contrato de condiciones unciformes para los usuarios de los servicios. Por último el proponente debía presentar un plan de optimización inicial de los sistemas estableciendo indicadores meta a cumplir al finalizar el primero y segundo años del contrato.

La evaluación consistía en otorgar un máximo de 1000 puntos a la propuesta técnica que demostrara en conjunto la posibilidad real de cumplir con el objetivo de la licitación en términos de calidad, continuidad y eficiencia. Una vez verificada la coherencia y compatibilidad de las propuestas con los objetivos y alcances del pliego de condiciones y si se alcanzaba un mínimo de 750 puntos, se consideraba la propuesta económica.

La propuesta económica calificaba lo que se denominaba el Porcentaje de Retribución, o sea el precio de la operación. El mayor puntaje lo recibía quien ofreciera la menor retribución. Adicionalmente, se calificaba el mayor valor presente neto del flujo de caja de la operación con y sin plan de optimización. En caso de empate, resultaba ganador quién pidiera una menor retribución.

La evaluación de las propuestas la realizaba un comité en el que participaban representantes de los municipios, ACUANTIOQUIA, la gobernación del Departamento y los asesores legales externos. Adicionalmente, se llevaron a cabo audiencias de evaluación y adjudicación, en las cuales los mismos proponentes tenían la oportunidad de controvertir las evaluaciones del comité.

Los contratos resultantes tenían una duración de 15 años y el control sobre los mismos los ejercería ACUANTIOQUIA o en su defecto cada municipio.

# El marco regulador de los servicios

Acuantioquia era una empresa oficial prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, labor que ejercía con base en su naturaleza de sociedad anónima conformada por los municipios a quienes servía y por el Departamento de Antioquia. Era además, como hemos visto, la propietaria de los sistemas, razón por la cual correspondía a Acuantioquia y no a los municipios llevar a cabo el proceso de selección y contratación de los operadores.

La Ley 142 de 1994<sup>10</sup>, establecía que todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios se regirían bajo el derecho privado, sin importar la naturaleza o composición de su capital<sup>11</sup>. Igualmente, el Artículo 39.2 de la misma Ley desarrollaba lo concerniente a los contratos especiales celebrados por las entidades oficiales con la finalidad de entregar en concesión o cualquiera otra forma de contratación, la responsabilidad por la prestación de los servicios<sup>12</sup>. Complementariamente, la CRA<sup>13</sup> expidió el 8 de junio de 1995 la Resolución No. 3 mediante la cual se fijaban las reglas de juego para la contratación de empresas privadas y se establecía la obligatoriedad de adelantar los procesos de selección y contratación con apego a la Ley de Contratación Estatal<sup>14</sup>. En desarrollo de lo anterior Acuantioquia expidió el 26 de enero de 1996 su Reglamento Interno de Contratación<sup>15</sup> y dio comienzo a los distintos procesos de licitación que llevaron a la creación de lo que hoy se conoce como Pyme's del Agua.

## TARIFAS

Las tarifas que para el año de 1996 se aplicaban en Acuantioquia correspondían a las aprobadas en el año de 1994 por la CRA con una vigencia de 5 años. Por tratarse de contratos de operación y no de una concesión, los operadores debían ajustarse a estas tarifas o presentar un nuevo cálculo basado en sus costos de administración, operación y mantenimiento, siempre y cuando resultaran ser inferiores a los de Acuantioquia. Los pliegos de la licitación llevaban como anexo las tarifas aplicadas al momento de la licitación y la Cláusula de los contratos referida al régimen económico de los mismos, establecía que la facturación, recaudo y manejo de los recursos provenientes de los servicios prestados a los usuarios debían realizarse de conformidad con las tarifas y las estipulaciones vigentes en ese sentido<sup>16</sup>. Debe entenderse entonces, que la regulación de las tarifas estaba en manos de la CRA y al mismo tiempo el contrato proveía de manera explícita el tratamiento a las mismas.

## COBERTURA DE RIESGOS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

El operador debía constituir ante Acuantioquia una garantía que cubriera todas las obligaciones que surgieran de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, sin que ello limitara su responsabilidad administrativa, civil y penal<sup>17</sup>. De esta manera quedaban cubiertos bajo póliza de seguros o fianza bancaria el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas contractuales, el pago de los salarios y las obligaciones laborales, la calidad del servicio y los daños a terceros.

<sup>10</sup> Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios.

<sup>11</sup> Artículo 32, Ley 142 de 1994.

<sup>12</sup> Ley 142 de 1994. Capítulo II "Contratos Especiales para la Gestión de los Servicios Públicos".

<sup>13</sup> Comisión Reguladora de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento.

<sup>14</sup> Ley 80 de 1993.

<sup>15</sup> Resolución de la Junta Directiva No. 032 de 1996.

<sup>16</sup> Contratos para la Operación, Administración y Mantenimiento de los sistemas de Acueducto y Alcantarillado de Acuantioquia. Cláusula Quinta: Régimen Económico de los Contratos.

<sup>17</sup> Contratos de Operación, Administración y Mantenimiento. Cláusula de Garantía Única y Otras Garantías.

Adicionalmente, para el caso específico de suministros o ejecución de obras llevadas a cabo tanto por el operador como por un tercero contratado por éste, se exigían pólizas que garantizaran la estabilidad de las obras, la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes adquiridos y el aseguramiento del adecuado soporte mediante repuestos y accesorios para esos suministros.

Toda controversia que ocurriese entre las partes con relación al contrato se sometería a arreglo directo entre ellas. En caso de no obtener un acuerdo dentro de los noventa días calendario siguientes a la formulación de la controversia, cualquiera de las partes podía acudir al centro de conciliación y arbitramento de la Cámara de Comercio de Medellín<sup>18</sup>, para que ésta de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y su propio reglamento decidiera el conflicto mediante la aplicación de un Tribunal de Arbitramento. Además, tanto el contrato como las partes estaban sometidos a la regulación de la CRA y a la vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios<sup>19</sup>, quienes están facultadas por la Constitución y la Ley a intervenir en procura de la defensa de los intereses y derechos tanto individuales como colectivos de los usuarios de los servicios.

Es de anotar que los contratos contenían los elementos y procedimientos de reclamación del operador así como los elementos y procedimientos de suspensión y terminación de los contratos por cualquiera de las partes, sin necesidad de que interviniesen las autoridades nacionales. Sin embargo, El Departamento de Antioquia y los municipios conservaron su capacidad de ejercer el control político, por medio de la Asamblea Departamental y los Concejos Municipales.

### **OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y AUTONOMÍA DEL OPERADOR.**

Además de las obligaciones propias derivadas de un contrato de operación, se establecía que el

---

<sup>18</sup> Las Cámaras de Comercio tienen delegada esta función por mandato de la Ley en la República de Colombia.

<sup>19</sup> Entidad de carácter constitucional, creada por la Constitución Política de 1991.

operador podía efectuar con cargo a Acuantioquia todas las inversiones y gastos que demandaran la optimización, el mejoramiento y la ampliación de los sistemas de acueducto y alcantarillado y por su lado Acuantioquia subrogaba en el operador todos los derechos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual a excepción del derecho de propiedad.

Se entiende entonces, que el contrato abría la posibilidad de que el operador ejecutara por su cuenta y con recursos provenientes de fuentes propias o créditos contratados a los efectos, obras de mejoramiento o ampliación, las cuales necesariamente afectarían las tarifas. Esta característica de los contratos abrió la posibilidad de que la estructura tarifaria inicial pudiera ser revisada y ajustada de acuerdo con las inversiones y con el cumplimiento de los indicadores de gestión tanto técnica como comercial previstos.

Por lo anterior se definió contractualmente que el operador gozaría de autonomía e independencia administrativa, técnica y financiera, sin perjuicio de rendir a su contratante, Acuantioquia, o a las autoridades de control técnico o político las informaciones que solicitasen acerca de la gestión encomendada y de responder a sus requerimientos y demandas.

En un país como Colombia, el cual, para la época en que se llevaron a cabo las contrataciones con pequeñas y medianas empresas, atravesaba un momento crítico en su historial de violencia política y desborde de la delincuencia, se hacía necesario garantizar de alguna manera al operador cierto grado de indemnidad frente a la ocurrencia de hechos que afectarían el orden público. Por eso se estableció que en caso de actos terroristas, comisión de delitos políticos y comunes conexos, motines, conmociones populares y disturbios de carácter violento producidos por actores armados o miembros de las comunidades, que afectasen alguno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, instalaciones u oficinas, los gastos de reposición serían de exclusiva responsabilidad de Acuantioquia y por extensión de los gobiernos municipales, departamental y nacional.

## Planes de inversión y metas del servicio

Para la época en que fueron realizados los procesos de contratación de empresas privadas para la operación, administración y mantenimiento de los servicios de acueducto y alcantarillado, el tema prioritario era transferir al nuevo operador la responsabilidad por la gestión de los sistemas existentes. Se pensaba que los planes de inversión deberían ser propuestos por los operadores puesto que ellos llegarían a conocer las verdaderas deficiencias técnicas de los servicios luego de corregir los desordenes administrativos y financieros.

En su propuesta y en el consecuente contrato, los operadores debían describir de la manera más clara y precisa posible las actividades que se llevarían a cabo para que la gestión de los servicios fuese eficiente y efectiva las cuales debían cubrir: i) los compromisos sobre la organización para la gestión administrativa y de control, ii) los compromisos sobre la gestión operativa y de mantenimiento, y iii) los compromisos sobre la gestión comercial y de planeación.

En cuanto a los compromisos para la gestión administrativa y de control debía precisarse la estructura organizacional que aplicaría la nueva empresa operadora así como describir los métodos y procedimientos que se utilizarían para la obtención, transferencia, sistematización y registro de la información existente en ACUANTIOQUIA y los municipios. Igualmente, los operadores debían incluir dentro de sus previsiones los recursos suficientes para la capacitación y formación de su personal.

Para la gestión operativa y de mantenimiento, debían explicitarse los procedimientos y medios que se utilizarían en los sistemas existentes, adecuarlos a las necesidades de los servicios y mantenerlos en condiciones satisfactorias de funcionamiento. Era muy importante que se

asegurara la eficiencia operativa dentro de lo que se denominó el “período inicial”, el cual cubriría los dos primeros años de operación. Claramente se perseguía que la percepción de los usuarios acerca del servicio cambiara de manera rápida para asegurar el soporte político que permitiera la continuidad de los contratos.

La gestión comercial de ACUANTIOQUIA era deficiente. La empresa sobrevivía gracias a las transferencias que el Departamento de Antioquia le hacía de una forma poco constante; sin embargo, cada vez que la situación financiera se tornaba insostenible, iba en su ayuda, lo que estimulaba la despreocupación por una buena gestión comercial. La situación del operador sería diferente, porque dependería totalmente de su buena gestión comercial, por lo cual debía implementar nuevos métodos y procedimientos en materia de facturación, recaudo, recuperación de cartera, instrumentación y catastro de usuarios. De igual manera, la gestión de planificación empresarial cobraría una importancia que en manos de la empresa oficial no había tenido.

Hacia el año de 1996 cuando comenzó el proceso de incorporación de operadores privados, no se hacía mucho énfasis en el tema de las inversiones, debido sobre todo a que la necesidad inmediata era hacer funcionar la infraestructura existente. En el caso del Municipio de Marinilla se exigió al operador cumplir con unas metas en cuanto a los índices de agua no facturada y de recaudo, las cuales podemos observar en el cuadro 4.1. Por otro lado el operador debía cumplir con los indicadores de gestión definidos o que definiera la CRA, en particular aquellos relacionados con la calidad del agua, la eficiencia financiera y la eficiencia laboral<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Indicadores establecidos en la Resolución 04 de 1993 de la CRA.

**Cuadro 4.1**  
**Índices de Gestión para Marinilla**

MUNICIPIO DE MARINILLA		
AÑOS	INDICE DE AGUA NO FACTURADA (%) <sup>21</sup>	INDICE DE RECAUDO (%) <sup>22</sup>
95	42	70
96	41	72
97	39	80
98	36	85
99	34	85
00	34	85
01	32	85
02	31	85
03	30	85
04	30	85
05	30	85

Fuente: Acuantioquia. Pliegos de Licitación 02-97

En el caso de San Pedro de Los Milagros, el proceso se llevó a cabo aproximadamente un año después de Marinilla, tiempo suficiente para recolectar experiencias y conforme a ellas establecer unas condiciones mas precisas con respecto a las inversiones. Una de las tareas más importantes a desarrollar por el operador durante el primer año de actividades era la elaboración de un “Plan Maestro” de acueducto y alcantarillado por el cual se regirían en los años restantes del contrato todas las inversiones. Este plan maestro debía ser presentado a consideración de ACUANTIOQUIA quien se encargaba de aceptarlo, modificarlo o rechazarlo. Seguidamente el operador, el municipio y ACUANTIOQUIA procederían a la búsqueda de recursos. En el cuadro 4.2 podemos ver los índices a cumplir por parte del operador en el municipio de San Pedro.

<sup>21</sup> Se pretendía llegar a un 30% de agua no facturada, considerado como óptimo en ese momento.

<sup>22</sup> Para la época se consideraba muy buen indicador una recaudación del 85%, de ahí que una vez lograda la meta, el indicador permaneciera en esa cifra.

A pesar de que la Ley de participaciones en los ingresos de la nación<sup>23</sup> ha establecido de forma clara y taxativa la obligación que tienen los municipios de invertir en sus sistemas de acueducto y alcantarillado, muchos de ellos han incumplido la norma con la excusa de que los sistemas están en manos de empresas privadas. Lo que en realidad se esconde es el deseo de algunos alcaldes de controlar las inversiones y desarrollar proyectos que no siempre van de acuerdo a la mejor alternativa; sin embargo, tanto en Marinilla como en San Pedro, los operadores lograron mediante un trabajo permanente de información y convencimiento de los alcaldes, definir conjuntamente con ellos los proyectos y coordinar las inversiones evitando la distracción o perdida de recursos escasos.

**Cuadro 4.2**  
**Índices de Gestión para San Pedro**

MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS		
AÑOS	INDICE DE AGUA NO FACTURADA (%)	INDICE DE RECAUDO (%)
97	39	75
98	38	80
99	38	85
00	37	85
01	36	85
02	35	85
03	34	85
04	33	85
05	32	85
06	31	85
07	30	85

Fuente: Pliegos de Licitación 001-96

<sup>23</sup> Anteriormente Ley 60 de 1993 modificada por la Ley 715 de 2001.

# El esquema público privado para financiar las inversiones

La Constitución de la República establece que la responsabilidad por la adecuada prestación de los servicios de agua potable y saneamiento es de los municipios y corresponde a la nación y los departamentos actuar de manera subsidiaria con aquellos, prestándoles asistencia técnica y respaldo financiero.

Cuando los servicios son entregados en concesión, la empresa concesionaria se subroga en cuanto a la operatividad y el manejo de los recursos. El municipio por su parte vigila el cumplimiento de las inversiones y a su vez participa en ellas mediante el aporte directo de recursos o avalando operaciones de crédito adelantadas por el concesionario.

ACUANTIOQUIA hizo entrega de los servicios mediante unos contratos de operación en los cuales quedaba dividida la responsabilidad entre el operador y la empresa oficial. Las inversiones se ejecutarían con cargo a las tarifas hasta allí donde alcanzara la capacidad de pago de los usuarios; de este punto en adelante, el municipio asumiría su responsabilidad y mediante el mecanismo de subsidio a la oferta financiaría con recursos provenientes de su presupuesto aquellas inversiones que sobrepasaran la capacidad de los usuarios.

A pesar de que la Ley 142 de 1994, en su artículo 165 abrió la posibilidad para que FINDETER<sup>24</sup> diera financiamiento y asesoría a los prestadores de los servicios públicos, el gobierno nacional no reglamentó la norma y durante los primeros años de vigencia de los contratos no le fue posible a los operadores acceder a recursos de crédito apalancados en su facturación. De igual manera, la posibilidad de aprovechar el mecanismo de la valorización permitido en el

artículo 166 de la misma Ley quedó prácticamente sin efecto por el costo político que ello representaba para los alcaldes municipales.

Los contratos de operación no han sido uniformes en su desarrollo ni su desempeño. Cada operador a través de situaciones diferentes en cada municipio. Para un mejor entendimiento de la distribución de las responsabilidades y del esquema de financiamiento aplicados en los contratos de operación veamos lo sucedido en los municipios de Marinilla y San Pedro de los Milagros.

## MARINILLA:

El proceso del municipio de Marinilla se llevó a cabo en febrero del año de 1996, siendo uno de los primeros entregados a un operador privado. Para llevar a cabo las inversiones necesarias en mejoramiento y ampliación de los sistemas el operador debía proponerlas a ACUANTIOQUIA y realizar conjuntamente con ésta las gestiones de consecución de los recursos, bien fuera ante los municipios, el Departamento, la Nación o las agencias de crédito como el IDEA<sup>25</sup> o FINDETER. Como vimos anteriormente, ésta última fue facultada por la Ley 142 de 1994 para apoyar financieramente a las empresas privadas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento.

El esquema a aplicar era el siguiente: primero: el operador identificaba un proyecto cualquiera de mejoramiento o ampliación de la infraestructura de los servicios; segundo: el operador acordaba con ACUANTIOQUIA los términos y costos de la preinversión y de la inversión; y tercero: se gestionaban los recursos de manera conjunta.

---

<sup>24</sup> Financiera de Desarrollo Territorial. Banco de segundo piso adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

---

<sup>25</sup> Instituto Para el Desarrollo de Antioquia. Banco de segundo piso de propiedad del Departamento de Antioquia.



La ejecución de las obras estaba a cargo del operador en caso de que gestionara directamente los recursos o de los municipios en caso de ser aportes de éstos, del Departamento o de la Nación, aunque mediante convenio los municipios podían delegar la ejecución en el operador.

Las tarifas eran y son en la actualidad fuente insuficiente de recursos para las inversiones requeridas. El modelo de tarifas que se aplica en el país pretende cubrir los costos medios de administración, los costos medios de operación y los costos medios de largo plazo o sea de inversión y además cuenta con un sistema de subsidios entre estratos económicos<sup>26</sup> en donde los estratos 5 y 6 aportan por medio de un sobreprecio recursos para los estratos 1,2 y 3 y el estrato 4 recibe la tarifa de referencia sin subsidio ni sobreprecio. A pesar de lo anterior, la capacidad de pago de la población<sup>27</sup> no permite que las inversiones puedan financiarse totalmente por esta vía.

En Marinilla, el operador encontró algunas dificultades al comienzo sobre todo relacionadas con la política local. En principio el alcalde municipal no se atrevía a coordinar inversiones con el operador por temor a ser señalado por sus opositores como quien estaba regalando activos municipales a un privado. El operador inició entonces una labor muy paciente de acercamiento a la administración municipal y a los mismos oponentes políticos informando de manera constante y periódica acerca de los retos, los logros y las dificultades en la prestación de los servicios. De igual manera, el operador realizó una labor rápida y efectiva para mejorar

los servicios y se acercó a la comunidad mediante la participación en eventos sociales y comunitarios. Esto abrió las puertas a la colaboración ciudadana y de las autoridades locales, lo cual permitió la gestión conjunta de recursos ante distintas entidades entre las que destacan CORNARE<sup>28</sup>, y las ya mencionadas FINDETER e IDEA.

### **SAN PEDRO DE LOS MILAGROS**

Puede decirse que las dificultades para el financiamiento de las inversiones en el caso de San Pedro son las mismas que para Marinilla. Lo que cambia es el matiz con que el operador ha manejado las relaciones con las autoridades locales, departamentales y nacionales.

El contrato de San Pedro establecía de manera mas clara que el de Marinilla, la responsabilidad del operador de elaborar un plan maestro que de antemano definiera las inversiones que habrían de realizarse año por año. No se trataba de una simple identificación de los proyectos sino de la ejecución real de los estudios y diseños con sus cantidades de obra y presupuestos; este plan maestro se colocaba a consideración de ACUANTIOQUIA y de allí en adelante el proceso de gestión de los recursos se volvía similar al de Marinilla.

Las inversiones realizadas por el operador de 1998 a julio del 2003 con cargo a la tarifa ascienden a US\$ 250,000 aproximadamente y los recursos gestionados con el gobierno nacional y algunas de sus entidades, en especial FINDETER asciende a US\$ 392,000. En el cuadro 5.1 se observan las inversiones tanto de Marinilla como de San Pedro, desde el inicio de sus operaciones hasta julio de 2003.

---

<sup>26</sup> La estratificación domiciliaria va del 1, más pobre, hasta el 6, más rico

<sup>27</sup> Actualmente el salario mínimo legal vigente es de aproximadamente 110 dólares.

---

<sup>28</sup> Corporación Regional adscrita al Ministerio del Ambiente. Actúa como autoridad ambiental de la región oriental del Departamento de Antioquia y financia inversiones en saneamiento.

**Cuadro 5.1**  
**Cuadro de Fuentes de las Inversiones en US \$**

<b>Municipio</b>	<b>Inversiones con cargo a la Tarifa</b>	<b>Inversiones de otras Fuentes</b>	<b>Observaciones</b>
Marinilla	167,000	1,700,000	De 1997 a 2003
San Pedro	250,000	392,000	De 1998 a 2003
Total	417,000	2,092,000	

*Fuente: Informes de Gestión CONHYDRA y AASSA.*

A simple vista las cifras de inversión para los dos municipios son modestas; Sin embargo, se trata de un logro importante del modelo de gestión basado en pequeñas empresas, puesto que una cifra total de aproximadamente 2.5 millones de dólares no se hubiera podido invertir por parte de la empresa oficial debido a su falta de capacidad de gestión.

# Los operadores

Los procesos de búsqueda y contratación de operadores que se hicieran cargo de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de propiedad de ACUANTIOQUIA arrojaron como resultado la creación de nueve pequeñas empresas, las cuales se han sostenido y crecido proyectándose como las primeras en su género en el país.

Se trató de una oportunidad bien aprovechada, puesto que las circunstancias del momento permitieron que unos emprendedores con muy poco capital pero con experiencia comprobada en el sector del agua potable y saneamiento iniciaran una aventura empresarial que ha significado mejoras evidentes en la prestación de los servicios, creación de empleos calificados y sostenibles y generación de riqueza por el impacto positivo de los servicios en los municipios, permitiendo la puesta en marcha de actividades comerciales y pequeño industriales impensables ante la ausencia de servicios continuos y de buena calidad.

Para ilustrar este caso exitoso de transferencia de los servicios al sector privado hemos seleccionado a CONHYDRA, empresa que presta sus servicios en el municipio de Marinilla y AASSA quien lo hace en el municipio de San Pedro de Los Milagros.

## CONHYDRA

Al iniciarse los procesos de contratación de privados en el año de 1996, dos grupos de profesionales jóvenes y visionarios aunaron esfuerzos y conformaron un consorcio para competir en las distintas licitaciones. Se trataba de una parte de SAGAS Limitada, empresa dedicada al naciente servicio domiciliario de gas natural, e HYDRA Limitada, una compañía de consultoría especializada en diseño de acueducto y alcantarillado. Por razones prácticas, puesto que los contratos a asumir tendrían una duración de 15 años prorrogables, los miembros del consorcio tomaron la decisión de formalizar una sociedad anónima

con categoría de empresa de servicios públicos (ESP)<sup>29</sup>.

En palabras de los propios empresarios, el factor clave que les hizo tomar la decisión de participar en las distintas licitaciones fue la posición de ACUANTIOQUIA en el sentido de no exigir a las firmas una experiencia específica en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y conmutar esta condición por la experiencia en la construcción o diseño de sistemas de agua potable o por la demostración de tener personal con experiencia suficiente en operación de sistemas y en último caso por tener un convenio de asesoría con un operador experimentado.

CONHYDRA es una empresa con una cultura empresarial basada en la generación de conocimiento, la administración participativa y la capacitación permanente. Fue la primera empresa de servicios de agua potable y saneamiento del país en recibir la certificación NTC-ISO 9001/00, la cual aplica a todas las acciones necesarias para garantizar la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado con calidad, cantidad y continuidad adecuadas a las comunidades.

Esta empresa tiene una estructura organizacional relativamente sencilla. Cuenta con una sede central en la ciudad de Medellín, donde funciona la gerencia general, el departamento de planificación y el departamento de apoyo técnico. Igualmente desde la sede central se ejecutan las labores de facturación y contabilidad. En los municipios existen gerencias municipales con atribuciones para contratar servicios y suministros por sumas definidas periódicamente por la junta directiva. La mayor parte del personal es técnico y operativo, marcando una clara diferencia con ACUANTIOQUIA.

En el cuadro 6.1 se observa un resumen de los municipios atendidos por la empresa y en el

---

<sup>29</sup> Por fuerza de Ley toda ESP debe ser una sociedad anónima.

cuadro 6.2 sus indicadores de agua no contabilizada y recaudación al año 2002.

**Cuadro 6.1**  
**Municipios atendidos por CONHYDRA**

MUNICIPIO	SUSCRIPTORES		
	INICIO	2002	VAR
TURBO	3,093	4,729	53%
MARINILLA	6,092	6,782	11%
SONSON	4,340	4,452	3%
SANTA FE	3,225	3,835	19%
CHIGORODO	2,914	4,564	57%
PUERTO BERRIO	6,621	7,715	17%

Fuente: CONHYDRA. Presentación Quito Mayo 2003.

**Cuadro 6.2**  
**Indicadores CONHYDRA**

MUNICIPIO	AGUA NO CONTABILIZADA, %			RECAUDO; %		
	INICIO	2002	VAR	INICIO	2002	VAR
TURBO	79	50	-63.3%	51	59	16%
MARINILLA	42	37	-11.9%	97	97	0%
SONSON	54	38	-29.6%	90	96	7%
SANTA FE	42	25	-40.5%	88	98	11%
CHIGORODO	59	50	-15.3%	81	81	0%
PUERTO BERRIO	48	40	-16.7%	92	92	0%

Fuente: CONHYDRA. Presentación Quito Mayo 2003.

## AASSA (ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SOSTENIBLES S.A.)

Uno de los asuntos más importantes a resolver cuando se tomó la decisión de transferir la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado de ACUANTIOQUIA era la problemática laboral. Los empleados y trabajadores eran los depositarios de la memoria de la organización y contaban con el conocimiento acumulado de años de labor que no podía perderse al momento de su retiro. A pesar de que la legislación colombiana no permitía condicionar a los futuros operadores a contratar obligatoriamente el personal que iba a ser despedido de ACUANTIOQUIA, se hizo un trabajo de carácter informal, consiguiendo de todos los oferentes la promesa de que en caso de resultar adjudicatarios de una licitación, conservarían en principio el personal que venía laborando en los sistemas.

Este acuerdo con los oferentes contribuyó a facilitar el proceso de despidos a que fue sometido todo el personal de ACUANTIOQUIA, sumándose a los incentivos de carácter económico que se ofrecieron a los trabajadores para lograr la terminación bilateral de los contratos. Sin embargo, la situación no era totalmente atractiva para un importante grupo de ingenieros y técnicos, quienes se rehusaban por un lado a perder sus empleos y por otro a tener como únicas alternativas la contratación con los nuevos operadores o la búsqueda de empleo en otros sectores.

Esta problemática fue analizada por la Unidad de Agua Potable, encargada como dijimos al principio de adelantar los procesos en ACUANTIOQUIA, la cual llevó ante el gobernador del departamento la iniciativa de permitir e incentivar la creación de una empresa operadora conformada por esos técnicos e ingenieros. Se tomó entonces la decisión de ofrecer en adjudicación directa tres municipios que habían salido a licitación pero para los cuales no se habían recibido ofertas<sup>30</sup>. En principio hubo cierta renuencia por parte del grupo de profesionales y técnicos pero rápidamente entendieron que allí había una oportunidad para emprender una nueva actividad como propietarios de su empresa y a principios

<sup>30</sup> Los municipios de Amalfi, Anorí y Yalí.

de 1997 se le da vida jurídica a la nueva organización.

Los fundadores de AASSA quisieron desde el principio involucrar el concepto de sostenibilidad como eje central de su filosofía empresarial. Esta podría definirse como la prestación de servicios en los municipios en los cuales administra, mantiene y opera los sistemas de acueducto y alcantarillado, de manera eficiente y eficaz, pensando siempre en la sostenibilidad, no solo del recurso hídrico, sino de los sistemas en sí; como también en que todos sus procesos reviertan en beneficios y mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, utilizando óptimamente todos sus recursos técnicos, administrativos y humanos.

En el primer semestre del año 2001, AASSA inició el proceso de aseguramiento de la calidad a raíz de la necesidad de incursionar en el mercado de las licitaciones tanto oficiales como privadas, donde las exigencias para los proveedores incluyen la certificación de un sistema de calidad; sus directivos consideraron que para atender las nuevas exigencias del mercado se debía adelantar un proceso de asesoría en la implantación de las normas ISO 9001 versión 2000. Luego de un esfuerzo orientado por la Gerencia y desarrollado por todo el personal, se obtuvo la certificación de calidad otorgada por el ICONTEC<sup>31</sup> en ISO 9001:2000 en el mes de agosto de 2003.

La empresa ha venido también evolucionando en materia tecnológica lo cual ha permitido reducir el número de empleados totales de 102 a fines de 1998 a 96 en el 2003, siendo lo más significativo una reducción de 12 empleados en el área administrativa y un aumento de 6 funcionarios en el área técnica, su indicador por cada 1000 suscriptores es de 4.98. AASSA cuenta con una gerencia general ubicada en la ciudad de Medellín y unas coordinaciones municipales en las localidades en las que presta sus servicios.

En el cuadro 6.3 se pueden observar las localidades en los cuales AASSA desarrolla actividades y el número de suscriptores que atiende.

<sup>31</sup> Instituto Colombiano de Normalización Técnica y Certificación.

**Cuadro 6.3**  
**Localidades Atendidas por AASSA**

localidad		# de suscriptores		
		1998	Julio 2003	variación
1.	Municipio de Amalfi	2,643	2,783	140
2.	Municipio de Anorí	1,079	1,194	115
3.	Municipio de Armenia	1,104	1,127	23
4.	Corregimiento de Bolombolo	608	747	139
5.	Municipio de Ituango	1,590	1,720	130
6.	Municipio de Puerto Triunfo	588	722	134
7.	Municipio de San José de la Montaña	658	706	48
8.	Municipio de Santa Rosa de Osos	2,789	3,927	1,138
9.	Municipio de San Pedro de los M.	2,178	2,706	528
10.	Municipio de Titiribí	1,129	1,170	41
11.	Municipio de Venecia	1,447	1,685	248
12.	Municipio de Yalí	910	961	51
<b>totales</b>		<b>16,723</b>	<b>19,448</b>	<b>2,735</b>

Fuente: Informe de Gestión. AASSA, Agosto 2003.

### ASPECTOS FINANCIEROS

La estructura financiera de ambas empresas es relativamente débil. Nacidas con capitales muy bajos, estas empresas han ido creciendo mediante la capitalización de utilidades más que por el ingreso de nuevos inversionistas. No es común en Colombia la colocación de capital de riesgo en nuevos emprendimientos y la banca nacional ha tardado bastante tiempo en reconocer la existencia de las Pyme's del agua como empresas a las cuales es un buen negocio prestarles dinero.

La gestión ante los gobiernos locales y nacional, y las agencia de crédito gubernamentales se ha convertido en actividad imprescindible para que estas empresas desarrollen sus programas de

mejoramiento o ampliación de los servicios. Uno de los factores limitantes más importante para el acceso a capital de crédito ha sido la falta de garantías suficientes para la cobertura del riesgo bancario; sin embargo, en los últimos años el Fondo Nacional de Garantías abrió una

línea de apoyo a las Pyme's, lo cual ha abierto las puertas de algunas instituciones financieras, en especial de las menos conservadoras. Con el mantenimiento de ese apoyo es muy probable que estas empresas se fortalezcan y puedan pensar en nuevos negocios en el mediano plazo.

# La evolución de los servicios

La situación de los servicios al inicio de los contratos en los dos municipios que hemos tomado como muestra no parecía tan angustiosa como la de otras localidades donde los indicadores de cobertura de acueducto y alcantarillado eran mucho menores. Pero ante la incapacidad de ACUANTIOQUIA para mantener la infraestructura existente y ampliarla según las necesidades de la población se decidió entregar a los operadores privados la totalidad de los municipios administrados por la entidad oficial. A continuación se expone cual ha sido el avance de los servicios tanto en el municipio de Marinilla como en el municipio de San Pedro de Los Milagros. Independientemente de la naturaleza del operador, el avance ha sido significativo, lo cual da pie a pensar que es la propia constitución privada de las empresas la fuerza impulsora de su mejor desempeño frente a la empresa oficial.

## MARINILLA

Este municipio era considerado ejemplar puesto que sus indicadores superaban al resto de localidades atendidas por ACUANTIOQUIA. Se creía que era prácticamente imposible superar las cifras a menos que se hiciera una inyección intensiva de capital, que ni la empresa oficial ni el municipio estaban en capacidad de realizar.

La cobertura en el servicio de acueducto estaba en el orden del 87% y la de alcantarillado en 80% y la continuidad en el servicio era del 80%, o sea unas 19 horas al día. Mediante la puesta en marcha de un plan de optimización de la planta de tratamiento y los tanques de almacenamiento, así como de la búsqueda y control de pérdidas de agua en la red, se logró rápidamente mejorar las cifras, las cuales alcanzan hoy para cobertura de acueducto un 100% y en alcantarillado un 99%, con una continuidad permanente. Adicionalmente, se emprendió un programa de sensibilización de los usuarios y se mejoraron la macro medición y la micro medición, logrando pasar en poco menos de tres años de un índice de agua no contabilizada (ANC) del 48% al

38%. El cuadro 7.1 ilustra mejor la comparación de indicadores

Algunas inversiones han sido necesarias en el municipio, como por ejemplo la reconstrucción de la captación y la construcción de algunos tramos y sectores de la red de distribución, sobre todo en aquellas zonas de menores ingresos las cuales eran tradicionalmente excluidas de cualquier plan de inversión por pequeño que este fuera. En asocio con CORNARE, el operador construyó la planta de tratamiento de aguas residuales, proyecto enmarcado dentro del plan general de saneamiento de la cuenca de los ríos Negro y Nare. En total, desde 1998 hasta la fecha se han ejecutado inversiones en Marinilla por el orden de US\$ 1,858,268.00, ésta inversión provino de tarifas el 9% y de recursos de la Nación y el Municipio el 91%.

**Cuadro 7.1**  
**Indicadores de Gestión Marinilla**

Indicador	1998	2002
Suscriptores	6092	6782
Cobertura Acueducto	87%	100%
Cobertura Alcantarillado	80%	99%
Continuidad	80%	100%
A.N.C.	48%	38%
Recaudación	97%	97%
Satisfacción del Cliente	N.D.	96%

Fuente: Informe de Gestión. CONHYDRA. 2002.

En cuanto a la evolución de las tarifas, estas se han ajustado a la estructura tarifaria aprobada por la CRA, la cual establece que la tarifa de referencia corresponde al estrato 4. Como se observará en el cuadro 7.2, los incrementos mas fuertes en el cargo fijo<sup>32</sup> de acueducto se hicieron en los años 1998 a 2000 y de allí en adelante han estado por debajo de la inflación, lo cual es indicativo de que la empresa está haciendo un buen control de sus costos de administración.

<sup>32</sup> El cargo fijo se calcula con base en los costos medios de administración.

Por su parte, el cargo por consumo básico<sup>33</sup> tuvo un incremento del 81% en el año de 1999, pero esta tendencia fue corregida por orden de la CRA y para el año 2000 se redujo en un 27% para comenzar de allí en adelante a incrementarse de acuerdo con la nueva marcha tarifaria convenida con la Comisión Reguladora.

La factura promedio mensual por el servicio de acueducto pasó de \$ 6.424 en 1998 a \$12.467 en el año 2003, lo que significa que en los seis años de operación el incremento del costo del servicio de acueducto para el usuario aumentó en un 94%, un poco por encima del índice de precios al consumidor.

**Cuadro 7.2**  
**Evolución de la Tarifa de Acueducto Municipio de Marinilla**

AÑO	TARIFA REFERENCIA			
	C. FIJO	C. BASICO	C.COMPL.	C. SUNT.
1998	2.544,02	194,00	303,24	407,13
1999	2.950,69	351,72	351,72	472,21
2000	3.380,75	257,80	402,99	541,03
2001	3.713,14	283,15	442,61	594,23
2002	3.649,74	358,87	655,06	655,06
2003	3.785,87	434,08	679,49	679,49

En cuanto a la tarifa de alcantarillado, sus aumentos han sido más bajos que en acueducto, yendo del 16% al 9% en el cargo fijo en los primeros cuatro años, para luego bajar en el año 2002. La factura básica por alcantarillado es actualmente de \$ 5.740 lo que representa un aumento del 88% con relación a la de 1998 la cual alcanzaba \$ 3,053. en el cuadro 7.3 se observa la evolución de estas tarifas.

**Cuadro 7.3**  
**Evolución de la Tarifa de Alcantarillado Municipio de Marinilla**

AÑO	TARIFA REFERENCIA			
	C. FIJO	C. BASICO	C.COMPL.	C. SUNT.
1998	1.194,01	92,95	140,99	180,17
1999	1.384,88	107,81	163,53	208,98
2000	1.586,72	123,52	187,37	239,44
2001	1.742,73	135,67	205,79	262,98
2002	1.682,75	168,38	284,91	284,91
2003	1.745,51	199,76	295,54	295,54

### SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

Este municipio era también considerado como ejemplar por parte de ACUANTIOQUIA, pues contaba con una cobertura total en acueducto y en alcantarillado se alcanzaba más del 80%. Igualmente el índice de agua contabilizada era de los mejores entre todas las localidades manejadas por la empresa oficial. El cuadro 7.4 ilustra la evolución de los indicadores principales del servicio en este municipio.

Para mantener y mejorar estas cifras, el operador acometió desde el principio una serie de inversiones en optimización, reposición y ampliación de las redes de distribución de agua potable como en la red de colección de aguas servidas. De igual forma, el operador con recursos aportados por la nación ejecutó la construcción de un nuevo tanque de almacenamiento y la reposición de la línea de impulsión desde la captación hasta la planta de tratamiento. Las inversiones han totalizado aproximadamente US\$ 640,000.

Es conveniente resaltar el grado de satisfacción del cliente frente a la prestación de los servicios por parte de AASSA, el cual, aunque no ha sido medido es notoriamente positivo de acuerdo con distintas opiniones recogidas a personas representativas de la comunidad municipal.

<sup>33</sup> De 0 a 20 metros cúbicos, lo que se considera suficiente para una familia promedio de 5 personas.



**Cuadro 7.4**  
**Indicadores de Gestión San Pedro**

Indicador	1.998	2002
Cobertura de acueducto	100%	100%
Cobertura de alcantarillado	84.33%	89.20%
Eficiencia del recaudo	74.74%	84.68%
Eficiencia de medición	100%	100%
I.A.N.C.	27.92%	24.06%
Suscriptores	2.247	2.564

Las tarifas de San Pedro han tenido una evolución similar a las de Marinilla, aunque es evidente que los costos medios de administración son más bajos, en correspondencia con el tamaño mismo de la localidad. Los cuadros 7.5 y 7.6 ilustran la evolución tarifaria tomando como base las tarifas aplicadas al estrato 4 o sea las tarifas plenas sin sobrepagos ni subsidios.

La factura promedio mensual en acueducto es actualmente de \$13.256 y de alcantarillado de \$ 5.795, lo que representa casi el 6% del salario mínimo legal vigente, porcentaje que se encuentra dentro del rango aceptable para el gasto familiar en servicios públicos. Las facturas han crecido en los seis años de

operación en un 106% y 92% para acueducto y alcantarillado respectivamente, lo cual es indicativo que están ajustadas a las políticas de la Comisión Reguladora.

**Cuadro 7.5**  
**Evolución de la Tarifa de Acueducto Municipio de San Pedro**

AÑO	TARIFA REFERENCIA			
	C. FIJO	C. BASICO	C.COMP L.	C.SUNT.
1998	2,509.00	195.00	303.00	417.00
1999	2,314.00	273.00	409.00	413.00
2000	2,661.00	369.00	450.00	475.00
2001	2,927.00	406.00	495.00	522.00
2002	3,161.00	461.00	564.00	564.00
2003	3,256.00	500.00	581.00	581.00

**Cuadro 7.6**  
**Evolución de la Tarifa de Alcantarillado Municipio de San Pedro**

AÑO	TARIFA REFERENCIA			
	C. FIJO	C. BASICO	C.COM PL.	C. SUNT.
1998	1,185.00	91.00	135.00	172.00
1999	1,077.00	123.00	152.00	164.00
2000	1,238.00	166.00	178.00	189.00
2001	1,362.00	183.00	201.00	207.00
2002	1,471.00	202.00	224.00	224.00
2003	1,515.00	214.00	231.00	231.00

## Las relaciones institucionales del operador

Por tratarse de un proceso que surgió de manera autónoma con respecto al gobierno nacional, éste en principio no reconocía la importancia que revestía la experiencia en materia de mejoramiento de los servicios y de creación de empresas nacionales. Sin embargo, en corto tiempo se hizo evidente que el modelo de Pyme's del agua estaba dando resultados positivos aún con las dificultades financieras que fueron mencionadas unos capítulos atrás.

Una vez reconocidas las bondades del modelo por parte de las autoridades nacionales, en especial por parte de la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento, surgieron iniciativas para propagarlo por todo el país. Empero, no surgieron iniciativas coherentes de apoyo a los pequeños operadores ya existentes, situación que se mantiene hasta ahora. El apoyo conseguido de parte de algunas agencias gubernamentales como el Fondo Nacional de Garantías, el Instituto para el Fomento Industrial, -IFI- o el Servicio Nacional de Aprendizaje, -SENA-, ha sido producto de la gestión directa de los operadores pero no ha correspondido a una política concreta del gobierno nacional. Lo anterior no deja de ser paradójico, pues el mismo gobierno reconoce ante propios y extraños las bondades de este modelo empresarial.

Las Pyme's tampoco han recibido un tratamiento especial en materia tributaria, cosa que parecería lógica cuando se quiere fomentar determinada actividad empresarial. Además, la nación está en mora de estructurar un programa de apoyo financiero con recursos provenientes de la banca multilateral para consolidar las empresas ya existentes que se debaten permanentemente entre la falta de capital para invertir en los sistemas que manejan y la carencia de recursos para su propio desarrollo empresarial.

La comisión Reguladora como parte del gobierno nacional tampoco ha reconocido la diferencia que existe entre las grandes empresas de servicios públicos y los emprendimientos privados de

pequeño o mediano tamaño. La regulación sectorial en su conjunto está diseñada para el desarrollo y control de las grandes organizaciones y las Pyme's deben tratar de ajustarse, no siempre exitosamente, a una normatividad que les impide un adecuado desarrollo.

Tal vez la relación más negativa de los operadores ha sido con el gobierno departamental. La tarea más importante que por falta de tiempo quedó pendiente por parte del gobierno que ejecutó la transformación de los servicios en el Departamento de Antioquia fue la liquidación de ACUANTIOQUIA. El planteamiento original era transferir la propiedad de los activos a cada municipio y subrogar los contratos de operación, ante lo cual la permanencia de la empresa oficial dejaba de tener sentido. Este objetivo no se ha logrado porque los sucesivos gobiernos han visto en lo que quedó de Acuantioquia un elemento para el reparto burocrático, sin entrar a considerar los inmensos costos que ello representa pretendiendo cargar ese costo a los operadores.

Además, se ha pretendido algunas veces rescindir los contratos con el argumento de que los operadores no invierten en los sistemas, pero detrás de este argumento se adivina que la verdadera motivación no es otra que la pretensión de favorecer amigos o pagar favores políticos con nuevos contratos que reemplacen los anteriores.

A correspondido a los operadores defender su posición de los permanentes embates del gobierno departamental fundamentándose en la Ley, los contratos y los resultados de su gestión que les ha permitido ganar la aceptación de las comunidades, las cuales se resisten hoy día a la sola idea de regresar al modelo de la empresa oficial o al cambio de operador por capricho de la administración regional de turno.

Finalmente, la relación con los municipios ha evolucionado. En principio los operadores no

fueron bien recibidos por parte de los estamentos políticos locales quienes los veían como extraños que llegaban a enriquecerse a costas de la población. Sin embargo, la política de colaboración permanente de los operadores con las autoridades municipales, la participación constante en las actividades sociales, deportivas y culturales de la comunidad y sobre todo la prestación de los servicios de manera oportuna y eficaz han hecho evolucionar la relación municipio – operador, al punto de que a nivel local no se concibe una alternativa diferente para la prestación de los servicios.

Los municipios han encontrado en las Pyme's los mejores aliados para la gestión de recursos ante el gobierno nacional y sus distintas dependencias, pues aquellos les brindan el asesoramiento y apoyo profesional con el cual no tendrían la oportunidad de contar de no tener un operador en la localidad. Es claro entonces que las actividades y responsabilidades de las Pyme's trascienden la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para convertirlos en la práctica en unidades de apoyo a los distintos proyectos municipales.

# Lecciones aprendidas

Luego de casi siete años de haberse puesto en marcha el modelo de participación del sector privado en la operación, administración y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado de propiedad de ACUANTIOQUIA, utilizando para ello el concurso de pequeñas empresas (Pyme's), las cuales nacieron con base en el proceso mismo, es posible resaltar algunas lecciones mediante las cuales pueda mejorarse el modelo y ser transferido a otras regiones con los matices propios de cada una de ellas.

1. La voluntad política es fundamental para llevar a cabo el proceso:

Esta voluntad no puede ser únicamente de carácter formal. Se trata de acompañar de manera permanente el proceso e intervenir en los momentos críticos de los procesos en los cuales están agotadas las formulas técnicas. Además, la toma de decisiones con apego a las reglas de juego democráticas es indispensable a fin de evitar movimientos contrarios a la transformación de los servicios que se justifiquen en el atropello político de un sector político sobre otro.

2. La comunidad debe ser tenida en cuenta:

En Colombia al igual que en el resto del continente, ha sido tradicional la toma de decisiones a espaldas de las comunidades en materias que afectan al colectivo. Esta situación viene cambiando en los últimos años y ahora los proyectos deben ser convalidados por la sociedad. Actualmente, se está poniendo en práctica en el país la formula del "estado comunitario", misma que se trabajó en los años 1995 a 1997 en el Departamento de Antioquia, la cual consiste en que mediante la realización de consejos comunitarios, el gobierno y las comunidades acuerdan y dan prioridad a los progra-

mas y proyectos asignando conjuntamente los presupuestos necesarios para su ejecución.

3. Los Procesos deben ser transparentes:

Para alcanzar la mayor nitidez en los procesos de manera que puedan ser comprendidos al máximo por quienes en ellos intervengan, se hace necesario el apego total a las reglas de juego definidas en las Leyes y demás normas que rijan la contratación estatal. De otro lado, es indispensable contar con un equipo profesional idóneo que sepa estructurar de una forma realista las condiciones de las licitaciones y los contratos y que sepa comprender y respetar las características y diferencias de cada localidad y región.

4. Hay que darle la oportunidad al emprendedor nacional:

La totalidad de las Pyme's operadoras de Antioquia coinciden en afirmar que uno de los factores clave para tomar la decisión de arriesgarse en el mundo de los servicios públicos domiciliarios, fue la claridad con la que se estableció en las condiciones de las licitaciones y en los mismos contratos que no era indispensable contar como empresa con experiencia específica en la prestación de los servicios.

La voluntad de hacer empresa, la existencia de elementos mínimos de organización y la experiencia en distintas facetas del sector del agua potable y saneamiento son suficientes elementos que, sumados al apoyo del Estado, pueden dar como resultado la puesta en marcha de empresas pequeñas que se hagan cargo de la prestación de los servicios en

localidades con sistemas de poca complejidad.

5. Las Pyme's requieren el desarrollo de una legislación especial:

El apoyo más permanente que puede brindarse al esfuerzo pequeño empresarial es el de una legislación diferencial que permita un manejo de los temas laborales y tributarios de manera más acorde con su naturaleza. Por ejemplo, la exención del impuesto de renta o de industria y comercio<sup>34</sup> por un período de tiempo determinado o la contratación bajo la figura del aprendizaje son elementos que ayudarían a que las Pyme's pudieran incubarse y desarrollarse con mayor facilidad. De igual forma, la regulación y en especial la estructura de tarifas debería considerar las diferencias en la estructura de costos de las pequeñas empresas frente a las organizaciones mayores, permitiendo su consolidación financiera mediante la generación de fondos de reserva.

6. El Estado debe permanecer como fuente de recursos financieros:

Uno de los mayores problemas que han tenido las Pyme's en el desarrollo de sus contratos, ha sido la baja participación de los municipios en el financiamiento de las inversiones. Los administradores municipales tienen la tendencia a creer que los problemas están resueltos con la mera aparición de un operador privado y que de una manera mágica los recursos van apareciendo aún con las bajas tarifas y la renuencia al pago con que se inician la mayoría de los procesos.

Es imprescindible que desde el nivel central se vigile la aplicación de los recursos que la nación transfiere a los municipios para el sector del agua potable y saneamiento y que se creen mecanismos más expeditos para que los recursos sean

aplicados a los proyectos de inversión, como pueden ser los encargos fiduciarios.

7. El Estado debe garantizar las operaciones de crédito:

La creación de fondos de garantías para permitir el acceso de las Pyme's al crédito interno resulta indispensable si se quiere dinamizar esta fuente de recursos. La banca es muy cautelosa al momento de otorgar créditos a las pequeñas empresas solicitando casi siempre la constitución de garantías sobre los activos personales de los socios de las compañías. Como la naturaleza de las inversiones que realizan los operadores es pública el Estado debe constituirse en garante de las operaciones de crédito, compartiendo el riesgo con los privados, máxime si tenemos en cuenta que los contratos son de operación y no de concesión. Por otro lado, es conveniente recordar que el Estado puede otorgar subsidios a la oferta mediante la negociación de paquetes de crédito a tasas de interés más bajas en contraprestación de una sólida garantía pública.

8. Es positivo que la banca multilateral diseñe productos específicos para las Pyme's del agua:

Las pequeñas empresas creadas en Colombia han dado prueba de que con un mínimo de condiciones favorables, tienen la capacidad para transformar unos servicios deficientes en aceptables mediante la aplicación de conocimientos técnicos y disciplina empresarial. Sin embargo, la mayoría de los sistemas atendidos están llegando a la obsolescencia y las inversiones que se requieren sobrepasan la disponibilidad de recursos financieros en el ámbito interno. De otro lado, los mercados atendidos por las Pyme's son de mediano o pequeño tamaño y la capacidad de pago de los usuarios es bastante limitada, por lo cual carecen de atractivo para los grandes concesionarios quienes tendrían ca-

---

<sup>34</sup> El impuesto de industria y comercio es de carácter municipal.

pacidad de inversión. Por eso, es positivo que el Estado coordine con las organizaciones multilaterales de crédito, programas específicos de apoyo a la pequeña empresa de servicios públicos y paquetes subsidiados para la inversión en nueva infraestructura.

9. Las Pyme's operadoras son fuente de información y conocimiento:

El esfuerzo empresarial privado tiene la virtud de capitalizar el conocimiento que se va acumulando con el transcurrir del tiempo y las experiencias. Algunas Pyme's operadoras de servicios de agua y alcantarillado han dedicado tiempo y recursos a la investigación y desarrollo de software comercial y técnico. Otras han desarrollado mecanismos de participación comunitaria aplicando elementos técnicos de sociología y psicología y, en general todas han innovado procesos operativos y administrativos. Este acervo de conocimientos puede ser de mucha utilidad en otras regiones donde apenas se intenta dar solución a la problemática de los servicios de pequeñas o medianas localidades y compartirlos no significaría grandes costos para quienes los reciban, contrario a lo que puede su

ceder con el conocimiento de las grandes organizaciones internacionales, generando economía en los nuevos procesos de transformación de los servicios.

10. Las Pyme's son generadoras de riqueza y bienestar a nivel local:

Esta característica hace que las pequeñas empresas se constituyan en pilar fundamental de las economías municipales porque su tamaño las acerca, mucho más que a las grandes concesionarias, a la problemática local del empleo y a la dinámica de los negocios locales. Por tratarse de empresas constituidas con total formalidad, las Pyme's aportan al fisco local mediante el pago de los impuestos municipales. Además, estas empresas colaboran de manera estrecha con los estamentos locales en programas cívicos, culturales, deportivos y empresariales; esa vinculación les permite una mejor relación con sus clientes quienes no los ven como un simple proveedor de servicios públicos sino como parte integral de la comunidad que por ende debe ser apoyada y defendida mediante el pago oportuno de las facturas y el uso racional de los servicios.