

**LA REGULACION ECONOMICA
EN LAS CONCESIONES DE AGUA POTABLE
Y DESAGUES CLOACALES
EN BUENOS AIRES Y CORRIENTES, ARGENTINA**

Daniel Artana, Fernando Navajas y Santiago Urbiztondo

FIEL

Documento de trabajo de la Red de Centros R-312

Septiembre 1997*

Oficina del Economista Jefe

Banco Interamericano de Desarrollo

* basado en un estudio con fecha de Diciembre 1996

© 1997

Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577

Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son del autor y no reflejan necesariamente los del Banco Interamericano de Desarrollo.

Indice

Sección 1. Introducción	3
Sección 2. Indicadores de Gestión Previos a la Privatización	5
Sección 3. Privatización y Regulación de los Servicios de Agua y Cloacas:	
Aspectos Conceptuales e Institucionales Básicos	9
Sección 4. Diseño Regulatorio I: El Ente Regulador	11
Sección 5. Diseño Regulatorio II: Estructura tarifaria y mecanismos de ajuste contractual	14
Sección 6. Ejecución Contractual	29
Sección 7. Conclusiones	44
Referencias	46
Anexo 1. Las Privatizaciones en la Argentina	47
Anexo 2. Cuestionamientos legislativos a la concesión de Aguas Argentinas	49

Sección 1. Introducción

En Argentina, como en la mayoría de los países del mundo, el sector sanitario ha sido tradicionalmente manejado por empresas públicas. Sin embargo, la corriente privatizadora de los últimos 10 años ha alcanzado a este sector lo cual la obliga a compatibilizar las ventajas de la provisión privada y las demandas sociales que caracterizan a los servicios públicos. La literatura especializada identifica como factores determinantes de la obtención de dichas ventajas, al diseño de la estructura y nivel de precios que se le impone al operador privado, y a los mecanismos de ajuste de dichos precios.

En este trabajo se analizan las dos primeras concesiones del servicio de agua potable y desagüe cloacal en Argentina.¹ Estas primeras concesiones se encuentran en la provincia de Corrientes y en la ciudad de Buenos Aires y localidades lindantes pertenecientes al Conurbano Bonaerense. Estas concesiones comenzaron su labor en septiembre 1991 y en mayo de 1992, respectivamente. Ambas, han sido seguidas por otras concesiones provinciales que aún se encuentran en el proceso de desarrollo.

Entre ellas, existen varios aspectos en común, por ejemplo: ambas son concesiones (que no tienen transferencias de activos) y ambas utilizaron el mismo método para la selección de las ofertas durante la licitación. Sin embargo, entre ellas también existen diferencias importantes en los diseños regulatorios, los contextos institucionales, y los resultados correspondientes hasta el presente. Por ello, las características comunes, lejos de ser una limitación, constituyen una ventaja para el análisis comparativo ya que permiten “crear” un control de ciertas variables y centrar el análisis en el efecto de las diferencias institucionales sobre el rendimiento de cada una de esas concesiones. Tanto el escaso tiempo transcurrido al momento de realizar este trabajo (4 y 3 años, respectivamente), como la limitación del estudio a sólo dos observaciones, obligan a ser cautelosos con las conclusiones. Sin embargo, como se discute a continuación, la información aquí contenida aporta sustento a hipótesis emergentes de la nueva teoría de la regulación económica, al tiempo que contribuye a guiar el estudio de otras experiencias en la medida en que se vayan generando observaciones suficientes.

Como se analiza en este trabajo, ambos diseños regulatorios tienen sus fallas. En lo que respecta a la estructura tarifaria, factor tradicionalmente identificado por los economistas como determinante fundamental de la operación eficiente de los servicios públicos sujetos a regulación, la concesión de Corrientes es superior a la de Buenos Aires. La primera es más “transparente”, con menores subsidios cruzados, y con medición casi generalizada. La estructura tarifaria de Buenos Aires ha mantenido, por lo menos hasta ahora, casi intacta la estructura catastral anterior, con la cual el concesionario no tiene incentivos tanto para mantener como para mejorar la calidad del servicio, sino que sus beneficios provienen de la cobrabilidad del mismo y del revalúo inmobiliario de las propiedades servidas.

En lo que se refiere al diseño institucional del organismo regulador, recientemente también identificado por los economistas como fundamental para determinar los incentivos de la empresa regulada en términos de la inversión en activos “hundidos”, la concesión de Buenos Aires es superior a la de Corrientes, ya que en el primer caso se constituyó un Ente autárquico, menos dependiente del poder político de turno y con un mandato más específico y regulado,

¹ Con el fin de poner en contexto los casos analizados en este trabajo, el Anexo 1 presenta un resumen de la experiencia privatizadora en Argentina.

mientras que en el segundo caso el regulador depende directamente del poder político provincial, con menos limitaciones en cuanto a las interpretaciones y restricciones regulatorias.² En lo que se refiere al ambiente jurídico más amplio, recientemente incorporado en la literatura como determinante importante de las opciones regulatorias efectivamente disponibles y eficientes en otros contextos (Levy y Spiller, 1994), las deficiencias de los poderes judiciales tanto a nivel federal (aplicable a los conflictos en la concesión de Buenos Aires) como a nivel provincial en Corrientes (aplicable en la concesión provincial) indican la importancia de delimitar la discrecionalidad del regulador, máxime en el caso de Corrientes, donde el poder judicial tiende a ser descripto por los analistas políticos como aún más dependiente del Poder Ejecutivo que su contraparte federal.

En síntesis, las dos características institucionales consideradas—independencia del Ente y resorte a un poder judicial independiente del poder político—otorgan ventaja a la concesión de Buenos Aires, ya que éstas generan mayores niveles de inversión, necesarios en ambos casos dado el escaso grado de cobertura inicial. Por ende, la predicción sobre el funcionamiento en base a la estructura tarifaria puede revertirse. En definitiva, se trata entonces de una cuestión empírica. Los indicadores disponibles, si bien no permiten obtener una conclusión contundente, sí sugieren que el segundo efecto predomina sobre el primero, ya que la conducta de la empresa concesionaria en Corrientes se ha visto negativamente afectada por cambios políticos que propiciaron un comportamiento más oportunista del regulador. Un problema de este tipo no se ha observado en Buenos Aires a pesar del deterioro en el contexto económico que también podría haber modificado las prioridades para el poder político.³ De la misma forma, el trabajo permite identificar, más allá de cuál sea la reacción de la empresa, si efectivamente existe un vínculo entre el diseño institucional del Ente Regulador y su comportamiento. En ese sentido, se proporcionan observaciones de distintas decisiones regulatorias que son coherentes con las hipótesis directamente resultantes de la teoría moderna de la regulación económica.

Este documento está organizado en secciones: La segunda sección presenta los indicadores de gestión previos a la privatización. Las tres secciones siguientes describen ambas concesiones en una secuencia creciente de especificidad. La Sección 3 discute los aspectos conceptuales fundamentales en la privatización y regulación de los servicios de agua y cloacas, con particular atención a contextos institucionales débiles donde el Poder Judicial no tiene la independencia adecuada. La Sección 4 compara los diseños institucionales elegidos para los Entes Reguladores respectivos, y la Sección 5 se centra en aspectos tales como el mecanismo de selección de las ofertas, la estructura tarifaria y la forma de ajuste contractual. Los resultados al presente de ambas concesiones, tanto en cuanto a decisiones de las empresas como en cuanto a decisiones de los reguladores respectivos, se discuten en la Sección 6. Finalmente, la Sección 7 presenta las conclusiones.

Sección 2. Indicadores de Gestión Previos a la Privatización.

² En la concesión de Buenos Aires, el Ente incluso tiene un vínculo potencialmente más importante con la empresa regulada (Agua Argentinas) que con el poder político en función de la forma en que recibe su financiamiento.

³ En Buenos Aires no se han producido cambios políticos previos a 1996, cuando se realizó la primera elección del intendente de la ciudad de Buenos Aires, resultando electo el candidato del Partido Radical, cargo hasta entonces designado por el Presidente de la Nación (perteneciente al Partido Justicialista).

El primer servicio de agua potable fue brindado por la empresa de Obras Sanitarias de la Nación (OSN) en el 1870, a raíz de la epidemia de cólera que arrasó con Buenos Aires. En sus comienzos, este servicio sirvió a 30.000 habitantes y continuó expandiéndose hasta 1960. En los años setenta, dicha expansión se detuvo y en los ochenta, se retrajo. Durante su existencia, las obras sanitarias fueron financiadas por el Tesoro Nacional y por aportes de las provincias a fondo perdido.

Los rasgos fundamentales de las gestiones públicas en cuanto a la provisión del servicio de agua potable y desagües cloacales en las distintas regiones del país fueron similares hasta el 1980 porque OSN prestaba el servicio en todo el país,⁴ y porque los problemas institucionales entre las distintas provincias y la Nación estaban íntimamente vinculados con gobiernos generalmente del mismo partido en ambos niveles (vgr., durante el corriente siglo la alternancia de gobiernos militares y civiles ha sido mucho más significativa que la variabilidad de signos políticos en períodos democráticos).⁵

Por ello, y en función del detalle de la información disponible, a continuación sólo se presentan los indicadores relativos a OSN que ilustran las características de “equilibrio de baja calidad” que poseía la organización de la empresa pública. En particular, se observa claramente una situación con un profundo deterioro en el nivel tarifario, un elevado descontrol en el gasto, particularmente en exceso de personal y en un nivel insuficiente de inversiones.⁶

En diferentes estudios sobre ciclos tarifarios de los servicios en Argentina durante la posguerra (Nuñez Miñana y Porto, 1976), se han observado ciclos sucesivos en las tarifas reales de las empresas públicas que obedecieron a distintos impulsos, ya que se les intentó usar como ancla nominal, junto al tipo de cambio y los salarios, en la estabilización de precios por motivos político-redistributivos.

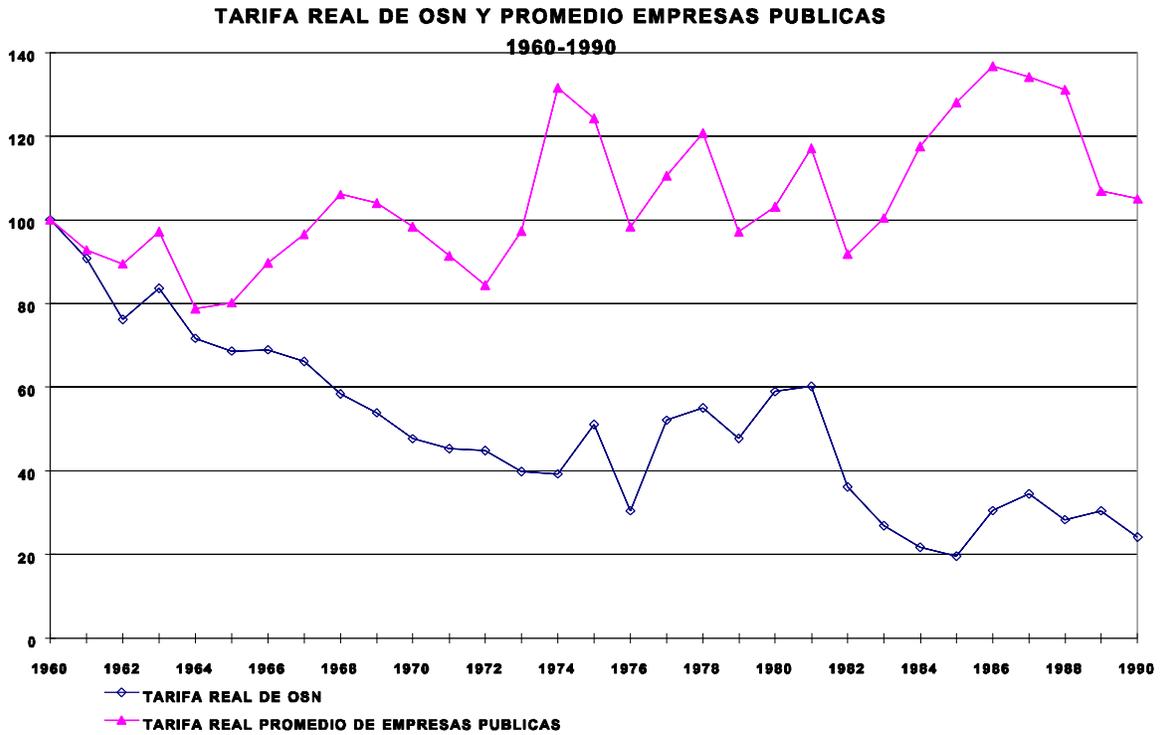
De todos los servicios, el más perjudicado por este tipo de políticas fue el de agua potable y cloacas. Efectivamente, una estimación de una relación doble-logarítmica entre las tarifas públicas y el nivel general de precios, realizada por Nuñez Miñana y Porto para el período 1960-1976 y para el conjunto de empresas públicas, mostró que la elasticidad-inflación de las tarifas de la empresa OSN era de aproximadamente 0,8, siendo la menor de todos los servicios públicos. Utilizando datos de la SIGEP, estos autores mostraron que con base 1960 = 100, mientras que el nivel real de las tarifas públicas era en 1976 igual a 123,8, para el caso de la empresa OSN el índice era de 51,1 (habiendo sido todavía inferior para años previos), siendo el más bajo de todos los servicios públicos. En otras palabras, el nivel real de las tarifas de agua potable se redujo a la mitad en quince años. La empresa OSN representaba el caso más extremo de deterioro tarifario de todas las empresas públicas. Esta situación continuó agravándose en la década de los ochenta y comienzos de los noventa. El último registro de la información de SIGEP fue en 1990. La Figura 2.1. muestra el deterioro de la tarifa real de los servicios de agua y cloaca desde el 1960 hasta el 1990 y su relación con el nivel general de las tarifas públicas.

⁴ Hasta 1980 la jurisdicción de OSN era nacional; a partir de allí se restringió a la Capital Federal y 13 partidos del Conurbano, transfiriéndose la responsabilidad del servicio en el resto del país a los gobiernos provinciales.

⁵ La diferencia posiblemente se encuentre en el mayor grado de cobertura en la ciudad de Buenos Aires respecto del promedio general del país, pero esta diferencia tiende a desaparecer al incorporar el resto del área servida por OSN. (Ver FIEL, 1992).

⁶ Esa es la característica común a todas las provincias argentinas si se observa que el nivel de inversión realizado en todo el país en agua y saneamiento durante la década del 80 fue 43% inferior en moneda constante que el realizado en el decenio anterior.

Figura 2.1



Si bien existen razones para suponer que el índice de SIGEP sobrestima la caída del precio real del servicio de agua potable y cloacas—razones que se podrán entender mejor en la sección 5, cuando se ilustre la forma del esquema tarifario⁷—la evidencia sobre el deterioro tarifario es bastante fuerte.

⁷ La razón es que SIGEP utilizaba, para estimar la evolución de las tarifas de agua potable y cloacas, la evolución del denominado coeficiente “K” que, como se verá más adelante, es el principal factor de actualización tarifaria pero sólo uno de los componentes de la fórmula tarifaria. Cambios en otros componentes como la valuación de las propiedades o de los coeficientes por zona pueden implicar cambios en el precio medio que no son captados por ese método de cálculo.

El Cuadro 2.1. completa algunos indicadores que ilustran la configuración del equilibrio de "baja calidad" que caracterizaba a la OSN. Allí puede observarse que el deterioro tarifario es sólo uno de un conjunto de indicadores de la empresa. A comienzos de los ochenta la empresa mostraba un exceso de empleados con niveles salariales bajos, a tal punto que ocupaba el penúltimo puesto en la escala salarial de las empresas públicas, el nivel de ausentismo más alto entre las empresas públicas, y una elevada participación de costos laborales en los ingresos totales. A mediados de los ochenta la empresa había reducido su personal, pero con una edad promedio superior a los 50 años) lo que elevaba los costos salariales y favorecía más aún el ausentismo. Estas características continuaron sin grandes modificaciones hasta el 1990.

Cuadro 2.1. Algunos Indicadores de Gestión de OSN, 1980-1990.

	1980 (.)		1985		1990	
<u>Indicadores</u>	OSN	Resto Empresas	OSN	Resto Empresas	OSN	Resto Empresas
1. Tarifa real (1960=100)	58,9	103,1	19,6	128,1	24,1	105,0
2. Empleo (miles)	13,6	315,5	9,6	310,0	9,0	-
3. Salario Real (1978=100)	100	100	164,1	124,1	nd	nd
4. Ausentismo (en %)	17,5	13,7	20,4	14,5	20,5	16,2
5. <u>Costo Laboral</u> Ingresos Totales (en %)	63,8	41,4	57,0	25,6	60,0	30,0
6. Inversión (1981=100)	100,0 (.)	100,0 (.)	67,8	68,7	19,5	55,4

(.) Datos de 1981.

Fuente: *Elaboración propia en base a datos de la SIGEP*

En general, la evidencia muestra que en los ochenta la OSN mostraba bajas tarifas, baja cobrabilidad—estimada en alrededor del 85 por ciento con morosidad acumulada—, sobreempleo, desequilibrio en la calidad de los recursos humanos, bajos niveles de inversión, y deterioro de las instalaciones existentes. Los datos del servicio de la empresa correspondientes al 1985 están detallados en el Cuadro 2.2.

Cuadro 2.2. Indicadores de Gestión de OSN, 1985

Superficie total (luego Area Regulada) (en hectáreas):	281.500		
Superficie con servicio de agua (en hectáreas):	50.900		
Superficie con servicio de cloacas (en hectáreas):	37.400		
		Cap.Fed	13 Partidos
			Total
Población servida agua (en millones de habitantes):		2,9	2,6
Población servida cloacas (en millones de habitantes):		2,9	1,7
			4,6
Producción de agua:	3.578.000 m ³ por día		
Conexiones de agua:	1.002.176		
Medidores de agua:	148.354		
Conexiones cloacas:	665.347		
Tratamiento	97.080 m ³ por día		
Empleados:	9.600 (edad promedio: 52 años)		
Consumo medio, habitante/día:	600 litros (igual a 36 metros cúbicos por bimestre por persona)		
Antigüedad de la red de agua: en Cap. Federal:	83 por ciento más de 40 años y el 55 por ciento más de 60 años		
Demora media para reparación ó atención de fugas:	1 mes en la Capital Federal y 2 meses en Conurbano		

Sección 3. Privatización y Regulación de los Servicios de Agua y Cloacas: Aspectos Conceptuales e Institucionales Básicos.⁸

La privatización y regulación de los servicios de agua potable y saneamiento plantea problemas similares a los de otros servicios públicos pero con algunas particularidades. Así se destaca que:

- a) la presencia de economías de escala o de panorama lleva a la presencia de pocos oferentes del servicio;
- b) existen inversiones hundidas que generan un riesgo de expropiación directa o sutil vía cambios en las condiciones contractuales las cuales son difíciles de probar en la justicia; y
- c) los consumidores residenciales tienen baja elasticidad de demanda (lo que plantea la necesidad de regular al monopolista) y, a la vez, son votantes, lo que aumenta el riesgo mencionado en el punto b.

En este marco debe contemplarse el diseño regulatorio respondiendo a preguntas como las siguientes: ¿cómo se restringe al regulador?, ¿cómo se resuelven los conflictos?, ¿cómo se controlan los precios de la empresa?, ¿cuáles son las reglas de entrada al servicio? y ¿deben existir subsidios cruzados?

En el caso particular del servicio de agua y saneamiento se argumenta que las inversiones hundidas son más importantes que en el caso de otros servicios públicos, lo cual habría inducido a las autoridades inglesas a prever un marco regulatorio en el cual una parte importante de las inversiones se financiaba vía el flujo de fondos generado por el concesionario.⁹ Además, al consumidor se le dificulta determinar la calidad del servicio ya que los efectos negativos sobre la salud de la eventual contaminación no son siempre detectados a simple vista o sus efectos se sienten en el transcurso del tiempo. Estos problemas sugieren que la regulación de tarifas a través de precios tope, tienen potencialmente más problemas que en el caso de otras actividades;¹⁰ por lo tanto, se acentúa la necesidad de extremar los recaudos con respecto al papel asignado al ente regulador y a su diseño. Específicamente, debería buscarse un contrato bastante detallado que trate de reducir al máximo posible la discrecionalidad del regulador, y que eventualmente asegure un traspaso de costos (“passthrough”) aún a fuerza de atender parcialmente contra la minimización de los mismos—o que pauten con claridad la calidad del servicio—con sanciones creíbles y disuasivas ante el incumplimiento contractual.

En la Argentina, la privatización de los servicios de agua y cloacas presentaba algunos problemas adicionales:

- Riesgo al país y riesgo provincial en el caso de que la concesión correntina, y la “dependencia” del Poder Judicial del Poder Ejecutivo, Nacional o Provincial, planteaban un desafío a la hora de brindar un marco razonable que alentara las inversiones en el sector. Esto sugería la conveniencia de acotar al máximo la discrecionalidad del regulador y de utilizar un esquema “poco intensivo” en el uso del Poder Judicial.
- La morosidad en el pago de las facturas de las empresas públicas de agua era superior a la registrada en otros servicios públicos privatizados. Con el argumento de que el agua es un servicio esencial para la salud, existían

⁸ Para más detalles ver Armstrong, et al (1994), Laffont y Tirole (1993) y Levy y Spiller (1994).

⁹ Ver Armstrong, et al (1994).

¹⁰ La regulación por precios tope (“price-cap”) es preferible al control por tasa de retorno en relación a los incentivos a reducir costos, pero tiene mayores problemas para asegurar la calidad del servicio y para proteger las inversiones hundidas.

fuertes presiones políticas para restringir el corte del servicio por incumplimiento de pago por parte de los usuarios residenciales.

- Muchas familias “autoproducían” los servicios de agua y cloacas por medio de bombas y pozos ciegos. Particularmente, en el segundo caso, en el cual la cobertura de red era baja, el individuo no internalizaba los riesgos de tener un pozo ciego y, por lo tanto, no era su prioridad el contar con un servicio por red que le involucrara costos de conexión. Este sustituto a costos privados razonables no se observa en el caso de otros servicios donde la alternativa de abastecimiento para la familia, o bien es casi nula (teléfonos), o es muy cara (gas licuado en el caso de las redes de gas natural).
- Las tarifas no se fijaban en función del consumo, sino que se ligaban al valor de los inmuebles, lo cual es una clara contradicción a los criterios de tarificación de servicios públicos eficientes.
- La falta de inversiones en el sector en los años anteriores a la privatización sugería la necesidad de revertir ese proceso, lo cual planteaba un problema a la hora de diseñar los marcos regulatorios, en especial si se contempla el primer problema señalado.

Al plantearse los marcos regulatorios existieron diversos instrumentos que se combinaron para lograr un contexto regulatorio acorde a las restricciones institucionales del país y de la región a concesionar. Estos instrumentos son analizados en las dos secciones siguientes.

Sección 4. Diseño Regulatorio I: El Ente Regulador

Esta sección describe los diseños institucionales elegidos en ambas concesiones en lo referido a los Entes Reguladores. En ambos casos, el diseño y el papel asignado al ente regulador eran de suma importancia para brindar una protección adecuada a las inversiones hundidas, debiendo evitarse que ello implicara la captura de la agencia por parte de la empresa regulada. Como señalamos anteriormente, debido a problemas en el sistema judicial era preferible reducir las circunstancias en las que se recurría a esa instancia para resolver conflictos. Existen en principio distintos caminos posibles para respetar esta restricción. En primer lugar, diseñando el Ente de forma tal que cuente con incentivos correctos para inducirlo a interpretar “adecuadamente”—de acuerdo con los principios generales que guían la concesión—los conflictos y adaptaciones regulatorias que necesariamente no pudieron ser previstas desde el inicio de la concesión. En segundo lugar, en caso de no que no sea factible diseñar una institución con esos incentivos, por ejemplo, en instancias donde existen problemas de “toma de responsabilidad” (“accountability”), detallando las cláusulas contractuales con alta precisión y restringiendo las instancias en que debe aplicarse la interpretación de un contrato incompleto como forma de intervención.¹¹

El regulador del servicio en el área de la ciudad de Buenos Aires es el Ente Tripartito de Obras y Servicios Sanitarios (ETOSS), entidad autárquica creada por el Marco Regulatorio de la concesión (Decreto No. 999). Según el Marco Regulatorio (art.25), el ETOSS obtiene financiamiento a partir de una suma fija a cargo del conjunto de usuarios incluida y detallada en la facturación de la empresa. Sin embargo, la aplicación de esta norma no ha respetado el espíritu perseguido como es desvincular los recursos del ETOSS de sus propias decisiones regulatorias para dificultar la posibilidad de su “captura” por parte de la empresa. Esto se debe a que el financiamiento que recibe el regulador es proporcional al ingreso de la empresa regulada, el cual equivale al 2,67 por ciento de la facturación y, como consecuencia, el presupuesto del Ente aumentó en un 40 por ciento a los dos años de la concesión, no cumpliéndose con lo dispuesto en el art.25 del Marco Regulatorio. En particular, debe destacarse que el Ente se benefició presupuestariamente al haber aprobado un aumento tarifario extraordinario aproximado del 15 por ciento en 1994 (decisión cuyo análisis se difiere para la sección 6). Por otro lado, el capítulo 13 del Contrato de Concesión establece que las multas eventualmente aplicadas a la empresa deben ser destinadas a los usuarios por medio de reintegros en la primer factura del año.¹² Así, las multas eventuales no solventan al ETOSS, contrario a lo que ocurre en el caso del regulador en gas natural (ENARGAS), a quien se permite explícitamente el financiamiento con las multas.

La supervisión de las decisiones del ETOSS está sujeta al control de auditoría y legalidad de la Auditoría General de la Nación, pero no se incorpora el régimen de audiencias públicas para la solución de conflictos o decisiones regulatorias de significatividad (que sí existe en los marcos regulatorios de energía eléctrica y de gas natural), lo que incrementa su margen de discrecionalidad.

¹¹ Naturalmente, esta segunda alternativa también requiere de la intervención (potencial al menos) judicial, ya que en principio el Ente podría no respetar las restricciones que le son impuestas en el contrato. No obstante, la mayor especificidad contractual incrementa la visibilidad y por ende el costo de violar el contrato, constituyendo entonces una solución superior al problema institucional planteado.

¹² Según la Memoria y Balance Anual del ETOSS 1994/1995, las mismas sumaron \$464.000 en un año, suma equivalente al 8 por ciento de los ingresos totales del ETOSS.

La composición del Directorio del ETOSS es muy política, ya que cuenta con seis miembros que representan, de a pares, a la Nación, la Capital Federal y la Provincia de Buenos Aires. Además, su nombramiento queda a criterio de los poderes ejecutivos de las jurisdicciones respectivas, al no mencionarse facultad alguna para el Congreso en ese sentido, aunque tienen estabilidad en el cargo—6 años, con posibilidad de ser reelectos una única vez, pudiendo ser removidos sólo por causa justa.

Finalmente, tal y como es característico en todos los entes reguladores creados recientemente en la Argentina, la ocupación de sus miembros es compatible con la ocupación de la empresa regulada. Sólo rigen incompatibilidades del empleo público según Ley 22.140, absolutamente generales y no restrictivas en este sentido, lo que sugiere que la empresa regulada constituye un empleador potencial fundamental al cesar en sus funciones, aspecto que puede incentivar una actitud consciente o inconsciente pro-empresa por parte del regulador.

En lo que se refiere a la concesión correntina, el diseño elegido para la conformación del Ente Regulador de Corrientes y su financiamiento fue sumamente inconveniente. Los problemas más destacados son:

- a) la Administración de Obras Sanitarias de Corrientes (AOSC) es el Ente Regulador de Aguas de Corrientes, pero continúa prestando el servicio en tres ciudades—fuera del área de la concesión—cumpliendo dos tareas que podrían generar conflictos de intereses;
- b) el presidente del Ente es designado por el gobernador y puede ser destituido con facilidad;
- c) el canon mensual, que se destina en un 100 por ciento a financiar al Ente, se ajusta por la evolución de la tarifa (lo que vincula el financiamiento exclusivamente con el nivel tarifario, sin siquiera vincularse con el incremento en la cobertura del servicio, tal como de hecho ocurre con el ETOSS en Buenos Aires); y
- d) los sueldos del personal del Ente están fijados en m³ de agua valuados al precio regulado, lo cual introduce evidentes problemas de incentivos en contra del consumidor.¹³

Una alternativa que hubiera permitido reducir el riesgo de politización del Ente consistiría en la creación de un organismo que tuviera competencia en varias provincias o recurriera a los servicios del ente nacional. El problema de Corrientes se halla en que fue la primera provincia que decidió concesionar el servicio de agua y cloacas, y por lo tanto dichas alternativas no estaban disponibles.¹⁴

Con relación a las normas de procedimiento en el caso del ETOSS, se puede mencionar que el organismo tiene una estructura muy organizada, donde cada departamento tiene que expedirse frente a una decisión. Existe incluso una comisión externa ad-honorem que tiene que emitir dictamen, creando un entorno más propicio para que las resoluciones sean más claras. En el caso de Corrientes, las reglas que existen para la AOSC no impidieron que ante conflictos sobre la interpretación del contrato, el organismo debiera consultar a la fiscalía de Estado sobre problemas de índole económico.

¹³ No obstante, debe señalarse que cuando la empresa solicitó un aumento de tarifas de casi el 17 por ciento en 1993 sólo logró (en dos veces) uno de aproximadamente la mitad, al desconocerse el aumento en los salarios pagados por la empresa aún cuando este “passthrough” estaba contemplado en el contrato (ver sección 6). En ese sentido, podría inferirse (superficialmente al menos) que existió cierto equilibrio entre los incentivos contrapuestos para el Ente, vgr., la captura política (oportunismo político) y la captura económica (favorecerse a sí mismo al favorecer con sus decisiones a la empresa regulada).

¹⁴ De todas maneras, la decisión de no crear un ente regulador autónomo, con financiamiento y composición distintas al sector público en general, respondió a la pura voluntad de las autoridades provinciales.

En resumen, los problemas de diseño de los entes reguladores pueden crear un marco propicio para la captura de los mismos por parte de las empresas reguladas o, en el caso opuesto, para la politización de sus decisiones. En la medida en que el contrato tiene condiciones específicas cuya modificación requiere la aprobación por parte de la empresa regulada en Buenos Aires, y que la designación y destitución de los reguladores correntinos está directamente controlada por el poder político de turno—minimizando entonces el alineamiento con la empresa que surge de la forma de financiamiento—, los sesgos esperados—en un sentido débil al menos—son los siguientes: el ETOSS tiende a estar sesgado hacia la empresa regulada y la AOSC tiende a responder fielmente a los intereses del poder político de turno. Como se discute en la sección 6, éstos aparentan ser los sesgos efectivamente vigentes en las decisiones de los reguladores.

Sección 5. Diseño Regulatorio II: Estructura tarifaria y mecanismos de ajuste contractual.

En esta sección se analizan las características más específicas de los marcos regulatorios de las concesiones de la ciudad de Buenos Aires y de la provincia de Corrientes. Vale la pena tener presente que el diseño de los marcos regulatorios debía alentar la inversión e incentivar el suministro de un servicio de calidad adecuada y tarifificar a precios eficientes.

5.1. Protección a las inversiones hundidas.

En relación a este punto existen diferentes dimensiones en las cuales se puede trabajar. Las más importantes son las siguientes:

Venta de activos o concesión del servicio

En ambos casos se optó por otorgar el servicio en concesión a 30 años en vez de transferir la propiedad de los activos. La decisión puede fundamentarse tanto en la dificultad de valuar y definir precisamente al momento de la licitación de los activos que hubiesen sido transferidos (ver Banco Mundial, 1996) y Price Waterhouse e Infupa (1990),¹⁵ como, principalmente, en reducir la exposición al riesgo expropiatorio que hubiese significado el alto stock de capital hundido en caso de haberse transferido la propiedad de la empresa. En el caso del servicio de agua los activos son tanto o más específicos que en el servicio de transmisión y distribución de energía eléctrica o de gas natural.

Sin embargo, la decisión de concesionar en lugar de vender, plantea dos problemas:

- a) El conocido problema del último período, ya que sobre el final de la concesión todos los activos vuelven al poder del concedente, lo que crea un incentivo a desinvertir en los últimos años. Este problema es, en principio, relativamente menor en el caso de Aguas Argentinas porque la expansión prevista inicialmente se concentraba en los primeros 15-20 años de la concesión y porque en las tarifas se prevé que la amortización de las inversiones se realizará dentro del período de vigencia de la misma.¹⁶ Este problema se agrava en el caso de Aguas de Corrientes, porque la reducción de tarifas propuesta por la oferta ganadora muestra un escalón muy pronunciado en el año 15 al pasar de un descuento respecto del nivel base de las tarifas del 5 por ciento en el año 14 a uno del 25 por ciento. Si bien puede aceptarse el criterio de una tarifa relativamente alta al inicio de la concesión que permita “financiar” las inversiones hundidas requeridas, como forma de reducir el “riesgo expropiatorio” frente al “oportunismo regulador”, sorprende la magnitud

¹⁵ Este tipo de argumentos puede haber tenido un peso político importante ya que, en la medida en que exista una alta incertidumbre sobre el estado de los activos a vender, es probable que los participantes en la licitación lo compensen ofreciendo un menor valor por los mismos. De ser este el caso, y ante las dificultades que existen para que los valores contables reflejen los verdaderos precios económicos por los activos, se plantearía un posible problema legal para los encargados de la venta que, seguramente, deberían enfrentar cargos por “malvender” los activos públicos. En otras licitaciones de activos públicos, por ejemplo en el caso de la empresa de telecomunicaciones, se requirió la valuación de un banco público y de los bancos de inversión que asesoraron en la venta para tenerlas como valor base. La propia incertidumbre sobre los activos en agua ha llevado al Banco Mundial (1996) a sugerir que en las privatizaciones provinciales se concedan contratos de administración del servicio por lapsos cortos para precisar mejor el precio de los activos a vender. Esta sugerencia tiene el problema que puede resultar en una asimetría de información que favorezca a quien operó el contrato (sea porque participe directamente en la licitación o porque comercialice la información a algunos oferentes).

¹⁶ Con la excepción de las realizadas durante los últimos 10 años de la Concesión, para las cuales deberá estimarse un valor residual que en caso de que hubiese un cambio en el operador deberá ser remunerado al primer concesionario.

de la reducción, en especial si se la compara con la prevista por las empresas consultoras que culminaba con una reducción de sólo 8 por ciento al final de la concesión. La oferta ganadora resulta en una reducción de la tarifa de 17 por ciento para el promedio de los 30 años, pero concentrada en la segunda parte de la concesión. La licitación se adjudicaba a quien ofreciera el mayor descuento, pero éste no se restringía a un patrón temporal determinado. Al menos debió exigirse una garantía contractual mayor, aún cuando se aceptara que un descuento importante en la mitad de la concesión podía justificarse como forma de financiar las inversiones iniciales. La garantía exigida de US\$ 5 millones sólo alcanza al 25 por ciento de la facturación de un año (o al 7 por ciento del total de inversiones que se considera que debe realizar el concesionario),¹⁷ y podría ser insuficiente para asegurar la superación de este eventual problema. En ninguno de los dos casos se prevé la continuidad de la concesión si el concesionario resultara ganador en una licitación a realizar antes de que expire el plazo inicial de 30 años, sistema adoptado para las concesiones eléctricas.¹⁸

- b) La opción de la concesión aumenta el riesgo de comportamientos oportunistas porque la misma se rige, fundamentalmente, por un contrato bilateral entre el Estado y el concesionario, mientras que en el caso de la venta de activos, además de lo que se pautó en el contrato de transferencia, rigen con más claridad las reglas impersonales que regulan otros mercados de la economía, y que, por ende, resultan más difíciles de modificar para afectar a una empresa en particular. La venta de activos hubiera generado menos problemas ex-post, aún cuando su discusión política seguramente hubiera sido más intensa.

Finalmente, debe señalarse que en el caso de Corrientes se optó por concesionar el servicio en 10 de las 13 ciudades de la provincia servidas por la empresa pública provincial para hacer más atractiva la privatización, y porque se consideró que la administración común podía resultar en algún ahorro de costos.¹⁹ Sin embargo, no es claro que existan economías de escala para atender el servicio en diferentes ciudades, y, por lo tanto, es posible que la decisión adoptada haya obedecido al deseo de mantener un subsidio desde la ciudad capital hacia las localidades de menor población. Esto se debe a que las tarifas son iguales en toda el área de concesión y, presumiblemente, los costos son mayores en las ciudades más pequeñas.²⁰ En este contexto, se genera una carga adicional al organismo regulador porque es evidente que la empresa tiene el incentivo de expandir el servicio o mejorar su calidad en las áreas en las cuales la

¹⁷ El Banco Mundial (1996) calcula que el total de inversiones a realizar en la provincia de Corrientes es US\$ 75 millones. Las inversiones realizadas por Aguas de Corrientes en los primeros cuatro años de concesión alcanzaron a US\$ 32,4 millones. Esto sugiere que una parte importante de las inversiones se habrían concretado al comienzo, alentadas por el nivel de la tarifa inicial y por los requisitos de medición. En este contexto, resulta contradictoria la afirmación del Banco Mundial (1996) sobre las dificultades que habrían existido en Corrientes para obtener financiación privada para las inversiones.

¹⁸ De todas formas, el riesgo del comportamiento oportunista del regulador aún existiría, ya que el valor de la concesión es afectado por sus decisiones. Sin embargo, al hacerse visibles los efectos de las mismas en el valor licitado, la protección de las inversiones hundidas de la empresa es potencialmente mayor. La utilización de un sistema alternativo por el cual el gobierno debe pagarle a la empresa el incremento contable de sus activos incorporados durante la concesión, si bien podría resolver el problema del oportunismo regulador, plantea uno nuevo, vgr., la valuación contable de los mismos, donde el comportamiento oportunista puede manifestarse nuevamente (aunque posiblemente en menor magnitud).

¹⁹ Ver Price Waterhouse e Infupa (1990).

²⁰ Se puede inferir de los estudios de las consultoras a cargo de la privatización consideraron, implícitamente, que existe un mayor nivel de costos en las tres ciudades que no se incluyeron en el área de concesión.

tarifa supera los costos, y a hacer lo contrario en las ciudades donde el precio medio no los cubre. Atender una eventual decisión política de subsidiar determinadas localidades vía un cargo directo en el presupuesto provincial habría generado menos problemas, manteniendo las tarifas de las ciudades de menores costos en línea con los mismos.

Capitalismo popular

La asignación de un 10 por ciento de las acciones a los trabajadores por medio del Programa de Propiedad Participada, tuvo como objetivo "comprar" el consentimiento de los trabajadores de la ex OSN frente a la concesión, característica común a otras privatizaciones encaradas por el gobierno nacional. Naturalmente, es difícil argumentar ex-post, una vez realizada exitosamente la privatización, si este precio fue necesario o excesivo para su viabilidad política, pero las condiciones al momento de la licitación propiciaban la aceptación gremial del proceso de transferencia de gestión al sector privado. Por un lado, los empleados sabían que no se habían realizado inversiones en la última década y que la empresa estaba a punto de quebrar. Además, el nivel salarial inicial era realmente bajo y la edad promedio del personal era muy alta lo que tornaba particularmente atractivo el programa de retiro voluntario ofrecido por la OSN en un contexto macroeconómico expansivo y de bajo desempleo. Por otro lado, el gremio estuvo involucrado en la privatización desde el inicio (fue miembro del Comité de Privatización), extendiéndose al presente una buena relación entre éste y la empresa.

En el caso de Corrientes la privatización previó una participación del personal en el capital accionario del 2 por ciento, pero del 15 por ciento en las utilidades. Aquí también es evidente que se utilizó este esquema para reducir la oposición del personal, que perdía la estabilidad en el empleo según lo dispuesto en las normas que ordenaron la concesión.

En ninguno de los dos casos se previeron mecanismos de difusión de una parte del paquete accionario entre pequeños inversores, sino que el resto del mismo fue integrado por los operadores—en ambos casos empresas internacionales de reconocida experiencia—y por otras empresas locales o del exterior.

Procedimiento de la licitación

El mecanismo para seleccionar el operador de la concesión fue apropiado en ambos casos. En Buenos Aires se fijaron requerimientos de expansión y calidad inmodificables para los primeros cinco años de la concesión. Los planes de expansión para los años siguientes podrían modificarse bajo decisión fundamentada y sin que ello alterara el principio de "riesgo empresario" de la concesión—evitando penalizar o beneficiar a la empresa en función de resultados obtenidos por ésta con anterioridad, y sólo conteniendo reducciones tarifarias durante el segundo quinquenio. También se estableció que durante ese lapso no podría modificarse el régimen tarifario,²¹ y que no habría que pagar un canon por el uso de los activos existentes, previendo la competencia en base a la menor tarifa solicitada por las empresas calificadas como técnica y financieramente competentes para cumplir con esas obligaciones.

Al tratarse de una competencia basada en un aspecto esencial de la ecuación económica de la concesión como lo es

²¹ En el mismo sentido, el art.17 del Anexo VII al Contrato de Concesión establece que cambios en la delimitación de cada zona geográfica para el cálculo del componente fijo de la tarifa deben ser neutros en facturación para el concesionario.

el nivel tarifario, la consistencia del método licitatorio desaparecería si el contrato fuese renegociado inmediatamente luego del inicio de la concesión (ver Spulber, 1991). Incluso aunque la capacidad de los participantes en la subasta para evaluar la condición en que se encontraba la empresa recibida y las dificultades a enfrentar en el cumplimiento de los requerimientos del contrato hubiese sido limitada en función de la velocidad del proceso de transferencia y la precariedad de la información.

En el caso de Corrientes se fijaron metas de cobertura del servicio y de realización de obras especiales (plantas de efluentes) y también se adjudicó la concesión a la empresa que ofreciera la menor tarifa media.

La adjudicación en base a la menor tarifa ha sido criticada pues se traduciría en una expansión de la cobertura modesta en relación a la baja cobertura del servicio previa a la licitación y porque significó una reducción en el precio a los usuarios ya conectados, quienes históricamente habían recibido subsidios del gobierno central. Ambos argumentos son equivocados.

En primer lugar, existe una relación inescapable entre las tres variables que importan a la hora de definir la viabilidad de la concesión—inversiones, tarifa y canon. El gobierno sólo puede fijar dos, ya que la tercera es determinada por los interesados en participar en la licitación. Si se opta por un plan de inversión más ambicioso, se debe aceptar un canon más bajo o una tarifa mayor. En el caso de Buenos Aires, el canon se había fijado en cero, por lo que más inversiones resultarían en una tarifa mayor. En segundo lugar, la estrategia de tener un plan de inversiones sumamente ambicioso, induciendo a los participantes a reducir el descuento tarifario ofrecido era altamente riesgosa ya que una parte considerable de los usuarios estaba acostumbrada a no pagar su cuenta de agua, y porque existía una fuerte presión política por no cargar precios “excesivos” en un servicio indispensable. No haber atendido estas características aumentaría en forma innecesaria el riesgo de “expropiación” de las inversiones hundidas. Haber licitado por la menor tarifa redujo el riesgo de terminar con un equilibrio de baja calidad.²²

El monopolio natural en la provisión de agua y cloacas en la ciudad de Buenos Aires se hizo legal al delimitar la zona regulada sin permitir que en las fronteras los usuarios recibiesen el servicio de otras concesiones lindantes, extendiendo la vigencia de la Ley Orgánica de la OSN (Ley 13.577). Puesto que la intención de esta concesión, a diferencia de lo que se ha argumentado en la transferencia de ENTEL y Aerolíneas Argentinas, no fue “recaudar y hacer caja”, hecho evidente en la determinación de un canon igual a cero para el uso de los activos preexistentes, la prohibición de competencia en las “fronteras” puede entenderse como un instrumento adicional cuyo fin fue lograr que la tarifa media resultante de la licitación fuese menor.

Cortes del servicio a morosos

El art.75 del Reglamento del Usuario de Buenos Aires prevé el corte del servicio por falta de tres pagos

²² En el caso de la provincia de Tucumán, por ejemplo, ocurrieron serios problemas al comienzo de la concesión. No es casual que en esa provincia el precio fijado por el m³ de agua fuera varias veces superior al de Buenos Aires y Corrientes, a tono con una meta de expansión ambiciosa. Asimismo, la alternativa de fijar la tarifa y el canon y adjudicar a la empresa que ofrece la mayor inversión tiene el problema de generar costos de eficiencia ya que la competencia se da en una dimensión en la cual es posible desperdiciar recursos reales, además de dificultar la comparación de ofertas, volviendo el proceso menos transparente. Para una ilustración del problema de disipación de rentas cuando se licita en base a planes de inversión ver Nellor y Robinson (1984). El problema de la falta de transparencia en el supuesto caso de licitar por planes de inversión la concesión del servicio de agua de la ciudad de Buenos Aires se

consecutivos (el art.38 de la Ley 13.577 ya lo preveía para la OSN), aunque éste puede ser exceptuado transitoriamente por pedido del ETOSS o del Ministerio de Salud y Acción Social, sin especificarse por cuenta de quién corre la financiación del mismo mientras dure el tratamiento de excepción. Esto, si bien puede considerarse natural a la luz de la característica sanitaria y preferencial del servicio de agua potable, introduce un riesgo de expropiación para el concesionario, ya que no se acota la facultad de suspensión del corte del servicio por parte del Estado. Habría sido más apropiado que una parte del costo de los servicios prestados y no cobrados fuese solventada por el Estado—debe ser sólo una parte para que no exista un problema de riesgo moral grave de ninguna de las partes.²³

El artículo 44 del contrato de Aguas de Corrientes permite los cortes del servicio por falta de pago. Debe señalarse que el corte del servicio es la única herramienta disponible en el corto plazo, porque la ejecución de las propiedades para cobrar la deuda debe tramitarse por juicio ordinario que normalmente insume varios años.

Otros temas

**** Posición monopólica de la empresa concesionaria***

La posición monopólica de la empresa Aguas Argentinas se ha mantenido sumamente estricta, ya que existe la obligación de conexión al servicio para todos los usuarios, tanto residenciales como no residenciales, dado que por “servicio domiciliario” (definido en el art.10 del Marco Regulatorio) se entiende todo servicio con instalaciones internas para los usuarios. Así, la obligatoriedad de conexión y aislamiento (vgr., inutilización) de toda fuente alternativa es relevante tanto para los usuarios residenciales como para los comerciales e industriales, aunque si el inmueble estuviese deshabitado puede solicitarse la no-conexión o desconexión (art.10 del Marco Regulatorio). El art.6 del Reglamento del Usuario se refiere a la obligación de todos los habitantes del área servida.²⁴

En Corrientes también existe la obligación de proveer el servicio a quien lo solicite, y los propietarios de inmuebles están obligados a instalar el servicio de agua y cloacas cuando la empresa lo decida. El usuario debe pagar la conexión y está obligado a cerrar los pozos, a pesar de que el cumplimiento de esta norma aparentemente no ha sido estricto.²⁵

**** Estabilidad tributaria***

El artículo 42 del contrato de Aguas de Corrientes permite trasladar a la tarifa la incidencia de cambios en el IVA y en el impuesto provincial sobre los ingresos brutos. Esto protege a la empresa de “expropiaciones” sutiles vía cambios en la presión tributaria indirecta. No existe una protección similar para el caso del gravamen sobre la propiedad.

5.2. Eficiencia en la tarificación.

menciona en Gaggero, et al (1992).

²³ Según informa la empresa, los cortes de servicio ocurren continuamente, para todo tipo de usuarios, aunque algunos han sido suspendidos por pedido del ETOSS (usuarios realmente sin posibilidades de pago), en cuyo caso la empresa se ha presentado a la justicia como demandante. Por otro lado, el 90% de los usuarios públicos paga el servicio, aunque sólo el 60% lo hace puntualmente sin acciones de cobranza.

²⁴ Esto es distinto a lo que ocurre en Inglaterra, donde los usuarios comerciales e industriales no deben cerrar otras fuentes de abastecimiento de agua. Ver Armstrong, et al (1994).

²⁵ Debe señalarse que, por razones ambientales, la obligación de cerrar los pozos parece más razonable para los de cloaca.

Uno de los aspectos más cuestionados de la provisión de agua potable y cloacas en Argentina ha sido la inexistencia de un esquema tarifario que contemple los costos de oportunidad de la provisión y brinde incentivos para un uso racional del agua, al tiempo que permita financiar expansiones con claros objetivos de eficiencia y equidad (véase, por ejemplo, Guadagni, 1973). La "tecnología" de tarificación, como se precisa a continuación, se mantuvo, en sus rasgos generales inalterada en el cambio organizativo del sector luego de la privatización de Aguas Argentinas, si bien se sentaron las bases para la aplicación (indefinida) de un cambio hacia el uso de medidores, y se modificó en el caso de Aguas de Corrientes al prever la medición del consumo de todos los usuarios al cabo del tercer año de la concesión.

Esta sección describe con mayor precisión el diseño tarifario adoptado en ambas concesiones para luego analizar las consecuencias que éstos presentan para el manejo exitoso del cambio institucional post-privatización. Este análisis sirve para ilustrar una serie de resultados sobre ineficiencias—de los cuales la falta de medición e inexistencia de un precio marginal positivo es el más conocido—y connotaciones para la economía política de la provisión de agua potable. Utilizando este esquema y apelando a la especificación de un caso simple se evaluará la reciente decisión de revisar las tarifas de agua a cambio de un aumento o adelanto en el cronograma de inversiones. En tercer lugar, se resumen las implicancias para el caso estudiado y se comenta sobre algunas líneas de reforma tarifaria recientemente propuestas por una misión del Banco Mundial.

5.2.1. Diseño tarifario en las concesiones.

En el caso de Aguas Argentinas, la estructura tarifaria posterior a la concesión mantuvo a grandes rasgos la situación previa. Así, los usuarios comerciales e industriales tendrían un servicio medido—tal como era la situación anterior, salvo excepciones que debían eliminarse durante los primeros dos años—, mientras que los usuarios residenciales aún no medidos al momento de la concesión (aproximadamente el 95 por ciento) sólo serían medidos como resultado de la voluntad del concesionario o por la solicitud del usuario—haciéndose éste entonces cargo del costo del medidor, incluyendo su instalación.

Vale decir, el traspaso previsto a un sistema tarifario medido es lento e ineficaz. Lento porque la opción puede ser ejercida una sola vez, desanimando a los usuarios a hacerlo por desconocer su propio volumen de agua consumido y por ende la conveniencia de cada sistema, sólo pudiendo arrepentirse el usuario residencial solicitante si como consecuencia de la medición el costo del servicio se modificase en más de un 20 por ciento, debiendo ser resarcido por la empresa si ésta quisiera medirlo, en una suma igual al costo de reposición e instalación del medidor.²⁶ Ineficaz porque el cargo fijo con ambos sistemas depende de las características del inmueble servido, mientras que el costo del medidor y su instalación es independiente de éstas, generando que el dueño de una propiedad cara con un consumo de agua inelástico demande la medición mientras que una propiedad barata con un consumo elástico no lo haga. Desde el punto de vista de la eficiencia productiva esta diferenciación no debería producirse ya que la elección del usuario de la medición es socialmente óptima cuando su ahorro en el consumo de agua como resultado de la medición, valuado por su costo de producción, es mayor al costo del medidor.

²⁶ Efectivamente, al presente (según información de la empresa Aguas Argentinas) la cantidad de usuarios residenciales que han solicitado el servicio medido es mínima.

También se fijaron valores referenciales para los cargos de conexión e infraestructura, éstos últimos relevantes para los usuarios pertenecientes a las áreas de expansión del servicio dentro del área regulada.²⁷ Además, se permiten explícitamente los subsidios cruzados (art.43, inc.3, del Marco Regulatorio), característica tarifaria distintiva de este servicio ya que los subsidios se prohíben explícitamente tanto en energía eléctrica como en gas natural. Específicamente, la estructura tarifaria elegida contiene un subsidio desde los usuarios con servicio instalado hacia los nuevos usuarios en las áreas de expansión, ya que el cargo por infraestructura no alcanza a cubrir el costo de incorporación de los nuevos usuarios.

El criterio de ajuste tarifario en principio se asimila al del precio tope. Sin embargo, el artículo 11.11.1.3 del contrato prevé excepciones resultantes de revisiones ordinarias (o periódicas) y extraordinarias. Las primeras en base a la aplicación del contrato, como por ejemplo en cuanto a planes de expansión y mejoras, de acuerdo a los planes quinquenales. Las segundas por variaciones tarifarias resultantes de modificaciones de costos del concesionario en más o en menos del 7 por ciento, o alteraciones en los planes de expansión, los requerimientos de calidad, la paridad cambiaria, y la carga impositiva. Vale decir, existe una cláusula de ajuste que no debe premiar ni castigar a la empresa (“passthrough”). Por otro lado, hay muchas referencias a la ecuación económico-financiera y autorizaciones del Marco Regulatorio que establece que el concesionario debe contratar servicios por medio de una licitación para montos superiores a los US\$10 millones, con señales contradictorias que introducen cierto “ruido” y permiten interpretar un espíritu de regulación por “tasa de retorno”, que crean un problema de consistencia en la regulación por precio fijo con “passthrough”.

Finalmente, el art.47 del Marco Regulatorio establece que la variable de regulación tarifaria es el ingreso medio, mientras que el art.11.4 del Contrato establece que (cada uno de) los precios regulados deben entenderse como precios máximos, pudiendo el concedente ofrecer descuentos sin discriminar entre usuarios en situaciones análogas, y previendo que las eventuales rebajas no posibilitan variación tarifaria alguna en otros usuarios. La no delegación a la empresa de la elección de la estructura tarifaria, regulando solamente la tarifa media, aún tratándose de un monopolio natural en todos los segmentos de su operación, encuentra justificación en la existencia de fuertes externalidades sanitarias del servicio que no serían contempladas en los eventuales precios Ramsey que serían elegidos por la empresa.

En el caso de Corrientes, la regulación está diseñada en base a un criterio de precio tope con “passthrough” de algunos costos (salarios, sulfato de aluminio y energía eléctrica), pero al igual que en el caso de Aguas Argentinas, el artículo 7 del Decreto 5118 de 1990 menciona que la tarifa debe ser justa y suficiente para cubrir los costos más una utilidad razonable, lo cual introduce indirectamente la idea de regular por tasa de retorno (además, el propio contrato habilita a renegociar la tarifa cada tres años si hay variaciones en los costos). El “passthrough” parcial de algunos costos presenta evidentes problemas de riesgo moral ya que la empresa participa en la negociación de los salarios de convenio, y en el caso del precio de plaza del sulfato de aluminio la empresa es una demandante fundamental y puede afectar dicho precio de mercado.

En esta provincia, el cuadro tarifario es igual para los consumidores residenciales y no residenciales. Esta estructura

²⁷ El cargo por conexión debe incurrirse toda vez que el usuario se conecte a la red (si es que en alguna circunstancia, por abandono del hogar por ejemplo, decide desconectarse temporalmente), mientras que el cargo por infraestructura surge al momento de estar

es mejor que la prevista en el caso de Aguas Argentinas (en la cual la tarifa residencial es más barata), ya que presumiblemente los costos de atender a un usuario residencial no serían menores que los de servir a otros usuarios, mientras que en lo referido al cargo fijo tampoco existen diferentes “elasticidades de acceso” al ser éste obligatorio para todos los usuarios (sí podría haber diferentes elasticidades de consumo de agua que justifiquen mayores cargos variables a los usuarios industriales desde una perspectiva de precios Ramsey).

5.2.2. Los problemas de la tarificación de agua corriente y cloacas.

Fórmulas básicas del sistema no medido y del sistema medido

El esquema de tarificación del agua potable en Buenos Aires sigue un esquema catastral donde características como la superficie, calidad, ubicación y edad de una propiedad son usadas para determinar un complejo sistema de cargos o tarifas que no se vinculan con el consumo de agua y que sostienen un esquema poco transparente de subsidios cruzados. Al margen del tema de la medición del consumo, que es el que ha dominado gran parte de las discusiones sobre líneas de reforma, en esta sección se sostiene que existen otros elementos del esquema que complican severamente la economía política de la provisión del servicio.

Las categorías tarifarias del servicio de agua se dividen a grandes rasgos en dos, residenciales o familiares (entre los que se incluye una parte de los pequeños comercios) y comerciales o industriales. A su vez cada uno de estos puede comprenderse en la categoría de servicio no medido (el principal en términos físicos y de ingresos) o medido.²⁸ Para entender el esquema tarifario conviene partir de la descripción de la fórmula para el servicio no medido y luego proceder a describir la del servicio medido.

La fórmula básica de la tarifa (P) del servicio no medido es la siguiente:

$$P = T \cdot K \cdot Z \cdot (Sc \cdot E + S / 10) \quad (5.1.)$$

donde T es una tarifa base o general, K es el denominado coeficiente de actualización, Z es un coeficiente “zonal” que discrimina por distrito, Sc es la superficie cubierta de la propiedad, E es un coeficiente de calidad de la vivienda que depende de la edad y del tipo o categoría de edificación, S/10 es un décimo de la superficie total (cubierta o no) de la propiedad. Dada la tarifa base o general, y dada la estructura catastral que define el resto de los componentes de la fórmula (5.1.), las empresas que compitieron en la licitación por la concesión del servicio lo hicieron ofertando el menor valor posible del coeficiente K.

Las dimensiones de la fórmula anterior son varias. En primer lugar, la tarifa P puede diferir según la categoría de usuario. En segundo lugar, puede hacerlo según la clasificación zonal que se adopte (históricamente el coeficiente Z podía variar en un rango de entre 0,8 y 3,5). En tercer lugar, puede hacerlo según se modifique el coeficiente E (que

disponible el servicio en el inmueble respectivo, independientemente de la efectivización de la conexión o no a la red.

²⁸ De la estructura de ingresos de la empresa OSN al momento de la privatización surge que sólo un 10,5 por ciento de los mismos provenía de la provisión de agua por medidor, dividiéndose en partes iguales entre las categorías residencial y comercial e industrial. Por otra parte, la categoría residencial no medida contribuía al 57 por ciento de los ingresos totales (de los cuales 41,5 por ciento provenían de la Capital Federal—con cobertura total—y 15,5 por ciento de los partidos del Gran Buenos Aires que la empresa abastecía —con cobertura promedio del 48 por ciento en agua y 33 por ciento en cloacas). La relación entre el número físico de medidores y de conexiones era del 14 por ciento para la Capital Federal y del 22 por ciento para el Gran Buenos Aires. Algo más del 13 por ciento de estos medidores se hallaban fuera de servicio.

históricamente tenía un rango de variación entre 0,6 y 2,6). En cuarto lugar, puede variar según las modificaciones en la declaración de metros cubiertos y no cubiertos de una determinada propiedad. El resultado de todos estos factores es una compleja trama de subsidios cruzados no transparentes.

En el caso de la provincia de Corrientes el esquema tarifario está mejor diseñado porque el cargo fijo no depende de ninguna característica de las propiedades, y es igual para usuarios residenciales y no residenciales. Por lo tanto, el sistema es más transparente. Sin embargo, subsisten algunos problemas que no fueron corregidos al momento de la licitación. Por ejemplo, como la concesión abarca 10 ciudades de la provincia que enfrentan el mismo cuadro tarifario pero cuya densidad de casas por manzana difiere en forma muy marcada, se generan algunas distorsiones ya que los precios que pagan los consumidores no reflejan los costos de oportunidad de provisión del servicio.²⁹ Además, el costo de inversión por conexión de cloaca sería, en esta provincia, alrededor del doble del de agua debido a que se necesitan caños de mayor diámetro y plantas de efluentes cuyo costo es superior al de las plantas de captación de agua, y los cargos por conexión no reflejarían ese diferencial de costos. Sin embargo, la posible existencia de una externalidad positiva hacia el resto de los usuarios por el hecho de contar con desagües cloacales en lugar de pozos ciegos, podría justificar el cobro de un menor cargo de conexión.³⁰

Aún cuando esta externalidad fuese importante, el esquema tarifario introduce algunas distorsiones porque no se alienta a la empresa a tratar de realizar inversiones en plantas de efluentes y redes de cloaca, lo cual exige un control más cuidadoso del ente regulador para evitar que este sesgo se concrete en la práctica. Si bien es cierto que las metas de cobertura en relación a la población de cada localidad deberían servir como una restricción a este problema de riesgo moral, en los hechos puede lograrse una expansión regional y por servicio más favorable a los intereses de la empresa. Una alternativa más eficiente para resolver el problema de la externalidad es subsidiar la tarifa que paga el cliente, pero remunerando el diferencial de costos que debe afrontar la empresa.³¹

La tarifa medida (PM) de Aguas Argentinas se define como la mitad de la tarifa no medida más una tarifa variable que depende del consumo efectuado por encima de un consumo prefijado:

$$PM = P/2 + K \cdot pm \cdot (X - X_b) \quad (5.2.)$$

donde pm es el precio por metro cúbico que se aplica cuando el consumo X supera el consumo básico X_b. La tarifa medida resulta entonces ser una tarifa en tres partes, con un cargo fijo P/2, un bloque de consumo libre hasta X_b donde el precio marginal es igual a cero (X_b igual a 15 m³ por mes) y el precio medio es decreciente; y un bloque con precio

²⁹ El incentivo que tiene la concesionaria a reducir las inversiones en las áreas de menor densidad poblacional no lleva a una solución óptima. Es cierto que la respuesta natural de la empresa a invertir menos va en el sentido “correcto” (en el sentido de ajustar el patrón regional de las inversiones al rendimiento marginal de las mismas, que, presuntamente, es más bajo en las áreas de menor densidad poblacional) pero nada garantiza que se hará en cada zona la expansión del capital óptima (utilizar el problema de riesgo moral que permite la concesión como instrumento para obtener una asignación eficiente del capital es un método extraño para resolver el problema). Además, el patrón regional de precios queda distorsionado en relación al óptimo y eso genera costos de bienestar que podrían atenuarse con tarifas mejor adaptadas a los costos.

³⁰ Esta justificación de un menor cargo de conexión por desagües cloacales no debe llevar a la conclusión de que la tarifa actual es socialmente óptima porque no existe ninguna evidencia de que el valor de la externalidad coincida con el diferencial entre cargos y costos de conexión.

³¹ Debe mencionarse que los planes de expansión más importantes se discuten con cada municipio, ya que los mismos aportan personal y en algunos casos materiales, lo cual permite que la empresa ponga obstáculos para evitar las expansiones en las áreas donde menos le conviene hacerlas.

marginal igual a pm y precio medio creciente o decreciente dependiendo del diseño del esquema. El precio pm , el cargo fijo y la tarifa no medida se duplican si además de agua potable el usuario recibe el servicio de desagüe cloacal.³²

En el caso de Corrientes, también existe una tarifa en tres componentes para el servicio medido (que en poco tiempo debería alcanzar a todos los usuarios). Se cobra un cargo fijo equivalente a 3,75 m³ de agua que presumiblemente cubre los costos de los servicios de alquiler, lectura y mantenimiento de los medidores, y un precio por m³, pero se introduce un segundo tramo con precio medio decreciente al facturarse un mínimo de 10 m³ de agua por mes.³³

Implicancias para las decisiones del consumidor y la empresa

Gran parte de la discusión sobre el esquema tarifario del agua potable ha procedido a evaluar los incentivos que consumidores y empresa pueden tener para pasar de un esquema no medido a uno medido, en donde se contabilizan los costos de instalación de medidores. Esa discusión enfatiza los incentivos para acceder voluntariamente a la micromedición, comparando los esquemas (5.1) y (5.2). (Véase, por ejemplo, Banco Mundial, 1996.) Sin embargo, por lo general no se exploran todas las consecuencias que un esquema no medido puede tener sobre los incentivos de la empresa y, en particular, la forma en que se define el poco transparente esquema (5.1) que supuestamente es el punto de partida para "negociar" una transición hacia el esquema medido.

Partiendo de un esquema no medido tal como el (5.1), suponiendo que los consumidores tienen una función de utilidad separable entre el consumo de agua y el resto de los bienes, y suponiendo que la empresa tiene una función de costos que depende de la cantidad de agua producida, su calidad y una capacidad dada, se puede obtener un conjunto de implicancias relativas a los incentivos que tienen los consumidores y la empresa. Este ejercicio se realiza en Porto (1991) y resulta en las siguientes predicciones o resultados esperados:

Dado a que el consumidor enfrenta un precio marginal igual a cero, el consumo se determina en el punto de saturación parcial respecto del agua, es decir cuando la utilidad marginal es igual a cero.

Debido a que existe conexión obligatoria (el consumidor no puede 'desengancharse') y que la tarifa tiene características de un impuesto sobre la propiedad, la firma puede terminar extrayendo individualmente una suma superior al excedente del consumidor. En otras palabras, existen niveles de los parámetros de la fórmula (5.1.) que pueden implicar que se le exija al consumidor más que su voluntad de pago, mientras que éste no puede ejercer la opción de 'autarquía'.³⁴ Este problema, también está presente en el caso de Corrientes aunque el cumplimiento de la obligación de conexión no parece ser muy estricto.

³² En lo que hace al aspecto tecnológico de la provisión conjunta del servicio de agua y cloacas, las economías de alcance son significativas en lo que hace al servicio comercial (facturación): si el costo de un usuario de agua solamente es \$1,00, el costo de un usuario con agua y cloaca es aproximadamente \$1,5. Esto sugiere que la decisión de duplicar la factura cuando se presta también el servicio de cloacas no es muy justificable.

³³ El consumo medio actual es algo superior a 11 m³ por mes, lo que sugiere que una parte importante de los usuarios residenciales queda incluido en el segundo segmento.

³⁴ Es cierto que el marco regulatorio que rige a Aguas Argentinas permite que el usuario deje de pagar el servicio cuando el inmueble estuviese deshabitado, pero debe notarse que esta libertad es menor, no sólo por su uso necesariamente restringido (para quienes por lo menos tengan dos propiedades), sino también por la eventual dificultad para demostrar al Regulador que efectivamente nadie habita en él.

La empresa tiene incentivos para minimizar los costos, si se limita el ‘passthrough’ y se usa la fórmula (5.1.) como un precio tope, pero haciendo caer la cantidad producida, dado que el ingreso marginal de producir y vender un m3 adicional es cero. En ese mismo sentido, la empresa tiene incentivos para reducir las pérdidas del sistema mejorando la macromedición—e inclusive, detectando pérdidas de los usuarios no medidos. Este problema es menos agudo en el caso de Corrientes por la obligación de medir el 100 por ciento de los usuarios, pero se presenta en aquellos consumidores (a priori, un número importante) cuyo consumo mensual es inferior a 10 m3.

Uno de los problemas mayores de este sistema es que la empresa no tiene incentivos para mejorar la calidad del servicio. En Corrientes, este problema es un poco menos grave.

La empresa tiene incentivos para sesgar todo su esfuerzo a influir en las modificaciones de los componentes del esquema tarifario; no solamente el coeficiente de ajuste K, sino particularmente a influir en tres líneas de modificación: la alteración de la estructura “zonal” o de los Z, la alteración de la estructura de “calidad de la vivienda” o de los E, y la reclasificación de propiedades actualizando la proporción entre superficie cubierta y no cubierta. Estos cambios pueden darse de manera relativamente encubierta, dada la naturaleza poco transparente del esquema tarifario. Las connotaciones de economía política de este último punto para el caso de Aguas Argentinas pueden ser muy importantes, pues de hecho esos coeficientes determinan el nivel y la estructura tarifaria del agua.

Al relacionarse con el sistema catastral, el problema de la tarificación se puede asociar al de la determinación del impuesto inmobiliario o a las propiedades: de hecho, la empresa tiene incentivos a que se produzcan actualizaciones catastrales que capten las mejoras en las viviendas, como normalmente se busca con las reformas en el impuesto inmobiliario. Este no es el caso de Corrientes, donde las tarifas sólo se diferencian entre inmueble construido o baldío, pero existe un cuadro tarifario claro. El problema en este caso, aparece por el “passthrough” de algunos costos en un contexto mal diseñado que potencia los problemas de incentivos y por el subsidio cruzado mencionado anteriormente.

Ajustes tarifarios compensatorios y la renegociación tarifaria

Los beneficios (p) de la empresa prestadora de servicios de agua potable en la ciudad de Buenos Aires resultan de la diferencia entre ingresos (I) y costos totales (CT) que pueden definirse como:

$$\begin{aligned}
 p &= I(a, T, K, Z, E, Sc, S, pm, X, Xb) - CT(X_p, q, S) \quad (5.3.) \\
 &= \sum \sum \sum \{ [(a+(1-a)/2) \cdot [T \cdot K \cdot Z \cdot (Sc \cdot E + S/10)] + \\
 &+ ((1-a)/2 \cdot K \cdot pm \cdot (X(pm, q) - Xb)) \} - CT(X_p, q, \sum S),
 \end{aligned}$$

donde a denota el porcentaje de usuarios no medidos, X_p denota el volumen de agua potable producida, q denota su calidad, \sum denota la sumatoria del conjunto de usuarios servidos, y el resto de los términos denotan las variables antes definidas.

Así, los ingresos provienen de ventas no medidas (en proporción a), de ventas medidas (proporción 1-a), y de los parámetros de los esquemas tarifarios correspondientes. La triple sumatoria indica variaciones entre categorías de clientes, entre zonas (Z) y entre categorías de viviendas (E). Los costos dependen del agua producida, de su calidad y de

una medida de capacidad o cobertura relacionada con la superficie total de viviendas sobre las que se presta el servicio (ΣS).³⁵

Una condición que puede observarse en la expresión (5.3.) es que los ingresos de la empresa tienen una elasticidad unitaria con respecto al coeficiente K, debido a que éste entra linealmente en todos sus componentes. Es decir que un aumento de 1 por ciento en K eleva los ingresos por ventas en la misma proporción. En consecuencia, al permanecer constante el costo de producción, un aumento en K genera un aumento más que proporcional en los beneficios.³⁶

Por lo tanto, el ajuste tarifario que compense a la empresa por un aumento en la capacidad o en la calidad aumentando el coeficiente K, y al mismo tiempo busque mantener constante sus beneficios, dependerá de la elasticidad de los beneficios a dicho incremento de la capacidad/calidad, y puede demostrarse fácilmente que nunca podrá ser de la misma proporción.³⁷ Vale decir, aunque los ingresos no aumenten como consecuencia del plan de expansión (que no es el caso en el ejemplo planteado porque los ingresos aumentan con S), en ningún caso se justifica que se aumente K en la misma proporción en que lo hace S. En este contexto resulta extraño que la renegociación tarifaria de 1994, que involucraba un incremento de la capacidad a través de un adelanto del programa de inversiones, haya establecido, al menos aparentemente, una relación proporcional entre el aumento del coeficiente K y el aumento de las inversiones. Es difícil precisar la cuantificación que justifique la medida, sobre todo porque es de esperar que los ingresos de la empresa no sean neutrales respecto de las inversiones. Por otra parte, debe reconocerse que cuanto más destinadas a la mejora de la calidad del servicio estén esas inversiones, menor sería su impacto en los ingresos (debido al esquema tarifario) y menor también sería la inconveniencia de la medida adoptada.

Algunas implicancias adicionales y posibles líneas de reforma

La discusión anterior ha señalado los inconvenientes del sistema catastral que inspira la tarificación de agua potable en el caso de la ciudad de Buenos Aires en particular porque alimenta una economía política propicia para negociaciones socialmente improductivas que se esconde detrás de un esquema poco transparente. La forma rutinaria de discutir las líneas de reforma ha sido proceder a considerar el margen para la introducción de la medición del servicio y los incentivos que tienen las partes (consumidores y empresa) para negociar sobre la misma.

La misma negociación puede depender de, o estar condicionada por, desarrollos previos en los ajustes tarifarios que

³⁵ En esta expresión se han omitido otros ingresos (conexión, infraestructura, venta de agua en bloque) en función de la relevancia en relación a los aspectos tarifarios abordados.

³⁶ Aún cuando la fórmula equivalente para el caso de Corrientes es mucho más simple—se converge a medir a todos los usuarios, tanto los residenciales como los no residenciales enfrentan el mismo cuadro tarifario, y no se discrimina en función de las características del inmueble, excepto en el caso de los terrenos baldíos—también los ingresos de Aguas de Corrientes tienen una elasticidad unitaria con respecto al factor K.

³⁷ Por ejemplo, si—para abreviar notación—la expresión (5.3) se reexpresa como $p(K,S) = I(K,S) - CT(S)$, el aumento porcentual en K que deja inalterado el beneficio p ante un aumento en la superficie servida S se obtiene diferenciando esta expresión totalmente, y resulta en $(dK/K)/(dS/S) = - (dp/I)/(dS/S)$ (debe tenerse en cuenta para este resultado la elasticidad unitaria del ingreso respecto de K). Dado que $I = p+C$, el término del lado derecho es menor que $- (dp/p)/(dS/S)$ (vgr., el valor absoluto de la elasticidad-expansión del beneficio); a su vez, en el peor de los casos, $dI/dS = 0$, vale decir, la expansión no genera ningún ingreso adicional (por ejemplo, si se tratase de un servicio incobrable, o bien si la expansión en cuestión fuese una mejora en la calidad a usuarios con el servicio no-medido), y entonces la elasticidad-expansión del beneficio sería -1 (el valor absoluto máximo), lo que demuestra que $(dK/K)/(dS/S)$ es en todos los casos menor que la unidad.

modifican los incentivos de las partes a aceptar la medición. En un trabajo reciente, el Banco Mundial (1996) examinó los incentivos que pueden tener los consumidores para pasar voluntariamente al sistema medido, observándose que la ventaja relativa depende del conjunto de parámetros de la tarifa no medida (como Z y E) relacionados con la parte “cuasi-impositiva” de la misma. En ese trabajo se especuló con los valores que generan los incentivos para aceptar la medición, pero se relativizó la compleja trama de coeficientes diferenciados y la posibilidad de que la empresa o los grupos de presión alterasen esos valores. Por ejemplo, en tanto los consumidores de agua potable no puedan disminuir la carga tarifaria bajando el consumo en el sistema no medido y terminen pagando valores superiores a su excedente, deben cuidarse las modificaciones en los componentes de la tarifa que apoyándose en modificaciones cuasi-impositivas que extraigan excedente de los consumidores sean usadas después para forzar la medición. La recomendación más oportuna parece ser que se desactive lo antes posible (al finalizar el primer quinquenio de la concesión para no violar la cláusula contractual e introducir “inseguridad jurídica”) el mecanismo clasificatorio catastral para evitar incentivos hacia una reclasificación de consumidores y que al mismo tiempo proteja a la empresa de presiones para aplicar cambios en la distribución de las cargas.

Otro enfoque de los esquemas tarifarios en tres partes implícitos en las dos concesiones analizadas en este trabajo es el de la equidad. Se ha argumentado (Banco Mundial, 1996) que ese diseño tarifario es coherente con objetivos de equidad debido a que “limita” el decrecimiento del precio medio del agua a sólo un rango acotado y que, según como se diseñe el esquema, el precio medio puede ser creciente más allá del consumo básico. Este resultado no es inmediato. Por un lado, nótese que el esquema (5.2.) no es en dos partes sino en tres, y que el bloque intermedio opera con un precio medio decreciente y un precio marginal igual a cero, es decir es un esquema localmente regresivo (de ahí la referencia a limitar el decrecimiento del precio medio que se hace en ese informe).

Dadas las características del cargo fijo, y suponiendo que los menores consumos corresponden a los usuarios más pobres, una reforma pro-equidad implica reducir levemente el cargo fijo y aumentar el precio marginal del siguiente segmento. En el caso de una tarifa en tres partes, resulta poco probable que un diseño adecuado implique dejar alto el cargo fijo y llevar a cero el precio marginal del segmento siguiente.³⁸ Por otro lado, un precio marginal igual a cero en el primer tramo de una tarifa en tres partes puede ser consecuente con la definición del servicio de agua potable y desagües cloacales como “preferente”, vale decir, si la autoridad sanitaria quiere inducir a que las familias realicen un consumo mínimo indispensable de agua potable para evitar males sociales mayores (vgr., externalidades tales como infecciones, epidemias, gastos excesivos en Salud Pública, etc.).

Por otro lado, tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad, cabe evaluar el subsidio cruzado que existe en ambas concesiones desde los usuarios iniciales hacia los nuevos usuarios. Al respecto, el Banco Mundial, 1996) estima que los usuarios presentes de Aguas Argentinas están subsidiando la expansión del servicio a los nuevos usuarios en \$480 millones en valor presente (por 30 años de concesión, con una tasa de descuento temporal del 10 por ciento anual).³⁹ Si bien este cálculo puede sobrestimar dicho subsidio,⁴⁰ no caben dudas de que el mismo existe y es de

³⁸ En otro contexto, para el sector de telecomunicaciones, se han propuesto tarifas sociales que implican un menor cargo fijo y un precio marginal más elevado. Véase Artana, et al (1995).

³⁹ No resulta clara, sin embargo, la metodología del cálculo: se señala que el costo de conexión del servicio de agua y cloaca es de \$47,6 por año per cápita (con el 10% de descuento y suponiendo 5 personas por conexión), lo que implica un valor presente

una magnitud considerable. Desde el punto de vista de la eficiencia, puede argumentarse que dicho subsidio constituye un desincentivo a la expansión para Aguas Argentinas (Banco Mundial, 1996). Sin embargo, existen argumentos que relativizan esta conclusión. En primer lugar, la expansión no fue dejada al interés económico del concesionario, sino que fue fijada como parte de un contrato y debe entenderse como la contrapartida del nivel tarifario concursado. La capacidad de la empresa para decidir la velocidad de expansión (por debajo de los requerimientos de la concesión) es por ende reducida. En segundo lugar, en ausencia del subsidio cruzado no queda claro que los nuevos usuarios, localizados en los partidos del Conurbano Bonaerense y típicamente de bajos recursos estarían dispuestos (o en condiciones) de afrontar un pago eventualmente mayor (en cuyo caso no sólo no habría incentivos para expandirse, sino que peligraría la ecuación económica de la empresa). De hecho, la preferencia de la empresa es incrementar dicho subsidio cruzado, reduciendo el cargo por infraestructura y financiando la rebaja con mayores tarifas a los usuarios existentes (un rebalanceo para no enfrentar la incapacidad de pago de los nuevos usuarios en la zona sur y oeste de la concesión). Este año, por ejemplo, de un ingreso presupuestado por cargo de infraestructura de \$50 millones se estima ahora que sólo podrá cobrar entre \$10 y \$20 millones. También sería “equitativo”, ya que la característica distributiva de la “expansión” es mayor que la del servicio presente, puesto que las áreas nuevas contienen típicamente poblaciones de menores recursos que los de la Capital Federal y del resto de las zonas servidas al presente. Finalmente, desde el punto de vista de las transferencias intra-generacionales por medio del financiamiento del servicio de agua potable, en la medida en que la operación de OSN fue deficitaria en el pasado, y que las inversiones se financiaron a fondo perdido por el Tesoro Nacional y la Provincia de Buenos Aires, los usuarios iniciales contrajeron una deuda no registrada con los usuarios futuros dentro del área regulada (ya que estas últimas también pagaron los impuestos destinados al financiamiento pero no contaron con el servicio), y en consecuencia existiría un motivo adicional para que el costo de expansión estuviera contenido en la tarifa por consumo (nótese que el marco regulatorio permite explícitamente este mecanismo, a diferencia del caso de gas y electricidad).

De todas formas, es razonable concluir que existe un desincentivo a la expansión que podría aliviarse si la empresa recibiese la remuneración a la expansión sólo una vez que ésta fuese concluida (reteniendo el regulador los fondos aportados por ese concepto por parte de los usuarios que disponen del servicio). De esta forma la empresa percibiría una estructura de precios “libre de subsidios” aún cuando dichos subsidios cruzados continúen existiendo.

aproximado de \$520 por persona, ó \$2.600 por conexión. Si esto fuese así, el subsidio sería efectivamente alto (80%), ya que previo a la Resolución No. 83/95 del ETOSS el cargo por conexión era de \$450.

⁴⁰ En función de las inversiones requeridas en el Primer Plan Quinquenal y según la estimación de la propia empresa Aguas Argentinas, puede estimarse que el subsidio a la expansión es aproximadamente del 60 por ciento.

Sección 6. Ejecución Contractual.

Del análisis de los puntos mencionados en las secciones anteriores surgen algunas dudas en relación a la eficacia de los marcos regulatorios para asegurar un flujo razonable de inversiones y una calidad adecuada del servicio. Los problemas principales aparecen por la decisión de concesionar en lugar de vender activos y por las distorsiones que permiten los esquemas tarifarios (por la carencia de medición en Buenos Aires y por los subsidios cruzados en Corrientes), lo cual aumenta las probabilidades de renegociación de algunos aspectos del contrato. Esto, a su vez, puede resultar en un sesgo pro-empresa o expropiador en vista del deficiente diseño de los entes reguladores. No obstante ello, se utilizaron otros instrumentos para dar cierta garantía al proceso de venta: se permite el corte a los usuarios morosos (aunque la regla es menos rígida en el caso de Buenos Aires), se concedieron monopolios estrictos, se introdujeron algunos elementos de control de precios por tasa de retorno al aceptar algún “passthrough” de costos, y se establecieron metas de inversión en el caso de Buenos Aires y de cobertura del servicio en Corrientes.

En los puntos que siguen se ofrece alguna evidencia parcial que permite concluir que si ha existido algún sesgo en el caso de Buenos Aires el mismo ha sido pro-empresa, y que los problemas de diseño en Corrientes, en un contexto político difícil, llevaron a un resultado opuesto: se observó una politización de las discusiones entre la empresa y el poder ejecutivo provincial que resultaron en una concentración del paquete accionario en manos de inversores locales.

Posteriormente se muestran los resultados de la gestión de ambas empresas concesionarias que son consistentes con lo que se podía esperar en base a las conclusiones expresadas en el párrafo anterior: se cumplió con las metas de expansión previstas en Buenos Aires (evaluando los primeros 3 años de la Concesión), mientras que en el caso de Corrientes a medida que se complicaba la situación política la empresa disminuía el cumplimiento del contrato.

6.1. El Comportamiento de los Reguladores

Buenos Aires

En el caso de Buenos Aires, la discusión anterior sobre el diseño regulatorio elegido permitió identificar elementos positivos y negativos. En lo que respecta a los incentivos de quienes pasan a ser los principales “jugadores” luego del comienzo de la concesión, vgr., el ETOSS y Aguas Argentinas, puede concluirse que el regulador, si bien tiene una identificación pretendidamente política, recibe su financiamiento en relación directa con la facturación de la empresa, sin poder beneficiarse económicamente de la aplicación de multas. También, los miembros del Directorio gozan de estabilidad en sus cargos, mientras que la empresa regulada goza de un monopolio “fuerte”, con incentivos para maximizar beneficios vía el revalúo inmobiliario más que por reducción de costos o mejoras en la calidad. Además, el control al que está sujeto el ETOSS respecto de sus decisiones, a la luz de la complejidad del esquema tarifario y de la ausencia de audiencias públicas donde se discutan sus resoluciones futuras, es limitado, potenciando el ejercicio de su discrecionalidad. Dada la especificidad del contrato y la consecuente necesidad de contar con la anuencia de la empresa regulada, sumado a la forma de financiamiento antes comentada, esto sesga las decisiones hacia aquellas preferidas por la empresa.

A continuación se discuten distintas decisiones del ETOSS que conducen a presumir un sesgo pro-empresa

regulada. Se trata sólo de una presunción, por cuanto la verificación de este hecho más allá de toda duda queda fuera del alcance de este trabajo. En la sección 6.2 se presenta la evolución de los indicadores de gestión de la empresa en los últimos tres años en los cuales estuvo bajo la gestión privada. El cumplimiento de distintas metas y la alta rentabilidad alcanzada—según *The Economist* (24/2/96) atípica en el mundo—hacen difícil sostener que exista un sesgo regulador contrario al postulado aquí. Sólo recientemente se han cuestionado algunas decisiones del ETOSS. En el Anexo 2 se sintetizan los aspectos salientes de los pedidos de informes al Poder Ejecutivo realizados por legisladores.

Análisis de distintas Resoluciones del ETOSS.

Resoluciones incorporadas en el Reglamento del Usuario

Según se determina en el art. 66 del Reglamento del Usuario, el ejercicio de la opción del usuario residencial por la medición de su servicio es por única vez salvo cuando el costo del servicio se modifique en más de un 20 por ciento como consecuencia de la medición (debiendo ser luego resarcido por la empresa si ésta quisiera medirlo, en una suma igual al costo de reposición e instalación del medidor). Claro está, con posterioridad al arrepentimiento la empresa estaría en inmejorables condiciones para decidir ella misma la medición, puesto que no tiene incertidumbre alguna sobre el hecho de que le resultará rentable hacerlo. En ese sentido, la protección del ejercicio por parte del usuario del derecho de elección pudo haberse mejorado imponiendo alguna restricción adicional a la facultad de medición de la empresa con posterioridad al arrepentimiento de un cliente que hubiese solicitado la medición.

Por Resolución del ETOSS, el costo de instalación de cualquier aparato de medición con diámetro menor o igual a los 50 mm contiene \$99 por la tarea, más un precio unitario que oscila entre \$31 para los aparatos de 15 mm de diámetro y \$219 para los de 50 mm. La gran diferencia de precios se produce para los aparatos de 20 a 25 mm, pasando de \$36 a \$112. En el caso de Corrientes el costo de los medidores chicos (utilizado en el 95 por ciento de los usuarios residenciales y con una capacidad menor a 3 m³) es de \$15 y los más caros (capacidad mayor a 10 m³) es de \$30. Debe señalarse que la resolución del ETOSS determinando el valor de los medidores para la ciudad de Buenos Aires fue posterior a la licitación, lo que constituye una protección post-contractual para la empresa, en función de los valores fijados que parecen relativamente altos en relación a otros países y a los fijados para Corrientes.

El Reglamento del Usuario además establece mecanismos de solución de diferendos inadecuados. Por ejemplo, ante fallas del medidor la verificación del medidor solicitada por el usuario la realiza el concesionario, y si éste dice que funciona bien, el cargo de la inspección recae sobre el usuario, con el problema de riesgo moral que ello conlleva (a la empresa le conviene decir que no hay problemas cuando mide más de lo correcto; ver art.26).

Incremento Tarifario en 1994 (Resolución ETOSS No.81/94)

La empresa solicitó un ajuste tarifario por adelanto de metas de expansión y calidad (incorporando al servicio a villas de emergencia en la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, quien realizó el pedido). La estimación de mayores costos realizada por Aguas Argentinas fue auditada externamente y corregida con la autorización del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (necesaria para este tipo de decisiones). La decisión del Directorio del

ETOSS fue unánime.

Las mejoras y la expansión prevista requerían inversiones por \$122.085.000, en un plazo de 2 años, según el siguiente detalle:

- Sustitución de agua con nitratos: \$ 31.845.000
- Aumento de metas de inversión:
 - a. Ampliación estabilizador Gral. Belgrano: \$14.000.000;
 - b. Ampliación redes de distribución (300.000 habitantes, principalmente de los partidos de Lomas de Zamora y Tres de Febrero,⁴¹ lo que representa un aumento del 6 por ciento en el número de usuarios, aproximadamente): \$66.440.000
- Instalación de agua y cloacas en Villas de Emergencia, MCBA: \$9.800.000 (vgr., esta es la modificación menos significativa, pero es la que siempre se menciona en primer lugar para justificar la decisión).

El ajuste tarifario aprobado fue el siguiente:

1. Tarifas vinculadas al consumo (por factor de ajuste “K”): aumento del 13,5 por ciento;
2. Tarifas por reconexión y corte del servicio (art.38 y 39): aumento del 13,5 por ciento;
3. Cargo por infraestructura (red domiciliaria) de agua: aumento del 38 por ciento;
4. Cargo por infraestructura de cloacas (art.40): aumento del 45 por ciento;
5. Cargo por conexión del servicio (agua y/o cloacas, art.36): aumento del 42 por ciento;
6. Cargo por tratamiento de efluentes industriales (art.43): sin cambio.

Como primera conclusión debe notarse que hubo un fuerte rebalanceo contra los nuevos usuarios (aunque inicialmente existiera un subsidio cruzado hacia la expansión que no llegó a revertirse), y que el aumento tarifario medio fue superior al 13,5 por ciento (según funcionarios de Aguas Argentinas el incremento promedio fue cercano a 15 por ciento). Esto pasó inadvertido a la opinión pública (nadie protestó demasiado), por lo que surgen dos claras hipótesis: a) al ser sólo usuarios ‘potenciales/futuros’, los nuevos usuarios no percibieron el aumento del 42 por ciento en el precio de las conexiones y los cargos por infraestructura (se dieron cuenta cuando tuvieron que pagarlo, pero no al momento en que fue decidido; ver *Ambito Financiero* del 23/2/96, pág.8, y *Clarín* del 24/4/96); b) Los viejos usuarios no perciben como caro el servicio y por lo tanto aceptaron un aumento en el precio (de magnitud para ellos menor).⁴² Estas características contrastan fuertemente con lo ocurrido en el intento de rebalanceo tarifario en teléfonos.

¿Cómo se calculó el 15 por ciento de aumento? No se dispone de la información fehaciente para contestar esta pregunta, pero sí es posible hacer algunas inferencias especulativas. Al referirse al adelanto de metas en págs.48-49 de la Memoria y Balance 1994/1995 del ETOSS, se hace mención a que éste significó un 13,8 por ciento de aumento en el programa de inversiones para todo el primer decenio de la concesión⁴³ y un aumento en los costos operativos de \$284,3

⁴¹ Nótese que el actual gobernador de la Provincia de Buenos Aires, cuyos representantes detentan un tercio del Directorio del ETOSS, fue intendente de Lomas de Zamora.

⁴² La factura promedio bimestral para los servicios de agua y cloacas es de \$13,8, mientras que el promedio de las facturas de los servicios de Teléfonos, Gas, Energía Eléctrica y TV-Cable es aproximadamente de \$45 cada uno. Esto ha contribuido también a que no se observen quejas mayores sobre el servicio.

⁴³ Las inversiones suman \$333 millones, cuya conformación no se hace explícita, pero que seguramente contiene un ajuste tarifario

millones (aproximadamente igual al 15 por ciento de los costos operativos previos) para el mismo período. Así, el incremento de costos del 15 por ciento (incluyendo supuestamente los mayores costos acumulados) generó un incremento tarifario también del orden del 15 por ciento.⁴⁴

Dejando de lado el ajuste por mayores costos, es tentador suponer que el incremento del 10 por ciento en los costos producto del adelanto de inversiones⁴⁵ generó un aumento tarifario de similar magnitud. Si de hecho el cálculo fue realizado de esta forma, caben los siguientes comentarios críticos:

Si los beneficios son positivos, aumentos en los ingresos y en los costos en igual proporción implican mayores beneficios y si los beneficios son altamente positivos no hay motivo para remunerar al nuevo capital igual que la remuneración extraordinaria del capital existente.

No contempla los mayores ingresos corrientes (por el mayor consumo que resulta del aumento aproximado del 6 por ciento en el número de usuarios) que acompañan los mayores costos corrientes.

Sin poder precisar la razonabilidad o no de estos valores, debe apuntarse que la memoria del ETOSS no es lo suficientemente clarificadora como para informar sobre un tema tan relevante. Debe notarse además que el artículo 11.11.3 (Revisiones Ordinarias) del Contrato de Concesión se refiere a las revisiones ordinarias como aquéllas correspondientes a la necesidad de realizar revisiones tarifarias como consecuencia de cambios en las metas y/o en las erogaciones de capital previstas en el Plan de Mejoras y Expansión Quinquenal, mientras que luego aclara que únicamente corresponderán revisiones referidas a la presentación del Segundo Plan Quinquenal y sucesivos a éste. En este sentido, el adelanto de inversiones antes de la finalización del primer Plan Quinquenal no respetaría los términos del Contrato de Concesión.

Determinación del Cargo de Infraestructura (Resolución ETOSS No.83/95)

El art.40 del Régimen Tarifario de la Concesión fijó el valor referencial del cargo de infraestructura de la red domiciliar de agua potable, por un lado, y de la red del servicio de desagües cloacales, por el otro. Estos valores sufrieron luego la modificación comentada en la resolución anterior, pero aún continuaron siendo referenciales. En

por la variación de costos acumulada hasta esa fecha desde el momento de la oferta, de aproximadamente el 5 por ciento. Por contrato, al llegar al 7 por ciento de aumento de costos se generaría un ajuste tarifario (en principio en igual magnitud); entonces, con el adelanto de inversiones, la revisión extraordinaria que se hubiese realizado hacia fines de 1994 (cuando los costos hubiesen aumentado en el 7 por ciento) se anticipó; por ello, del 15 por ciento de aumento promedio, el 5 por ciento correspondería a mayores costos acumulados desde la oferta hasta la revisión. Inclusive, en la Resolución se establece que para la revisión tarifaria extraordinaria siguiente se tomará como referencia el mes de mayo de 1994, momento de la revisión (dado que desde entonces el incremento de costos rozó el 7 por ciento hace un año pero ahora es aproximadamente del 5 por ciento, la empresa no ha recibido un ajuste tarifario desde entonces).

⁴⁴ En la página 49 de la Memoria, sección Revisión Extraordinaria, el ETOSS intenta explicar el método para el cálculo; el mismo consistió en mantener el nivel de endeudamiento al año 10 de la Concesión constante, razón por la cual deben aumentar los ingresos durante los años 2 a 8 de la Concesión. Esta explicación no es inconsistente con la hipótesis desarrollada aquí, y debe notarse que el criterio económicamente apropiado no es el mantener la deuda constante sino el de mantener los beneficios constantes. De todas formas, el aumento parece exagerado, y no se explica cómo los \$ 122 millones en mejoras y expansión se transformaron en los \$ 333 utilizados luego para el cálculo.

⁴⁵ El monto total del adelanto de inversiones, \$ 122 millones, distribuido en 8 años y suponiendo un costo financiero promedio del 10% anual, genera un aumento de costos en el primer decenio igual a \$ 16,8 millones por año, aproximadamente igual al 5,6% de los costos anuales al momento; para alcanzar el 10% seguramente deban incluirse incrementos en los costos operativos por mayor cobertura, pero esto no ha podido ser verificado.

consecuencia, se procedió a la determinación de un valor definitivo (opuesto al referencial) del cargo de infraestructura para el servicio de agua potable (no hace referencia al servicio de desagüe cloacal).⁴⁶

Como resultado se aprobó un cargo por infraestructura del servicio de agua variable de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CI_i = ST_i \cdot Km \cdot Pr + Pc,$$

donde CI_i = cargo de infraestructura del inmueble; ST_i = superficie del terreno del inmueble; Km = coeficiente en función del tipo de suelo promedio y de los porcentajes de refacción de vereda y pavimento para cada proyecto específico (con un rango máximo de aproximadamente el 100 por ciento de diferencia, ya que el valor mínimo es de 0,6944 y el máximo es de 1,3713); Pr = precio del componente “red de distribución”, igual a \$0,967/m² de superficie del terreno del inmueble; y Pc = precio del componente “conexión” (igual a \$208,13 hasta 20 mm de diámetro, \$266,22 desde 21 mm hasta 33 mm, y \$297,40 desde 34 mm a 41 mm).

De acuerdo con un artículo aparecido en *Clarín* (“Suspenden Intimaciones por la Conexión de Agua”, 24/4/96), este cargo oscila entre los \$400 y los \$600, lo que hace que en promedio (lineal) aparenta ser superior a los \$450 que surgen como indicativos por la Resolución ETOSS No.81/94—aunque hay que considerar que la expansión de la red se produce en una zona con menos mejoras que el promedio.⁴⁷

Según la explicación de Aguas Argentinas, este cálculo es correcto en el sentido de que cada usuario, en promedio, y salvo los propietarios con terrenos muy pequeños, ve aumentar el cargo por infraestructura porque el valor referencial especificado en el contrato se construyó sobre una estimación del costo de la conexión de una manzana, sobre el supuesto de que habría 40 lotes (vgr., lotes de 250 m²). Sin embargo, la densidad en la zona de expansión resulta ser menor (vgr., el lote típico tiene una superficie mayor a los 250 m²). Así, el mayor cargo por infraestructura que recibe cada conexión como consecuencia de la Resolución 83/95 genera el mismo ingreso total a la empresa que el previsto con el cargo referencial (correspondiente a una densidad estimada mayor).

Debe observarse que la menor densidad en el área de expansión debió haber sido prevista por la empresa y por ende estuvo contenida dentro de la oferta económica en la licitación. Por lo tanto, el ETOSS podría haber argumentado que el cargo medio a los usuarios debía mantenerse invariante, y que el menor ingreso a la empresa por la menor densidad que la inicialmente prevista fuese considerado un riesgo comercial.

En conclusión, aunque se vincule el cargo de infraestructura al costo, y esto contenga un aspecto atendible—aunque la elasticidad de la demanda sea mínima, y por ello las consideraciones de eficiencia no tengan cabida, tienden a

⁴⁶ A pesar de constituir una modificación del esquema tarifario, y no citando en los considerandos de la resolución una propuesta por parte de la empresa, la decisión del ETOSS no dice contar con la aprobación previa necesaria por parte del Ministerio de Economía (la Autoridad de Aplicación), tal como lo requiere el artículo 11.11.1.1 del Contrato de Concesión.

⁴⁷ De todas formas, se puede hacer el siguiente ejercicio: una propiedad con 400 m² de terreno (loteo típico de 10x40 del Conurbano), con el menor costo de instalación (suelo más fácil y sin pavimentación ni veredas), que utilice una conexión del menor diámetro debe pagar \$476,7, mayor que el valor previo uniforme de \$450 (que incluye el aumento del 45 por ciento antes comentado). En el caso de Corrientes el costo por conexión a la red ya instalada es de \$17. Este valor no puede compararse en forma directa con el que rige para Aguas Argentinas porque sólo es válido para el caso en el cual el usuario cuenta con la red en la puerta de su domicilio y sólo resta realizar la conexión (cuyo costo corre por su cuenta). Para zonas en las cuales es necesario realizar la red callejera no existe un valor de conexión en Corrientes porque esos planes de inversión se negocian con cada municipio, y en muchos casos, éstos contribuyen con aportes en especie (trabajo o materiales).

eliminarse subsidios cruzados desde las propiedades sin mejoras hacia las que sí las tienen—la evaluación inicial de la resolución es negativa porque: (i) mantiene un subsidio cruzado regresivo entre inmuebles que están contenidos en un mismo proyecto de extensión;⁴⁸ y (ii) más generalmente, no parece ser el caso que ningún usuario fuese a estar mejor, ya que inclusive aquéllos con el menor costo deben pagar un cargo mayor al cargo referencial anterior. Puesto que no aparece como inevitable en el contrato la elaboración de un nuevo cargo de infraestructura dentro de una fecha determinada, y aunque no se cuenta con elementos adicionales necesarios para poder precisar esta presunción (vgr., superficie media de los nuevos usuarios, características medias del suelo y grado de pavimentación y de existencia de veredas), la resolución del ETOSS parece haber favorecido unilateralmente a Aguas Argentinas.

Ajuste de Categorías Tarifarias (Resolución ETOSS No.20/93)

Al evaluar la recategorización de usuarios residenciales a no residenciales (quienes pagan el doble del cargo fijo anterior y no tienen consumo libre), el ETOSS autorizó a la empresa a una prórroga de 2 años en la instalación de medidores para las nuevas categorizaciones de no residenciales; el usuario tiene la opción de solicitar la medición (reduciendo el cargo fijo a la mitad) o esperar a que lo haga la empresa; en cualquier caso, queda categorizado inmediatamente como no residencial (art. 11.13.2.1 del Contrato de Concesión), y el costo de la instalación del medidor está a cargo del usuario (art. 25 del Contrato).

La decisión se ajusta a lo previsto en el pliego y el contrato. Sin embargo, aunque por el art. 45 del Pliego dicha prórroga estaba entre las atribuciones del ETOSS, y que éste accedió a concederla basándose en la imposibilidad técnica de la medición inmediata de los usuarios recategorizados, cabe preguntarse por qué no se contempla el eventual beneficio económico de dicha prórroga para la empresa transfiriendo el mismo por otra vía a los consumidores.⁴⁹ Nótese que seguramente los usuarios en cuestión son comercios y profesionales, con un muy bajo consumo de agua, por lo que a la empresa le conviene que continúen sin medición pagando un cargo fijo mayor.

También es interesante notar que el art.1 de la Resolución ETOSS No.66/95 impone como requerimiento adicional a Aguas Argentinas la instalación y/o renovación de 80.000 medidores de agua anuales durante el primero de mayo de 1995 y el 30 de abril de 1998. Vale la pena cuestionar porqué, si hace referencia a la cláusula 11.12.1 del Contrato, no menciona cuál es el incumplimiento de la Empresa que habilita al Ente a colocar un requerimiento adicional a la empresa: los incumplimientos prevén la aplicación de multas, y la obligatoriedad de instalar medidores que de todas formas la empresa regulada colocaría no es un sustituto admisible.

Facturación a Consorcios (Resolución ETOSS No.12/94)

⁴⁸ Como las características de pavimentación son las del promedio de los inmuebles, en la medida en que las mismas estén positivamente correlacionadas con la riqueza de sus propietarios hay un subsidio desde quienes no tienen mejoras hacia quienes sí las tienen, ya que al aumentar el grado de mejoras y pavimentación del promedio aumenta el cargo por infraestructura.

⁴⁹ Por otro lado, no se establece un plazo máximo dentro del cual la empresa deba colocar el medidor ante la solicitud del usuario (La Resolución ETOSS No.44/93 establece un límite (3 meses después), aunque no prevé penalidades, salvo que el usuario pagará únicamente la mitad de la tarifa fija).

Dado que generalmente existe una imposibilidad técnica de realizar mediciones individuales en los edificios de propiedad horizontal, el ETOSS permitió a la empresa medir el consumo en cabeza del consorcio (vgr., con un único medidor), delegando en éste la responsabilidad de que cada una de las unidades funcionales pague su parte).

A pesar de que esta facultad le había sido otorgada a la ex-OSN en su Ley Orgánica (art.72, Ley No.20.324) debe señalarse que:⁵⁰

- (a) como el cargo “fijo” en el servicio medido es un “cuasi-impuesto”, proporcional a la superficie del inmueble servido, el cargo “fijo” conjunto (para el consorcio) es igual a la suma de los cargos fijos que tendrían las unidades funcionales si la facturación fuese individual. Así, se pone de manifiesto desde esta perspectiva también la irrazonabilidad de un cargo fijo de esta naturaleza;
- (b) los departamentos medidos conjuntamente no resuelven el problema del “free-riding” y por lo tanto la elasticidad-precio de la demanda es muy baja; estos son los usuarios que resultan más atractivos a la empresa para medir; y
- (c) la decisión también mantiene la obligación del concesionario de informar a cada unidad funcional sobre el importe correspondiente a ese usuario; esto constituye una duplicación de tareas, ya que de hecho la administración del consorcio deberá hacer lo propio; si dicha obligación del concesionario fuese abolida, se produciría un ahorro, y éste podría ser transferido a los consumidores (vgr., vía un cargo fijo menor).

Corrientes

La concesión del servicio de agua y cloacas de las diez principales localidades de la provincia de Corrientes fue decidida y completada durante el mandato del gobernador Leconte (1987-1991). La privatización se realizó por decreto del gobernador, apoyándose en la Ley provincial que había adherido a la Ley nacional de Reforma del Estado. Esto aceleró el proceso, al evitar una discusión en el parlamento provincial.

La política provincial ha estado dominada por el Partido Pacto Autonomista Liberal (PAL), cuyos representantes han gobernado desde 1983 hasta la fecha, con la excepción del período 1992-1993 cuando la provincia estuvo intervenida por el gobierno nacional al haberse dado una situación de empate en el Colegio Electoral que fue elegido en las elecciones de 1991. Ello no ha obstado para que la provincia se haya transformado en una de alto riesgo político porque en el seno del PAL se han producido serias divisiones, que se manifestaron públicamente por primera vez en 1994, se hicieron evidentes en 1995 y explotaron en 1996, ante la oposición de una parte del PAL al programa de ajuste fiscal que propugnó el gobernador Raúl Romero Feris.

Según los analistas políticos, en la provincia no existen sindicatos fuertes, la Iglesia no tiene una posición homogénea, la justicia está inmersa en la crisis política—luego de varios años de gobierno del PAL no es independiente del poder ejecutivo— y los medios de prensa principales son propiedad de los caudillos políticos del PAL y de la oposición. Además, el deterioro en las finanzas de la provincia condujo a un típico escenario donde el riesgo de expropiación de las inversiones privadas hundidas se incrementa (por ejemplo, la politización de los servicios públicos

⁵⁰ Sin embargo, con la OSN esta disposición no era conflictiva ya que habían 4.000 consorcios medidos al inicio de la concesión, seguramente por falta de incentivos de medición bajo propiedad pública. En cambio al presente hay una medida judicial que suspende

puede “compensar” la necesidad de recortar los gastos en personal). Durante 1995 y 1996 la provincia ha realizado ajustes en los gastos en personal y ha tomado medidas para reducir el déficit previsional.

En este contexto político-económico ocurrieron varios hechos que sugieren que la concesión de agua y cloacas de Corrientes se fue moviendo hacia un equilibrio de “peor calidad” en el servicio hacia comienzos de 1996, por la presencia de un mayor riesgo de expropiación encubierta del gobierno provincial. En ese momento, se modificó la composición del capital accionario de la empresa privada, lo que habría permitido revertir, al menos parcialmente, la situación.⁵¹

El artículo 39 del contrato prevé la modificación de las tarifas si se observa una variación superior al 5 por ciento en alguno de los costos siguientes: a) precio de la energía eléctrica (lo fija el Estado provincial), b) salario básico de convenio y c) precio del sulfato de aluminio. En julio de 1993 la empresa solicitó un aumento de tarifas del 16,84 por ciento y el ente regulador sólo le autorizó uno de 6,04 por ciento argumentando que las indexaciones de costos quedaban desautorizadas en el marco de la Ley de Convertibilidad sancionada por el gobierno nacional en Abril de 1991, aunque sí aceptaba corregir la tarifa como consecuencia del cambio en el precio de la energía eléctrica que cobra la empresa provincial de electricidad.⁵² Esta interpretación de la Ley de Convertibilidad es ad-hoc porque la misma eliminó cualquier indexación general de las tarifas, pero no cambios en los precios relativos, aún en el caso en que estén originados por cambios en algunos costos. De hecho, el gobierno nacional admite el “passthrough” a las tarifas finales de electricidad y gas natural de los cambios en los precios de generación o los precios que perciben los productores de gas natural, aún cuando no permite ajustes por índices generales de precios (mayoristas o al consumidor) en los márgenes de distribución de ambos productos (aunque sí reconoce la inflación del dólar).⁵³

En septiembre de 1994 un juez provincial declaró la inconstitucionalidad del corte del servicio de agua por mora en el pago. El gobierno provincial anunció su voluntad de hacer cumplir el contrato. Según el Ente Regulador “la empresa concesionaria realiza cortes de servicios por falta de pago de sus clientes según su propia planificación”.⁵⁴ Esto no permite descartar la hipótesis de que puedan haber existido presiones políticas para demorar los cortes de los usuarios más sensibles. En los hechos, se han realizado cortes del servicio, pero nunca en forma masiva y la incobrabilidad sería del orden del 20-25 por ciento de la facturación. Alrededor de la mitad de esta incobrabilidad estaría originada en el propio gobierno provincial.

Han existido problemas con el sindicato, en una provincia donde el poder sindical es débil. Por ejemplo, la unión de

la instalación de medidores a consorcios como resultado de una acción presentada por el Ombudsman.

⁵¹ Ver Esfahani (1996).

⁵² En Noviembre de 1993 se autorizó otro aumento del 2,65 por ciento por la misma razón: aumento en el precio de la energía eléctrica.

⁵³ Podría argumentarse que la medida del ente regulador modera los problemas de incentivos que se generan al permitir el traslado a la tarifa de las variaciones en algunos costos. Aún cuando la decisión de moverse hacia un precio tope con menos elementos de “passthrough” de costos puede ser razonable en sí misma, lo que se quiere señalar en el texto es que la decisión adoptada en julio de 1993 modifica el contrato de concesión en forma sutil, dado que el artículo 39 autorizaba el traslado de esas variaciones de costos. También es interesante mencionar que en los considerandos de la resolución del ente regulador se cita como justificativo de la decisión un informe de la Fiscalía de Estado que sugiere no reconocer los cambios en los salarios; la Fiscalía es un organismo que forma parte del Poder Ejecutivo provincial.

⁵⁴ Respuestas del Ente Regulador a un cuestionario remitido por FIEL.

trabajadores solicitó en 1995 la anulación del contrato de concesión porque no se incorporó un director sindical y por problemas en el tratamiento de los efluentes, además de citar incumplimientos en la colocación de medidores e incumplimiento del contrato colectivo de trabajo. (Diario *El Litoral* del 25 de julio de 1996).

El Ente Regulador aumentó la cantidad y el monto de las multas aplicadas a la concesionaria por problemas diversos. El cuadro No. 6.1 muestra los valores para el período 1993-1995.

Cuadro No. 6.1. Multas aplicadas por el Ente Regulador a la empresa Aguas de Corrientes

Período	Número de multas	Monto (en m3 agua)	Multa promedio (m3)
1993	6	32.000	5.400
1994	9	94.000	10.400
1995	12	151.500	12.600

Fuente: AOSC (Ente regulador del servicio de agua y cloacas de la provincia de Corrientes).

Varios políticos han cuestionado el contrato solicitando su extinción por problemas de calidad del agua (*El Litoral* del 24 de Febrero de 1996). Un senador del PAL solicitó dar intervención a la justicia para cortar el agua porque “las asignaturas pendientes que tiene el Estado en materia social son de cumplimiento inexorable y en la historia de las grandes epidemias nacionales y mundiales esa deuda ha tenido más presencia que la mera exigibilidad jurídica de los contratos”. (*El Litoral* 13 de Junio de 1995). A propuesta de este senador, en septiembre de 1995 la Cámara de Senadores de la Provincia dio media sanción a una Ley que crea una comisión mixta integrada por legisladores y la empresa que revisa cuáles cortes de suministro se pueden hacer y cuáles no. Esta Ley fue sancionada en 1996. Además, también se aprobó otra Ley que requiere al Ente Regulador revisar los cargos de intereses por pagos fuera de término que cobra Aguas de Corrientes con los establecidos (Sic) por la Ley de Convertibilidad;⁵⁵ eventualmente, se obligaría a la firma a devolver los montos percibidos en exceso.

Las metas físicas de provisión del servicio comienzan a incumplirse en 1995. Es interesante señalar que la diferencia surge por dos razones: a) la tasa de crecimiento poblacional en el área concesionada resultó ser bastante superior a la prevista en los pliegos, y según los mismos ello llevaba a un automático incremento en las metas; b) la empresa no cumplió con la instalación de tres plantas depuradoras. En el segundo caso la empresa planteó que hubo demoras por parte de las autoridades locales y provinciales en ceder los terrenos en los cuales debían instalarse las plantas, pero los técnicos del Ente sugirieron ejecutar las garantías contractuales (no se ha adoptado una decisión final respecto a este conflicto). En el primero, los gráficos 6.1 y 6.2 preparados por el ente regulador muestran que el momento en el cual se observan los mayores problemas políticos (1995 y 1996) coincide con el incumplimiento del plan

⁵⁵ La Ley de Convertibilidad no establece topes a los intereses.

de conexiones de agua y cloacas.

Finalmente a comienzos de 1996, el principal accionista de la empresa vende su parte a los socios locales, que presumiblemente pueden lidiar mejor con las presiones del gobierno provincial.⁵⁶ Podría argumentarse que en una provincia de alto riesgo la conformación del capital accionario de la firma podía haberse adelantado a los acontecimientos, integrándose una sociedad con mayoría de capital local. Sin embargo, existen varias razones que explican porqué eso no ocurrió en 1990: a) al momento de la privatización el panorama político provincial era relativamente estable y era difícil prever la pelea en el seno del partido gobernante; b) en la calificación previa de los oferentes se asignaba una gran importancia a requisitos técnicos tales como: antecedentes en medición, facturación y liquidación y en capacidad gerencial y empresaria (17 por ciento del total de puntos), antecedentes en la prestación de servicios públicos de distribución de agua y cloacas (23 por ciento del total), patrimonio neto de los accionistas superior a US\$15 millones (22 por ciento del total). En conjunto, estos requisitos reducían las posibilidades de éxito de una empresa integrada principalmente con capitales correntinos.

6.2. Evolución de los indicadores de gestión

Aguas Argentinas

En esta sección se presentan los indicadores básicos de gestión de la empresa durante los tres años de gestión privada (la información fue suministrada por la propia empresa).

Como puede observarse en el Cuadro 6.2.1., la evolución de los indicadores de gestión es positiva. En lo que respecta al sobrecumplimiento de las metas de conexiones de agua y cloacas, debe recalcar que la información fue provista por la empresa. No obstante, al analizar el Pliego de Bases y Condiciones, no resulta evidente este punto porque las metas de expansión se habían fijado como porcentajes de la población en el área de la concesión, definidos por quinquenios (vgr., el cumplimiento depende no sólo del número de nuevas conexiones sino también del crecimiento poblacional en el área, y no existen metas anuales que puedan haberse cumplido al presente). Por lo tanto, la hipótesis de crecimiento poblacional que se utilice es decisiva a la hora de comparar las metas con las conexiones realizadas. Por ejemplo, al inicio de la concesión la población servida con agua era de 6 millones de personas (70 por ciento de la población total en el área de concesión). La meta de cobertura a alcanzar en el año 5 de la concesión es el 82 por ciento del total de la población, que se traduce en 205.500 personas por año si no hay crecimiento poblacional, y en 351.700 personas por año si la población del área servida crece al 2 por ciento anual. La expansión anual efectivamente alcanzada durante los tres primeros años de la concesión fue del orden de 294.700 personas, en línea con un crecimiento poblacional del orden del 1,3 por ciento, que es el promedio de la Argentina. En definitiva, la expansión efectiva no dista demasiado de la pauta al inicio de la concesión.

En lo que hace a la ejecución financiera de la empresa, los resultados son los siguientes:

⁵⁶ Para una argumentación teórica aplicada a la dispersión en la tendencia de acciones de las empresas de servicios públicos en Estados Unidos que avala este punto ver Kahn y Urbiztondo (1991).

Cuadro No.6.2.1 Evolución de indicadores de gestión de Aguas Argentinas

Aumento de población servida de agua	844.000 habitantes (115 por ciento de las metas según informa la empresa)
Aumento de población servida con cloacas	386.000 habitantes (340 por ciento de las metas según informa la empresa)
Rehabilitación red de agua	634 km (115 por ciento de las metas)
Agua no contabilizada	31 por ciento (lograda la meta del año 15); al inicio (en el Pliego) la pérdida era del 43 por ciento
Instalación de medidores	92.500 (116 por ciento de las metas según Resolución ETOSS No.66/95)
Aumento en la capacidad de producción	37 por ciento (24 por ciento por rehabilitación de plantas preexistentes)
Presión del Agua en Capital Federal * por ciento de conexiones con presión mayor a 8 metros * por ciento con presión menor a 2 metros	de 15 por ciento (año 1) a 97 por ciento (año 3) de 2 por ciento (año 1) a 0 por ciento (año 3)
Presión del Agua en Gran Buenos Aires * por ciento de conexiones con presión mayor a 8 metros * por ciento con presión menor a 2 metros	de 13 por ciento (año 1) a 54 por ciento (año 3) de 4 por ciento (año 1) a 1,7 por ciento (año 3)
Horas de demora en resolución de reclamos de agua	de 70 en 1993 a 50 a fines de 1995
Horas de demora en resolución de reclamos de cloacas	de 70 en 1993 a 25 a fines de 1995
Cobrabilidad dentro de los 6 meses	pasó del 86 por ciento al inicio al 89 por ciento al final del tercer año
Inversiones	\$625 millones (\$145 en el año 1 -\$127 para adecuación de la empresa-, \$210 en el año 2, y \$270 en el año 3 -\$157 en expansión, \$50 en rehabilitación de activos existentes y \$64 en adecuación de la empresa)
Dotación de Personal	Inicial: 7.365; al año: 3.800 ⁵⁷ ; a partir de allí, crece al 2 por ciento anual
Puestos de trabajo generados por las inversiones	2.100 al primer año, 5.300 al segundo y 8.200 al tercero (incluye contratistas de obras y servicios, según empresa)
Evolución salario bruto promedio (personal de convenio)	Aumento del 46 por ciento en 3 años

57 La diferencia se acogió al Programa de Retiro Voluntario, recibiendo \$ 22.000 en promedio cada uno.

Cuadro No.6.2.2 Evolución de indicadores financieros de Aguas Argentinas

(En millones de dólares corrientes)

Año	1993	1994	1995
Patrimonio Neto (PN)	95	131.9	185.4
Utilidad Neta	-23.2 (19 por ciento del aporte de capital)	26.45 (25 por ciento del PN inicial del año)	53.6 (41 por ciento del PN inicial del año)
Ingresos (netos) por servicios	163.3 (con 8 meses de explotación)	305	360.8
Costos Totales		303.2	341.45

Como se desprende del Cuadro No.6.2.2, los indicadores financieros de Aguas Argentinas son excelentes. La empresa tuvo utilidades negativas durante el primer año, pero ello se revirtió inmediatamente para alcanzar una rentabilidad neta superior al 40 por ciento del patrimonio neto al tercer año de la concesión, básicamente debido al incremento sustantivo en los ingresos por servicios año tras año (y especialmente en el segundo año de la concesión).⁵⁸

En conclusión, la evolución de la concesión ha sido satisfactoria, tanto en términos del cumplimiento de las metas de expansión y mejoras, como en el resultado económico alcanzado por el operador, sin que se haya manifestado hasta el presente algún tipo de oscilación como se observa en el caso de la concesión correntina que se discute a continuación.

Aguas de Corrientes

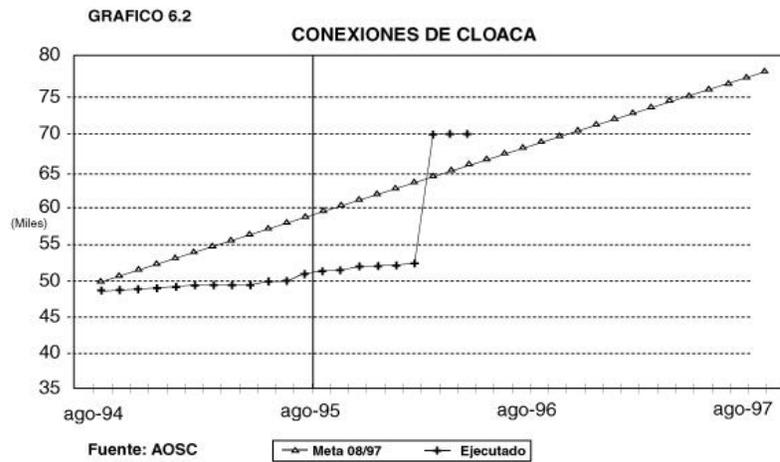
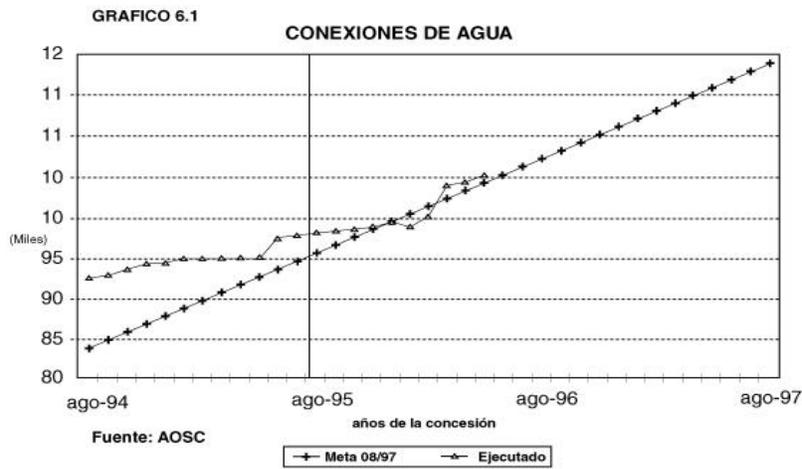
La empresa privada se hizo cargo del servicio de agua y cloacas desde el mes de septiembre de 1991. El cuadro No. 6.2.3 muestra los resultados de la gestión privada en el período 1991-1995. En cuatro años se aumentó el número de conexiones de agua en 22 por ciento y el de cloacas en 50 por ciento, lográndose una mayor cobertura del servicio (7 por ciento de la población con agua, 12 por ciento en cloacas). Entre septiembre de 1995 y marzo de 1996 el número de conexiones habría crecido a un ritmo superior (7.2 por ciento en agua y 31.6 por ciento en cloacas). Los gráficos 6.1 y 6.2 ilustran el grado de cumplimiento de las metas en el período Agosto 1994 y Junio de 1996.⁵⁹

⁵⁸ La estructura de ingresos reales (en millones de dólares corrientes), evolucionó de la siguiente manera:

	Año 1	Año 2	Año 3
Residencial	169	198	210
No Residencial	93	124	126
Quilmes	8	9	11
Otros	9	20	39
Cargo Infraestructura	0	0	14
Total	279	350	400

⁵⁹ Estos gráficos, elaborados con información proporcionada por el ente regulador, deben manejarse con cuidado. Por ejemplo, el salto en la instalación de cloacas que se observa en el gráfico 6.2 se debe a la aceptación por parte de la AOSC de que los hogares que

Gráficos 6.1 y 6.2



cuentan con la red en la puerta y no hacen la conexión también se computan para medir el grado de cumplimiento de las metas. Este reclamo de la empresa fue aceptado después de que se transfiriera la mayoría del capital accionario a empresarios correntinos.

Cuadro No. 6.2.3 Ejecución de Aguas de Corrientes SA

	Al 1/9/91	A fines de 1995	Mayo de 1996
No. conexiones de agua	80.000	97.954	104.974
% ciento población c/ agua de red	66,14	72,96	76,31
No. conexiones cloacas	35.939	53.908	70.962
% población c/ cloacas	29,63	41,60	50,58
Consumo diario por habitante	471 lts./día	421 lts./día	377 lts./día
Empleados/1000 conexiones de agua	7,38	2,55	2,59
Tarifas (\$/m3 de agua)	0,3275	0,355	0,355
Inversión (millones de US\$/año)	1,4 (*)	11,5	Nd.
Facturación (Millones de US\$/año)	28,3 (*)	21,4	Nd.
Producción de agua (millones de m3)	61,5 (*)	55,1	Nd.
Pérdida estimada (% de la prod.)	60,7	45,0	Nd.

* Primer año de concesión

La mayor micromedición habría facilitado una reducción en el consumo medio de agua durante los primeros años de la concesión de 471 litros por día en 1991 a 377 litros por día en mayo de 1996;⁶⁰ también se observa un notable aumento en la productividad del personal que se redujo de 590 personas al comienzo de la concesión a 250 en septiembre de 1995 (230 a fin de ese año, aunque según información del Ente Regulador habría crecido a 270 en 1996), resultando en una reducción en el número de empleados cada 1.000 conexiones de agua de 7,4 en 1991 a 2,5 en 1995/1996. También se redujeron las pérdidas de agua del 61 por ciento en 1991 al 45 por ciento en 1995.

En resumen, los resultados de la concesión de Aguas de Corrientes son razonables, aunque debe puntualizarse que la alta incobrabilidad del servicio ha afectado la evolución normal de la misma; no parece casual que la propiedad de la empresa se haya transferido a socios locales, y con la intención de evitar un equilibrio de baja calidad como el que comenzaba a insinuarse a fines de 1995.

⁶⁰ La empresa no lee el 100 por ciento de los medidores tal cual figura en el contrato. A fines de 1995 el porcentaje de lectura era algo superior al 80 por ciento.

Sección 7. Conclusiones

El marco regulatorio en Corrientes aventaja al de Buenos Aires, aunque las similitudes son muchísimas; como contraejemplo, en primera instancia, estaría el diseño del Ente Regulador (dependiente del Poder Ejecutivo y con salarios relacionados a la tarifa de agua). No existen “fisuras” de importancia que sugieran un problema de diseño que llevó después al comportamiento oportunista por parte del gobierno, con la excepción del diseño del Ente Regulador y la transferencia del servicio en concesión, que planteaba amplias posibilidades de una “renegociación” al tener que aprobarse cada variación en los activos. Sin embargo, los problemas que se presentaron no surgieron por esta debilidad contractual, sino que se originan en un cambio importante en la actitud de la dirigencia política local al haber variado las condiciones macroeconómicas impactando negativamente en el fisco provincial, que generó una presión para no cobrar las cuentas morosas, a pesar de que estaba explícitamente permitido en el marco regulatorio.

La aplicación inicial del contrato en Corrientes, sin embargo, fue adecuada, respondiendo al contexto político. En 1994, con la pelea en el seno del partido político gobernante surgieron los comportamientos oportunistas, reduciendo la credibilidad y el cumplimiento del plan de cobertura. Los accionistas mayoritarios incluso vendieron su participación a un empresario local, más preparado para evitar la expropiación en base a un modelo de economía política simple. En ese sentido, quedó demostrado que el contrato fue deficiente, ya que el mismo admite implementaciones con calidades altamente sensibles al contexto político reinante.

En el caso de Corrientes un factor decisivo en los problemas de la concesión fue la alta incobrabilidad registrada, muy superior a las estimaciones realizadas al momento de la licitación. El marco jurídico y político dificultó la ejecución de estas deudas. Una alternativa para concesiones futuras en otras provincias podría consistir en compartir con el gobierno provincial la recaudación por incobrabilidad que se registre por encima de un determinado porcentaje de la facturación, de modo tal de generar un flujo de ingresos extra al gobierno provincial.⁶¹

En Aguas Argentinas se continuó con el sistema catastral, restringiendo la elección de la medición, e incentivando revalúos en vez de mejoras en la eficiencia (mejora de la calidad, por ejemplo) como forma de maximizar beneficios. Es posible que esta decisión se haya adoptado para evitar problemas redistributivos: al pasar a un sistema medido, hubiera aumentado más la tarifa de las propiedades más baratas, hoy favorecidas por el régimen catastral. De todas maneras, la utilización de los precios de los servicios públicos como elemento para distribuir ingresos es criticable y no ha sido adoptada en las ventas de electricidad y gas natural, también realizadas por el gobierno nacional.

El financiamiento del Ente en Buenos Aires está en los hechos—a pesar del diseño en contrario—atado a los ingresos de la empresa regulada, además de que no se permite su financiamiento en base a las penalidades que imponga al Concesionario por incumplimiento del contrato. Este aspecto introduce un potencial sesgo pro-empresa al ETOSS, con efecto inverso al que puede esperarse del diseño adoptado para la conformación de su directorio político comparado con el de otros entes reguladores a nivel nacional.

Los problemas sindicales en Corrientes parecen ser mayores que en Buenos Aires, y podrían estar vinculados al mayor manejo político del sindicalismo por parte del gobierno post-concesión en Corrientes.

En Buenos Aires se produjo un rebalanceo tarifario en 1994 facilitado por la escasa visibilidad del mismo (ya que perjudicó a los nuevos usuarios, con efectos temporales retardados) y/o la baja incidencia del servicio sobre los ingresos de los usuarios en general; este “ambiente regulatorio” contrasta con el existente en telecomunicaciones hasta el presente: el rebalanceo perjudicaría a usuarios presentes y es muy visible, lo que no permite su implementación.

Además, sobre el punto anterior, en agua no hay claridad de tarifas, y el rebalanceo se produjo en un momento donde aún no se habían organizado con fuerza los grupos pro-consumidores y el Defensor del Pueblo, y en un momento económico de auge y tenue inflación, cuando todo es más tolerable que en recesión y deflación (1995). En 1996 han aparecido presiones en sentido contrario, con el objeto de reducir el cargo por infraestructura y acotar el ejercicio monopólico de la empresa.

En conclusión, el diseño y seguimiento del Ente es importante (en cuanto a la autarquía, dependencia política, etc.): en el caso de Aguas Argentinas se descuidó en su instrumentación lo diseñado respecto del financiamiento; en Corrientes se mantuvo al Ente en el campo administrativo del gobierno y luego parece haber sido utilizado como instrumento de hostigamiento político. Sin embargo, el contexto político e informativo también fue relevante.

La presión de las empresas reguladas y de los grupos de presión inicialmente parece centrarse en los problemas de cobrabilidad de las facturas, y en caso de Buenos Aires, en el revalúo inmobiliario de las propiedades de los usuarios del servicio. Una vez normalizada ésta debería esperarse que los problemas se extiendan a aquellos puntos de la regulación susceptibles de distintas interpretaciones.

⁶¹ En otras palabras, se cambiaría el canon mensual fijo por uno atado a la cobrabilidad de la concesión.

Referencias

- Armstrong, M., S. Cowan y J. Vickers (1994): *Regulatory Reform: Economic Analysis and British Experience*, MIT Press.
- Artana, D., R. López Murphy, F. Navajas y S. Urbiztondo (1995): “El Rebalanceo de Tarifas Telefónicas”, *FIEL*, Documento de Trabajo No.48.
- Banco Mundial (1995): “Argentina: Managing Environmental Pollution: Issues and Options”, Vol. II (Technical Report), Report No. 14.070-AR, Octubre.
- Banco Mundial (1996): “Argentina: Reforming Provincial Utilities: Issues, Challenges and Best Practice”, mimeo, Washington D.C.
- Brown, S. y D. Sibley (1987): *The Theory of Public Utility Pricing*, Cambridge: University Press.
- Esfahani, H. (1996): “The Political Economy of the Telecommunications Sector in the Philippines”, en Levy, B. y P. Spiller (eds.): *Regulations, Institutions and Commitment: Comparative Studies of Telecommunications*, Cambridge University Press.
- FIEL (1992), *Capital de Infraestructura en la Argentina. Gestión Pública, Privatización y Productividad*, Ed. Manantial.
- Gaggero, J.; P. Gerchunoff, A. Porto y S. Urbiztondo (1992): “Algunas Consideraciones Sobre la Privatización de OSN”, *Estudios*. Octubre.
- Guadagni, A. (1973): “Aspectos Económicos del Saneamiento Urbano en la Argentina”, en *Problemas Económicos Argentinos: diagnóstico y política*, Buenos Aires: Ed. Macchi.
- Kahn, C. y S. Urbiztondo (1991): “Ownership Dispersion, Expropriation and Majority Rule”, mimeo, University of Illinois.
- Laffont, J. y Tirole, J. (1993): *The Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, MIT Press.
- Levy, B. y P. Spiller, (1994): “The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulations”, *The Journal of Law, Economics and Organization*, V.10, No.2, October.
- Memorias y Balances Generales 1993, 1994 y 1995 de Aguas Argentinas
- Memorias y Balances 1993/1994 y 1994/1995 del ETOSS
- Navajas, F. y A. Porto (1990): “La tarifa en dos partes cuasi-óptima: eficiencia, equidad y financiamiento”, *El Trimestre Económico*, Vol. LVII (4), N° 228.
- Nellor, D. y Robinson, M. (1984): “Binding Future Governments: Tax Contracts and Resource Development”, UCLA Department of Economics Working Paper.
- Ng, Y. y M. Weisser (1974): “Optimal pricing with a budget constraint. The case of the two-part tariff”, *Review of Economic Studies*, Vol.41.
- Núñez Miñana, H. y A. Porto (1976): “Análisis de evolución de precios de las empresas públicas en la Argentina”, *Desarrollo Económico*, Vol.16, N° 63.
- Porto A. (1991): “El régimen tarifario en el servicio no medido de Obras Sanitarias de la Nación”, mimeo, Instituto Torcuato Di Tella.
- Price Waterhouse e Infupa (1990): *Informe sobre la AOSC*, mimeo, septiembre.
- Spulber, D. (1990): “Auctions and Contract Enforcement”, *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol.6, No.2.

Anexo 1. Las Privatizaciones en Argentina

Argentina es un país con organización federal de gobierno. No obstante, en lo que se refiere a la prestación de servicios públicos el Estado Nacional tenía, hacia fines de la década del ochenta, un papel decisivo en la mayor parte de las áreas. (Ver Cuadro No. A.1.) Los gobiernos provinciales eran responsables de la distribución de electricidad y de los servicios de agua potable y alcantarillados (excepto en la ciudad de Buenos Aires donde éstos eran prestados por empresas públicas nacionales) y tenían un papel menos importante en otras áreas.

Cuadro No. A.1. Empresas públicas en la Argentina a fines de la década del ochenta

Actividad	Nación	Provincias
Petróleo	YPF tenía alrededor del 50 por ciento del mercado	No participaban
Gas Natural	Transporte y distribución monopolio de la Nación	No participaban
Agua y Cloacas	Buenos Aires y Gran Buenos Aires	Resto del país. Participación de municipios y cooperativas
Energía eléctrica	Empresas nacionales participaban en la generación, la transmisión y la distribución en Buenos Aires y Gran Buenos Aires	Distribución y algo de generación
Telecomunicaciones	Entel y empresas privadas y cooperativas	No participaban
Banca pública	Varias entidades	Uno o dos bancos por provincia. Bancos Municipales en algunos casos
Ferrocarriles	Monopolio	No participaban
Aerolíneas	Tráfico internacional y mayoría del de cabotaje	Algunas empresas provinciales
Puertos	Los más importantes	Algunos menores
Otros sectores	Petroquímicas, acerías, astilleros, producción para la defensa, canales de TV y radios	Participación en varias actividades según la provincia

En 1989/1990 el Estado Nacional inició un proceso de privatizaciones muy ambicioso en un contexto político-económico traumático caracterizado por: a) problemas fiscales; b) crisis recurrentes de credibilidad, por ejemplo luego de la hiperinflación de mediados de 1989 originada en una situación fiscal y monetaria precaria y los problemas de la transición hacia un nuevo gobierno, se expropiaron los depósitos a plazo fijo (la mayoría a 7 días) que fueron reemplazados a la par por bonos públicos a 10 años, lo cual desató una segunda hiperinflación en los primeros meses de 1990).

Las primeras privatizaciones de importancia se concretaron a fines de 1990 con la venta del control de la compañía telefónica y de la empresa aérea del Estado Nacional. En ambos casos, se hicieron concesiones importantes para atraer inversores potenciales. Por ejemplo, la empresa Aerolíneas Argentinas se vendió con un monopolio para el tráfico de cabotaje por cinco años, que permitió mantener tarifas domésticas por kilómetro muy superiores a las vigentes en el segmento internacional donde existía competencia; y en el caso de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones se otorgó una licencia exclusiva para los adquirentes de las dos áreas en las que se dividió el país por siete años, renovables por tres más si se cumplían las metas de inversión. Esta exclusividad alcanzaba el tráfico doméstico de corta

y larga distancia y al internacional, sin que existieran, en ese momento, justificaciones tecnológicas que avalaran una exclusividad tan extendida.

En 1992 se inicia una segunda etapa de privatizaciones en la cual se diseñan marcos regulatorios que dan una mayor participación a la competencia. Por ejemplo, en el caso de la electricidad se crean las condiciones para que se desarrolle un mercado competitivo en generación, y las licencias exclusivas se circunscriben a la transmisión y a la distribución en la ciudad de Buenos Aires. Un resultado similar se obtiene en el caso del gas natural, en el petróleo donde se desreguló el mercado previo a la privatización de YPF, en los puertos, en los ferrocarriles y en empresas de otros sectores.

En la gran mayoría de estos casos se decidió vender los activos a los ganadores de la licitación, donde las ofertas económicas eran por el mayor precio pagado por los activos y/o la exclusividad, generando recursos para el Estado. La privatización del servicio de agua y cloacas de Buenos Aires es una excepción a este patrón seguido por el gobierno nacional, porque en este caso se otorgaron los activos en concesión por 30 años y el Estado optó por no recibir un pago en efectivo o en títulos públicos al momento de la licitación.

La política tarifaria adoptada para cada caso se resume en el Cuadro No. A.2.

No A.2. Política tarifaria adoptada en las privatizaciones en la Argentina

Actividad	Política tarifaria
Petróleo	Precios libres
Transporte y distribución de gas natural	Price cap + passthrough
Agua y cloacas	Price cap híbrido
Generación de energía eléctrica	Precios libres
Transmisión y distribución de energía eléctrica	Price cap + passthrough
Telecomunicaciones	Price cap
Puertos	Precios libres
Aerolíneas	Precios libres

Las privatizaciones provinciales comenzaron algunos años después de las realizadas por el gobierno nacional. La excepción más importante es la concesión de los servicios de agua y cloaca realizada por Corrientes en 1991. Tres años más tarde otras provincias comienzan la privatización de sus empresas distribuidoras de energía eléctrica, de agua y cloacas, de sus bancos públicos y del sistema de pensiones.⁶²

⁶² En este último caso la privatización se realizó por vía indirecta, al transferir las cajas provinciales al sistema nacional que fue parcialmente privatizado en 1994.

Anexo 2. Cuestionamientos legislativos a la concesión de Aguas Argentinas

La acción de Aguas Argentinas y del ETOSS no ha sido cuestionada sino hasta hace muy pocos meses, básicamente a partir de la acción de varios legisladores que, en distintas oportunidades, aparecen propiciando proyectos de solicitud de información al Poder Ejecutivo Nacional, para que por intermedio del Ministerio de Economía y del ETOSS informe sobre los siguientes aspectos vinculados con decisiones administrativas de este último (los puntos aparecen con signos de interrogación, pero los Diputados fundamentan el pedido aparentemente en conocimiento de que las respuestas van en sentido comprometedor para el ETOSS):

- a) ¿Cómo se determina el coeficiente E (sobre calidad de la construcción) en las zonas de expansión (lo propone la empresa y el ETOSS aprueba?); ¿Aguas Argentinas está utilizando su propio coeficiente E con efectos retroactivos al 1/5/93?
- b) ¿Aguas Argentinas presentó un Plan Director en el que se modifica su oferta, y el ETOSS contrató expertos extranjeros para evaluarla, cuando la modificación no está permitida durante el primer quinquenio de la concesión? ¿El pago de los expertos recae sobre los usuarios (vía fondos del ETOSS, recaudados vía tasa en la facturación de la empresa, o vía un préstamo del BIRF)? ¿Cómo se seleccionó a los expertos actuantes? ¿Tuvo la autorización de la Autoridad de Aplicación (vgr., el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos)? ¿Esto generó que la empresa, esperando la resolución sobre su presentación, haya demorado (cancelado) el plan de expansión inicialmente comprometido, desnaturalizando el objetivo primario de la concesión? ¿Los ahorros eventuales de la empresa fueron transferidos a los usuarios vía reducción tarifaria?
- c) ¿Hubo una violación del ETOSS del pedido de autorización para modificar el plan de expansión y esquema tarifario (por ejemplo, en el caso del cargo de infraestructura, por Resolución ETOSS 83/95)?
- d) En uno de los fundamentos de los distintos proyectos se citan expresiones supuestamente extraídas de la presentación de la empresa al Secretario de Obras Públicas que evidenciarían la intención de renegociar globalmente el contrato antes de la finalización del segundo plan quinquenal como las siguientes: “la revisión del PLAN DIRECTOR como asimismo de los planes de expansión de agua y cloaca...”; “el rápido tránsito hacia la medición generalizada...”; “la búsqueda de fórmulas alternativas al actual cargo de infraestructura que permitan continuar con la expansión...”; “la redefinición del mecanismo de ajuste tarifario”; “La cláusula gatillo no está de acuerdo con la realidad económica del momento...”; “Ese 7 por ciento se generó al momento de la licitación cuando la inflación argentina era mucho mayor y el costo financiero real mucho menor”; “Los ingresos que dejan de percibirse por no ajustar la tarifa de manera regular y en magnitudes pequeñas no son compensados por un eventual aumento cada 4 o 5 años del nivel tarifario”; “encontrar un mecanismo explícito de protección de la concesión y su capacidad de desarrollarse en el caso de alteraciones económicas y cambiarias para asegurar la capacidad de financiamiento a largo plazo”; “(dolarización de la tarifa)”; “revisar, etc”
- e) Se dice que gran parte de esos pedidos ya están en marcha, inclusive desde antes que se hubieran efectuado formalmente (vgr., la contratación vía concurso internacional de una consultora para la realización de un estudio y propuesta de modificación del régimen tarifario).
- f) Señala que se estaría produciendo un suceso tan o más grave que el antecedente referido a la modificación del

régimen tarifario telefónico, en la medida en que en este caso, no sólo existe la pretensión de modificar el mismo, sino asimismo otra serie de condiciones establecidas en la licitación, tales como “garantías de contrato”, moneda del mismo mediante la “dolarización de la tarifa”; “modificación de la inversión, obras y trabajos comprometidos y planes de expansión y rehabilitación”; “modificación del régimen de actualización de la tarifa”; “modificación del régimen del cargo de infraestructura”; “medición generalizada obligatoria”, etc..⁶³

- g) Se pregunta sobre el proyecto de transferir el cargo de infraestructura a la tarifa—que da por cierto—interrogando sobre cuál fue el voto de los representantes de la Capital Federal en el ETOSS (lo que constituye una evidencia del carácter intencionalmente—y entendidamente—político de la conformación del Directorio del ETOSS).
- h) El proyecto de los Diputados es sin embargo inexacto al afirmar que el cargo de infraestructura, definido en forma referencial en el art.40 del Anexo VII del Contrato de Concesión, prohibiera que el mismo variase en función de la superficie del terreno del inmueble servido (sí es cierto que el valor referencial no lo hacía, pero supuestamente fue por ello que se le llamó “referencial”).
- i) La respuesta de la empresa, en entrevista con los autores, es que no ha existido recategorización de usuarios de acuerdo con las zonas previstas, y que las propuestas de reformas de su parte son vistas como una obligación frente a lo establecido en el marco regulatorio en cuanto a procurar cumplir en la forma más eficiente con los objetivos de la concesión. Aunque no se dispone de la propuesta de la empresa, contenida en el Plan Director de Aguas, sus representantes señalan que más que un cambio tarifario lo importante para la empresa es encontrar un esquema alternativo, por ejemplo, en la atención de las villas miseria, donde es físicamente imposible conectar el servicio a cada usuario porque no existe un trazado de calles por donde pasar las cañerías. Si efectivamente es así, sería deseable dar a publicidad dicho Plan Director, aunque sólo sea para evitar suspicacias.

⁶³ Cabe señalar que en el caso del agua estaba explícitamente prohibida la renegociación durante el primer quinquenio, mientras que en el caso telefónico esto no fue así, y el pretendido rebalanceo tarifario está en discusión luego de casi 6 años de la transferencia de la empresa (y tomó importancia pública en los últimos 2).