

# LA AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS Y SU CRISIS DE SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD

*Héctor Raúl López Sepúlveda\**

## **Introducción**

La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados en Puerto Rico (AAA) ha sido blanco de múltiples críticas por su deficiente desempeño, a pesar que se han adoptado numerosas medidas para su mejoramiento. En este trabajo se trata de explicar la compleja situación de la AAA como corporación pública, haciendo énfasis en tres aspectos: a) las similitudes sectoriales de la empresa con respecto a operadores de acueductos y alcantarillados en varias partes del mundo, b) el papel del proceso de privatización en su operación y c) la importancia de la regulación dentro del mercado del servicio de acueductos y alcantarillados. Finalmente a manera de conclusión, expongo una serie de puntos que considero críticos

---

\*El autor es estudiante de la Escuela Graduada de Administración Pública Roberto Sánchez Vilella, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Este ensayo fue presentado en el Seminario sobre Planificación y Administración Pública, bajo la dirección del Profesor Hermenegildo Ortíz Quiñones.

como factores a corregir en la administración y operación de la empresa.

A pesar de lo expuesto, se hace necesario expresar una limitación fuerte para el desarrollo completo del análisis: La ausencia de información financiera desde 1994 hasta 1999. Esta limitación no permite vislumbrar los acontecimientos desde el punto de vista financiero en uno de los períodos más críticos para la empresa. Sin embargo, fue posible realizar comparaciones de comportamiento entre los primeros años de la década del 90 y los años 2000 a 2001.

### **Consideraciones iniciales sobre el sector de acueductos y alcantarillados**

Las condiciones básicas sobre las que opera la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados son las comunes a las empresas que en el resto del mundo prestan servicios de captación, purificación y distribución de agua potable, y colección, tratamiento y disposición de aguas residuales.

La adquisición de agua potable es para las familias la compra de un bien privado. Al contrario de lo que ocurre con los bienes públicos como la soberanía, la defensa nacional, la justicia o el espacio público, cuyo acceso debe ser ilimitado para todos quien deseen utilizarlos, y en cuyo disfrute en principio no deben mediar factores económicos que impidan su acceso, en el caso del agua se obtiene a cambio de un precio o tarifa una determinada cantidad de líquido que es consumido o utilizado por las familias sin que otras familias puedan tener derechos sobre esa misma agua comprada. Se trata entonces de bienes cuya compra los hace de disfrute exclusivo, y para su obtención sí se requiere la mediación de una valoración económica o precio.

Pero de la anterior consideración no se desprende que los mercados de agua potable y alcantarillado se comporten como los mercados de otros bienes de consumo, como el calzado, o los automóviles, o el vestido. Este mercado, por sus características se considera un bien meritario.

Los bienes meritorios, como la seguridad social, la salud, la educación, la vivienda, entre otros, tienen algunas características pro-

pías de los bienes privados<sup>2</sup>: Cuando se adquieren son de uso exclusivo de quien los obtiene. Existe demanda por ellos y la población demandante está dispuesta a pagar, dada su importancia.

Pero se trata de bienes que son a su vez condiciones para lograr los mínimos de vida que la sociedad considera vitales, y sin cuyo acceso se pierden derechos fundamentales que deben ser garantizados por el Estado. Sin seguridad social no existirían garantías para la vida de las personas mayores de edad, sin salud no habría garantía para la vida, sin educación no existirían garantías a la libertad ni a la libre expresión, ni existirían reales derechos políticos, así como sin agua potable no existe garantía para la salud, ni para la vida, amén de la inmensa cantidad de nexos que se pueden establecer entre estos bienes y la existencia real de derechos sociales, ambientales, etc.

Esto hace que los estados se deban preocupar por su adecuada existencia, suministro, calidad y oportunidad. No pueden ser manejados como simples bienes privados, pues la utilidad comercial como parámetro de prestación induciría inequidades e inaccesibilidad, y por tanto reducciones en el nivel general de vida de la población.

Por otra parte, estos bienes tienen muchas imperfecciones en su mercado, lo que los hace también objeto de observación especial por parte del Estado. Veamos brevemente estas imperfecciones<sup>3</sup>:

1. Su prestación sólo es posible hasta el presente a través de monopolios. La libre competencia no existe en un mercado en el cual los abastecimientos, las plantas, las redes, las acometidas, las canalizaciones, los tratamientos, etc., son infraestructura que debe ser implantada en gran escala, sin posibilidades de permitir duplicidades (sería inaceptablemente ineficien-

---

<sup>2</sup> Savedoff, William. "Social Services Viewed Through New Lenses" en el documento: *Organization Matters, Agency Problems in Health and Education in Latin America*, International Developing Bank, 1998

<sup>3</sup> Es importante apuntar que en este análisis la naturaleza del servicio de alcantarillado se asume como similar al de acueducto, aunque en la realidad sus características tienden a ser similares a las de un bien público.

te contar con varias redes de acueducto y alcantarillado en una misma zona geográfica, sólo para que los consumidores pudieran escoger proveedor). Por esto se los denomina *monopolios naturales*.

2. Exigen para su prestación un alto nivel de costos, con dos tipos de consecuencias: a) La prestación del servicio impone unas muy elevadas barreras de acceso para quienes quieran prestarlos. No están sujetos a decisiones de oferentes en condiciones económicas normales. Exige un muy alto nivel de inversión, solvencia económica y largos plazos para la obtención de niveles adecuados de ganancia; y b) Para la recuperación de la inversión el nivel de precio necesario es muy elevado con respecto a la capacidad de compra de la mayor parte de la población, por lo que su garantía de acceso se demuestra en la existencia de subsidios a los consumidores más pobres. Se necesita por ello un precio administrado, es decir, de una tarifa para su aplicación.
3. La condición de monopolio natural genera a su vez condiciones de monopolio de mercado, es decir, que el comportamiento de los prestadores del servicio es similar a los de los grandes monopolios de los bienes privados<sup>4</sup>: Se establecen condiciones de prestación en la práctica, que fácilmente pueden tergiversar las normas sectoriales establecidas en detrimento de los consumidores y en beneficio del prestador y de difícil control por parte de otras autoridades (con demoras en la atención, inadecuado mantenimiento de redes, demoras en los proyectos de expansión, ahorro indebidos en los niveles de químicos a aplicar, violación de normas ambientales, entre otros), sin que en tal situación sea posible para los consumidores salirse de ese mercado y optar por alternativas, y sin que su voz de protesta sea atendible en condiciones confiablemente aceptables.

---

<sup>4</sup> Wiesner Durán, Eduardo. *La Efectividad de las Políticas Públicas en Colombia. Un Análisis Neoinstitucional*. Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores, Departamento Nacional de Planeación. 1997.

4. Se genera asimetría de información entre el prestador y los consumidores y entre el prestador y las autoridades gubernamentales, dado el complejo y voluminoso manejo del sector. En otros términos, el prestador conoce realmente la operación que realiza, pero permite conocer a otros sectores parcialmente tal información, lo que afecta fuertemente la transparencia de la misma y hace que la sociedad dependa fundamentalmente de la ética empresarial.
5. Pero no sólo son beneficiarios de estas imperfecciones los operadores. Dado el carácter de garantía necesaria al acceso del servicio, por tratarse de un bien meritorio, también existen conductas por parte de la población en estos mercados que atentan contra la transparencia y contra la sostenibilidad del servicio. Tal es el caso de las familias que aparecen falsamente como pobres para recibir los servicios subsidiados, las familias que adhieren sus acometidas ilegalmente a las redes de la empresa para obtener líquido gratuito, las empresas que alteran los sistemas de contador para reducir ilegalmente sus costos por el servicio, entre otras.
6. Por último, existen también conductas indebidas en estos mercados por parte de políticos (a pesar de la importancia de su presencia en el control social al sector y la ubicación de necesidades sentidas), en los casos en que por la importancia del servicio la intervención política se convierte en una fuente de prestigio o de votos. Así, es posible que un ajuste tarifario necesario se frene, utilizando factores de conveniencia política en contra de la viabilidad de las empresas, o que se establezcan exigencias de erogación hacia proyectos no prioritarios, o la utilización de la intermediación política como un condicionante adicional para la satisfacción de necesidades de las poblaciones.

Como resultado de estas características, para la implantación y desarrollo del servicio se exigen grandes esfuerzos a la sociedad y al Estado, pero en ocasiones los resultados no parecen ser adecuados para la sociedad.<sup>5</sup> No siempre se obtiene un servicio

---

<sup>5</sup> Dye, Thomas. *Understanding Public Policy*. Prentice Hall, Columbia, 1996.

de alta calidad, con cobertura a toda la población, a tarifas accesibles, en condiciones de transparencia, etc.

Por esta razón, estos sectores siempre deben contar con reglas de juego claras desde el punto de vista normativo e informal, y con controles específicos y efectivos a sus actividades. En otros términos, estos mercados solamente generan comportamientos adecuados para la población y en beneficio de la sostenibilidad de las empresas, si son altamente regulados.

### **Privatización de Acueductos. La experiencia internacional**

El proceso de privatización de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados no se puede considerar un fenómeno aislado dentro del contexto de los público ni a nivel internacional.

A partir de la década del 70, y a raíz de la crisis del petróleo, se iniciaron tendencias en los países industrializados por revertir el contexto del Estado de Bienestar. Los altos costos de la prestación de servicios por parte del estado y las formas como las operaciones de los servicios afectaban a la población comenzaron a ser cuestionados bajo caracterizaciones de ineficiencia. A partir de allí, se inició una tendencia en la política pública que buscaba ofrecer alternativas a las imperfecciones de lo público, y mejorar y ampliar las condiciones en las que la inversión privada podía actuar, involucrándola en el manejo de bienes públicos y de mérito.<sup>6</sup> Por ello, se incentivó y presionó la privatización de las empresas públicas, el aumento de la eficiencia y la eficacia, el mejoramiento de la atmósfera para la inversión y medidas para inducir el retorno del capital fugado, la liberalización del comercio y del juego entre oferta y demanda, así como la modernización del aspecto tributario.

A la par con la tendencia general, algunos sucesos del orden internacional han tenido gran influencia en el sector de agua potable y saneamiento básico, tales como la Década Internacional del Agua (1981-1990), proclamada en 1977 en la Conferencia de las Naciones

---

<sup>6</sup> Bitar, Servio. "Neoliberalismo Versus Neoestructuralismo en América Latina". Revista de la Cepal..Revista No. 34. Santiago de Chile, 1989.

Unidas sobre el Agua realizada en Mar del Plata, y la propuesta hecha por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo en 1987 que plantea la estrategia de Desarrollo Sostenible.

Para el sector, la Década del Agua tenía como objetivo principal aumentar las inversiones con el fin de incrementar el acceso a agua potable y saneamiento básico en todo el mundo. Sus resultados satisfactorios en coberturas no lo fueron con respecto a sostenibilidad, por lo que a partir de 1987 se impulsa una tendencia mundial a hacer que la gestión de servicios públicos se base en principios comerciales, eficiencia organizacional, viabilidad financiera, mayor participación privada, participación de la comunidad en la supervisión y control, menos dependencia con respecto a subsidios, y que las empresas logren ser autosostenibles y autónomas. Adicionalmente, se ha impulsado que las tarifas reflejen todos los costos en que se incurre para prestar el servicio.<sup>7</sup>

Resulta también determinante que el papel del gobierno pase de prestador a facilitador, que su responsabilidad estribe fundamentalmente en establecer políticas y planes que aseguren la implementación, y en mantener los estándares del servicio y la disponibilidad de información. Como consecuencia, en todos los sectores de prestación de servicios fundamentales, los supuestos básicos de la nueva liberalización de los mercados (el neoliberalismo) resultaron en la reducción del tamaño y ámbito de acción de los estados, la descentralización de las decisiones públicas y empresariales, el incremento en la eficiencia de las actividades públicas, la inducción de competencia a todo tipo de bienes, y la desregulación de los mercados.

Bajo este contexto se inician los procesos de privatización en el sector de acueductos y alcantarillados, tradicionalmente manejados por los gobiernos. Al privatizarlos, se establecieron los siguientes objetivos:

- Mejorar el Desempeño, la Gestión y la Eficiencia de las empresas.

---

<sup>7</sup> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Colombia. "Evolución del Sector de Agua Potable", *Revista Supercifras*. No. 3, Año 3. Santafé de Bogotá, 1998

- Facilitar la Expansión de las Coberturas y elevar la Calidad de los servicios.
- Proporcionar alternativas de Financiamiento sectorial.
- Reducir la Injerencia Política en la prestación del servicio.
- Reducir la Carga Fiscal del Sector Público, derivada de la prestación del servicio y de los subsidios otorgados.<sup>8</sup>

Para establecer estos objetivos se partió del denominado “fracaso público”, y fueron impulsados a partir de la consideración del “enorme potencial para mejorar la gestión de las empresas de acueducto y alcantarillado a través de la vinculación del sector privado”.<sup>9</sup> Más recientemente, se sigue considerando que el sector es atractivo para la inversión privada, pues a) representa una de las mayores prioridades ambientales en los países en desarrollo, b) es altamente demandante en términos de recursos financieros, c) es uno de los sectores con mayor apertura con respecto a la inversión extranjera, y d) su carácter de sector prioritario hace que cuente con bastante información para la realización de inversiones.<sup>10</sup>

En el proceso de privatización, los procesos de entrega o delegación de responsabilidades asumen forma contractual, existiendo múltiples posibilidades de relación entre gobiernos y particulares, lo que se analiza a continuación.

---

<sup>8</sup> Rivera, Daniel. Piraquive, Gabriel. *Participación privada en Colombia. Oportunidades y desafíos; Sector de agua potable y saneamiento básico*. República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. Santafé de Bogotá, 1997

<sup>9</sup> Rivera, Piraquive, *Op. cit.* Pg. 15

<sup>10</sup> OCDE. Grupo de Trabajo en Comercio y Ambiente. “*Environmental Services: The “Win-Win” Role of Trade Liberalisation in Promoting Environmental Protection and Economic Development*”. Head of Publications Service, OECD. París, Francia. 2000. Disponible en internet: <http://www.oecd.org/env/policies/online-trade.htm>

## Los Contratos

La experiencia acumulada a través de las últimas décadas muestra que existen diferentes posibilidades y condiciones para la implantación del nuevo modelo, obedeciendo a las diferentes situaciones operativas del sector, al papel jugado en el mismo por los gobiernos, y las presiones de grupos de interés sobre la prestación del servicio.

Por ello, la participación del sector privado en el servicio asume varias modalidades en un amplio espectro de posibilidades que van desde la simple contratación de tareas específicas por tiempo limitado, hasta la venta total de la propiedad y operación del servicio. Estas posibilidades se resumen en el cuadro No. 1.<sup>11</sup>

**CUADRO NO. 1. ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS.  
ESQUEMAS DE PRIVATIZACIÓN CONOCIDOS EN EL MUNDO**

ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS - DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS					
OPCIÓN	PROPIEDAD DE ACTIVOS	OPERACIÓN Y MANTE- NIMIENTO	INVERSIÓN DE CAPI- TALES	RIESGO COMERCIAL	DURACIÓN TÍPICA
Contrato de Servicios	Pública	Pública y Privada	Pública	Público	1 - 2 años
Contrato de Administración Pública	Pública	Privada	Pública	Público	3 - 5 años
Arrendamiento a Particulares	Pública	Privada	Pública	Compartido	8 - 15 años
Contrato de Construcción y Transferencia en Operación (BOT)	Pública y Privada	Privada	Privada	Privado	20 - 30 años
Contrato de Concesión	Pública	Privada	Privada	Privado	25 - 30 años
Privatización Completa	Pública o Pública y Privada	Privada	Privada	Privado	Indefinidos (Limitados por Licencia)

<sup>11</sup> Tomado de OCDE. *Op. cit.*

Como es posible observar, los factores que inciden en la determinación del nivel de participación pública o privada, tienen que ver fundamentalmente con la propiedad sobre los bienes, con la responsabilidad sobre la operación y mantenimiento del sistema, con la inversión de capitales para construcción, ampliación, remodelación, actualización o modernización del sistema y su mantenimiento, y con la asunción del riesgo económico resultante de la prestación del servicio. Con cada nivel de participación se encuentran asociados dos factores adicionales: La duración “óptima” del contrato de participación y los incentivos para actuar en función de la prestación del servicio.

Bajo un esquema puramente público, como el que existía en la AAA hasta el año 1995, el Estado es el propietario de la totalidad de los activos de la empresa, se responsabiliza por la operación y mantenimiento del sistema, busca los recursos y realiza las inversiones necesarias para la prestación del servicio, y por tanto asume el riesgo comercial derivado de tal propiedad exclusiva. Con esta estructuración, y teniendo en cuenta que se trata de un monopolio natural y comercial, los incentivos hacia la adecuada prestación del servicio tienden a depender fundamentalmente de los actores políticos en el proceso, y no de las exigencias de demanda de la población o de las necesidades de sostenibilidad técnica y financiera de la empresa. Los gerentes tienden a obedecer más al grupo político al cual pertenecen que a la población (el cliente), pues su riesgo de permanencia y prestigio no se encuentra relacionado directamente con la prestación del servicio sino con sus actitudes y actividades políticas, y las decisiones de inversión, mantenimiento, realización de proyectos y financiamiento básico dependen de organismos públicos con fuerte presencia política. Obviamente se espera que esta conducta sea diferente con la aplicación de contratos de privatización y de los factores que asume el sector privado. Como se desprende del cuadro I, las posibilidades más caracterizables son las siguientes:

Si se realizan contratos en los cuales el sector público es el responsable completo por la prestación del servicio y el sector privado se encarga exclusivamente de la realización de algún tipo específico de actividad, sin que ello involucre una delegación de

responsabilidad permanente, se habla de la existencia simple de *contratos de servicios*. Estos contratos están circunscritos a la realización de alguna obra, o adecuación, u operación dentro del contexto de operaciones de la empresa, sin que por ello se tenga un predominio en la toma de decisiones estratégicas de la empresa. Los mismos tienden a durar el tiempo necesario para la realización de la actividad delegada. Tal puede ser el caso de la contratación para la construcción y operación del Superacueducto en el caso puertorriqueño.

Cuando el conjunto de actividades de operación y mantenimiento del servicio se realizan a través de una empresa del sector privado, y por tanto se traslada de lo público la responsabilidad de tal operación, se está ante la modalidad de *Contrato de Administración Pública*. Bajo esta modalidad, el Estado sigue siendo el propietario de los bienes, el responsable por realizar las inversiones necesarias para la expansión, mantenimiento y mejoramiento del servicio, y fundamentalmente sigue asumiendo tanto las pérdidas como las ganancias por el servicio, realizando un pago por contraprestación al operador privado que no lo expone a los riesgos comerciales del sector. Bajo este modelo de operación, existe la tendencia a realizar contratos de mediano plazo (3 a 5 años), y los incentivos existentes para el particular estriban en el sostenimiento del nivel de servicio, en el cumplimiento de las obligaciones contractuales para el aseguramiento y obtención de su ingreso, y en la obtención de su ganancia calculada durante el tiempo de vigencia contractual, pero no existen incentivos hacia el mejoramiento del servicio ni la reducción de costos, pues estos aspectos continúan en manos del sector público.

En los casos en que el sector privado comparte con el gobierno los riesgos comerciales de la operación contratada, es decir, cuando de su desempeño también depende dentro del contrato su nivel de ingreso y la posibilidad de incurrir en pérdidas, aunque la propiedad de bienes y la responsabilidad de la inversión siga siendo estatal, se dice que opera un *contrato de arrendamiento*. Bajo esta modalidad, las responsabilidades por la obtención de objetivos de mejoramiento se comparten más claramente entre propietario y operador, pues éste último no tiene garantizado su ingreso independientemente de su actividad, lo cual lo induce a

estar atento a las inversiones públicas, al manejo de los bienes gubernamentales, al adecuado engranaje de los componentes del servicio (personal, finanzas, bienes físicos) y a la atención al cliente, pues de una visión más sistémica depende su propia supervivencia como operador. Por ello, estos contratos tienden a tener duración de largo plazo (cerca de la década), tiempo durante el cual modificaciones a la operación pueden brindar resultados en términos operativos y económicos.

En los casos en los cuales el sector privado se compromete a desarrollar y operar desde su inicio un servicio de acueducto y/o alcantarillado, con alcance a poblaciones completas, es decir, se realiza una contratación en la cual el sector privado realiza las inversiones, se responsabiliza por los bienes, por las operaciones, por los resultados del servicio y sus finanzas, recibiendo por tanto las responsabilidades de operación, inversión, y el riesgo económico derivado, e incluso siendo propietario de los bienes involucrados en el mejoramiento y expansión del servicio (independientemente de si después del tiempo estipulado se revierten hacia el Estado o no), opera un *Contrato de Construcción y Transferencia en Operación* (BOT). Este tipo de contratos es conocido en los casos de acueductos rurales, o en la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales.<sup>12</sup> En ellos, el particular es el propietario de un segmento o de la mayor parte de la infraestructura y del proceso operador. Dada la exigencia de altas inversiones derivadas de la naturaleza del servicio, y la regulación de precios que rige en casi todos los países, la duración de estos contratos es mucho más prolongada (entre 2 o 3 décadas), tiempo en el cual las inversiones iniciales redundan en beneficios para el contratista. En este caso tiene el operador fuertes incentivos a realizar inversiones que se reflejen en calidad durable, a enfrentar la organización básica del servicio, a sostener la eficacia y eficiencia en la prestación, y a independizar el contrato de los vaivenes políticos.

En el *Contrato de Concesión* todo se privatiza, excepto la propiedad sobre las plantas, las redes y los bienes en general de las

---

<sup>12</sup> Ver OCDE, *Op. cit.*

empresas. Bajo esta modalidad contractual, el particular asume la totalidad de la responsabilidad sobre el servicio y sobre los recursos inmersos en ella, y responde ante el Estado por las instalaciones recibidas en el proceso y por las creadas dentro del contrato. Al recibir la operación en forma completa, el operador privado tenderá a organizar todo el conjunto administrativo y operativo de la empresa, y a manejar una relación con los clientes, que le permita recuperar la inversión durante períodos largos de tiempo, que también involucran décadas. En este contrato el Estado se retira de la operación y sólo asume conductas de regulación sectorial (especialmente de tarifas) y control.

Finalmente, existe la posibilidad de la Privatización Completa. En estos casos, los particulares realizan la construcción y operación del servicio de acueducto y/o alcantarillado sin la intervención del Estado, quien en algunos casos se declara responsable por el servicio, pero no se involucra en la operación de los proyectos. Aunque parezca una solución muy fuerte en términos privatizadores, esta facultad de acción se contempla en las leyes de muchos países incluyendo a Puerto Rico, y en la realidad existe en la operación de facilidades de acueducto y/o alcantarillado para grandes empresas y comunidades rurales, entre otros. Bajo esta modalidad, es el particular quien enfrenta la solución a su problema de servicio, tiene la iniciativa técnica y operativa sobre el proyecto, y adelanta su prestación en las condiciones en que necesita para el cumplimiento de sus objetivos, enfrentado por ello el riesgo comercial pleno derivado. Por ello, bajo esta modalidad el estado asume una posición de alejamiento y deferencia, atribuyéndose sólo potestades regulatorias sectoriales y de licenciamiento para la operación de las facilidades, independientemente del término de tiempo en que se diseñe y realice la prestación.

Como se puede observar, la tendencia a la privatización ya ha adquirido múltiples facetas y posibilidades, existiendo un alto número de experiencias en este terreno en países con estructuras y sistemas gubernamentales muy diversos.

## Las Limitaciones

La existencia de un fuerte y amplio proceso de privatización y presiones significativas para adelantarlos, no son suficientes razones para atraer al sector privado hacia la prestación del servicio. Existen limitaciones a tal participación, derivadas de la naturaleza del sector, de la operación específica de los sistemas existentes, y de la cultura de las poblaciones a servir.<sup>13</sup>

Por un lado, el sector de acueductos y alcantarillados no es el más atractivo desde el punto de vista económico para la inversión privada. Han sido más competitivos en este terreno el sector de energía eléctrica, el de comunicaciones, el de construcción de vías, y otros según los distintos países. Las inversiones necesarias en activos por unidad de servicio en el sector de acueductos y alcantarillados son muy altas con respecto a las tarifas existentes y los ingresos a obtener (normalmente regulados y sujetos a presiones políticas que les inducen inflexibilidad).

De otra parte, los grandes volúmenes de inversión necesarios y los largos períodos de recuperación de la inversión se constituyen en fuertes barreras de acceso para las empresas que quieran participar en los procesos, lo que induce en primer lugar a una restricción en el número de operadores dispuestos a realizar sus actividades en el sector, y en segundo, a la presencia de grandes monopolios multinacionales, o empresas internacionales especializadas en el manejo sectorial, con altos volúmenes de capital y con la capacidad técnica, operativa y económica para absorber la prestación del servicio en todo el mundo.

Las bajas coberturas de servicio existentes en muchos países generan limitaciones técnicas, operativas y de inversión, que hacen que el alistamiento de una prestación adecuada pase por largos períodos previos de inversión.

En muchos casos, la privatización enfrenta la existencia de bajos niveles de cobertura en facturación, es decir, la existencia de un elevado número de clientes adheridos a las redes, recibiendo los servicios sin pago por el mismo, sea porque realizan la adhe-

---

<sup>13</sup> Rivera, Piraquive, *Op. cit.*

sión físicamente, o porque políticos presionan para que comunidades enteras reciban el servicio gratuito o porque operen mecanismos de corrupción para la no expedición de facturas, entre otros fenómenos. Estas circunstancias obligan al operador privado a enfrentar presiones adicionales desde diferentes sectores y cambiar una cultura de no pago.

A su vez, el deterioro crónico de los sistemas de acueductos y de alcantarillados conlleva una operación con altos componentes de inversión o el enfrentamiento de niveles de gasto en mantenimiento no previstos en los proyectos de privatización. Este factor hace que en muchos contratos se opte por el riesgo público sobre las contingencias de inversiones, garantizando la utilidad para el particular y reduciendo el problema económico y la presión fiscal al Estado.

Desde el punto de vista de la estabilidad, existen con frecuencia problemas de falta o deficiencia en las estrategias gubernamentales hacia el sector. Siendo el Estado el responsable de la prestación de estos servicios, el enfrentamiento de intereses al interior de los gobiernos, así como el predominio de los programas de gobierno sobre las estrategias nacionales de largo plazo, hacen que no se pueda garantizar con un grado confiable una actitud pública hacia la privatización de los servicios, lo que es asumido como un riesgo adicional por el inversionista, que puede limitar o eliminar su participación.

Igualmente ocurre con la existencia de políticas económicas inestables. Las variables macroeconómicas afectan a los procesos de privatización, sobre todo cuando existe inversión extranjera en el mismo, pues el comportamiento de las tasas de cambio, de las tasas de interés y los precios en general, derivados de actitudes gubernamentales en materia de política económica, afectan directamente los flujos monetarios y las perspectivas empresariales. Su inestabilidad es analizada como factor limitante para el inversionista.

De la misma forma, se puede considerar otra limitación para la presencia del sector privado, la inestabilidad y la falta de claridad jurídica y reglamentaria general y sectorial. Definitivamente, las reglas de juego claras determinan incentivos confiables para realizar o no inversiones. Por ello, la inestabilidad en las reglas de juego es un incentivo directo a la no participación, puesto que la misma refleja inestabilidad política y social.

A su vez, los servicios de acueducto y alcantarillado, dado su carácter de bienes de mérito, aún privatizados siguen estando sujetos a fuertes presiones políticas y sociales, que tienden a realizar exigencias y controles elevados, y/o a mantener en manos estatales la prestación del servicio.

Finalmente, debemos señalar que las experiencias vividas por muchos países en sus procesos de privatización no han sido exitosas, y los resultados obtenidos en términos de cumplimiento de los objetivos de la privatización (calidad, cobertura, costos...) no se han alcanzado.<sup>14</sup> Esto hace que las privatizaciones sean muy cuestionadas en la actualidad, y que el período de euforia privatizadora se haya convertido en un período de escepticismo.

### **El Contrato ideal para los inversionistas privados**

De lo anterior se deriva que no es fácil compatibilizar el carácter y naturaleza del servicio de acueducto y alcantarillado con las necesidades y exigencias de los inversionistas privados, lo que en muchas ocasiones hace que el cumplimiento de sus objetivos no sea concordante con el cumplimiento de los objetivos gubernamentales y/o los de la población.

Independientemente del nivel y profundidad de la participación del sector privado en el sector, son de conveniencia y permiten la confianza en la inversión, los contratos que cumplan con los siguientes criterios básicos:

Lo más importante para el inversionista privado es alcanzar rentabilidad a largo plazo. Si el sector exige altas inversiones y la capacidad de pago de la población y de los gobiernos tienen restricciones, los contratos deben permitir la existencia de rentabilidad en el largo plazo. Deben estructurarse financieramente en forma tal que se repaguen la inversiones y se pueda obtener una retribución por

---

<sup>14</sup> Hall, David. IGOLI 2002- "*Some Worldclass Questions*". Public Services International Research Unit (PSIRU). Reporte 2000-02-U-SA-Ig.doc. 2000, conferencia Presentada en la Conferencia Mundial sobre aguas. Johannesburgo. Suráfrica. 2000. Vease: [www.world-psi.org](http://www.world-psi.org)

las mismas y por la operación de los servicios. De allí se desprende que las exigencias de largo plazo se reduzcan en la medida en que los compromisos asumidos por el sector privado sean inferiores.

En general a los inversionistas, no le sirven contratos de pocos años. Un contrato no compatible entre la magnitud de operación y/o inversión con el período de recuperación genera riesgos a la inversión que tienden a resolverse mediante el no cumplimiento de obligaciones contractuales en busca de los ahorros necesarios para obtener réditos, en perjuicio de las coberturas y la calidad.

Tampoco le sirve a este esquema de contratación la inestabilidad, sea que se trate de inestabilidad política, jurídica o económica. La confianza en las reglas de juego es la confianza en la inversión. Toda inestabilidad tiende a ser resuelta elevando los niveles de ganancia, a partir del sacrificio de los objetivos contractuales. El riesgo de pérdida del contrato es compensado con el incumplimiento general de obligaciones, y el riesgo por política económica tiende a ser compensado con reducciones adicionales de costos, independientemente de la calidad obtenida, entre otros.

### **La importancia de la regulación**

La naturaleza de los servicios, la complejidad sectorial y el cruce de posibilidades y de intereses entre la responsabilidad pública por la garantía de prestación, cobertura y calidad del servicio, las posibilidades de hacer rentable la administración y la participación del sector privado en su prestación, y las necesidades de la población, exigen la presencia de regulaciones que compatibilicen en lo posible los mejores logros para cada uno de los actores involucrados. En la medida en que la política pública opta por hacer que los mercados operen para el sector, éstos no pueden ser considerados mercados libres y perfectos. Se entiende entonces la necesidad de construir un mercado regulado.

Se habla de mercados regulados cuando los servicios se prestan en condiciones comerciales, pero el Estado asume un papel claramente rector, dictaminando políticas públicas, estrategias, objetivos y metas nacionales, y un papel controlador de los procesos de

prestación. La regulación entonces minimiza o corrige las fallas de mercado.

La regulación se operacionaliza a través de dos componentes: a)

la función normativa corresponde en primer término a los congresos de los países, en muchos de ellos a su vez se delegan funciones específicas sectoriales a organismos especializados, tales como ministerios o secretarías o departamentos, juntas de planificación, o comisiones de regulación.

Uno de los factores que se considera prioritario en la función normativa cuando existen intereses gubernamentales y privados en la prestación, es la garantía de exclusión de conflictos de interés en el proceso. Por ello, la tendencia generalizada es la constitución de Comisiones de Regulación, en las cuales tiene representación el gobierno, el sector privado y los consumidores, con altos poderes y autonomía en materia normativa, y excluidos al máximo de acciones u obligaciones de prestación, y con altos niveles de independencia con respecto a otros organismos gubernamentales.

Organismos como las Comisiones de Regulación, establecen las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, los parámetros de utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los niveles e incentivos tarifarios, las medidas ambientales básicas, entre otros. Estas decisiones y parámetros, aunque son tomadas por organismos especializados y con alto perfil técnico, siguen siendo decisiones de carácter político<sup>15</sup>, que deben

---

<sup>15</sup> Ferreiro Yazzi, Alejandro. “Consideraciones Generales Sobre la Regulación en el Papel de las Superintendencias en la Regulación de Seguros de Salud”. Organización Panamericana de la Salud. Santiago de Chile, 2000.

reflejar las opciones mayoritarias de la sociedad a la par con las opciones y lineamientos de Estado. Como resultado, las normas de la regulación tienen representatividad política y social, se compatibilizan con solvencia y autoridad técnica, transparencia y están sujetas a rendición social de cuentas.

Por su parte, la función de control y de evaluación es la facultad de vigilar, evaluar y controlar el cumplimiento, por parte de las entidades que prestan servicios, de las leyes, normas, reglas y planes de gestión y de resultados. En esta función participan diferentes entes gubernamentales, los usuarios y las empresas privadas de auditoría.

La fiscalización y el control buscan garantizar el cumplimiento y aplicación de las normas. Son los “dientes” reales del componente normativo de la regulación. Por ello, además del control administrativo interno (preventivo y correctivo), y del control de la Legislatura (político), se cuenta con una serie de organismos independientes, tales como las Contralorías (de gestión y evaluación de resultados).

Además, pueden existir organismos de control especializados en el sector, tales como las superintendencias, encargadas de vigilar directamente el desempeño de cada empresa en particular, y verificar que en su funcionamiento no se presenten signos de deterioro o indebido manejo sectorial. En cualquier caso, se busca evitar el conflicto de intereses resultante de dar a la misma entidad operadora funciones de control. La entidad controladora debe tener reconocido carácter técnico, en la que predomine la especialización profesional, y una probada independencia con respecto a las ramas del poder público y a las empresas privadas participantes. Veamos, dentro de este contexto, la situación específica de la AAA.

### **Situación de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados**

La AAA es una empresa o negocio privado dentro del significado de la Sec. 18 del Art. II de la Constitución de Puerto Rico<sup>16</sup>. Esto le

---

<sup>16</sup> Lo cual fue ratificado en el caso. A.A.A. vs. Unión Empleados A.A.A., en 1976. 105 D.P.R. 437.

da el carácter de entidad legal separada, independiente del Estado Libre Asociado. Bajo esta condición, AAA tiene la misma responsabilidad que pudiera tener una corporación privada prestando un servicio público similar.

Fue creada por la Ley No. 40 de 1945<sup>17</sup>, la cual continúa vigente, con sus respectivas enmiendas. Sus decisiones se toman, sus poderes se ejercen, y su política general se determina por una Junta de Gobierno. El Gobernador de Puerto Rico nombra cinco de los nueve miembros que componen la junta<sup>18</sup>, los cuales son nombrados en la actualidad por períodos de 4 años. De los otros cuatro miembros, uno de ellos es el Presidente del Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, y otro el Secretario de Transportación y Obras Públicas. Los otros dos son personas elegidas por referéndum, y representan los intereses del consumidor. La Autoridad posee todos los bienes transferidos por las instituciones que fusionó y por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, así como los que ha adquirido en desarrollo de su actividad.

La capacidad contractual de la Autoridad es plena, teniendo en cuenta su carácter de corporación pública. Por tanto, tiene la capacidad legal para comprar, vender, y disponer de los bienes y las rentas de la Autoridad, de acuerdo con las determinaciones de su Junta. En el entendimiento de tal poder, se inició el proceso de privatización en el año de 1995. Sin embargo, se hizo necesario, a través de la Ley Núm. 328 de 28 de diciembre de 1998, autorizar a la empresa a delegar parte de sus funciones y deberes a uno o varios operadores privados.

El alcance de tal delegación es amplio. Por una parte, así como la Junta nombra al director de la Autoridad y le delega funciones a discreción, a través de la Ley 328 puede contratar a operadores privados, y delegarles cualesquiera de las facultades que la Junta pueda delegar al Director Ejecutivo, permitiendo incluso que en

---

<sup>17</sup> Con la creación de la AAA se fusionó el Servicio Insular de Alcantarillados, (Ley Núm. 16 de 1941), y el Servicio de Acueductos de Puerto Rico, corporación subsidiaria de la Autoridad de las Fuentes Fluviales de Puerto Rico, (Ley de Corporaciones de Puerto Rico, Núm. 39 de 1941).

<sup>18</sup> Artículo 2, Ley No. 328 de 1998.

caso de que la Junta delegue a uno o varios operadores privados todas las facultades que puede delegar al Director Ejecutivo, la posición de director quede vacante.<sup>19</sup> Por otra, puede contratar la administración y la operación de una parte o de todo el sistema estadual de acueductos, de una parte o todo el sistema estadual de alcantarillados, y las propiedades de la Autoridad.

Para efectos de la privatización, los operadores privados y sus respectivos directores de operaciones no se consideran como entidad pública, patrono público o empleado público, por lo que no aplican para ellos los parámetros y condiciones de operación de las corporaciones públicas (tales como las condiciones legales de contratación pública como la exigencia de subasta, y las normas laborales, entre otras). Sin embargo, se encuentran sujetos a las facultades del Contralor de Puerto Rico para auditar las operaciones de la Autoridad, con el fin de constatar la legalidad de sus transacciones, y sus documentos siempre deben encontrarse disponibles en Puerto Rico.

Una característica interesante de la Ley 328 de 1998 es la definición del sistema de control a los contratos de delegación a particulares. Ante la inexistencia en Puerto Rico de una institución especializada en la vigilancia y control de operadores de servicios de acueducto y alcantarillado, se establece la designación por contrato de un director de operaciones por cada operador privado, quien deberá ser un empleado o agente de éste.<sup>20</sup> El sistema de control así establecido, aparentemente involucra dos conflictos de interés.

En primer lugar, la AAA misma, no un Departamento del Estado Libre Asociado o algún organismo especializado, tiene bajo su mando la expedición de las normas relativas al sector, tales como la aprobación de planes y de criterios de privatización, el nombramiento

---

<sup>19</sup> Artículo 2, Ley 328 de 1998

<sup>20</sup> Según la Ley 328, el director de operaciones será la persona responsable de supervisar y administrar todas las facultades de la Junta que fueran delegadas por contrato a uno o varios operadores privados. Además, estará a cargo de la supervisión general de las fases operacionales de la Autoridad, y de aquellas funciones adicionales que la Junta le pueda delegar por contrato de tiempo en tiempo.

del Contralor y la asignación de sus funciones y responsabilidades, la aprobación de estructuras tarifarias o cambios a éstas, y la aprobación, cambio o derogación de reglamentos. Por tanto, al contener en sí una obligación de prestación y una obligación de reglamentación, puede ocurrir el predominio de sus intereses como corporación por encima de los intereses del gobierno en conjunto o de la sociedad como un todo.

En segundo término, esta misma corporación es a la vez quien otorga los contratos a los particulares y quien los controla en nombre del Gobierno de Puerto Rico, acciones que resultan incompatibles, pues los errores en el proceso contractual, en la adjudicación y en la ejecución contractual, hacen que los resultados de los controles terminen sancionando a la Autoridad misma, lo que genera un incentivo fuerte a evitar los controles o a esconder información, aspecto que le ha dado relevancia al papel del contralor, como veremos más adelante.

Finalmente, a partir de la expedición de la Ley 32 de 2002, se delega a los Municipios de Puerto Rico en forma excepcional la prestación de servicios. Estos pueden ejecutar gastos con el fin de proveer suministros de agua a sus habitantes, en los casos en que la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados se encuentre imposibilitada para ello, o interrumpa el servicio, o lo restrinja en forma sustancial. En tal caso, el Municipio debe notificar previamente a la Autoridad sobre las situaciones encontradas y las medidas a tomar, y posteriormente puede pasar para pago por parte de la AAA, las facturas resultantes de la complementación o sustitución del servicio por parte del Municipio.

### **La privatización de la A.A.A.**

A la luz de las características sectoriales, de la experiencia internacional y de las condiciones jurídicas de la Autoridad, se analizará a continuación el proceso de privatización del servicio de acueductos y alcantarillados, adelantado especialmente a partir de la década del 90. Se observará su desarrollo histórico, los actores involucrados, y el contenido y manejo de los principales contratos firmados.

## Desarrollo histórico

Sobre los antecedentes del proceso de privatización de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados se escribió en su época en abundancia.<sup>21</sup> Los siguientes son algunos de los aspectos relevantes de la situación encontrada en la década de los 80 y los comienzos de la década del 90.

En 1978 el Tribunal Federal ordena a la AAA tomar medidas para rehabilitar las plantas de tratamiento de aguas usadas. En 1985 repite tal exigencia, ante la cual al Autoridad realiza una contratación que posteriormente es fuertemente cuestionada por incumplir los trámites contractuales legales.

Entre 1988 y 1990, la AAA pagó más de \$2 millones en multas al Gobierno Federal por incumplir leyes ambientales para el tratamiento de aguas usadas.

Con el paso del huracán Hugo (1989), y ante los daños ocurridos por los cuales la AAA no pudo suplir agua durante varios días a la mayor parte de los municipios del noreste, una investigación reveló que los funcionarios responsables del mantenimiento de la represa El Carraizo fueron negligentes en el desempeño de sus funciones, lo que a su vez imposibilitó a la Autoridad para recibir recursos de reconstrucción.

En varias ocasiones se revelaron problemas de la AAA en la administración de recursos humanos y en el papel jugado por las uniones en la Autoridad. Se realizaron pagos indebidos por licencia sindical, se reengancharon trabajadores despedidos y sentenciados judicialmente (por delitos como apropiación ilegal agravada, asesinato en primer grado, actos lascivos, y escalamiento agravado), se perdieron procesos adjudicativos contra trabajadores por deficiencias evidentes en los procedimientos administrativos adelantados. Entre 1986 y 1991 el número de empleados pasó de 5,754 a 6,995, sin mejoramientos en efectividad y eficiencia en las operaciones de tratamiento de aguas.

---

<sup>21</sup> El siguiente resumen fue tomado de Framil-Durán, Francisco. “¡Agua! Goteo Final para la AAA.” Zona Investigativa. Artículo en Internet.

Al 30 de junio de 1991 la Autoridad tenía un elevado nivel de cuentas por cobrar no ejecutadas, (superiores a los \$150 millones). Se inició un proceso de endeudamiento a través de emisiones de bonos sin respaldo en los ingresos operacionales de la empresa. A partir de ese momento se realizaron varios estudios de fondo sobre la Autoridad, y las revelaciones llevaron al gobierno a declarar un estado de emergencia en la AAA.

En virtud de dicha declaración, el Gobernador autorizó al Director Ejecutivo de la Autoridad para tomar las medidas que fueran necesarias para superar la crisis, entre ellas, acciones de subastas, contrataciones y compras. A partir de ese momento se encamina directamente la política gubernamental hacia la privatización de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.

### **Los Contratos con Professional Services Group –Compañía de Aguas de Puerto Rico (1995 y 1998)**

El 26 de mayo de 1995 la Autoridad formalizó un contrato de servicios con Professional Services Group (PSG) para la administración, la operación, la reparación y el mantenimiento de los sistemas de agua y alcantarillados. Por virtud del contrato, además, desde el punto de vista administrativo, el operador privado sería responsable de las áreas de servicios al cliente, facturación, cobros, laboratorios, recursos humanos y finanzas, entre otras. PSG comenzó a prestar sus servicios el 1 de septiembre de 1995.

La compañía PSG, fue una empresa creada con sede en Puerto Rico, por las empresas Generales Des Eaux, de origen francés, y U.S. Filter con base en los Estados Unidos. Estas dos empresas, a su vez, pertenecían al Grupo internacional Generales Des Eaux, considerado uno de los más grandes consorcios en el mundo dedicado a la operación de acueductos y alcantarillados, a la par con Suez (también de origen francés).

El tipo de contrato que se celebra entre la AAA y PSG es de administración pública, de acuerdo con lo descrito anteriormente. En Puerto Rico, se opta por delegar al empresario la operación y el mantenimiento de la totalidad del sistema de Acueductos y Alcan-

tarillados de la AAA en todo el Estado, manteniéndose la propiedad sobre el conjunto de activos en manos de la Autoridad. De la misma forma, continúan siendo públicas las responsabilidades de realización de inversiones en capital y el riesgo comercial por el resultado de la operación. Este último aspecto se evidencia en que la forma de pago que se estipula no se encuentra afectada en forma directa e inmediata por el resultado comercial de la Autoridad (por su superávit o déficit), sino establecido como una suma fija a pagar durante cada año de operación del contrato.

Inicialmente, la relación contractual se establece por un período de 3 años, característico de los contratos de administración pública. Como resultado, el operador privado (PSG) asume control sobre los aspectos técnicos y operativos del sistema, sin asumir responsabilidad sobre los componentes críticos del mismo, tales como los bienes, las inversiones y los resultados. Además, el personal de la Autoridad no pasa a ser parte de la nueva empresa. En una negociación en las que las uniones de la autoridad fueron determinantes, se establece que las plantas de personal siguen siendo responsabilidad de la autoridad, aunque trabajen para la empresa particular, asumiendo la Autoridad la totalidad de las responsabilidades administrativas y económicas de tal arreglo.

Así, pues, el contrato de privatización, que buscaba resolver los severos problemas económicos, de personal, de administración y ambientales de la Autoridad, se limita a los aspectos operativos directos del suministro de aguas de consumo y disposición de aguas residuales, dejando en manos de la AAA los demás.

Al firmar el contrato de privatización, PSG asumió los siguientes compromisos:

- Realizar mejoras en los sistemas de cobro y en los valores recaudados por este concepto, tanto hacia entidades del sector público como del privado.
- Realizar mejoras en la prestación del servicio, tanto para aquellos sectores sin agua como para aquellos con Baja Presión.
- Realizar mejoras en Potabilidad y calidad de las aguas, para cumplir con las reglamentaciones federales al respecto.

- Realizar mejoras en la rapidez de la atención a las quejas y reclamos de los clientes en toda la isla.
- Realizar mejoras en facturación, en términos de lecturas, claridad en la información, sistematización automatizada y oportunidad de entrega a los usuarios del servicio.

Sin embargo, las condiciones en que se asignó el contrato (sin subasta pública), la forma como se realizó la prestación del servicio (derivada de los incentivos presentes en el contrato), y el incremento en los déficit de la empresa<sup>22</sup>, generaron un ambiente claramente adverso entre la población a la continuidad del mismo. A pesar de la oposición presentada por varios sectores, se renovó el contrato de operación y mantenimiento, dándole varios giros legales a la formalización del mismo. En 1999 se contrata a la Compañía de Aguas, siendo la misma empresa Professional Services Group con cambio de nombre (por recomendación ante la mala imagen que ostentaba ante la población). Esta empresa seguía perteneciendo a la Compagnie Generale Des Eaux, la cual a su vez cambia de nombre a ACUATEL. En tanto, durante los años recientes Generale Des Eaux de Francia se convierte en VIVENDI Environment, la más grande multinacional de aguas en el mundo, la cual a su vez genera uno de los consorcios más importantes del planeta con múltiples sectores: Vivendi Universal.

Esta multinacional francesa tenía en el año 2002 presencia en más de 100 Países, contando con cerca de 110 millones de clientes. Es considerada una de las 100 empresas más grandes del Mundo, pero a su vez se encuentra entre las 5 más grandes contaminantes del planeta. Adicionalmente, es reconocida por tener en varios países procesos (y condenas) por corrupción.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Framil-Durán, *Op. cit*

<sup>23</sup> Sobre este tema existen múltiples informes internacionales, como “Corporate Accountability & the Johannesburg Earth Summit, Problems for Vivendi Water Contract in Puerto Rico” [Corruption Info News. ID = 3553] de PSIRU database, University of Greenwich. Velez Arocho, Javier. “Se Nos Perdió el Paraíso: El Problema de la Calidad del Agua en Nuestro Puerto Rico”. Agencia de Protección Ambiental Federal (EPA), entre otros disponibles en internet.

El nuevo contrato, previsto hasta 2001 renueva las cláusulas del contrato existente en 1995, lo que preserva los mismos incentivos y problemas existentes en la primera relación contractual. De esta forma, en diciembre de 1999, se realiza una nueva evaluación del operador privado con los siguientes resultados desde el punto de vista del cumplimiento de las obligaciones contractuales:

- En cuanto al cobro de las deudas públicas y privadas, se presentaron efectivamente mejoramientos.
- Hubo escaso mejoramiento en la prestación del servicio hacia los sectores sin agua o con Baja Presión
- La calidad y potabilidad de las aguas se mantuvo en los mismos niveles, sin mejoramientos.
- No hubo mejoras en la rapidez de Atención al cliente.
- Se presentaron mejoras en Facturación.

Adicionalmente, en el informe rendido por la Oficina del Contralor del Estado Libre Asociado de Puerto Rico<sup>24</sup>, se encontraron las siguientes irregularidades:

1. La Junta de Gobierno de la Autoridad no solicitó a otras compañías que pudiesen estar interesadas en prestar los servicios a contratarse que presentaran propuestas escritas. Solamente se negoció con PSG, en claro favorecimiento a esta empresa en particular.
2. El Director Ejecutivo de la Autoridad efectuó dos de las cuatro enmiendas al contrato sin contar con la aprobación de la Junta.
3. No se sometieron las enmiendas hechas al contrato a la Oficina del Contralor. Tampoco se registraron en el Registro de Contratos de la Autoridad.
4. Al nombrar el Administrador de Contrato, el Director Ejecutivo no estableció por escrito las funciones y responsabilidades que tendrían los funcionarios encargado. Tampoco es-

---

<sup>24</sup> Informe número : CP-99-21 del 24 de junio de 1999.

tableció la forma en que se administraría el contrato y se supervisaría el desempeño de PSG. El Director Ejecutivo tampoco estableció las normas y los procedimientos aplicables a la evaluación de las facturas y demás justificantes presentados para pago por PSG.

5. Contrario a normas de sana administración, al 31 de diciembre de 1998, 28 meses posterior a la jubilación del entonces Administrador de Contrato, el Director Ejecutivo no había nombrado a un nuevo Administrador de Contrato en propiedad.
6. No se mantenían documentadas, como parte de un expediente del contrato u otro expediente, las interpretaciones y decisiones relacionadas a las cláusulas del mismo.
7. No se presentaron informes a la Autoridad ni a la Oficina del contralor, y hubo tardanzas en algunos casos superiores a dos años.
8. Existían altos niveles de deuda exigible con otras empresas como la Autoridad de Energía Eléctrica (cerca de \$36 millones) y la Puerto Rico Telephone Company (cerca de \$1.7 millones).
9. Los desembolsos realizados a PSG no contaban en el contrato con especificaciones de provisión, lo que los convirtió en erogaciones sobre la base de previsiones y no de cumplimiento de actividades.
10. Los déficit mostrados por la Autoridad no se encontraban claramente sustentados, lo que indujo adicionalmente a recurrir al financiamiento del Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

Bajo estas características, y habiendo firmado un nuevo contrato con el ente privado, la AAA no corrigió los errores cometidos en el anterior proceso. Como resultado, la Oficina del contralor inició un estudio a fondo de la contratación, de la cual resultaron nueve informes, que se presentaron entre diciembre de 2000 y abril de 2002.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> 27 de marzo de 2000, 31 de mayo de 2000, 16 de agosto de 2000, 6 de diciembre de 2000, 19 de abril de 2001, 23 de octubre de 2001, 5 de abril de 2002, 22 de julio de 2002 .

Estos presentan más de 300 hallazgos, correspondientes a más de 3000 acciones irregulares cometidas tanto por la AAA como por la Compañía de Aguas, en los campos de operación técnica, administración, inversiones, mantenimiento, sistemas de información, control financiero, etc., además del incumplimiento de normas ambientales y de calidad en el procesamiento de aguas y la disposición de residuos líquidos, lo que le acarreó a la empresa multimillonarias sanciones por parte de las autoridades federales.

De allí que el contrato entre la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados y la Compañía de Aguas se haya convertido en ejemplo de fracaso de las privatizaciones en distintos foros mundiales.<sup>26</sup>

El contrato con la compañía de Aguas se finalizó en 2002, después de una nueva prórroga entre 2001 y los primeros meses de 2002. Sin embargo, aún en los actuales momentos continúan presentándose y evidenciándose problemas derivados de la aplicación del contrato con la Compañía.

Es así como en recientes noticias de prensa<sup>27</sup> se denuncia la existencia de deudas de la AAA a la Autoridad de Energía Eléctrica por \$29 millones, por servicio de electricidad, sobre el cual la Autoridad había girado los valores correspondientes a la Compañía de Aguas. Así mismo, se encontró que la Compañía adeudaba a los trabajadores de la AAA una suma cercana a los \$63 millones, derivada de obligaciones por horas extras laboradas y compensaciones recibidas, sobre los cuales también la AAA había realizado los giros correspondientes.

De lo anterior, se deriva la expectativa de apertura de nuevas investigaciones sobre los contratos finalizados y la estructuración de algunos procesos judiciales que determinen las responsabilidades derivadas del descalabro de la entidad.

---

<sup>26</sup> Para compilaciones sobre el tema, se pueden visitar las páginas de internet <http://www.pq.godzone.net.nz>, y <http://www.pq.godzone.net.nz/PQList-Archive>.

<sup>27</sup> Véase *El Nuevo Día* 18 de septiembre de 2002, y 26 de noviembre de 2002.

## El Contrato con Ondeo

Desde el 2001 se inicia un proceso de subasta para determinar el nuevo operador de los sistemas de acueductos y alcantarillados de Puerto Rico. En este nuevo proceso se establece una serie de condiciones diferenciadoras con respecto a los anteriores, pero también se presentan similitudes que se hace necesario resaltar.

En primera instancia, sobrevive el conflicto de intereses entre la AAA como responsable gubernamental de la provisión de los servicios de acueducto y alcantarillado, y su interés en el manejo del contrato de prestación. Así mismo, aún no aparece una autoridad específicamente reguladora del sector, lo que hace que la AAA también asuma este rol, también incompatible con la administración de contratos.

En cuanto a las diferencias, es importante anotar la presencia de procesos de subasta, como base de procedimientos contractuales sanos, en la medida en que la asignación de operador privado para el manejo del sector de aguas en Puerto Rico constituye el más grande contrato individual de acueductos y alcantarillados en el mundo<sup>28</sup>. Como resultado de este proceso, Ondeo resultó como la empresa favorecida.

Ondeo es también una empresa con base Francesa, con presencia en más de 130 países. Cuenta en 2002 con 115 millones de clientes residenciales, 60,000 clientes industriales y más de 10,000 plantas de tratamiento construidas. Se considera entre las 500 más grandes empresas del Mundo. Pertenece al grupo SUEZ, quien a su vez es el componente de manejo ambiental y sanitario del conglomerado Suez Lyonnaise, de mayor tamaño que Vivendi Universal.

De esta forma, el manejo del acueducto y alcantarillado de Puerto Rico sigue en manos de las mayores multinacionales del mundo. A pesar que se reporta en un informe de la PSI la presencia de Suez entre las empresas más contaminantes (tal como ocurre con Vivendi), en el desarrollo del presente trabajo no se encontraron

---

<sup>28</sup> Mestrallet. Gérard. "Suez: Word Leader In Water-Related Services". SUEZ. 2002.

documentos específicos sobre el tema. Dentro de la estructura de su contrato con la AAA, a diferencia del proceso de 1995 y 1998, se cuenta con un mayor número de condiciones de operación, plazos y límites de acción y controles.

Desde el punto de vista de su caracterización, el nuevo contrato continúa siendo un contrato de administración pública, pero con algunas diferencias importantes que lo acercan a un contrato de arrendamiento a particulares. A continuación se exponen sus principales características<sup>29</sup>:

a. Sobre la duración del contrato:

- El contrato tiene una duración de diez años, los cuales pueden ser prorrogables por la AAA por períodos no superiores, bajo condiciones de previo aviso.
- Existen condiciones más claras para la terminación del contrato y las características del período de terminación.

b. Sobre los bienes:

- La propiedad sobre los bienes y activos sigue en manos de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, y durante la duración del contrato el operador los utilizará para el cumplimiento de los objetivos contractuales.
- Se establece la presentación y acuerdo mutuo sobre el programa de auditoría a realizar, así como las condiciones en que se aplicará la misma.

c. Sobre el personal:

- El personal de la AAA sigue perteneciendo a la Autoridad, pero se ubica dentro del mando y administración de Ondeo.
- Se respeta en su integridad la ley laboral y los acuerdos laborales con las uniones.
- Se delega a Ondeo la potestad de negociar futuros acuerdos con las uniones de trabajadores de la empresa, previa ratificación por el gobierno de Puerto Rico.

---

<sup>29</sup> “Service Contract for Water and Wastewater System Asset Management (Island-Wide), by and Between Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority (PRASA) and Ondeo de Puerto Rico, Inc”.

d. Sobre la operación y mantenimiento del sistema:

- Las obligaciones del contratista se determinan con mayor precisión: además de las formales legales, se establecen informes contables trimestrales, la elaboración de un plan de transición, de un plan maestro de acción y de planes de emergencias. Así mismo se le exige la determinación de los métodos de acción con los cuales cumplirá sus obligaciones.
- El contratista se compromete a operar y mantener los sistemas de acueducto y de alcantarillado de propiedad de la Autoridad, y a reportar su manejo a las autoridades de Puerto Rico y del gobierno federal.
- Se incluye dentro del contrato la posibilidad de que Ondeo administre el Superacueducto del Norte, y se prevén las condiciones de tal administración.
- Ondeo se compromete a sostener los estándares ambientales establecidos por las normas federales.
- Se compromete a desarrollar y sostener un adecuado sistema de información en las distintas fases operativas y de administración de la empresa.
- El contratista tiene la potestad de subcontratar las actividades y/o proyectos que estime convenientes dentro del período del contrato, de lo cual debe mantener informada a la AAA. En esta condición, Ondeo deberá responder por las querellas e indemnizaciones provenientes de tales subcontrataciones, sin poder reclamar ni repercutir contra la Autoridad.
- Se compromete a desarrollar actividades de atención al cliente, a mantener sistemas de comunicación y pronta respuesta a quejas y reclamos.
- Se compromete a apoyar a la Autoridad en el diseño de estructuras tarifarias.

e. Condiciones económicas y pagos

- El pago al contratista se realizará sobre una base mensual, a partir de la aplicación de una fórmula, en la que se incluye un valor fijo, un valor variable, posibles reembolsos y gastos extraordinarios. El valor fijo se ajusta anualmente después del año 6 por inflación. El valor variable resulta

una suma ponderada de incentivos principalmente por incremento de ingresos, reducción de consumo eléctrico, mejoramiento de desempeño. El valor a rembolsar se aplica básicamente a los costos de electricidad y seguros.

- Se obliga al contratista a pagar todo tipo de penalidades derivadas de la prestación, administración y mantenimiento del servicio, con excepción de las que se demuestren no derivan de errores cometidos por el operador.
- El operador recibirá incentivos por mantener o superar estándares de atención al cliente.

f. Sobre la evaluación del contrato

- Se establece un sistema de evaluación anual del cumplimiento de las metas del contratista, con la posibilidad de imponer planes de remedio a problemas, revisiones contractuales e incluso la terminación del contrato.
- A la vez se establece un sistema de seguimiento trimestral al contrato para vigilar su cumplimiento.
- Al quinto año del contrato se realizará una evaluación completa de su desarrollo.

### **El personal de la A.A.A.**

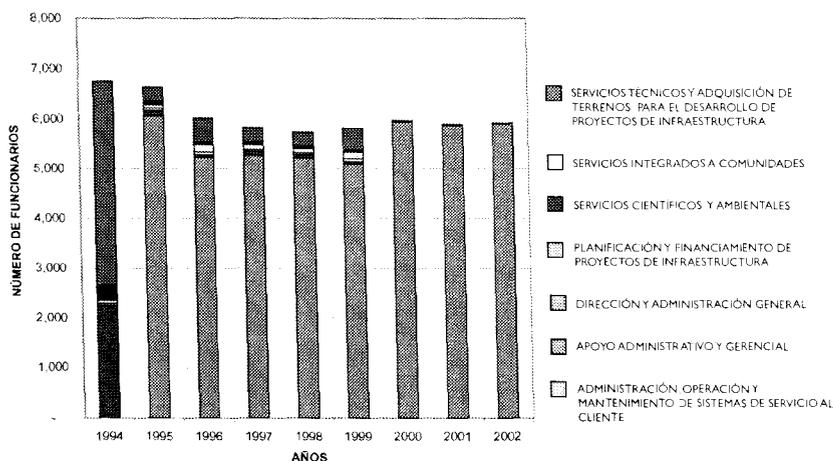
Uno de los puntos considerados críticos para el inicio del proceso de privatización de la Autoridad fue el atinente a la cantidad, calidad y condiciones de unión de los trabajadores de la empresa. Con respecto a este asunto, el desarrollo del proceso de privatización muestra claras diferencias, pero dejó sustancialmente intacto el sistema cuestionado.

En primer lugar, siguió siendo la AAA el responsable del manejo del personal, lo cual alejó el conflicto laboral y las posibilidades de adecuación de la estructura del acuerdo privatizador. Este aspecto, si bien facilita la operación del ente privado, reduce la flexibilidad y capacidad de maniobra de los entes involucrados, en temas álgidos como la cantidad de personal, su remuneración y sus garantías. Sin embargo, permitió algunos cambios de administración, como la adecuada reclasificación del personal, la simplificación del

ordenamiento de la nómina y la reducción de la tipología de empleo existente.

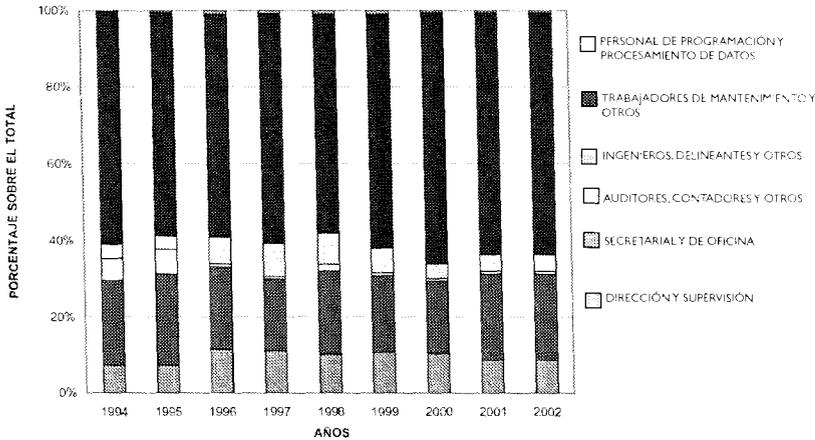
En el Gráfico No. 1 se puede observar que la planta de personal existente en 1994 no reconocía la realidad de preeminencia de los empleos dedicados a operación y mantenimiento de acueductos, y distribuía la planta de personal indistintamente entre los distintos programas de la AAA. Por otra parte, también se muestra la relativa inflexibilidad en la optimización de las plantas de personal, pues la reducción realizada al número de trabajadores no fue sustancial, y se posibilitó gracias a la aprobación de una ventana de retiro para el personal de mayor antigüedad.

**GRÁFICO NO. 1. AAA. COMPOSICIÓN DE LA PLANTA DE PERSONAL POR PROGRAMAS. 1994 - 2002**



De acuerdo con las categorías de los empleos existentes en la AAA, no existen diferencias significativas entre 1994 y 2002, predominando también los trabajadores de mantenimiento y otros, y guardando una relativa proporcionalidad con otros tipos de empleos, como los directivos, secretariales, de sistemas de información, entre otros.

**GRÁFICO NO. 2. AAA. PERSONAL TOTAL POR CATEGORÍAS. 1994-2002**



Como se puede evidenciar, como derivación del tipo de contrato establecido, el personal no constituyó uno de los fuertes de cambio con la privatización, y consecuentemente los ahorros, las optimizaciones y la flexibilización del sistema siguieron corriendo en condiciones similares a cargo de la AAA.

**La prestación de servicios**

La prestación de servicios, desde el punto de vista de coberturas y calidad, no mostraron el mejoramiento que se esperaba. Como se puede observar en el Cuadro 2, siendo que la cobertura estimada del servicio en todo el Estado alcanza el 95%, el porcentaje de viviendas con acometida residencial sólo alcanzó el 83% en 1990 y el 84% en 2000. Así, sólo se incrementó el número de acometidas correspondiente al crecimiento poblacional del país, lo que aparentemente contradice el propósito inicial de llegar a todo el país con el servicio. Sin embargo, un resultado tan bajo no parece sensato teniendo en cuenta las condiciones de Puerto Rico. Es bastante probable que la mejor explicación sobre tal resultado sea la existencia de un importante porcentaje de usuarios que reciben el ser-

vicio, pero que no se encuentran registrados ante la autoridad, o sobre los cuales la AAA no realiza facturación.

Si se trata del primer factor, uno de los determinantes para tal resultado, probablemente sea la sujeción contractual de los mejoramientos en infraestructura en dependencia de los recursos públicos existentes para tal fin, lo que en la realidad independizaba también el proceso de privatización del proceso de mejoramiento del servicio.

**CUADRO NO. 2. PUERTO RICO. COBERTURAS ESTIMADAS DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS. 1990-2000**

	1990	2000
UNIDADES DE VIVIENDA	1,188,985	1,261,325
COBERTURA ESTIMADA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	95.0%	95.0%
ACOMETIDAS RESIDENCIALES	944,351	1,015,268
COBERTURA ESTIMADA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	83.6%	84.7%

No obstante, se trata del segundo factor, en términos de facturación cubierta, aunque la información obtenida no ha permitido establecer diferencias claras antes y después de la contratación de la operación y administración, resulta importante analizar el Cuadro 3, debido a los muy bajos niveles de volumen de agua facturada con respecto a producción.

Como se puede observar allí, más del 40% del agua producida no era facturada. Este porcentaje se encontraba en 1993 muy por encima de los estándares internacionales aceptados para empresas de este tipo (cerca al 25%). Esto indica, al igual que el cuadro anterior, la existencia de un importante número de usuarios polizones, fenómeno ante el cual no fue posible obtener evidencias de mejoramiento.

**CUADRO NO. 3. COBERTURA DE FACTURACIÓN VS. PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE. 1991 - 1993**

	1991	1992	1993
PORCENTAJES DE CONSUMO FRENTE A PRODUCCIÓN	60.5%	56.9%	56.5%

Por otra parte, los resultados en términos de calidad del proceso privatizador no fueron alentadores:

Durante el período 1995 – 2001 se habían pagado por concepto de multas a la EPA \$6,200,143, por factores controlables en el contexto del contrato. Mientras que entre 1994 y 1995: la EPA había calificado el 80% de las plantas entre “bueno” y “promedio”, entre 1999 y 2000 el porcentaje había bajado a 72%. Entre los años de 1994 y 1995 el 90% de las plantas de aguas usadas fueron calificadas en “bueno” o “promedio”, para 2000 el porcentaje sólo alcanzó el 68%, exponiendo un claro deterioro del sistema en su conjunto.

### Las finanzas de la A.A.A.

En términos financieros, la situación de la Autoridad se agravó considerablemente. En primer lugar, la estructura tarifaria no corresponde a las necesidades de la empresa teniendo en cuenta su insostenibilidad actual. Esta falta de correspondencia se explica por el congelamiento de las tarifas desde el año 1986.

**CUADRO NO. 4. AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS. ESTRUCTURA TARIFARIA.**

TARIFAS EFECTIVAS DESDE EL 1o. DE FEBRERO DE 1986				
CARGO BÁSICO	TAMAÑO DE CONTADOR (en pulgadas)	SERVICIO DE AGUA (dólares)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO (dólares)	SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO (dólares)
RESIDENCIAL	1.5" Y 5/8"	4.65	4.00	8.64
	3/4"	7.09	3.74	10.83
	1"	11.65	7.85	19.50
	1 A 1,5"	22.02	12.07	34.09

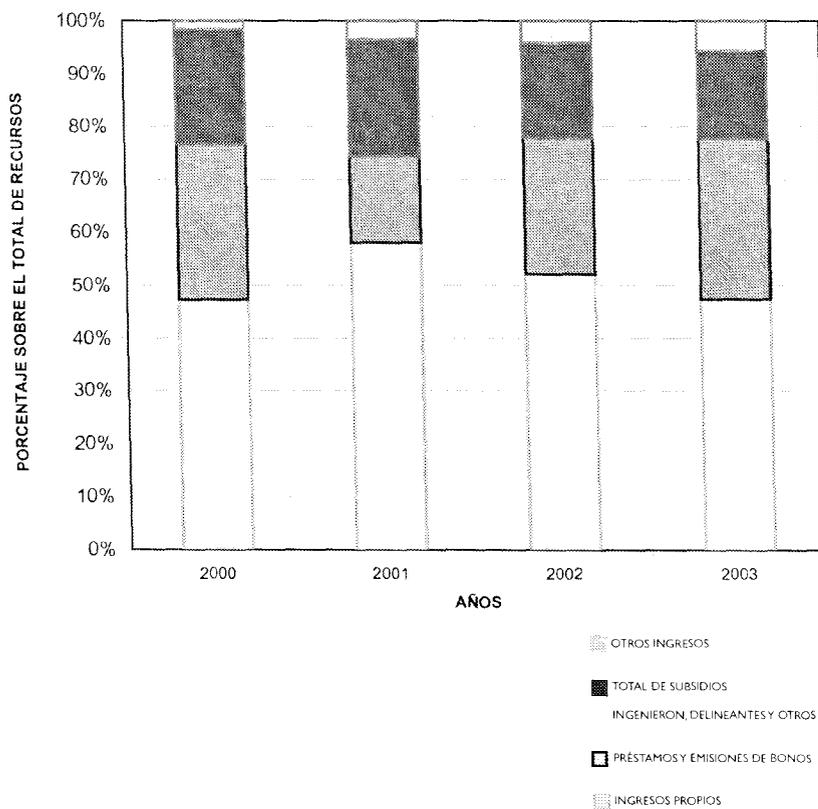
	2"	37.48	20.64	58.12
	3"	57.48	34.40	91.88
	4"	129.31	60.39	189.71
	6"	344.86	281.83	626.70
	8"	551.78	322.09	873.87
INDUSTRIAL Y COMERCIAL	1.5" Y 5/8"	9.40	7.75	17.14
	3/4"	13.91	12.28	26.19
	1"	93.55	17.28	40.84
	1 A 1,5"	47.19	29.00	76.19
	2"	75.02	45.22	120.24
	3"	168.39	93.99	262.38
	4"	279.73	177.23	456.96
	6"	704.81	568.50	1,273.31
	8"	1,133.12	881.91	2,015.03
TARIFAS EFECTIVAS DESDE EL 1º DE FEBRERO DE 1986				
USO DEL SERVICIO	TAMAÑO DEL CONTADOR	CARGO BÁSICO SERVICIO DE AGUA (dólares)	SERVICIO DE ALCANTARILLA (dólares)	SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO (dólares)
CARGOS MENSUALES CON CONTADOR				
	CONSUMO (en metros cúbicos)	SERVICIO DE AGUA (dólares por metro cúbico)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO (dólares por metro cúbico)	SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO (dólares por metro cúbico)
	desde 1 hasta 10	Cubiertos por el Cargo por Demanda (0.00)	Cubiertos por el Cargo por Demanda (0.00)	Cubiertos por el Cargo por Demanda (0.00)
	sobre 10	0.651420	0.535612	1.187032

## TARIFAS DE ALCANTARILLADO

0.8 del consumo de acueducto

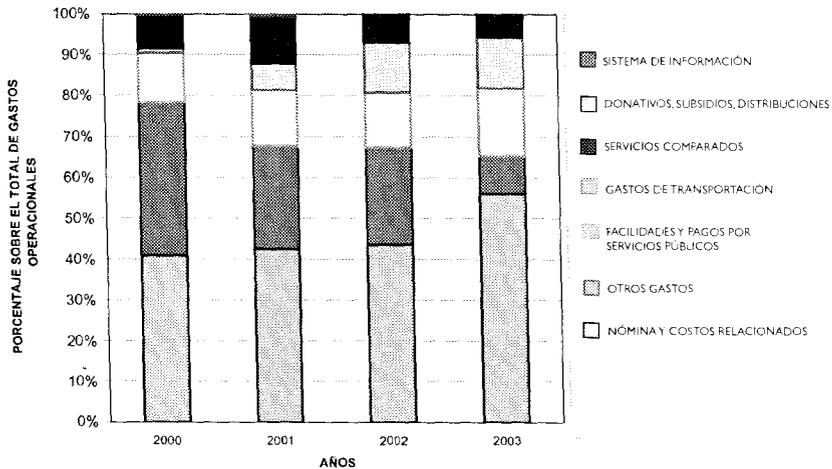
Una observación de las fuentes de ingresos para la AAA entre 2000 y 2003 (Gráfico 3), permite inferir una evidente debilidad de los ingresos propios para suplir las necesidades financieras de la empresa, lo cual es preocupante si se considera que la segunda fuente de ingresos es el endeudamiento. Esta característica induce factores desestabilizadores adicionales, puesto que el gasto corriente cubierto con endeudamiento genera dinámicas de déficit aún mayores y probabilidades de crisis.

**GRÁFICO NO. 3. AAA. FUENTES DE RECURSOS. 2000 - 2003**

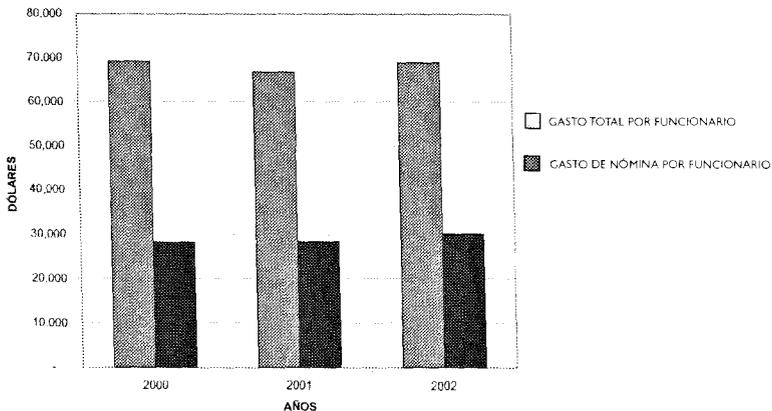


La estructura de gastos de la empresa por concepto (Gráfico 4 y gráfico 5) muestra que los costos laborales, a pesar de ser los más grandes, no constituyen un factor desestabilizador para la AAA. Sin embargo, sí se hace notorio su incremento, y la inflexibilidad para su manejo.

**GRÁFICO NO. 4. AAA. GASTOS OPERACIONALES POR CONCEPTO. 2000 - 2003**



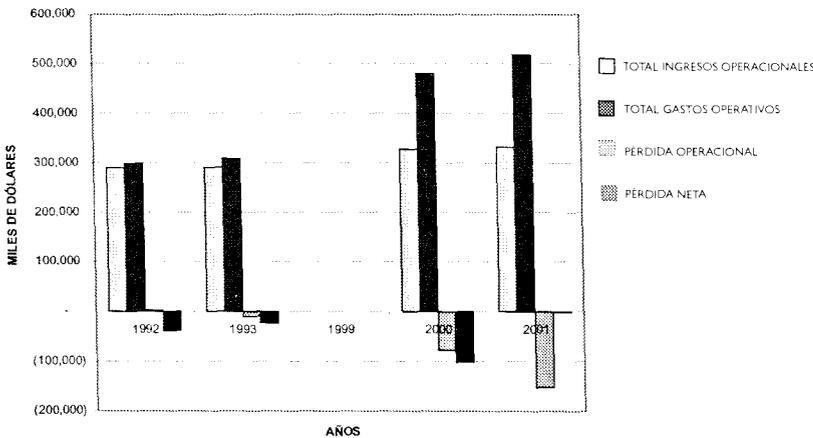
**GRÁFICO NO. 5. AAA. GASTO TOTAL Y DE NÓMINA POR FUNCIONARIO. 2000 - 2002**



Desde el punto de vista de los resultados económicos, la situación de la Autoridad se ha deteriorado dramáticamente entre los primeros años de la década del 90 (cuando se consideraba escandaloso el tipo de situación observada) y los primeros años de la nueva década.

El Gráfico 6 evidencia que las pérdidas operacionales de la Autoridad se han multiplicado por más de 5 veces, lo cual hace a la entidad crecientemente dependiente de ayudas y subsidios gubernamentales, los cuales apenas reducen parcialmente el impacto del déficit.

**GRÁFICO NO. 6. AAA. ESTADO DE OPERACIONES.  
1992 Y 1993 – 2000 - 2001**



Los indicadores financieros de la autoridad (en la medida en que fue posible obtener la información base), muestran una fuerte pérdida de autonomía en el manejo económico. El cuadro No. 5 evidencia que la proporción entre rentas que no tienen obligación previa de uso y el total de rentas se ha reducido a casi la mitad, lo cual inflexibiliza el manejo de la empresa y la hace más dependiente de rentas condicionadas.

**CUADRO NO. 5. INDICADORES DE AUTONOMÍA**

INDICADORES	1992	1993	2000	2001
UNIDAD DE CAJA (RENTAS DE LIBRE DESTINACIÓN /TOTAL DE INGRESOS)	98.9%	89.1%	65.8%	52.0%
AUTONOMÍA FINANCIERA (RENTAS PROPIAS / GASTOS CORRIENTES)	97.0%	94.0%	68.4%	63.9%

Los intereses de la deuda con respecto al total de los ingresos han alcanzado niveles altamente peligrosos, pues resulta para 2001 cercano a la quinta parte de los recursos obtenidos (Cuadro 6). Los demás factores, para los primeros años analizados no resultaban aún preocupantes, por lo que se hace posible la existencia de una sobrevaloración de la crisis como origen de la idea de privatización.

**CUADRO NO. 6. INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO**

DE ENDEUDAMIENTO	1992	1993	2000	2001
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (PASIVOS CON TERCEROS / TOTAL ACTIVO)	30.6%	31.5%		
SOPORTE FINANCIERO (PASIVO CON TERCEROS / PATRIMONIO)	43.9%	45.9%		
COBERTURA DE ENDEUDAMIENTO (SALDO DE LA DEUDA / TOTAL DE INGRESOS)	223.1%	233.2%		
CAPACIDAD DE PAGO (INTERESES DE LA DEUDA/TOTAL DE INGRESOS PROPIOS)	10.9%	13.6%	19.3%	21.8%

## **Conclusiones: Puntos críticos en la A.A.A.**

Del análisis anterior podemos concluir lo siguiente:

1. En Puerto Rico se ha adelantado un proceso de inmersión del servicio de acueductos y alcantarillados en condiciones de mercado, sin que se procure una estructura regulatoria que neutralice o minimice las imperfecciones de mercado propias del sector.
2. Igualmente, se ha establecido un proceso de privatización en el cual existen conflictos de interés entre la empresa contratante (IAAA) como operadora del sistema de acueductos, como reguladora del contrato, como propietaria de los bienes y como controladora de los resultados del proceso privatizador.
3. Las características contractuales con las que se ha adelantado el proceso son propias de contratos de administración pública, en los cuales el alcance de las actividades del operador privado no puede llegar a modificar las condiciones básicas de la prestación del servicio, pues su corta duración, sus limitaciones en cuanto a propiedad y los incentivos económicos en la forma de pago, sólo le indican la importancia de obtener su rentabilidad sin responder realmente por el servicio ni alcanzar su eficiencia.
4. La Empresa (Autoridad de Acueductos y Alcantarillados) enfrenta una crisis profunda en su estructura, manejo y perspectivas, que no ha sido manejada adecuadamente desde la óptica de la política pública. Se trata de una empresa que aún promueve la cultura del no pago en la población, preocupada por sus propios intereses, descuidando la atención a los usuarios, y sin una real responsabilidad social.
5. Los aspectos económicos de la Autoridad se encuentran en un claro y fuerte deterioro, el cual puede llevar a un resquebrajamiento del servicio si las medidas adoptadas no reenfocan su camino.
6. El contrato actual, entre la Autoridad y Ondeo presenta características de mayor control y enfoque hacia la prestación del servicio a la comunidad, lo cual resulta un aspecto prometededor y se apoya en los requerimientos que muchos sectores

habían hecho al respecto. Sin embargo, el tipo de contrato realizado aún tiene las características básicas del contrato existente con la Compañía de Aguas, en el que el Estado entrega para administración manejos técnicos y no responsabilidades de mejoramiento hacia la comunidad.

## REFERENCIAS

- Bitar, Servio. Neoliberalismo Versus Neoestructuralismo en América Latina. *Revista de la Cepal*, No. 34. Santiago de Chile, 1989.
- Dye, Thomas. *Understanding Public Policy*. Prentice Hall, Columbia, 1996
- Ferreiro Yazí, Alejandro. Consideraciones Generales Sobre la Regulación en el Papel de las Superintendencias en la Regulación de Seguros de Salud. Organización Panamericana de la Salud. Santiago de Chile, 2000.
- Framil-Durán, Francisco. *¡Agua! Goteo Final para la AAA*. Zona Investigativa. Artículo en Internet.
- Hall, David. IGOLI 2002- *Some Worldclass Questions*. Public Services International Research Unit (PSIRU). Reporte 2000-02-U-SA-Ig.doc. 2000, conferencia Presentada en la Conferencia Mundial sobre aguas. Johannesburgo, Suráfrica. 2000. Disponible en [www.world-psi.org](http://www.world-psi.org)
- Mestrallet. Gérard. "Suez: Word Leader in Water-Related Services". Suez. 2002.
- OCDE. Grupo de Trabajo en Comercio y Ambiente. *Environmental Services: The "Win-Win" Role of Trade Liberalisation in Promoting Environmental Protection and Economic Development*. Head of Publications Service, OECD. París, Francia. 2000. Disponible en <http://www.oecd.org/env/policies/online-trade.htm>
- Oficina del Contralor de Puerto Rico. Informes sobre la Autoridad de Acueductos y alcantarillados. 27 de marzo de 2000, 31 de mayo de 2000, 16 de agosto de 2000, 6 de diciembre de 2000, 19 de abril de 2001, 23 de octubre de 2001, 5 de abril de 2002, 22 de julio de 2002.
- Periódico *El Nuevo Día* de septiembre 18 de 2002, y noviembre 26 de 2002.
- PSIRU database. "Corporate Accountability & the Johannesburg Earth Summit., Problems for Vivendi Water Contract in Puerto Rico" [Corruption Info News. ID = 3553] de University of Greenwich.
- Rivera, Daniel. Gabriel Piraquive. Participación privada en Colombia. Oportunidades y Desafíos. Sector de agua potable y saneamiento Básico. República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. Santafé de Bogotá, 1997.
- Savedoff, William. Social Services Viewed Through New Lenses, en: *Organization Matters, Agency Problems in Health and Education in Latin America*, International Developing Bank, 1998.
- Service Contract for Water And Wastewater System Asset Management (Island-Wide), by and Between Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority (PRASA) and Ondeo de Puerto Rico, Inc. San Juan, P.R.

- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Colombia. Evolución del Sector de Agua Potable. *Revista Supercifras*, No. 3, Año 3. Santafé de Bogotá, 1998.
- Velez Arocho, Javier. *Se Nos Perdió el Paraíso: El problema de la calidad del agua en nuestro Puerto Rico*. Agencia de Protección Ambiental Federal (EPA).
- Wiesner Durán, Eduardo. *La efectividad de las políticas publicas en Colombia. Un análisis neoinstitucional*. Santafé de Bogotá, Tercer Mundo Editores, Departamento Nacional de Planeación. 1997.