

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

Reflections on the future of the sector of water and sanitation in Argentina

Ferro, Gustavo

UADE

June 2002

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/15356/>

MPRA Paper No. 15356, posted 22 May 2009 08:14 UTC

Reflexiones sobre el futuro del sector de agua y saneamiento en Argentina

Gustavo Ferro

Profesor Investigador, Instituto de Economía UADE, gferro@uade.edu.ar

Marzo de 2002

Abstract

After the currency devaluation of 2002, tariffs on public services were frozen in Argentina and public utilities contracts were put under renegotiation. The sector of water and sanitation is relatively in disadvantage with respect to other Latin American countries of the similar level of development (the most remarkable case being Chile). Coverage is not universal, specially in sewerage, and there is a diversity of regulatory treatment of the sector in the different jurisdictions which are in charge of the sector. Here, it is made a discussion on the problems of the sector and some lines of thought are displayed in order to set issues in agenda for the future.

I Introducción

Tras la devaluación de 2002 (después de 11 años de tipo de cambio fijo), las tarifas de los servicios públicos en Argentina fueron congeladas y los contratos de servicios públicos declarados sujeto de renegociación. El sector de agua y saneamiento no escapa a esa situación. En comparación con otros sectores de infraestructura en el país, y con el mismo sector en países de niveles comparables de desarrollo (el contraste más notable se verifica con Chile), el de agua y saneamiento está rezagado en términos de cobertura y poco se ha hecho en materia de tratamiento y disposición final de los residuos cloacales. El sector tiene un tratamiento muy diverso en el país, dada la atomización en la toma de decisiones regulatorias por las diferentes jurisdicciones que ejercen potestad sobre el mismo. Aquí se efectúa una discusión sobre los problemas del sector y se reflexiona sobre la agenda futura de temas que demandan estudio y atención sobre el mismo.

El trabajo se estructura en cuatro secciones. Tras esta introducción, se discuten las características que lo hacen un sector único entre los de infraestructura, luego se revistan los problemas del sector y se discurre finalmente sobre políticas para el mismo.

II Características que lo hacen un sector único entre los de infraestructura

De los sectores de infraestructura, el de Agua y Saneamiento (en adelante AS) en la Argentina es el que registra el mayor atraso relativo, comparado con electricidad, gas, telecomunicaciones y

transporte público. También, a diferencia de estos, su rol como insumo productivo y su impacto en la competitividad exportadora es más difuso, y por vía indirecta de incidir sobre la salud y con ello la productividad de la población. En la Tabla 1, se presentan datos socioeconómicos y de cobertura por jurisdicción, así como estadísticas sanitarias básicas.

Constituye un servicio clave para la salud humana, con importantes externalidades para la salud de la población, y con ello para la productividad laboral general. Un conjunto de dolencias gastrointestinales se relacionan con la imposibilidad de acceso al agua potable. En nuestro país, de ambos componentes (agua y cloacas), el de saneamiento presenta un retraso relativo mayor. La carencia de saneamiento de red, ocasiona contaminación de napas, de donde se extrae potencialmente agua para potabilizar o directamente para consumo humano de personas no adheridas a la red. La Tabla 2 ilustra correlaciones entre cobertura de agua y cloacas por jurisdicción, y estadísticas sanitarias bajas. La correlación entre coberturas de agua y cloacas y esperanza de vida es baja, pero positiva, y entre cobertura de agua y cloacas y mortalidad infantil, negativa y relativamente alta, mayor en cloacas. Los Gráficos 1 a 4 dan una idea más acabada de dichas relaciones.

Una década atrás, una epidemia de cólera que entró al país a partir de su difusión inicial en Perú, causó víctimas en provincias del noroeste, y hubo un peligro cierto de que llegara a afectar al Conurbano Bonaerense, detonando un esfuerzo por mejorar el servicio en aquella región, donde la cobertura mejoró sensiblemente. En el siglo XIX, la epidemia de fiebre amarilla durante la presidencia de Sarmiento, motivó el comienzo de los esfuerzos por proveer el servicio en forma difundida en la ciudad de Buenos Aires. Enfermedades infecciosas provenientes de la carencia de instalaciones adecuadas de AS influyen en los niveles de productividad adulta y ocasionan un aumento en la mortalidad infantil. Invertir en AS, es también invertir en salud preventiva.

Un punto de partida importante es examinar la dispar cobertura nacional (Tabla 1). Si bien hay correlación entre cobertura y nivel de desarrollo (Tabla 2, obsérvese la asociación positiva entre coberturas y PBI per cápita), cuando se examina con detenimiento los datos, se observa que a las puertas de la ciudad de Buenos Aires hay severos niveles de subcobertura. La carencia de instalaciones sanitarias se utiliza como uno de los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas, que junto con la línea de pobreza, es una de las formas de medir el fenómeno de la pobreza. El mapa al respecto del Conurbano bonaerense es equivalente al de las provincias más pobres y periféricas. En la Tabla 1 se aprecian los índices de NBI correspondientes a las distintas jurisdicciones argentinas, y en la Tabla 2 las correlaciones con las demás variables.

El servicio de AS presenta la característica de ser un monopolio natural y además, geográfico: la alternativa de “interconexión” aunque posible tecnológicamente por medio de acueductos, es costosa, respecto de por ejemplo el sector eléctrico. También, por comparación a otros sectores de infraestructura, es el que relativamente menos avances tecnológicos ha tenido en el último siglo (piénsese por ejemplo, la diferencia con el de telecomunicaciones). Todavía es un sector muy intensivo en insumos fijos y literalmente hundidos.

En Argentina, hasta 1982 fue un monopolio estatal de carácter nacional (si bien siempre existieron cooperativas, en localidades de menor tamaño, prestando el servicio). En aquella oportunidad, el gobierno de turno transfirió el servicio a las provincias, con excepción del correspondiente a la Capital Federal y el Conurbano Bonaerense, que continuó en la órbita nacional, bajo la denominación del otrora prestador para todo el país Obras Sanitarias de la Nación (obsérvese en el nombre de la empresa, el énfasis en la necesidad de expansión,

destacando las “obras” y no los “servicios”). A partir de ese momento, las realidades regionales son bien dispares, producto de que en cada jurisdicción se siguieron caminos diferentes: a) En algunas continúa hasta el presente la prestación estatal, b) En un grupo, las provincias delegaron el servicio en cooperativas, c) En un conjunto de provincias, se ha delegado la prestación en municipios, d) En otras, a partir de una década más tarde de la provincialización, comenzó un proceso de Participación del Sector Privado (PSP), que continúa expandiéndose (el caso más reciente, fue el de la empresa prestadora de La Rioja, el año 2001, habiendo inaugurado el proceso, la Provincia de Corrientes en 1992).

El sector está regulado por la jurisdicción a cargo, siendo provincial en general, salvo en el caso de la Capital Federal y el Conurbano, donde es Tripartita (Nación, Ciudad Autónoma y Provincia del mismo nombre). Si bien el sistema parte de una raíz común (la antigua empresa OSN), con un tarifario inicialmente presente en todo el país, de orden catastral (proporcional al metro cuadrado edificado), cada jurisdicción, en las dos décadas últimas ha tomado su propia senda en cuanto a organización del sector y en cuanto a regulación. Introducida hace una década la PSP, cada jurisdicción o conjunto de ellas, responsable por el servicio, ha introducido sus criterios de regulación, sus marcos jurídicos y sus entes respectivos para fiscalizar y regular los contratos con el sector privado. Si bien la “tecnología” regulatoria se ha difundido mucho por el mundo en los años noventa, como resultado de experiencia previas en países desarrollados (siendo la más relevante, la de Inglaterra en los ochenta), y la ola de privatizaciones en el mundo emergente, dada la heterogeneidad del sector en Argentina, hay diferencias en la regulación de cada jurisdicción. No hay una ley nacional para la provisión del servicio. Cada provincia establece un marco regulatorio para toda la provincia. La Ciudad de Buenos Aires tiene un Marco Regulatorio que regula también su Área Metropolitana. La formulación de las políticas y la planificación sobre agua potable y saneamiento a nivel nacional, está a cargo de la Subsecretaría de Recursos Hídricos. El Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA), tiene la responsabilidad del manejo financiero nacional e internacional, y la canalización de asistencia técnica, préstamos y proyectos del sector. El ENOHSA administra recursos financieros para promover reformas estructurales del sector en provincias y municipios. El Consejo Federal de Saneamiento (COFESA), es una unidad de consulta, creada al mismo tiempo que ENOHSA. Sus miembros, en general, son ministros provinciales, y su función es coordinar programas a ser ejecutados por ENOHSA. Las normas de calidad de servicio, están a cargo del Ministerio de Salud, a través del Código Alimentario Nacional. Las regulaciones de calidad remiten a estándares internacionales (OMS y OPS).

La experiencia de la primera década de descentralización (1982-92) que coincidió con un período de turbulencias macroeconómicas (Guerra de Malvinas, Crisis de la Deuda, Retorno a la Democracia y fallidos intentos de estabilización, cuasihiperinflación en 1985, e hiperinflación abierta en 1989 y 1990), fue de administración de los servicios entregados, en un contexto de baja o nula inversión en expansiones, e insuficiente mantenimiento.

Los años noventa encontraron al sector con problemas severos de cobertura, débil mantenimiento y calidad del servicio apenas aceptable, con problemas de calidad localizados, epidemias de enfermedades gastrointestinales en el noroeste, e interrupciones del servicio en los centros urbanos. El momento coincidió con una nueva filosofía privatizadora, y en el sector en particular, la consigna de la privatización fue transferir la prestación para mejorar los servicios, a la vez que promover la expansión. Tras la privatización de Corrientes, se encaró la de la Ciudad de Buenos Aires, promocionada en aquel momento con la mayor concesión de AS en el mundo, abarcando

un área regulada poblada por 9 millones de personas, y un plan de inversión en 30 años de 4000 millones de dólares (concentrados en los primeros años), para elevar una baja cobertura en el Conurbano a los niveles ya alcanzados de cobertura total de Capital Federal. A la vez, superada la instancia de cobertura universal, que aún en Argentina es una prioridad no cumplida, vienen otras como el tratamiento de líquidos cloacales para su devolución al ecosistema, que está lejos de ser la regla en Argentina. En países desarrollados, donde estas prioridades han sido cubiertas, la impronta pasa a ser la calidad del servicio. Es de destacar, que a nivel de países latinoamericanos, Chile registra cobertura universal, aún con grandes extensiones desérticas en el norte.

La heterogeneidad regulatoria de experiencias de las distintas privatizaciones del sector, da lugar para un importante campo de estudios comparados, de transmisión de experiencias entre jurisdicciones y de esfuerzos de uniformización pendientes. Los reguladores sectoriales han comenzado un proceso de acercamiento entre sí, a través de AFERAS, que está siendo un eficaz foro de estudios y de experiencias compartidas entre los reguladores.

En la experiencia nacional hay casos más exitosos que otros. La concesión de Buenos Aires, por ejemplo, tuvo un intenso proceso de renegociación entre 1997 y 1999, que renovó criterios regulatorios y programó metas. En muchos casos, la información de base, al momento de la privatización era deficiente, y las expectativas sobre la posibilidad de construir obras de expansión y cobrarle a los nuevos usuarios, se vieron frustradas. También fallaron diseños regulatorios en promover la cobertura a los pobres, al no ser claros los criterios de incentivos a la expansión. Las turbulencias macroeconómicas, introdujeron ruido adicional, al crecer el desempleo primero, y venir una severa y duradera recesión después. Así como hubo éxitos relativos y encomiables, hubo fracasos flagrantes, como el más famoso de Tucumán y el más reciente de Azurix en la Provincia de Buenos Aires, donde se reestatizaron los servicios luego de privatizaciones con muchos problemas. En el primer caso, había un muy ambicioso programa de expansión, concentrado en los años iniciales de la concesión, a ser pagado con un fuerte aumento tarifario inicial, que fue rechazado por la población. Se sumó a los problemas, un episodio de turbiedad, y la ausencia de consensos políticos entre gobiernos sucesivos de la provincia en torno a qué hacer con la concesión. En el segundo caso, menos grave, ya que no trajo consigo pleitos internacionales, como el que finalmente ganó Argentina en el CIADI por Tucumán, se mezcló a problemas en el servicio, la quiebra de la empresa madre ENRON en Estados Unidos. Otros casos han sido menos notorios, sin tantos avatares, y también hay buenas y malas experiencias con las cooperativas y con las empresas municipales.

III Problemas del sector

Hay necesidad de fuertes obras de expansión y mantenimiento para universalizar la cobertura. Esto requiere criterios de financiamiento, y ello depende de la situación fiscal del Estado Argentino, que en la década pasada estuvo comprometida y en el futuro próximo lo estará aún más. Es más que probable un escenario en el futuro inmediato de escaso o nulo financiamiento internacional voluntario, y de fuerte carga financiera de la deuda a cargo del Estado. ¿Cómo hacer frente a las inversiones?

Si bien el país difícilmente vuelva a los mercados voluntarios de deuda en el futuro inmediato, hay dinero internacional de origen multilateral para proyectos de infraestructura, a tasas razonables. Desde organismos como el Banco Mundial y el BID se prevé ayuda para un sector

que es apreciado como generador de fuertes externalidades sobre la salud de la población, y hay dinero para los cambios institucionales que suele requerir un cambio de paradigma en el sector, como ha sido la PSP en la última década. Un problema ligado al financiamiento internacional, es que el sector es un no transable y es difícil mirar el impacto que tiene sobre la producción de transables del país (si bien hay un nexo directo entre la salud de la población, que es una forma de capital humano, y la productividad del trabajo). Los ingresos que puede generar el propio sector para repagar los créditos o los ingresos del fisco, si quien va a devolverlos es el Estado, están denominados mayormente en pesos (100% en el primer caso, parcial en el segundo según la composición de la recaudación, que por tradición en Argentina, descansa en no transables en épocas de dólar barato y en retenciones a la exportación en épocas de dólar caro). La conclusión, es que el endeudamiento externo para promover la expansión de este sector es un recurso financiero que descalza en monedas las fuentes (dólares) y los usos (pesos). Ese riesgo es menor en sectores como electricidad, gas o telecomunicaciones, donde el nexo con el sector transable se aprecia más directamente (son insumos productivos para muchas industrias y servicios), que a la vez, no tienen el impacto sanitario de AS. Una regla sería no endeudarse externamente a tasas mayores que el crecimiento de las exportaciones y de los ingresos fiscales para el pago de intereses.

Si el financiamiento proviene de rentas generales, un criterio de asignación es que la tasa social de rentabilidad de la inversión debería superar a la tasa social de rentabilidad de inversiones competitivas. Las externalidades sanitarias, deberían incorporarse en los beneficios sociales. Recursos fiscales que se usen hoy en inversión en AS son recursos fiscales ahorrados en el futuro en sanidad. Otro punto importante, sin embargo, es que habiendo una restricción fiscal tan severa, donde la demanda de fondos para gastos corrientes opaca la posibilidad de efectuar inversión pública, se torna cuestionable dedicar recursos de rentas generales a la inversión en un sector en particular, por meritorio que este sea. El efecto inclusión (crowding in) de disminuir la deuda pública es tan importante que opaca todo otro proyecto público.

El punto anterior parece haber primado en los últimos años. La PSP ha estado influenciada, entre otras razones, por la imposibilidad del Estado de financiar inversiones en expansión, dada la tarifa. Cuando se traspasa al sector privado, la presunción es que en primer lugar, parte de los ingresos necesarios para la expansión provendrán de la tarifa, lo que implica la revisión del tarifario, otra parte será consecuencia de la mejor gestión comercial del privado, que generará mejores ingresos que el fisco, parte vendrá de la despolitización de la tarifa, punto sobre el que se retornará más adelante, y parte de ventajas financieras, ya que los grupos empresarios que intervengan en las concesiones tendrán capacidad de endeudamiento internacional propia o como consecuencia de su asociación con grupos financieros locales. La carga de esta forma de financiamiento recae totalmente en los usuarios, por oposición al caso de rentas generales o endeudamiento público, donde los encargados de pagar son los contribuyentes (usuarios o no). A la vez, este criterio es cuestionado, pues toda la carga de aumentar de una vez la cobertura, la paga con mayor tarifa la generación actual, cuando parte de dicha infraestructura la disfrutará la generación futura.

En los años de gestión estatal, era común que las tarifas se utilizaran con criterios antiinflacionarios, aunque la dilación de sus aumentos comprometiera las inversiones y aún la operación corriente de las empresas prestadoras. Las privatizaciones, muchas veces coincidían con retoques al tarifario, para mejorar los niveles de recupero de costos. Como en época estatal se hacían pocas o ninguna inversión, la recuperación de estas debía hacerse mediante cargos

específicos. Entonces la sensación era que con la privatización se pagaba el agua más cara, y el que no disponía de cobertura iba a tenerla, pero pagando por la conexión al servicio.

Súmese a lo anterior, que el sector, que como se señaló provee externalidades, es visto incorrectamente como un “bien público”¹, donde la provisión tiene que ser poco menos que gratuita y obligatoria. Si se adiciona la dificultad de que en el país generalmente es no medido, que la desconexión para inducir el pago es más complicada que en otros servicios, como la electricidad, y que popularmente se ve como poco menos que una injusticia social pagar por el servicio y ser sancionado por el no pago, nos encontramos con un sector con serias dificultades de expansión y sostenibilidad.

La legislación argentina establece que si la empresa es estatal o cooperativa, la tarifa está exenta de IVA. Como en empresas de ese carácter (especialmente el primer grupo) la expansión es baja o nula, ello no reviste dificultad para los prestadores, ya que no tienen IVA compras para recuperar. A igualdad de tarifa antes de impuestos, los usuarios pagan menos. Como el paso a PSP, se presume, trae aparejado mayores niveles de inversión, sobre tarifas de empresas prestadoras privadas sí se cobra IVA, que permite descargar las compras efectuadas primordialmente para las expansiones y los servicios comerciales conexos al servicio (renovación de informática para habilitar mejores bases comerciales de clientes y facturación). Así, a igualdad de tarifa antes de impuesto, el paso al sector privado implica un necesario encarecimiento del servicio: las empresas necesitan descargar el IVA y traspasarlo al público, pero ello trae aparejado un aumento de las tarifas exógeno, y un sector que se presume es un bien meritorio generador de externalidades sanitarias, termina encarecido. Los usuarios no residenciales pueden tomar el IVA como crédito fiscal.

Puede haber heterogeneidad de tratamiento entre jurisdicciones sobre clientes particulares y comerciales. En este último caso, los impuestos y tasas no pueden descargarse, como es el caso del IVA que pagan usuarios comerciales y que puede computarse como crédito fiscal. Ingresos brutos, por ejemplo, se traslada íntegramente a los consumidores, residenciales y no residenciales.

La actividad regulatoria es onerosa y la fuente de sostenimiento de los Entes en la mayoría de los casos proviene de un cargo sobre la factura. El monto de dicho cargo oscila entre jurisdicciones. En algunos casos se ha fijado un valor único, y en otros casos una banda. La recaudación la efectúa el prestador y la traslada al Ente. Suele estar fijada en base a facturación devengada y no percibida.

El sector tiene incorporados como herencia del tarifario de OSN, subsidios cruzados que difieren en cuanto a monto, pero no en cuanto a esencia entre jurisdicciones. En general, se paga una tarifa por metro cuadrado edificado, a la que se suma una cifra menor por metro cuadrado de terreno no edificado (la idea es que un terreno baldío pague por el agua, aunque el consumo sea cero, por tener la red tendida que llega hasta allí. La propiedad está valorizada por la disponibilidad del servicio). La fórmula suele tener como modificación un coeficiente zonal, mayor en barrios más caros y menor en barrios de menor precio, y un coeficiente de edificación, que por lógica no afecta al terreno, que es mayor cuanto más elevada la calidad de la vivienda y viceversa. Lo anterior implica que, en primer lugar, el subsidio cruzado nace de la interacción entre el coeficiente zonal (que llamaremos Z) y el de edificación (E, de calidad y antigüedad de la

¹ Categoría económica que implica la combinación de “no rivalidad en el consumo” e “imposibilidad de exclusión del servicio”, ambas dimensiones que no se dan en el sector.

vivienda, presumiendo que mayor antigüedad implica menor valor, lo cual es cierto en viviendas de menor calidad, pero no necesariamente en las de mejor calidad). Del producto EZ, habrá un valor medio, tal que quien lo tiene en su factura, estará pagando por metro cuadrado de su propiedad sin subsidiar ni recibir subsidios en promedio a todos los usuarios. Quienes tenga un valor EZ mayor que ese EZ promedio (ponderado), están pagando por encima, y de esos fondos surge el subsidio para quienes tienen un EZ menor que el promedio. Suponiendo que E fuera buena aproximación de riqueza, lo anterior implica que un rico que vive en un vecindario rico (altos E y Z) subsidia a pobres que viven en barrios pobres (bajos E y Z), lo cual en principio no es cuestionable, y no tiene subsidios (ni recibe ni paga) quien se ubica al centro de la distribución (medianos E y Z). Pero también, reciben subsidios ricos que viven en barrios pobres (alto E y bajo Z), y dan subsidios pobres que viven en barrios ricos (alto Z y bajo E). Para complicar más la cuestión, hay mínimos que hacen que por debajo de ciertos niveles, los valores de E y Z no sean operativos, y además, cuando se cobra el servicio medido, la tarifa fija suele incorporar en su determinación los coeficientes E y Z.

Más allá del uso y costumbre heredado, el objeto de subsidio debería ser el acceso a la red y/o el consumo del servicio por los pobres, vivan en el vecindario que vivan. Un subsidio bien concebido, es a las personas pobres y no a las “zonas pobres” (pobladas principalmente por pobres), o a las “viviendas baratas” (presumiblemente, también en forma mayoritaria habitadas por pobres).

El subsidio cruzado encubre quienes lo pagan y quienes lo cobran: las partes por lo general no se enteran. Tiene como ventaja su sencillez administrativa y el hecho de estar siendo cobrado desde mucho tiempo atrás, posiblemente bajo desconocimiento de quienes lo pagan y reciben. Seguir cobrándolos no entraña resistencia política o rebelión fiscal.

Si se elige pasar a un régimen medido, hay que resolver una serie de cuestiones, entre ellas, el criterio de subsidio que se va a implementar. Además, medir es costoso, y debe decidirse quien afrontará el costo de la compra, instalación y mantenimiento del medidor. Este no tiene, por las características del servicio, la precisión de un medidor de electricidad o gas. Padecen de problemas de “arranque”, es decir que no cualquier caudal o presión hace que comiencen a medir, siendo los de mejor calidad, los de mejor arranque (y mayor costo). Además, pierden precisión con el uso, y requieren un mantenimiento periódico. Para decidir sobre la medición, es necesario efectuar consideraciones de eficiencia y de equidad. En torno a la eficiencia, es eficiente medir si el costo marginal de hacerlo (medidor, colocación, lectura y mantenimiento) no supera al ingreso marginal (mejora en la recaudación, porque se cobra más en línea con el consumo, y ahorro de recursos, pues disminuye el desperdicio de agua, así como ahorro en obras de expansión motivadas por el presunto menor consumo). Respecto de la equidad, hoy hay grandes consumidores relativos que pagan menos de lo que consumen (por ejemplo, muchas personas viviendo en una casa chica), y otros que pagan más de lo que consumen (por ejemplo, una persona residiendo sola en una casa grande). En torno a la equidad horizontal (tratar igual a los iguales), el problema es resuelto con la medición: todos las conexiones que consumen una cantidad de metros cúbicos por encima de un monto libre, pagan igual). Por el lado de la equidad vertical (tratar diferente a los diferentes), un programa de estas características golpea familias pobres y numerosas, y posiblemente no afecte a familias ricas y numerosas. La población le teme a la micromedición, en muchos casos sin tener conocimiento de su condición entre los consumidores (pequeño o gran consumidor). A la vez, hay experiencias exitosas en el país de micromedición, como en la Provincia del Chaco, donde está difundida y aceptada por la

población como una necesidad, ante la conciencia local del agua como un bien escaso. Experiencias como las de Chile, Brasil, Uruguay y Colombia indican que la micromedición es perfectamente factible en países de niveles de vida comparables o menores, y que se logran disminuciones en consumo per cápita cuando se mide. En nuestro país, se observa una correlación negativa entre producción de agua per cápita por jurisdicción y la intensidad de la micromedición (Tabla 2 y Gráfico 5).

El financiamiento de las expansiones ha sido una cuestión clave en la experiencia privatizadora de los noventa. Hay alta correlación entre la población pobre y la no cubierta (Tabla 2, obsérvese ingreso per cápita y NBI, este último índice se forma en parte, por la carencia de agua y retrete). Suele no haber criterios explícitos en los contratos que incentiven a la cobertura prioritariamente a los pobres, y como se verá en el punto siguiente, suelen ser un segmento de mercado poco apetecible para empresas con fines de lucro cuando se privatiza. Tampoco los criterios de expansión en la época estatal estaban tan claros de volcarse hacia los pobres: más bien la expansión pasaba por la factibilidad técnica de extenderse a partir de zonas ya atendidas. Por otro lado, los pobres son la parte de la población que más requiere el servicio por cuestiones sanitarias, y donde el impacto social de su llegada es mayor. Lo anterior implica decisiones políticas, y costos económicos: la decisión política es cubrir o no cubrir, luego si se expande la cobertura, decidir si en agua, en cloacas o en ambos, posteriormente, decidir si subsidiar o no subsidiar. Si se subsidia, total o parcialmente la conexión, total o parcialmente el consumo.

En Buenos Aires, tras la imposibilidad de hacer efectivo el cobro inicial del “Cargo de Infraestructura”, por el cual el nuevo conectado hacía frente a la totalidad del costo, se optó por un nuevo subsidio cruzado, por el cual el conectado paga al no conectado, y este al incorporarse empieza a pagar dicho cargo, y se hace responsable de una parte propia, en forma financiada.

Se enfatizó el hecho de que la pobreza no fue un tema central cuando comenzaron las privatizaciones de los servicios, aunque sí lo es ahora, y que las áreas pobres son las menos atractivas para empresas prestadoras que tienen flexibilidad a la hora de colocar sus inversiones, tanto en el espacio (dilatando la llegada a los pobres, con ventajas económicas), como en el tiempo (ídem, con ventajas además financieras). Un grupo de fuerte incobrabilidad, constituye un problema para las empresas. Tanto así, que estas estarán dispuestas a aceptar criterios de tarifa social coincidentes con los usuarios problemas. Un debate reciente relacionado a lo anterior, es el de los “nuevos pobres”, sectores de clase media empobrecida por episodios recientes de desempleo o caída de ingresos salariales. Ese sector, tradicionalmente gozó del acceso al servicio y ajusta a su caída del nivel de vida, entre otros factores, con el impago de sus facturas. Contrapuestos, están los pobres de siempre, que nunca tuvieron acceso al servicio. Si se subsidia a los primeros, se comete una injusticia social con los segundos y no se resuelven los problemas sanitarios ligados a estos. ¿Cómo puede resolverse este aparente dilema? Definiendo estrechamente qué circunstancias hacen merecer el subsidio (“focalización”). En principio, pobres son los que “carecen de” (conexión, ingresos, calidad de la vivienda y acceso a bienes de consumo). Para separar “nuevos pobres”, que conservan un capital educativo, de infraestructura y posiblemente un piso de consumo, de “pobres de siempre”, la forma es focalizar. Además de criterios como ingreso, posesión o no de la vivienda, calidad de esta, está el cruce con la posesión de activos intangibles (como educación, y salud, discapacidades, etcétera, ligadas a la posibilidad de generar ingresos), y tangibles (automóvil, electrodomésticos). Lo anterior son stocks, pero quedan los flujos de gastos: asistencia a colegios privados, posesión de servicios de confort como televisión por cable o satelital, cuenta de teléfono fijo y celular fuera de usos comerciales,

pertenencia a una prepa o envío de familiares a colegios privados. El punto es no estar pagándole la cuenta del cable con el subsidio del agua, para ejemplificar.

El sector de AS es particularmente sensible a la cuestión, y máxime con las pautas culturales argentinas. Pero la cultura se construye sobre la repetición en el tiempo de mecanismos de incentivos. Por un lado, si no existe el expediente del corte, se pierde un incentivo poderoso al cumplimiento. En un régimen no medido, con imposibilidad de corte, teóricamente puede posponerse el pago de las facturas acumuladas hasta la venta del inmueble. Dado que a la vez el corte ocasiona un potencial peligro sanitario, con externalidades negativas, el mecanismo alternativo, del que existe alguna experiencia, como en Corrientes o el Chaco, es el de restricción: se bloquea mecánicamente la entrada de agua a la vivienda, de modo que ingrese lo suficiente para que los habitantes sigan teniendo el servicio, pero con una presión mínima, transformando en muy engorroso evento continuar así.

Está ligado a la cuestión anterior. Tanto el corte como la restricción son más complicados y onerosos que en otros servicios de infraestructura, como la electricidad o el gas. Hay que efectuar roturas de veredas y soldar caños u obstruirlos. Dicha operación debe revertirse en caso contrario. A la vez, si se entiende que muchos usuarios enfrentan dificultades reales para pagar, efectuado el corte o restricción, y regularizado el pago, la reconexión al servicio tendría que cubrir los costos de cortar u obstruir y reconectar, dejando las penalidades a los flujos de pago (punitivos por mora).

La primera institución está difundida en las grandes ciudades argentinas. Se calcula, que en Buenos Aires el 40% de las viviendas responde a esa característica. El estilo constructivo no favorece la micromedición, ya que se construyen entradas múltiples de agua a los departamentos, y una misma columna abastece un conjunto de viviendas simultáneamente. Ello hace imposible técnicamente medir (habría que poner varios medidores por vivienda) o antieconómico. Una solución, que es práctica corriente en Uruguay, es facturar al consorcio con un medidor único, y prorratear allí la factura entre los propietarios. Localmente, esa iniciativa ha sido rechazada por la justicia en los años noventa.

Durante la década de los noventa, la indexación en moneda doméstica en la Argentina estuvo prohibida. A la vez, los contratos debieron recurrir a artificios para mantener los precios ajustados a variaciones de costos. En un principio se hizo en varios contratos por un gatillo de costos, que al llegar a cierto nivel de incremento motivaba una revisión tarifaria (en general, no automática). En otros casos, ese mecanismo fue reemplazado por dolarización de los ajustes de la tarifa. Con la pesificación de la economía, se suspendieron todos los esquemas de ajuste a la divisa. La definición de si la indexación va a ser un instrumento generalizado en la futura economía, excede al sector de agua y saneamiento. Si se va a admitir la indexación, se debe discutir como impacta en la tarifa del sector.

Un aspecto comercial tiene que ver con que en Argentina hay tradición de facturación bimestral para muchos servicios. En tanto, los sectores de menores ingresos, donde la tarifa impacta más, tienen ingresos mensuales, quincenales, diarios o discontinuos a lo largo del mes. De allí que desde el punto de vista de facilitar el pago de los servicios convenga mensualizar su pago, o permitir el prepago.

IV Políticas para el sector

Dada la cobertura insuficiente, dispar entre servicios., hacen falta fuertes obras de expansión y mantenimiento, para universalizar la cobertura y emparejar cobertura entre ambos servicios.

Dada la experiencia de los noventa, y la posterior devaluación, se impone tomar recursos de organismos multilaterales a tasas menores o iguales al crecimiento de los recursos fiscales para el repago y de las exportaciones de bienes y servicios, para expansión de la cobertura.

Asimismo, hace falta generar asignaciones de rentas generales para resolver los problemas más urgentes en base a las jurisdicciones con peores indicadores sanitarios. Generar transferencias desde el presupuesto de salud al de agua y saneamiento en la medida que se pueda probar el ahorro de recursos del segundo, en relación con el primero.

Los usuarios a cubrir son predominantemente pobres. Debe haber un fuerte subsidio en la expansión de la cobertura, pero mantener un pago parcial y financiado al acceso en el tiempo por parte de los beneficiarios para generar responsabilidad y sentido de pertenencia. El monto de las cuotas debería guardar relación con indicadores de capacidad de pago, basada en posesión de bienes no meritorios. Una cuota inicial sufriría descuentos por carencia de bienes no meritorios y recargos caso contrario.

Dada la importancia social del sector, su precio debe reflejar recuperación de costos, incluyendo los de mantenimiento en estado adecuado de la red y prestación del servicio en condiciones eficientes. Lo anterior implica utilizar criterios como los factores X de eficiencia en el tarifario, así como benchmarking de uso de insumos contra resultados.

Debe enfatizarse con la introducción de responsabilidad de pago, el carácter de recurso limitado y oneroso, con fuertes impactos sociales y sanitarios, desterrándose el concepto de “bien libre” por el que no se paga. Se propone la generalización de la restricción como sanción ante el impago de facturas y publicitariamente la estigmatización como conducta no solidaria del impago.

Se comentó el caso del IVA, dadas las externalidades que se le atribuyen al sector, se requiere introducir una alícuota diferencial y más baja para el sector, que reconozca el carácter de bien meritorio para los consumidores, a la vez que permita la recuperación de los créditos fiscales por parte de las firmas prestadoras. El margen que dicha baja impositiva genere, da posibilidades para en el mismo acto efectuar los rebalances necesarios al tarifario.

Debería unificarse el tratamiento fiscal entre jurisdicciones, al estilo de lo que se hizo recientemente fijando un tope a los impuestos municipales por el uso del espacio aéreo a las telefónicas. A la vez, introducir un criterio de exención a clientes no residenciales que usan el agua como insumo.

La tasa de regulación debería fijarse en cada jurisdicción a partir de un tope y no de una banda de valores. En segundo término, dado que se está pidiendo al regulado ganancias de eficiencia en la prestación, introducir un criterio semejante que ajuste a la baja la tasa de regulación en el tiempo. Si bien el factor X sobre las empresas se traslada a la tarifa y con ello a la recaudación de la que la tasa regulatoria es un porcentaje, la tecnología regulatoria se perfecciona con la práctica, y ciertos problemas que hoy demandan mucha atención de los reguladores, como las expansiones, se solucionan tendencialmente. Así se sugiere el uso de un factor X1, de productividad en la actividad regulatoria, que se aplique de modo que la tasa de regulación sea descendente en el

tiempo. Se sugiere acotar el tamaño de los directorios de los entes reguladores a un máximo de tres miembros por ente. Además, basar el ingreso de los entes en facturación percibida y no devengada, para conferirles incentivos a incentivar la cobrabilidad.

En torno a los subsidios cruzados se podrían descomponer las fórmulas del tarifario en: tarifa por acceso (cobrada al terreno), tarifa al consumo presunto (cobrada a los metros cuadrados edificados, uniforme), subsidios cruzados al uso (producto del anterior, multiplicado por EZ, menos el valor promedio de EZ. Si este componente es negativo, el inmueble está recibiendo subsidio, si es positivo, está pagando subsidios), subsidios cruzados al acceso (cargo SUMA o equivalente), IVA, impuestos provinciales, tasas municipales y cargo regulatorio con factor X1 incorporado. Con la baja del IVA, financiar la disminución de la dispersión de los subsidios cruzados al uso. Teniendo la micromedición como horizonte, los subsidios cruzados deberían desaparecer en el tiempo.

El objeto de subsidio debería ser el acceso universal a la red y en segundo lugar el consumo del servicio por los pobres que lo ameriten. Como tendencia, debería ir reemplazándose el subsidio cruzado con el subsidio focalizado, usando como filtros para su otorgamiento ingresos (pobreza por ingresos) y carencia de bienes meritorios (stocks y flujos). Se recomienda la adopción de criterios semejantes al de Salta. El subsidio debería ser temporal y siempre implicar algún pago, aunque fuera simbólico. Las facturas se emitirían constando el descuento y la duración del subsidio. Las condiciones para el acceso deberían ser públicas, objetivas y requiriendo un instrumento de autoselección por parte de quienes lo van a recibir (un esfuerzo por solicitarlo, con aportación de pruebas fehacientes, y un pago aunque fuera simbólico para mantener el subsidio).

El paso a un régimen que sea mejor aproximación al verdadero consumo del servicio que el actual, ya sea porque se mida o porque se mejoren las proxy al real consumo, requiere reconsiderar el rol de los subsidios. Idealmente, los subsidios cruzados implícitos deberían ser reemplazados por subsidios directos explícitos, y dado que la cifra para subsidiar es limitada, focalizados a quienes manifiestan mayor necesidad relativa. Técnicamente, el problema requiere un rebalanceo del tarifario y un cambio del criterio para su cobro. Un posible primer paso, sería explicitar en la fórmula los componentes de subsidio cruzado, separando lo que se recibe y paga en concepto de subsidio, de la cuenta de metros cuadrados que pagan tarifa. Ello permitiría comenzar a acotar los niveles de subsidio y racionalizar quienes lo reciben. Debe enfatizarse que una precondition a extender la medición en forma eficiente, es un rebalanceo tarifario, ya que los cargos fijos que acompañan los regímenes medidos existentes suelen contener los mismos subsidios cruzados que el tarifario catastral. Otro problema, es la equidad. El programa debiera comenzar en los barrios más ricos y extenderse en forma radial a zonas periféricas. En el medio, se puede, con la nueva información de consumos, estar mejorando el tarifario para que el impacto sobre los pobres sea menor cuando la micromedición llegue a ellos. Llama la atención que en Capital Federal, por ejemplo, experiencias de extensión de la micromedición comiencen por barrios pobres como Lugano, desatando fuerte oposición y el descrédito del instrumento. La financiación de la medición debería ser cargada a racionalización de obras de expansión, que quedarán sobredimensionadas si como se espera la extensión de la micromedición disminuye el consumo. Para los edificios en propiedad horizontal se sugiere un medidor común, y que el consorcio pague la diferencia o reciba un crédito de la empresa, por continuar la facturación catastral (más abajo se detalla). Las mejores estadísticas permitirán ajustar la aproximación del

tarifario no medido al real consumo. A la vez, los códigos constructivos deberían ajustar la norma a que en el futuro todo el consumo sea medido.

Parece indiscutible prioridad aumentar la cobertura, abarcar ambos servicios (en Argentina el déficit en cloacas es proporcionalmente mayor), y subsidiar parcialmente la conexión y el servicio. Hay formas creativas de involucramiento de los interesados desde el punto de vista social. Generalmente son iniciativas impulsadas por organismos internacionales y no necesariamente los reguladores los aceptan a la hora de reconocer cumplimiento de metas contractuales. Es necesario ser más flexible, admitiendo formas de aumentar cobertura o proveer el servicio no tradicionales. Al respecto, prevalece la concepción de OSN que era muy rígida en cuanto a materiales utilizados y estándares, sumado al relativo retraso tecnológico en el sector. Se asume como una inequidad otorgar cobertura con calidades diferentes a grupos de personas diferentes. En realidad, la mayor inequidad es que unos accedan al servicio y otros no, y este concepto debería guiar un cambio de normativas en dirección a mayor flexibilidad.

Creemos que hay que subsidiar el acceso, que el mecanismo de subsidio cruzado implícito por ejemplo en el SUMA de Buenos Aires y el Conurbano, aunque haya permitido volver a las obras, tras un proceso azaroso, conflictivo y largo, es imperfecto (pobres conectados pueden estar subsidiando la conexión de ricos para conectarse, como countries y barrios privados que crecen en medio de la zona de expansión, linderos a veces con villas miseria), y que debe haber una cuota de responsabilidad de quienes reciben el subsidio, pagando algo por la conexión y luego algo por el servicio. En este último caso, se puede fijar un tarifario que tenga metros cúbicos libres de consumo, para darle a los pobres un mínimo de servicio sin pago, pero cobrarles un monto fijo periódico.

Respecto de la cobrabilidad y subsidios directos focalizados, deb tenerse cuidado en no subsidiar bienes no meritorios. Aquí debe hacerse la salvedad, que el orden de causalidad debería ser “tarifa social” resuelve parte del problema de incobrabilidad (no se trata de perseguir una meta muy difícil de cumplir) y no sectores incobrables son la base para aplicar una tarifa social (no se termina de desistir en cumplir la meta). Ello porque se corre el riesgo que la incobrabilidad no esté relacionada con pobreza en forma estricta. El orden de las actuaciones debería primero confeccionar un padrón de candidatos a ser beneficiarios, donde surja la demanda de motu propio de los interesados (condición de autoselección: los candidatos muestran interés en colaborar en la resolución de su propio problema). Ir a inscribirse a un registro es el mínimo costo que puede pedírseles, además de eliminar la intermediación punteril. En segundo lugar, en la inscripción, deben aportarse elementos que configuren un orden de mérito objetivo para recibir el subsidio. Por último, habiendo determinado el reparto de un presupuesto fijo entre los que lo meritúan, hacer el registro abierto a nuevos candidatos y a la salida de los viejos, si pierden la orden de mérito. La posesión y continuidad del servicio debiera incluir algún pago simbólico periódico de quien lo recibe. El subsidio debería pagarse desde el Estado a la empresa prestadora, y figurar como un descuento en la factura periódica. Si no se efectúa el pago simbólico, el subsidio se cae. El caso anterior tiene amplia evidencia empírica en Chile, donde sobre la base de una encuesta (CASEN) se administran los subsidios con los criterios anteriores. En nuestro país, en la provincia de Salta se ha instrumentado un criterio semejante. El padrón debe tener movilidad, si las circunstancias de las familias cambian.

Se sugiere universalizar el criterio de restricción y no de corte estricto del servicio. Se puede sumar un elemento de estigma, para estimular la conciencia social, como es la institución de la “canilla roja” en la puerta de la vivienda, indicando la morosidad del morador, y difundir tal

condición como insolidaria. La restricción debería tener como detonador un nivel de morosidad de varias facturas impagas.

No mezclar la penalidad económica al moroso, con el acto de restringir o quitar la restricción es otra política aplicable. Cobrarle al usuario moroso el costo estricto de hacerlo, reconociendo que en la morosidad se puede mezclar real necesidad con conducta oportunista. La sanción se hará sentir durante el período de restricción, con la provisión racionada y la pérdida de tiempo y comodidad que ello implica. Puesto al día en cliente, en plan de pagos, sólo se debe cobrarle adicionalmente el costo marginal de haberlo restringido y vuelto a habilitar.

No se ha resuelto el problema de la propiedad horizontal y medición. Una alternativa es colocar un medidor único por edificio y continuar la facturación catastral individualmente. Si hay diferencia a favor del prestador, que el consorcio la pague, y prorratee, caso contrario, asiente un crédito a favor del consorcio. Lo anterior permitiría, en el plazo inmediato, hacer horizontalmente equitativo el tarifario, y dar incentivos para que los consorcios procuren ajustar el consumo. En el plazo mediano, revisar el tarifario mejorando la aproximación del catastro al real consumo. De los datos efectivos de consumo, cruzados con los parámetros catastrales, se puede inferir mediante técnicas estadísticas qué ajustes efectuarles a los parámetros para que constituyan eficaces aproximaciones del real consumo. Con el ajuste de los parámetros catastrales a lo medido, irá disminuyendo la porción de la cuenta que va a prorratearse a los consorcios de propietarios.

La definición de si la indexación va a ser un instrumento generalizado en la futura economía, excede al sector de agua y saneamiento. Si se va a admitir la indexación, el esquema regulatorio “RPI – X” parece el medio para inducir eficiencia en el sector y transformar los ajustes de tarifas en automáticos y no discrecionales. La fórmula anterior recoge la sigla del Índice de Precios al Consumidor en Inglaterra, y X es el nombre que suele recibir un factor global de mejoras de eficiencia pedidas al sector regulado. Vale decir, establecido un tarifario para un período quinquenal, digamos en P, la multiplicación por RPI – X significa que aumentos en RPI se añadirán automáticamente a P, y X se descontará automáticamente a P. Si por ejemplo, la tarifa es de 100, fijada por cinco años, y se determina que RPI – X se ajustará una vez por año, y se da un valor a X, de por ejemplo 2% al año (ganancias de productividad/bajas de costos exigidas), a partir de allí ocurrirá el siguiente proceso: supóngase que RPI del año 1 es de 3%, del año 2, 3, 4, y 5, del 4%. En el primer año, la tarifa debe aumentar 3% por la inflación, y bajar 2% por la eficiencia exigida, resultando en un incremento del 1%, y en los años siguientes, debe crecer 4% por la inflación, y disminuir 2% por eficiencia, aumentándose un 2% neto. Tal esquema regulatorio permite que si la empresa prestadora hace esfuerzos por reducción de costos durante el período, se los apropie en forma de mayores beneficios (en la revisión quinquenal, se ajustará la tarifa en consecuencia, pero no antes). El esquema debe extremar el control de calidad del servicio, dado que por pretender reducciones de costos para aprovechar la circunstancia anterior, se puede resentir la calidad. El esquema conserva el valor real de la tarifa, y tiene la ventaja de la automaticidad y transparencia: el índice es uno oficial y no manipulable a los efectos de la revisión tarifaria por ninguna de las partes. A la vez, el índice debe estar bien elegido para que represente efectivamente la inflación que está afectando al servicio.

Facilitar el pago para clientes con problemas es otra política pro-eficiencia y pro-equidad. Mensualizar el pago, tiene un costo para el prestador, que debe sopesar con las mejoras en la cobrabilidad. En servicio no medido, no hay inconveniente en emitir bimensual o trimestralmente una factura dividida en pagos a efectuar en forma mensual. En servicio medido, lo anterior se complica, ya que no puede facturarse sobre un consumo no registrado aún. Una alternativa a

estudiar es un mecanismo de prepago, usado en la telefonía tanto pública como celular (“tarjeta”) y en los subterráneos o abonos para transporte público. Allí, el usuario que tiene ingresos discontinuos, puede aprovechar un pico de ingreso para comprar consumo futuro, e ir gastando ese consumo a lo largo del tiempo.

Cuadro resumen de problemas y políticas.		
Problema	Diagnóstico	Políticas sugeridas
Cobertura insuficiente, dispar entre servicios	Necesidad de fuertes obras. Escasos recursos fiscales. Ausencia de financiamiento voluntario internacional.	Universalizar la cobertura. Mix de financiamiento (abajo)
Financiamiento internacional	Sólo multilateral, pero relativamente barato. Descalce de monedas por ser un sector no transable, aunque con externalidades por mejora del capital humano hacia todos los sectores.	Financiar parcialmente la expansión con créditos multilaterales. Tomar crédito internacional sólo a tasas equivalentes al crecimiento de las exportaciones y de los ingresos fiscales.
Financiamiento a partir de rentas generales	Fuerte rentabilidad social de repagar deuda pública (crowding in) compite contra otros proyectos.	Cofinanciar parte de las expansiones de rentas generales. Alta rentabilidad social de expansión de la cobertura en el sector. Posibles y demostrables ahorros en presupuesto de salud.
Financiamiento a partir de los usuarios	Criterio cuestionable, por equidad intra e intergeneracional.	Cofinanciar parte con subsidios cruzados (en la práctica se está haciendo en Buenos Aires). Cofinanciar parte contra los usuarios incorporados (ídem anterior).
Despolitización de la tarifa, nuevos problemas de sostenibilidad del sector	Tradicional visión del sector como herramienta para subsidios.	Necesidad de recuperación mayor de costos y de desterrar mitos. Peligro de que se asocie PSP con mayor tarifa.
Percepción popular del servicio como "bien público" y libre	Bien escaso y oneroso, pero generador de externalidades y por ende necesario de ser tratado como meritario.	Bien a proveer con subsidios a la conexión y al uso por los pobres. Convertir en conducta antisocial e insolidaria el desperdicio y el no pago.
Impuestos el caso del IVA	Necesidad de gravar para que las empresas privadas recuperen costos ligados a las fuertes necesidades de expansión. Alícuota de bien no meritario.	Alícuota de bien meritario (reducida). Uso de la baja del IVA para bajar amplitud de subsidios cruzados (margen para el rebalanceo tarifario).
Impuestos provinciales y tasas municipales	Heterogeneidad. Imposibilidad de recuperación por productores que lo usan como insumo.	Homogeneizar criterios. Permitir devoluciones a productores que lo usan como insumo.
Tasas de regulación	Bandas de valores en algunas jurisdicciones. Sobre lo devengado y no sobre lo percibido no generan incentivos al regulador para apoyar los esfuerzos de las empresas por elevar la cobrabilidad.	Valor único y factor X1 de eficiencia en la regulación (tasa decreciente en el tiempo, en base a ganancias esperadas de productividad del regulador). Cobro sobre lo percibido y no sobre facturación devengada, para alinear incentivos a bajar la incobrabilidad.
Subsidios cruzados	Los usuarios desconocen quien subsidia y quien es subsidiado. Débiles proxies respecto al consumo, y a la condición de pobres de los agentes que reciben el subsidio.	Explicitarlos. Rebalancearlos mejorando la calidad de las proxies.
Metas de los subsidios	Implícitas: subsidiar zonas pobres y casas económicas.	Explícitas: subsidiar acceso a los pobres, y parcialmente el consumo en forma focalizada.

Micromedición	Baja y correlacionada negativamente con producción. Problemas en los tarifarios para adoptarla. Costoso extenderla. Problemas físicos y legales en la propiedad horizontal. Temida por el público.	Elevarla ahorra obras de expansión. Requiere rebalances de los tarifarios previos. El costo de extenderla se puede compensar con menores obras de expansión. Mostrar que los primeros en ser medidos van a ser los barrios ricos.
Expansiones y los pobres	Expansión implícitamente dirigida a los pobres, pero desincentivo a hacerlo por ser clientes de baja factura y potencialmente peor cobrabilidad.	Generar incentivos explícitos a cubrirlos. Tener en cuenta en los subsidios la correlación con la incobrabilidad potencial de estos sectores. Cobrar un mínimo por la conexión al servicio y por el uso para generar sentido de pertenencia y responsabilidad.
Cobrabilidad y subsidios directos focalizados, con cuidado en bienes no meritorios.	Riesgo de subsidiar "nuevos pobres", cuya situación es transitoria y no estructural, en desmedro de "pobres de siempre", con carencias estructurales.	Focalizar con un doble filtro para merecer el subsidio: ingreso (para filtrar no pobres) y bienes no meritorios (para filtrar pobre no estructurales y evitar subsidios cruzados a bienes no meritorios), tanto stocks (posesión de ciertos bienes), como flujos (cuentas de telefonía no comerciales por encima de valores mínimos, televisión por cable y satelital, medicina prepaga, colegios privados o clubes).
Corte del servicio	Problemas políticos (se percibe como injusto, más allá de la morosidad). Costoso.	Reemplazarlo por restricción (continúa la provisión con presión mínima y proveyendo las necesidades más urgentes). Estigmatizar la cultura del no pago por insolidaria.
Desconexión y reconexión	Cargos pueden no estar vinculados al costo marginal de hacerlo y se confunden con punición.	Determinarlos al nivel de costo marginal de efectuar restricción y restaurar el servicio. No mezclarlo con punición.
Propiedad horizontal y medición	Problemas constructivos. Fallo judicial en contra de prorratar las cuentas a los consorcios.	Medir el edificio en bloque. Continuar facturando individualmente. Factura al consorcio por la diferencia y prorratar. Usar la información para ajustar las proxies de consumo.
Indexación de la tarifa	Prohibición de indexar en los años 1990s. Malas aproximaciones por ajuste de costos. Dolarización de las tarifas.	Sujeto a una decisión macroeconómica de indexar, aplicar RPI - X como criterio rector. Indexación automática y objetiva. Reforzar cuestiones de calidad.
Facilitar pago a clientes con problemas	Facturación bimestral suele ser la regla.	Pasar a facturación mensual. Prepago del servicio.

Anexo estadístico y gráfico

Tabla 1: Datos socioeconómicos y del sector de AS por jurisdicción.

PROVINCIA	POBLACION MILES 2001	POBLACION MILES 1991	PBI PER CAPITA 1996	ESPERANZA DE VIDA	MORTALIDAD INFANTIL	NBI 1991	COBERTURA AGUA	COBERTURA CLOACAS	PRODUCCION PER CAPITA AGUA	MICRO MEDICION INSTALADA
CAP.FEDERAL	2768	2965	18605	72,72	13,1	5,60	100	99	617	10
BS.AIRES	13818	12594	6576	72,09	22,2	12,90	74,42	49,64	865	25,2
CATAMARCA	333	265	5030	70,61	26,1	23,20	95,5	39,77	302	32,8
CORDOBA	3061	2764	6809	72,79	20,5	10,50	84,24	38,72	296	28
CORRIENTES	929	795	4395	70,09	27,3	24,20	89,2	58,99	284	90,8
CHACO	983	838	3239	69,02	32,8	30,70	81,62	33,72	256	32,4
CHUBUT	413	356	11354	70,58	20,3	18,10	99,18	71,61	203	10,8
ENTRE RIOS	1156	1022	5028	71,61	20,5	13,90	93,58	58,94	371	12,3
FORMOSA	485	404	2995	69,37	30,5	31,80	75,77	38,92	266	7,8
JUJUY	611	513	5385	68,37	26,4	31,80	96,98	71,67	341	62,7
LA PAMPA	298	260	11522	71,51	17,4	9,40	82,02	52,07	155	85,3
LA RIOJA	289	220	3492	70,38	22,1	22,50	88,36	43,97	648	9,1
MENDOZA	1576	1414	7878	72,72	18,4	13,50	95,91	59,22	536	12,4
MISIONES	963	789	3395	69,49	23,2	28,10	65,75	19,43	192	81,4
NEUQUEN	473	388	11796	71,39	14,1	18,50	98,44	63,09	519	28
RIO NEGRO	552	506	8378	70,87	20,8	18,70	96,43	64,49	335	53
SALTA	1079	866	5828	68,92	26,8	32,60	91,17	73,32	471	0,9
SAN JUAN	622	529	4571	71,13	25,2	15,60	92,84	31,95	628	5,7
SAN LUIS	366	286	7117	70,79	23,1	17,40	95,13	50,48	365	23
SANTA CRUZ	197	159	11792	70,41	21,9	14,30	98,52	78,54	288	0,4
SANTA FE	2997	2797	8582	72,29	17,6	11,50	84,81	43,69	327	22,8
SGO.DEL EST.	806	672	3309	69,83	23,3	30,70	88,76	37,59	227	4,3
T.DEL FUEGO	100	69	11792	70,16	11,1	25,30	100	92,48	468	1,7
TUCUMAN	1336	1142	6191	71,01	28,9	22,00	88,82	50,51	532	0,8
TOTAL	36223	32613	7679	71,67	22,2	14,50	83,82	53,59	572	24,9

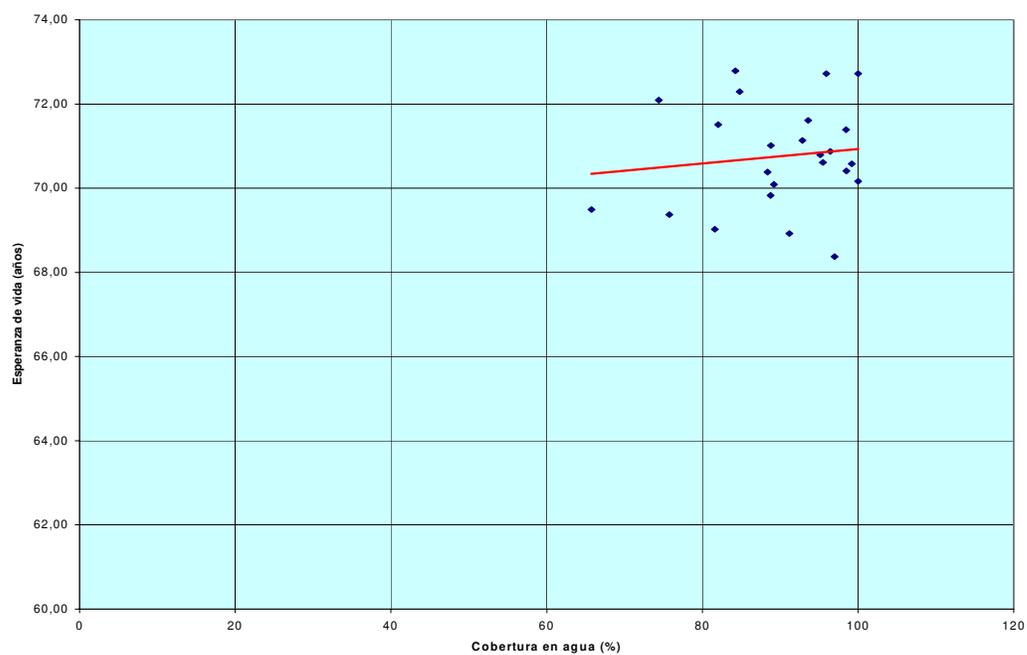
Fuente: INDEC y SPIDES-ENOHA.

Tabla 2: Correlaciones simples entre variables socioeconómicas y datos del sector

	PBI PER CAPITA 1996	ESPERANZA DE VIDA	MORTALIDAD INFANTIL	NBI 1991	COBERTURA AGUA	COBERTURA CLOACAS	PRODUCCION PER CAPITA AGUA	MICROMEDICION INSTALADA
PBI PER CAPITA 1996	1							
ESPERANZA DE VIDA	0,490665503	1						
MORTALIDAD INFANTIL	-0,768562362	-0,594082175	1					
NBI 1991	-0,62713301	-0,917083432	0,610874121	1				
COBERTURA AGUA	0,521866463	0,12435591	-0,388440101	-0,200191329	1			
COBERTURA CLOACAS	0,76019906	0,093689205	-0,529683131	-0,217666747	0,716224862	1		
PRODUCCION PER CAPITA AGUA	0,140225845	0,372486496	-0,203041786	-0,276022914	0,125265956	0,208512556	1	
MICROMEDICION INSTALADA	-0,132068908	-0,158383352	0,091007885	0,054378832	-0,358532771	-0,227737375	-0,4220616	1

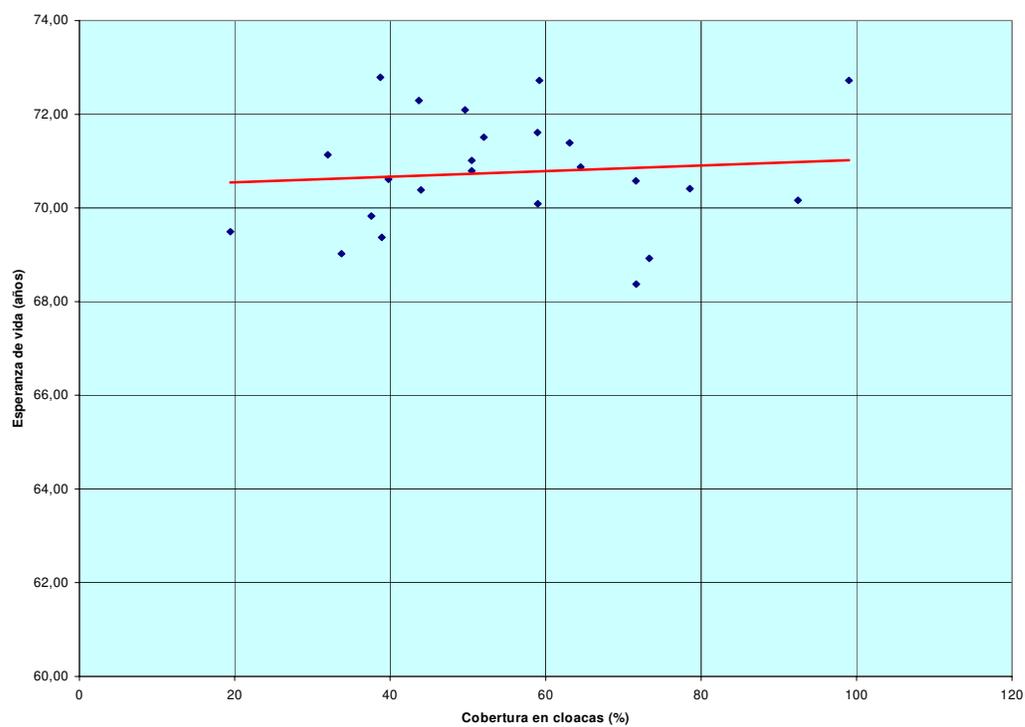
Fuente: Elaboración propia sobre INDEC y SPIDES-ENOHSA.

Gráfico 1: Correlación simple entre esperanza de vida en años y cobertura en agua, por jurisdicción.



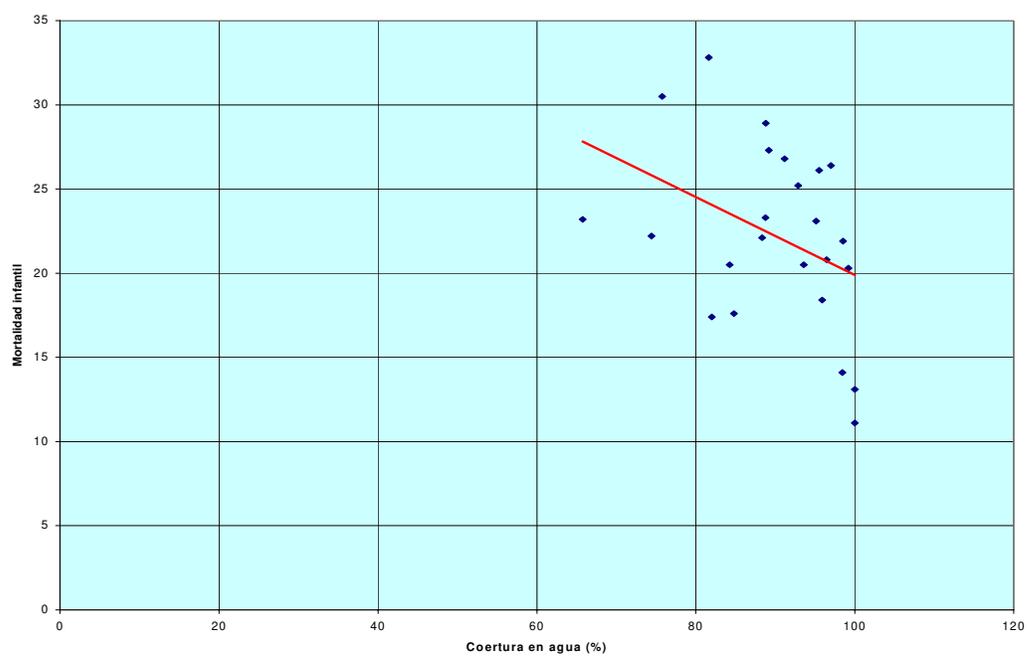
Fuente: Elaboración propia sobre INDEC y SPIDES-ENOHSA.

Gráfico 2: Correlación simple entre esperanza de vida en años y cobertura en cloacas, por jurisdicción.



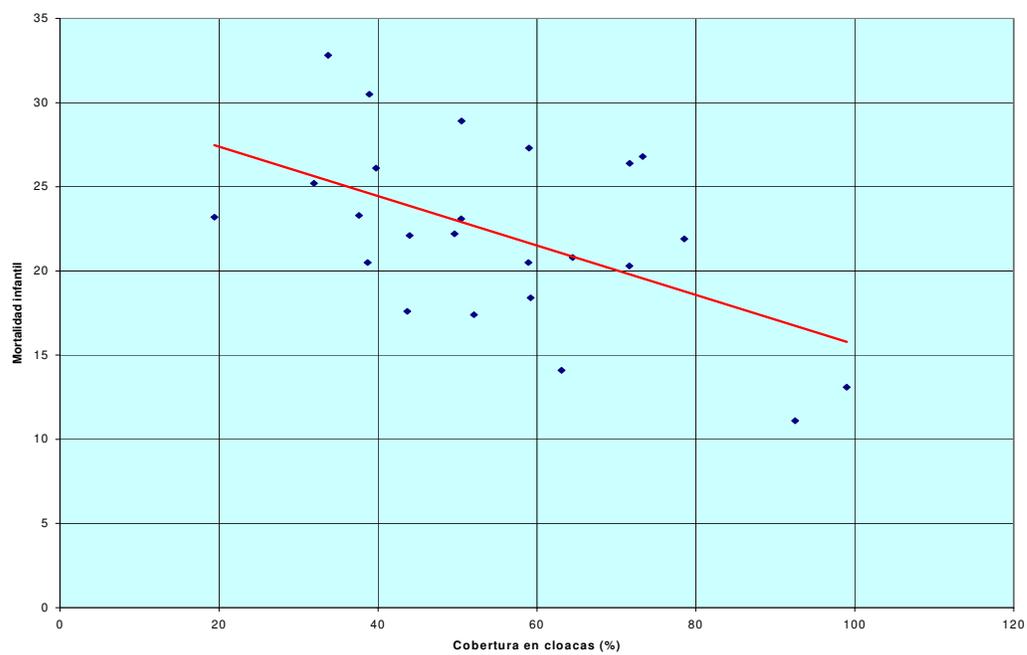
Fuente: Elaboración propia sobre INDEC y SPIDES-ENOHSA.

Gráfico 3: Correlación simple entre mortalidad infantil y cobertura en agua, por jurisdicción.



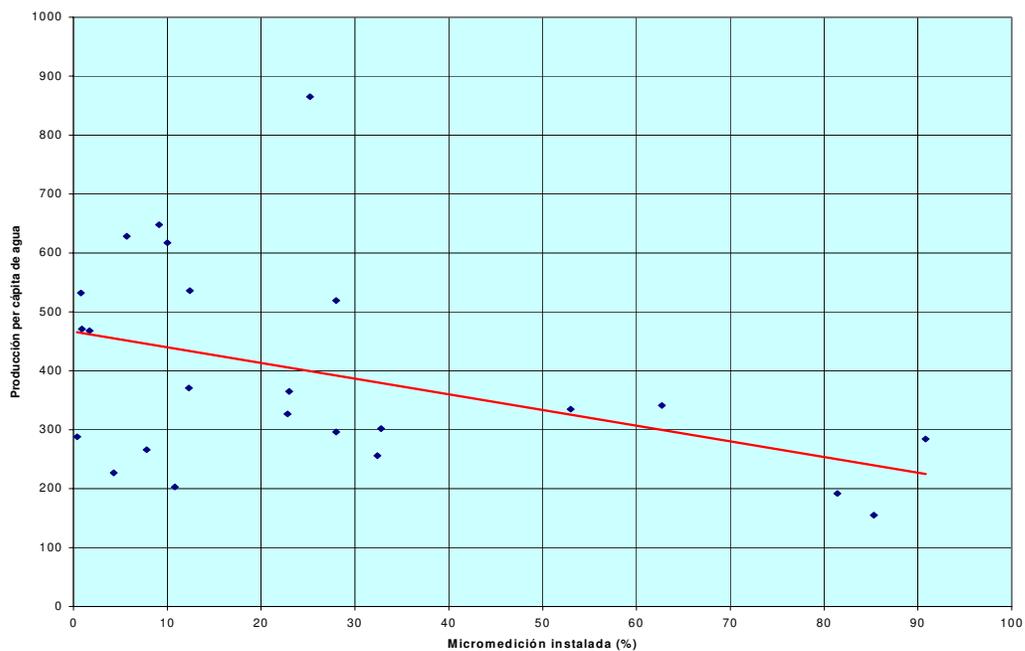
Fuente: Elaboración propia sobre INDEC y SPIDES-ENOHSA.

Gráfico 4: Correlación simple entre mortalidad infantil y cobertura en cloacas, por jurisdicción.



Fuente: Elaboración propia sobre INDEC y SPIDES-ENOHSA.

Gráfico 5: Correlación simple entre producción de agua per cápita y micromedición, por jurisdicción.



Fuente: SPIDES-ENOHSA

Referencias

- BID (1996). El proceso de transformación del sector de agua potable y saneamiento en Argentina. Julio.
- Calcagno, Alberto, Nora Mendiburo and Marcelo Gaviño Novillo (2000). Informe sobre la gestión del agua en la República Argentina. Mimeo, enero.
- Crampes, Claude y Antonio Estache (1999). Lessons from Regulating the Buenos Aires Water Concession. Mimeo. Washington: The World Bank.
- Chisari, Omar y Antonio Estache (1999). "The Needs of the Poor in Infrastructure Privatization. The Role of Universal Service Obligations. The Case of Argentina". Texto de Discusión N° 3. Buenos Aires, Centro de Estudios Económicos de la Regulación
- Ferro, Gustavo (2001). Aguas del Aconquija: revisión a una experiencia fallida de privatización. Serie de Textos de Discusión 26, CEER/UADE. Buenos Aires, abril.
- Ferro, Gustavo (2000). Los instrumentos legales de la renegociación del contrato de Aguas Argentinas (1997-99). Serie de Textos de Discusión 23, CEER/UADE. Buenos Aires, diciembre.
- Ferro, Gustavo (1999). El servicio de agua y saneamiento en Buenos Aires: privatización y regulación. Serie de Textos de Discusión N° 17, CEER/IDE/UADE. Buenos Aires, abril 2000.
- Ferro, Gustavo (1999). Lecciones del Seminario Proyección de Demanda de Consumo de Agua Potable. Serie de Textos de Discusión N° 13, CEER/IDE/UADE. Buenos Aires, noviembre.
- Ferro, Gustavo (1999). Evolución del cuadro tarifario de Aguas Argentinas: el financiamiento de las expansiones en Buenos Aires. Serie de Textos de Discusión N° 11, CEER/IDE/UADE. Buenos Aires, octubre.
- FIEL (Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas) (1999). La regulación de la competencia y de los servicios públicos. Teoría y experiencia argentina reciente. Buenos Aires.
- Katakura, Yoko (2001). Workshop on Water Sector Regulation-Practical Experiences Argentina. The World Bank.
- Lobina, Emanuele y David Hall (1999). Public Sector Alternatives To Water Supply And Sewerage Privatisation: Case Studies. Paper presented at IX Stockholm Water Symposium (9-12 August). Public Services International Research Unit (PSIRU), University of Greenwich, London
- Smith, Warrick (2001). Regulating the Water Sector. Overview and (Some) Key Issues. Private Sector Advisory Services. Water Sector Regulation Seminar, The World Bank, April.