

REVISTA

C E P A L

NUMERO 65

AGOSTO 1998

SANTIAGO DE CHILE

OSCAR ALTIMIR
Director

EUGENIO LAHERA
Secretario Técnico



NACIONES UNIDAS

SUMARIO

Distribución del ingreso, pobreza y gasto social en América Latina <i>José Antonio Ocampo</i>	7 <i>l</i>
Gasto militar y el desarrollo en América Latina <i>Eugenio Lahera y Marcelo Ortúzar</i>	15 <i>i</i>
Crecimiento, justicia distributiva y política social <i>Andrés Solimano</i>	31 <i>L</i>
Equidad, inversión extranjera y competitividad internacional <i>Adolfo Figueroa</i>	45 <i>l</i>
Tensiones en el ajuste estructural en América Latina: asignación vs. distribución <i>Daniel M. Schydrowsky</i>	59 <i>f</i>
Competitividad y regulaciones laborales <i>Luis Beccaria y Pedro Galín</i>	71 <i>l</i>
Familias latinoamericanas: convergencias y divergencias de modelos y políticas <i>Irma Amagada</i>	85 <i>v</i>
Los acuerdos de libre comercio y el trabajo de las mujeres: el caso de Chile <i>Alicia Frohmann y Pilar Romaguera</i>	103 <i>v</i>
Evolución macroeconómica del Paraguay 1989-1997: burbuja de consumo y crisis financiera <i>Stéphane Straub</i>	119 <i>L.</i>
Estrategias de las empresas mexicanas en sus procesos de internacionalización <i>Alejandra Salas-Porras</i>	133
La regulación de la prestación privada de servicios de agua potable y alcantarillado <i>Terence R. Lee y Andrei S. Jouravlev</i>	155 <i>v</i>
Promoción de la calidad para mejorar la competitividad <i>Hessel Schuurman</i>	169 <i>v'</i>
Publicaciones recientes de la CEPAL	193

La regulación de la *prestación privada de* **servicios de agua potable** *y alcantarillado*

Terence R. Lee
Andrei S. Jouravlev

*División de Medio Ambiente
y Desarrollo,*
CEPAL

Desde el decenio de 1970, los gobiernos de la región han venido transfiriendo, de una forma u otra, empresas públicas y otras instituciones estatales al sector privado. La privatización ya se ha extendido a todos los sectores de la economía, incluidos los servicios de agua potable y alcantarillado. La participación del sector privado en la prestación de estos servicios puede traer consigo importantes mejoras de eficiencia, pero no garantizará por sí sola una mejora duradera del bienestar social, porque estos servicios no se prestan en un mercado competitivo. Por lo tanto, los resultados dependerán del régimen de regulación en el que actúen las industrias, régimen cuya eficacia estará determinada por la capacidad de los gobiernos de buscar y crear condiciones institucionales y regulatorias que obliguen a que las empresas proveedoras sean eficientes y se hagan eco de las necesidades de sus clientes. El presente artículo se concentra en las cuestiones que han de abordarse al preparar un marco regulatorio adecuado para el sector del agua potable y el alcantarillado.

I

Introducción

La prestación de servicios de agua potable y alcantarillado se ha caracterizado en América Latina y el Caribe por una enorme deficiencia o disfunción gubernamental. Esta es la razón fundamental del actual fenómeno tan extendido de la adopción de medidas para potenciar la participación del sector privado. Tal participación brindaría mejoras de eficiencia potencialmente importantes, pero por sí sola no garantizaría una mejora duradera del bienestar. Esto porque los servicios de agua potable y alcantarillado tienden a ser monopolios naturales cuando su prestación por una sola empresa se traduce en menores costos que si fuera prestado por dos o más compañías. En este caso, la competencia no resulta posible o entrañaría una duplicación ineficiente y prohibitivamente costosa de los activos fijos y economías de escala desaprovechadas.

En ausencia de un mercado competitivo, los resultados dependerán de la capacidad de los gobiernos de encontrar soluciones institucionales y normativas apropiadas que obliguen a que las empresas sean eficientes y se hagan eco de las necesidades de sus clientes. Entonces, es importante determinar cuáles son los rasgos que contribuyen a que se logre con ello mejorar el bienestar o se fracase en el propósito. Esto adquiere especial importancia dado que la regulación de monopolios privados no es fácil: "la regulación eficaz es forzosamente un asunto complejo, y pretender lo

contrario puede tener consecuencias perjudiciales a largo plazo para las industrias interesadas; una simplificación excesiva del marco inicial de regulación de los monopolios privatizados ... conducirá muy a menudo a la aparición de dificultades mucho más graves en un plazo más largo" (Vickers y Yarrow, 1988). A esto hay que agregar que los gobiernos de los países de la región tienen poca experiencia en este campo, puesto que al permanecer la mayoría de las empresas del sector en manos del Estado nunca desarrollaron sistemas de regulación.

El paso brusco desde la propiedad pública y el control burocrático a un monopolio privado sujeto a regulación cambia por completo las demandas sobre las instituciones gestoras del sector y exige también un minucioso replanteamiento de las políticas de gestión de los servicios de agua potable y alcantarillado. La privatización no sólo exige que el Estado se retire de muchas actividades, sino también que asuma otras nuevas, que a menudo revisten un carácter muy distinto y exigen de su personal aptitudes y conocimientos diferentes. En lo que toca a los servicios de agua potable y alcantarillado, la experiencia muestra que la privatización no se acaba simplemente con el traspaso de activos, sino que exige una actuación reguladora continua por parte del sector público.

II

El diseño de sistemas de regulación

Conviene distinguir dos modalidades amplias de regulación, a saber: la regulación estructural, que determina qué organizaciones o tipos de organizaciones pueden dedicarse a determinadas actividades, y la regulación de la conducta, que atañe al comportamiento que se permite a las organizaciones en las actividades a las que han elegido dedicarse (Vickers, 1991). Así pues, la regulación de la conducta ejerce un control directo sobre los objetivos de las empresas reguladas, mientras la estructural ejerce un control directo sobre el entorno estructural de la empresa, pero no sobre su comportamiento (Perry, 1984). Por regla general, los

monopolios naturales requerirán una combinación de esos dos tipos de regulación.

La índole de la regulación de la conducta está dictada en gran medida por la regulación estructural. Para poder reducir al mínimo las posibilidades de una disfunción o deficiencia gubernamental, la conducta debe regularse lo menos posible.

Los reguladores deben tratar de crear una estructura de recompensas que ofrezca a las empresas incentivos considerables para adoptar opciones socialmente óptimas en lugar de dedicarse a la microgestión, que no es muy distinta de la gestión de empresas de pro-

riedad estatal; convertir un monopolio público en monopolio privado altamente regulado no tiene mucho mérito. Para crear una estructura así es necesario determinar las causas precisas de las disfunciones del mercado, valiéndose de la regulación estructural para aislar aquellas actividades a las que esas disfunciones están vinculadas, y focalizando la regulación de la conducta directamente en las esferas en que las disfunciones del mercado sean más agudas. Si no se logra alcanzar este objetivo con la regulación estructural, es posible que la regulación de la conducta resulte ineficaz para contener el poder monopolístico y puede que provoque ineficiencias en la productividad y en la asignación de los recursos. Así pues, el diseño regulador correcto potencia al máximo los beneficios derivados de eliminar las disfunciones del mercado, en relación al costo de la intervención gubernamental, porque a medida que ésta aumenta los beneficios marginales de la regulación disminuyen linealmente, mientras que los costos aumentan exponencialmente (Jones, 1994).

¿En qué medida deben recurrir las autoridades públicas a la regulación estructural o a la regulación de la conducta? He aquí un problema empírico que depende forzadamente de las circunstancias específicas de cada industria, como el ámbito para el ingreso a ella y la competencia que permiten las condiciones tecnológicas y de mercado y el grado de asimetría de la información.

III

La información asimétrica

La información adecuada tiene una importancia primordial para que la regulación sea eficaz. Los organismos reguladores tropiezan con una limitación fundamental, que es la falta de información sobre los servicios públicos que regulan: "el problema de la regulación es esencialmente un problema de control con información incompleta" (Laffont, 1994). Los cuadros directivos de la compañía regulada cuentan siempre con mejor información que la entidad reguladora sobre los costos de la industria y las condiciones de la demanda, incluidos los efectos de la incorporación de nuevas tecnologías y los medios más eficientes de explotación, y también sobre el propio comportamiento de la empresa, en particular respecto al esfuerzo por reducir sus costos. Gracias a la información asimétrica las empresas pueden sacar partido a su monopolio de

Hay sectores en que la liberalización de los mercados y la reestructuración aportan presiones positivas de exposición a la competencia que evitan conductas monopólicas. En otros, se ubican las industrias, incluidos los servicios de agua potable y alcantarillado, en las cuales las posibilidades de ingreso y la competencia están limitadas por la tecnología actual en las actividades básicas de transmisión y distribución. En estas industrias, incluso si se eliminaran todos los obstáculos al ingreso, no se producirían nuevas entradas salvo a expensas de la eficiencia productiva, por la duplicación de los activos fijos a un costo prohibitivo. En las industrias que tienen un alto grado de monopolio natural, la respuesta normativa apropiada es la regulación de la conducta, en lugar de la reforma estructural y la promoción de la competencia.

Otros factores importantes son la naturaleza de los componentes de la infraestructura que definen a una empresa como monopolio natural y la velocidad de los cambios en las condiciones tecnológicas y los mercados subyacentes (Beesley y Littlechild, 1989). Allí donde los sistemas son de carácter local y el ritmo de cambio es lento, como en el caso de los servicios de agua potable y alcantarillado, existen las condiciones más prometedoras para regular la conducta. Por otro lado, si el sistema es de carácter nacional y el ritmo de cambio es rápido, tal regulación será más difícil.

información y obtener beneficios más que normales, lo que genera una pérdida global de bienestar social y una asignación ineficiente de recursos.

La existencia de asimetría de la información tiene tres repercusiones importantes:

i) las perspectivas de generar información con fines de regulación deben ser un elemento importante en las decisiones oficiales sobre la índole del régimen regulador y la estructura de la industria (Beesley y Littlechild, 1989).

ii) en lugar de utilizar métodos de mando y control, es decir, dar instrucciones a la empresa sobre todos los aspectos de su funcionamiento y exigirle que siga las órdenes que se le dan, y depender de la microgestión, el objetivo regulador debe llevar a diseñar mecanismos que incentiven a la empresa regulada a

emplear su información de superior calidad para maximizar la consecución de los objetivos de la sociedad mientras persigue su propio interés, en lugar de limitarse a extraer rentas de su monopolio de la información (Acton y Vogelsang, 1989; Sappington, 1994).

iii) los órganos reguladores deben tener acceso obligatorio a la información interna de la empresa regulada —por ejemplo, por medio de auditorías— y deben velar también por la transparencia de la información. La transparencia de las cuentas es un rasgo muy importante de la regulación en los Estados Unidos, país en el que se emplea un sistema uniforme de cuentas en el que se clasifican todas las cuentas de las empresas de servicios públicos dentro de un sistema común (Organismo Internacional de Energía, 1994).

Además, para superar las asimetrías de la información las autoridades reguladoras deben disfrutar de bastante discrecionalidad —aunque adecuadamente restringida— así como de medios administrativos y financieros considerables.

Existen varios mecanismos para obtener la información mediante los cuales los órganos reguladores pueden reducir la ventaja informativa de que disfruta la industria regulada.

Uno de ellos es el de las licencias (*franchising*) o competencia por el mercado. Cuando en el seno de una industria no resulta posible la competencia directa en el mercado, la licencia, es decir, la competencia por el derecho de ser el monopolista, es otro mecanismo para extraer información. Cuando muchos interesados que se enfrentan a los mismos costos en materia de tecnologías y de producción presentan ofertas no colusorias para tener derecho a ser el monopolista, la competencia por el mercado entre los productores *ex ante* puede disminuir la posible ventaja informativa del proveedor *ex post* a través de las condiciones competitivamente determinadas del contrato de licencia. Este enfoque se está utilizando de manera creciente en América Latina y el Caribe, siendo ejemplo de ello las concesiones y arreglos afines en Argentina y México. Sin embargo, no obstante sus muchas e interesantes características, los arreglos en materia de licencias presentan importantes limitaciones (CEPAL, 1997; Williamson, 1976). Las actividades del sector de agua potable y alcantarillado son más proclives a esas dificultades. Los obstáculos más importantes incluyen el peligro de que la licitación de la licencia deje de ser competitiva; los problemas relacionados con la visibilidad y transferibilidad de las inversiones, que pueden distorsionar tanto los incentivos para invertir como la índole de la competencia por la licencia, y las dificultades de la especificación y administración de los contratos.

Otro mecanismo es el de la competencia por referencia o comparación, que parece ser la senda más prometedora para abordar formalmente el problema de la información asimétrica en los servicios públicos privatizados en el sector de agua y alcantarillado. Denominada también competencia por comparación o competencia por el ejemplo, este método fomenta la competencia en la reducción de los costos entre monopolistas y lo hace indirectamente a través del mecanismo regulador, mediante comparaciones con el rendimiento de empresas en otros lugares. El principio básico que subyace a este planteamiento es el de desacoplar la estructura de precios de la empresa de servicios públicos de los costos que ella misma notifica y, de esa forma, limitar sus oportunidades de distorsionar sus datos sobre costos. Las oportunidades de utilizar la competencia por referencia en los servicios de agua potable y alcantarillado se derivan de que —como consecuencia de la estructura reguladora común y de muchos rasgos comunes en el entorno de explotación y en los mercados de insumos y productos de los proveedores de servicios— al fijar los precios o los niveles de calidad del servicio a que aspira una empresa, las estadísticas de rendimiento de las demás empresas suelen contener indicios informativos relacionados con las compensaciones económicas subyacentes a las que se enfrenta la directiva de la empresa en cuestión (Vickers y Yarrow, 1988). Sin embargo, no es fácil implantar la competencia por referencia. A los órganos reguladores les ha resultado difícil incorporarla explícitamente en los marcos regulatorios (Cowan, 1993; Helm, 1994), pero pese a los problemas que plantea, cada día se utiliza más, tanto en la regulación de precios como en la regulación de la calidad de los servicios.

Las ventajas de la competencia por referencia son parte del argumento en pro de que existan empresas separadas horizontalmente en lugar de una sola empresa nacional en las industrias de monopolio natural (Vickers, 1995). Las fusiones, las absorciones, los acuerdos de gestión conjunta y otros cambios de la estructura de la industria pueden afectar al órgano regulador en su capacidad de utilizar eficazmente la competencia por referencia. Esto no excluye las fusiones, pero dado que la pérdida o la degradación de los elementos de comparación, sobre todo entre empresas más grandes o más eficientes, hace menos eficaz la competencia por referencia, el órgano regulador debe tratar de introducir elementos de comparación nuevos y mejores y vincularlos a beneficios inmediatos para los clientes, sobre todo en forma de precios más bajos (OFWAT, 1995a).

IV

Regulación de conducta

Si bien, como regla general, la política más adecuada para estimular la eficiencia es la de reformas estructurales destinadas a fomentar la competencia, las características de los servicios de agua potable y alcantarillado, especialmente en los países relativamente pequeños o de bajo nivel de desarrollo económico, restringen las posibilidades de tal reestructuración. En situaciones como éstas, la regulación de conducta se convierte en el instrumento más importante, si no el único.

La regulación de conducta se preocupa de los diferentes aspectos del comportamiento de las empresas reguladas, tales como su política de precios, la calidad de sus productos y servicios, sus inversiones, etc. La misión de esta regulación es reproducir en una industria monopólica los resultados de una situación competitiva y proveer los mismos incentivos que los competidores hubieran generado en un mercado competitivo.

El enfoque tradicional de la regulación de conducta se concentra en las actividades de seguimiento, fiscalización y auditoría. Se parece mucho a la relación existente entre un ministerio y un monopolio estatal que éste administra. El enfoque más moderno privilegia la regulación a través de incentivos económicos que obliguen a las empresas reguladas a operar eficientemente.

1. La regulación de los precios

a) *La regulación explícita de los precios*

La parte más visible de la regulación de conducta quizás sea la fijación de tarifas. Hay muchos esquemas de regulación de precios, pero todos pueden clasificarse entre dos extremos opuestos: la regulación según su rentabilidad (el método tradicional de regulación de los servicios públicos en muchos países, especialmente en los Estados Unidos) y la regulación por índice de precios, que se puso en práctica en Inglaterra y Gales a mediados de los años ochenta.

En los últimos años, la regulación tradicional basada en la tasa de rentabilidad ha sido objeto de críticas por dos motivos principales: i) porque proporciona pocos incentivos para reducir los costos e innovar, y ii) porque alienta a las empresas a emplear una relación capital/trabajo ineficientemente elevada para su nivel de producción; el llamado efecto Averch-Johnson

(véase Averch y Johnson, 1962). Una serie de estudios empíricos sobre la industria del agua potable y alcantarillado de los Estados Unidos no ha podido descubrir diferencias importantes en la eficiencia relativa de las empresas privadas sujetas a la regulación por rendimiento y las empresas públicas, lo que parecería confirmar las escasas propiedades incentivadoras de la regulación por rentabilidad (véase Feigenbaum y Teeple, 1983; Byrnes, Grosskopf y Hayes, 1986; Lambert, Dichev y Raffiee, 1993).

Dejando aparte las críticas que se han vertido acerca de sus propiedades incentivadoras, la regulación de rentabilidad cuenta con algunas ventajas. Al proporcionar una garantía de una rentabilidad justa, brinda una especie de compromiso a largo plazo que resulta crucial para las inversiones con un elevado componente de costo no recuperable, como ocurre en el sector de agua potable y alcantarillado (Laffont, 1994). También define un procedimiento viable que brinda garantías a los inversionistas contra el riesgo de quiebra y facilita un sistema sólido de frenos y contrapesos. Además, es probable que la regulación por rentabilidad tenga una repercusión descendente en el costo del capital (Grout, 1995). Aunque tal vez brinde menores incentivos para reducir los costos, por regla general funciona bien ante la incertidumbre de éstos y la asimetría de la información sobre las capacidades de las empresas reguladas; de hecho, aminora la capacidad de la empresa regulada de beneficiarse de la ignorancia en materia de regulación o bruscos movimientos favorables de los costos (Schmalensee, 1989).

La regulación por índice de precios trata de evitar los problemas vinculados a la regulación por rentabilidad, sobre todo la tendencia de esta última a ejercer una presión alcista en los costos, y a la vez busca limitar el ámbito de la deficiencia regulatoria y reducir la carga de la regulación. Se afirma que el hecho de regular los precios en lugar de los beneficios aporta sólidos incentivos para mejorar la eficiencia e innovar la tecnología de producción y las ofertas de servicios, ayuda a promover la competencia y también concentra la regulación precisamente en los servicios concretos en que la disfunción del mercado y la preocupación pública son más intensas, velando de ese modo por que los consumidores estén protegidos eficazmente contra los abusos monopolísticos.

Sus deficiencias más importantes tal vez sean la dificultad de determinar los factores de ajuste de los precios y la incertidumbre asociada con el proceso, la que puede traducirse en un mayor costo de capital y desincentivar la inversión. Más importante aún es el hecho de que, con este sistema, los ingresos que una empresa regulada percibe pueden desviarse considerablemente de los niveles normales o razonables, lo que sugiere que a los gobiernos les podría ser difícil optar por la regulación basada exclusivamente en el índice de precios. Inevitablemente, en una industria monopolística con gran densidad de capital, como lo es la de agua potable y alcantarillado, las autoridades reguladoras llegaron rápidamente a la conclusión de que los controles de precios deben complementarse con una evaluación de las necesidades de gastos de capital, incluido el reconocimiento de las consecuencias financieras del gasto de capital en los ajustes de precios (Jeffery, 1994). Esto desdibuja la diferencia entre el enfoque de índice de precios y la regulación por rentabilidad.

A pesar de esto, hay motivos para preferir la regulación por índice de precios al principio, después de la privatización. Como, sobre todo, las ganancias de productividad son potencialmente mayores inmediatamente después de la privatización, sus mejores propiedades incentivadoras resultan de especial importancia durante ese período (Beesley y Littlechild, 1989). En las industrias que tienen una estructura industrial descentralizada, los motivos para preferir la regulación por índice de precios se ven reforzados por las posibilidades que tiene el organismo regulador de generar mejor información y superar la asimetría de la información mediante la competencia por referencia o comparación. Además, dado que la regulación por índice de precios sirve para controlar las empresas dominantes cuando el mercado competitivo fiscaliza sus ganancias, se ha sugerido que este tipo de regulación es más eficaz y apropiado como medida transitoria en la senda hacia la desregulación total y la plena competencia (Braeutgam y Panzar, 1993; Schmalensee, 1995).

Aunque los dos sistemas en su forma "pura" pueden parecer muy diferentes, sus calidades en cuanto a incentivos para reducir costos e invertir en forma eficiente son muy parecidas en el mundo real, donde cualquiera de ambos suele incluir ingredientes del otro que los hacen muy similares tanto en sus virtudes como en sus deficiencias. Por ejemplo, el retraso regulatorio y los ajustes automáticos de precios refuerzan los incentivos del sistema de regulación por rentabilidad y

lo hacen más parecido al de regulación por índice de precios, mientras que la necesidad de asegurar a los inversionistas una tasa de retorno razonable sobre el capital acerca el sistema de regulación por índice de precios al de regulación por rentabilidad e introduce las mismas deficiencias. Lo que importa no es cómo se llama el sistema, sino factores como la duración del período de retraso regulatorio y las expectativas que el sistema genera en los inversionistas sobre cómo y con qué van a reajustarse los precios (Jones, 1994).

El proceso de cálculo de las tarifas de los servicios de agua potable y alcantarillado que actualmente se utiliza en Chile es un buen ejemplo de un proceso que incorpora ingredientes de esquemas distintos.

Primero, la tarifa se determina sobre la base de la simulación de una así llamada "empresa modelo", que se define como una empresa diseñada con el objetivo de proporcionar los servicios de agua potable y alcantarillado en forma eficiente, considerando la normativa y reglamentación vigentes y las restricciones geográficas, demográficas y tecnológicas en las cuales deberá enmarcar su operación. Esto representa una forma de regulación por comparación, puesto que los costos son aquellos en que incurriría la empresa modelo y no los de la empresa real correspondiente, lo que, por lo menos en teoría, impide la institucionalización de ineficiencias. Si el regulador utiliza los costos efectivos de la empresa real, valida sus posibles ineficiencias y le da incentivos para manipular estratégicamente la información que entrega al regulador. Entonces, el regulador se verá obligado a utilizar otras fuentes de información que tampoco son perfectas.

Segundo, las tarifas tienen carácter de precios máximos y un período de vigencia de cinco años. Además, para hacer posible este retraso regulatorio relativamente largo, son indexadas. Estas características introducen en el cálculo de tarifas elementos de la regulación por índice de precios, puesto que las empresas pueden beneficiarse de la reducción de costos que realicen antes de la siguiente revisión periódica.

Tercero, en el esquema se incorporan ciertos elementos de la regulación por rentabilidad. Las tarifas se calculan como para generar una rentabilidad sobre activos no inferior al 7%. Además, si en la siguiente revisión periódica se demuestra que ha habido variaciones importantes en los supuestos básicos del cálculo tarifario, se pueden modificar las fórmulas tarifarias, de común acuerdo entre el regulador y la respectiva empresa.

b) *La regulación implícita de los precios u otros aspectos de conducta*

La regulación por código comercial, también denominada "regulación potencial" o "regulación por amenaza", no exige un marco regulador específico de un sector. Las empresas funcionan con entera libertad sin una regulación específica, pero los organismos reguladores vigilan y evalúan su actuación con arreglo a principios establecidos por la legislación de defensa de la competencia o la legislación antimonopolista en general; además, existe la amenaza convincente de una intervención reguladora si las empresas se comportan de forma anticompetitiva, si los precios aumentan más de lo considerado razonable o si la calidad disminuye o los consumidores no quedan razonablemente satisfechos con la calidad y precios de los productos y servicios que reciben.

Los estudios del comportamiento de empresas amenazadas de regulación (Glazer y McMillan, 1992) sugieren que:

i) Su comportamiento está determinado por el efecto marginal de los cambios de precios en la probabilidad de regulación;

ii) Un monopolio no regulado considerará la repercusión de su política de precios en la probabilidad de regulación;

iii) Como ante la amenaza de regulación un monopolio reduce el precio para impedirlo, la imposición efectiva de la regulación puede tener poco efecto en su precio o en sus ganancias previstas, y

iv) Las empresas tal vez modifiquen sus precios más como respuesta a los cambios en la probabilidad percibida o en la severidad de la regulación que a su imposición efectiva.

La aplicación de la regulación por código comercial es relativamente sencilla, es poco costosa y constituye el medio de implantar la regulación gradualmente, factores todos ellos especialmente importantes en países con poca experiencia en materia de regulación explícita. Resulta especialmente indicada cuando el costo de los errores es bajo y como medida temporal para proteger al consumidor contra el poder monopolístico hasta que se implante la competencia o una regulación efectiva. En cambio, el temor racional de que algún gobierno futuro imponga una estricta regulación de precios obligará a que las empresas no aumenten sus beneficios excesivamente, lo que puede lograrse manteniendo los precios a un nivel bajo, pero también no esforzándose demasiado y no aprovechando todas las oportunidades para reducir los costos (Jones, 1994).

2. La regulación de la calidad del servicio

a) *Diversos mecanismos para regular la calidad del servicio*

La reducción de la calidad del producto o de los niveles de servicio equivale a un aumento de precio. Sin una regulación adecuada de la calidad del servicio, la regulación de los precios puede resultar ineficaz: se puede explotar a los compradores de una forma igualmente eficaz si se les da un servicio deficiente o no apto para el consumo que si se les cobran precios excesivos (Kahn, 1988).

En la actualidad la competencia en los servicios básicos de transporte y distribución de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como la posibilidad de sustitución de demanda, son limitadas o inexistentes en la mayoría de los casos. Además, los mercados de estos servicios se caracterizan por asimetrías de información entre los proveedores de ellos y sus clientes, y los proveedores de servicios suelen funcionar en régimen de monopolio. Por estas razones es muy poco probable que el control de precios por sí solo pueda brindar suficientes incentivos a las empresas que buscan maximizar sus beneficios como para llevarlas a opciones de calidad socialmente óptimas (Shapiro, 1983; Leland, 1979; Spence, 1975). Existe por lo tanto una sólida justificación para complementar la regulación de precios con la regulación de la calidad del servicio.

Los métodos más comunes de regulación de calidad incluyen los que se describen a continuación (Rovizzi y Thompson, 1995):

i) La divulgación de información sobre lo que se hace en materia de calidad es un método simple y barato que puede fomentar la presión del público y de los medios de comunicación sobre las empresas que tienen una actuación deficiente, pero suele facilitar pocos incentivos para mejorar.

ii) Los planes de responsabilidad civil y sistemas afines tienen importantes ventajas: pueden proporcionar sólidos incentivos a las empresas privadas para mejorar la calidad, su vigilancia y cumplimiento están descentralizados, son flexibles porque permiten a la compañía compensar los cambios de la calidad del servicio con el incremento de sus costos y los clientes reciben indemnización por mal servicio. Sin embargo, pueden resultar en elevados costos de transacción, y son más adecuados cuando se pueden verificar con facilidad los incumplimientos en materia de calidad. Parecen especialmente indicados ante cortes del suministro, racionamiento y problemas análogos. Por los costos y las dificultades de aplicación de los planes de

responsabilidad civil, son más apropiados para los grandes consumidores.

iii) Los planes de indemnización a los clientes o las normas garantizadas de cumplimiento, en cambio, suelen resultar más apropiados para la mayoría de los consumidores comunes, sobre todo cuando las faltas de calidad son fáciles de observar. Entrañan el establecimiento de normas de servicio respaldadas por un sistema de penalizaciones pecuniarias que en caso de incumplimiento se pagan al gobierno o, lo que sería preferible, directamente a los clientes afectados. En Inglaterra y Gales, por ejemplo, el Plan de Normas Garantizadas dispone que se efectúen pagos de cantidades fijas cuando la compañía no cumpla ciertas normas de servicio garantizadas (OFWAT, 1995b). El plan prevé un pago uniforme de 10 libras (unos 15 dólares) por cada incumplimiento de la norma garantizada, salvo en el caso de desbordamiento de alcantarillas, en que el pago equivale al reembolso al cliente de la cuota anual de alcantarillado. Los pagos por concepto de algunos incumplimientos del servicio se efectúan automáticamente; si no se han abonado en el plazo de 10 días laborables a partir del incumplimiento, el cliente tiene derecho a un pago suplementario. Si se trata de otro tipo de incumplimiento, el cliente debe presentar una reclamación por escrito.

iv) Las normas sobre calidad mínima del servicio, que para ser más eficaces, han de respaldarse con sanciones legales explícitas, como multas o la modificación o revocación de la licencia, o la amenaza implícita de revisar el precio regulado o imponer normas de calidad del servicio de obligado cumplimiento; y para ser eficientes, han de establecerse remitiéndose a sus beneficios y costos. Son adecuadas para aquellas situaciones en que existen asimetrías informativas entre proveedores y clientes, y cuando pequeños cambios de calidad pueden producir graves daños (Rovizzi y Thompson, 1995).

v) Finalmente, la incorporación explícita de una cierta medida de calidad del servicio en la fórmula de control de precios, o su consideración implícita en la revisión regulatoria. Este mecanismo puede incluir la adopción de medidas para reducir el precio, los beneficios o los ingresos si una empresa no cumple las metas de calidad, o la puesta en marcha de una revisión regulatoria en caso de que la calidad del servicio caiga por debajo de ciertos niveles preestablecidos. Un mecanismo de esa índole correctamente aplicado copiaría los incentivos que existen en los mercados competitivos, pero entraña una pesada carga informativa. En cualquier caso, la fijación de precios no debe ha-

cerse sin tomar en cuenta los aspectos de calidad de los productos y servicios regulados y, por ende, el regulador deberá vigilar si la empresa regulada alcanza oportunamente los niveles de calidad presupuestados en sus tarifas.

b) *El problema de la agencia común*

Cuando una empresa se enfrenta a los distintos organismos reguladores —de la calidad del servicio, de la contaminación y otros aspectos ambientales y de los precios—, cuyas preferencias respecto de las diversas medidas posibles suelen estar en conflicto, puede surgir lo que se denomina generalmente el problema de la agencia común, que puede crear tensiones entre los organismos reguladores y plantear el peligro de unos resultados antieeficientes (Barón, 1985 y 1989).

El potencial de ineficiencia pone de relieve la necesidad de una cooperación más estrecha entre los organismos reguladores, de que existan procedimientos institucionales que garanticen la adopción colectiva de decisiones, de que las atribuciones de los organismos reguladores sean compatibles, y de que se imponga al organismo regulador ambiental la obligación explícita de equilibrar los costos y los beneficios, siempre que no se pongan en peligro las obligaciones jurídicas (Cowan, 1993). En el sector de agua potable y alcantarillado en Inglaterra y Gales, la Office of Water Services (OFWAT), en su calidad de organismo regulador económico, no toma decisiones acerca de las políticas ambientales, sino que vela por que los encargados de adoptarlas cuenten con toda la información necesaria, se esfuerza por asegurar que se disponga de un cálculo de costos y que se hayan examinado suficientes soluciones y se preocupa de que las compañías puedan planificar sus programas de inversión en un clima regulador razonablemente estable (Booker, 1994). Asimismo, inculca a los organismos reguladores de la calidad la importancia que reviste el llevar a cabo un análisis económico adecuado antes de que se adopten normas más estrictas.

3. La regulación de la cantidad

Muchos bienes y servicios hídricos forman una pequeña pero indispensable parte del costo total de la amplia gama de productos en los que se utilizan, y cubren una necesidad de la que los consumidores no pueden prescindir fácilmente. Por lo tanto, las pérdidas derivadas de la disfunción del servicio pueden ser significativas en términos financieros, sociales y políticos, en relación con el costo básico de prestarlo. Por

esta razón, las empresas de servicios públicos suelen estar sujetas a obligaciones de servicio universal, o sea, de servir a todos aquellos que viven en el área cubierta, solicitan el servicio, están dispuestos a pagarlo y pueden hacerlo. Sin una obligación de esa índole, las empresas de servicios públicos no tendrían la motivación de dar servicio cuando los costos de la demanda aumentasen transitoriamente. Para las industrias de servicios públicos, este requisito significa a veces que deben hacer una inversión de capital en esferas antieconómicas o que deben mantener un tipo de servicio no rentable, pero más a menudo significa que deben ampliar su capacidad con antelación al crecimiento de la demanda (Phillips, 1993).

La obligación de servicio universal entraña que, en el caso de un servicio público esencial, el sector público no puede en ninguna circunstancia renunciar completamente a las responsabilidades que tiene respecto a su explotación en la misma medida que en otras industrias, sin poner al público en peligro. Dado que el proveedor de último recurso siempre sería el sector público, cabría que los gobiernos estudiaran la posibilidad de extender la regulación de las empresas o de renunciar a una regulación más amplia y cobrar a la empresa privatizada una prima de riesgo por concepto de seguro público que cubra los gastos imprevistos de la intervención del sector público si la empresa cae en un estado de explotación crítico (Devlin, 1993). Otra posibilidad, no tan atractiva, sería la de conservar en el sector público la capacidad de proporcionar un medio residual de realizar funciones básicas si el sector privado no cumple con las suyas.

4. Regulación de las inversiones

Muchos de los beneficios de la participación del sector privado en las empresas de agua potable y alcantarillado se deben a que ésta protege de presiones presupuestarias a inversiones necesarias, pero políticamente prescindibles. También permite aprovechar el fondo más amplio de capital privado para ayudar a financiar estas inversiones. El objetivo directo de la regulación suele ser la política de precios; no obstante, el efecto de la regulación en el bienestar social depende esencialmente del comportamiento en cuanto a las inversiones que la regulación de precios provoca en las empresas reguladas (Vickers y Yarrow, 1988). Dadas la índole y las características tecnológicas del sector es probable que las ventajas de la participación privada sean menores si no hay participación privada en la inversión.

Sólo habrá oferta suficiente de financiación privada si los inversionistas están seguros de que su inversión no va a desaparecer a través de la expropiación directa o de muchas medidas reguladoras de pequeño calibre equivalentes a una expropiación *de facto*, y de que obtendrán una rentabilidad del capital invertido que corresponda al riesgo que corren. El problema del compromiso regulatorio "se deriva de una asimetría fundamental, a saber: el precio regulado es flexible pero el capital empleado por la firma regulada no lo es" (Besanko y Spulber, 1992). Dado que la vida económicamente útil de muchos de los componentes de la infraestructura de agua potable y alcantarillado es sumamente larga y que éstos no pueden ser reubicados en otras áreas ni tienen uso alternativo, la rentabilidad de una inversión no depende tanto del marco regulatorio inicial sino que está determinada por las decisiones que el regulador toma con posterioridad a la inversión o a la privatización.

Los posibles inversionistas necesitan el compromiso estatal de que se van a respetar a largo plazo sus derechos de propiedad, las disposiciones y regulaciones que rigen las tarifas, las condiciones de ingreso en el sector y los planes de expansión. Es indispensable, por lo tanto, crear un entorno regulador estable que fomente y mantenga la inversión privada en los servicios relacionados con el agua. Si no hay un entorno regulador estable, el temor racional de un oportunismo *ex post* por parte de los gobiernos servirá de elemento disuasivo para no realizar inversiones eficientes en activos inmovilizados. El único camino seguro que conduce a la confianza del sector privado es un historial de gobierno racional comprometido con políticas que fomenten la inversión privada en servicios públicos. Estas consideraciones subrayan la necesidad de asegurar normas regulatorias transparentes y estables, y que reflejen un compromiso del Estado a reconocer al inversionista privado una rentabilidad de largo plazo aceptable. Por otra parte, el marco regulatorio debe tener la flexibilidad necesaria para adaptarse a los cambios que puedan producirse en los mercados, así como en los planos económicos, institucionales, sociales y tecnológicos.

Un efecto de la privatización será el de aumentar la tasa de descuento que se aplica a los proyectos de inversión, ya que los factores de descuento utilizados por el gobierno suelen ser bajos. Esto significa que la privatización puede influir en la elección de tecnología. Si un gobierno decide utilizar las subvenciones para alentar al sector privado a que siga una senda inversora concreta, debe prestar atención a la necesidad

de velar por que las subvenciones se encaucen hacia las empresas más eficaces y no tengan una injerencia excesiva en el juego de las fuerzas del mercado.

Cuando los precios están sujetos a regulación, los organismos reguladores deben vigilar de cerca los gastos de capital y de mantenimiento de las empresas reguladas para velar por que realicen las inversiones previstas en los límites de precios en el plazo previsto y alcancen las metas de expansión, calidad y de otro tipo

para las que se ha propuesto la inversión. La necesidad de una vigilancia estrecha queda subrayada por la alta densidad de capital de la mayoría de las empresas de agua potable y alcantarillado, que deja margen para evadir las restricciones impuestas por la regulación de precios, reorganizando su perfil de inversiones para potenciar el rendimiento financiero a corto plazo a expensas posiblemente de la eficiencia y las perspectivas a un plazo más largo (Bishop y Kay, 1989).

V

Regulación estructural

Las reformas estructurales pueden tener diversos objetivos, siendo los dos siguientes los más importantes:

i) En el caso de las industrias donde la competencia es posible, fomentar dicha competencia, entendida no como un fin en sí mismo sino como un medio para lograr eficiencia económica y eliminar o reducir la necesidad de regular conducta; y

ii) En el caso de las industrias donde la competencia no resulta posible por razones tecnológicas, como la de agua potable y alcantarillado, mejorar el acceso a la información y facilitar la regulación de conducta.

En la consideración de las reformas estructurales es importante recordar que éstas no son en absoluto una panacea. Tratar de separar actividades estrechamente dependientes entre sí puede costar caro, por la pérdida de las economías de escala y de alcance, los costos del mecanismo de coordinación de la operación de redes, los costos de la reestructuración del sector y la posible pérdida de cierta internalización de externalidades. Tales costos deben ser sopesados cuidadosamente frente a los posibles beneficios del comportamiento de reducción de costos en condiciones de presión competitiva. Si esos factores revisten cierta importancia, tal vez esté justificada la continuación del monopolio integrado.

1. La reestructuración horizontal

La reestructuración horizontal se refiere a la integración o separación de procesos de producción idénticos, ya sea sobre una base territorial, o bien por categoría de servicio. Ejemplos típicos de separación horizontal son la subdivisión de empresas nacionales de agua

potable y alcantarillado en empresas regionales o municipales.

En algunos casos —por ejemplo cuando el tamaño del mercado supera con creces la escala óptima de producción y los costos de transporte son insignificantes en comparación con los de producción— la separación horizontal puede crear competencia directa. Este modelo ha sido aplicado en diversos países en el sector eléctrico, pero no es directamente aplicable al sector de agua potable y alcantarillado, donde por lo general no existen redes nacionales o regionales. Sin embargo, en algunos casos es posible establecer una competencia entre empresas regionales por grandes clientes industriales y comerciales o por el derecho de abastecer a los clientes situados en los límites de las áreas de servicio de las empresas.

Tal vez la ventaja principal de la separación horizontal, incluso cuando desemboca en monopolios locales, y salvo que no haya correlación en las condiciones de costos entre ellos, es que permite que los organismos reguladores tengan acceso a información de un grupo de proveedores independientes de servicios comparables. Esto permite realizar comparaciones útiles para fijar incentivos basados en el rendimiento relativo, y crear así oportunidades para aplicar estructuras de incentivos reguladores más eficaces basadas en pautas o referencias comparativas. Además, la existencia de varias empresas expone a la industria a la competencia entre ellas en el mercado de capitales.

La separación horizontal, sin embargo, puede significar también que los organismos reguladores se enfrentarán a la perspectiva de regular y vigilar un gran número de empresas, lo que puede plantear graves problemas administrativos.

2. La reestructuración vertical

La reestructuración vertical se refiere a la integración o separación de los diferentes procesos necesarios para poner el producto o servicio final a disposición del consumidor. Ejemplo típico de separación vertical es la división de una empresa de servicios públicos de electricidad en empresas de generación, de transmisión y de distribución independientes.

Aunque la integración vertical en mercados competitivos suele fomentar la eficiencia y aumentar el bienestar social, la integración vertical de empresas monopólicas puede constituir una preocupación para los organismos reguladores por varias razones, a saber:

i) Un monopolio natural puede, gracias a la integración vertical, ampliar su poder monopolístico a los mercados no regulados de las fases anteriores y posteriores de la producción, discriminando en su propio favor o a favor de empresas filiales, incrementando las barreras al ingreso e impidiendo el ingreso de los competidores, por ejemplo, mediante tarifas de acceso a la red prohibitivas o la discriminación en otras condiciones de interconexión, y

ii) La integración vertical suele empeorar la asimetría de la información entre el organismo regulador y las empresas reguladas, y perjudicar la calidad de la información de que dispone aquél, impidiendo una regulación eficaz de la conducta y brindando oportunidades para burlar sus efectos.

Estas consideraciones sugieren que el regulador debe tratar de identificar el o los componentes de la infraestructura que definen a una empresa como monopolio natural, y de aislar en lo posible estas actividades, que se pueden denominar monopolio natural intrínseco, de aquellas otras actividades o procesos productivos que no tienen ese carácter. Tal separación busca evitar que las empresas que integran varios segmentos de producción utilicen uno de éstos para sacar ventajas indebidas de los otros, o escondan ineficiencias transfiriéndoles ganancias de los demás.

Hasta la fecha, las reformas verticales de este tipo han sido aplicadas más extensamente en el sector eléctrico, pero no son directamente aplicables al sector de agua potable y alcantarillado, donde el margen para aumentar la competencia a través de la reforma estructural vertical es sumamente limitado —si no inexistente— por la solidez de las condiciones de monopolio natural que emanan de las redes locales establecidas de tuberías maestras de agua y alcantarillas. Los obstáculos son la necesidad de mantener una coordinación

extremadamente estrecha entre los servicios debido a la interrelación de la demanda, los elevados costos de transporte en relación con los costos de producción de agua o de tratamiento de las aguas residuales, y el hecho de que la experiencia acumulada y el equipo utilizado en una actividad sean útiles para la otra.

3. Diversificación en empresas reguladas

La diversificación de cualquiera empresa tiene muchas ventajas puesto que permite mejorar el manejo de los riesgos, compensar las fluctuaciones de la demanda, utilizar mejor la capacidad de la empresa y traer otros beneficios que pueden traducirse en menores costos y mejores servicios.

A pesar de sus beneficios potenciales, la diversificación en industrias reguladas puede constituir una preocupación para los organismos reguladores por varias razones (Armstrong, Cowan y Vickers, 1994):

i) Las dificultades con la actividad no regulada podrían afectar la capacidad de la compañía de recaudar capital y explotar la actividad regulada;

ii) En una compañía diversificada es más difícil estimar el costo de capital y si una empresa se diversifica a una actividad más arriesgada podría aumentar ese costo, y

iii) Las demandas de las actividades no reguladas podrían distraer los cuadros directivos y los recursos de las necesidades de la actividad regulada.

Además, se puede agravar la asimetría de la información entre el organismo regulador y la empresa y reducirse la capacidad del regulador de aplicar la competencia por referencia, al disminuir el número de elementos de comparación disponibles. También se deja margen para la subvención cruzada a través de la fijación de precios de transferencia en operaciones intraempresariales.

Por esas razones, las autoridades deben estar alertas al impacto de la diversificación en empresas reguladas. Al mismo tiempo, resultaría imprudente imponer una prohibición generalizada a la diversificación, ya que ésta puede dar origen a economías de escala y de alcance y a reducciones de costo. Una cuestión importante es cómo estructurar el sistema regulatorio para aprovechar las ventajas de la diversificación y evitar sus efectos no deseables. Lo esencial es asegurar la transparencia de las transacciones entre actividades reguladas y no reguladas, evitar subsidios de unas a otras y garantizar el acceso del regulador a la información necesaria para cumplir su trabajo.

VI

El panorama actual de la regulación en América Latina y el Caribe

Casi todos los gobiernos de América Latina y el Caribe han adoptado políticas de aumento de la participación del sector privado en los servicios de agua potable y alcantarillado. La índole concreta de esas políticas varía mucho de un país a otro. Solamente en algunos se ha adoptado la política de traspasar al sector privado la administración total de los servicios, normalmente bajo la forma de concesiones, como en Argentina y Bolivia. En otros países, como ha ocurrido en Chile y Venezuela, la política adoptada ha sido la de descentralización y regulación en el marco del sector público, limitándose la participación del sector privado a los arreglos contractuales de servicios de carácter más técnico.

Ahora bien, en lo que se refiere a la política reguladora, los países de América Latina y el Caribe tienen dos prioridades muy claras, a saber: el desarrollo de una capacidad reguladora eficaz y la implantación de la independencia de las autoridades reguladoras, que deberían estar exentas de una injerencia política directa. Al mismo tiempo, es menester que los encargados de definir la política reguladora sepan con absoluta claridad cuáles van a ser sus verdaderos objetivos.

No es fácil desarrollar un sistema regulatorio y ha sido necesario formular sistemas en los que se puedan incorporar rápidamente las lecciones de la experiencia, ya que no es posible predecir todos los problemas desde el comienzo. Los principales obstáculos son la falta de experiencia y una curva de aprendizaje relativamente pronunciada. Precisamente por este motivo, desde el principio, las funciones del órgano regulador deben estar claramente definidas y limitarse a las es-

trictamente necesarias. En general, ese es el motivo de que la regulación de los precios sea el enfoque básico preferido, dejando que las demás decisiones las tomen los directivos de las empresas. No obstante, la regulación de la calidad del servicio tiene su propia importancia,

Disponer de suficiente información es esencial para que la regulación sea eficaz. La senda más prometedor para que los países de la región puedan abordar el problema de la información asimétrica parece consistir en algún tipo de competencia por referencia. Las ventajas de la competencia por referencia pesan mucho en los argumentos a favor de que la estructura de los servicios de agua potable y alcantarillado esté separada horizontalmente en lugar de ser nacional.

El efecto de la regulación en el bienestar social depende de manera crucial del comportamiento inversor que ella induce en las empresas reguladas. En el mundo como un todo no hay escasez de capital para el sector; por el contrario, se puede poner en movimiento con rapidez una corriente inversionista, como lo demuestra el ejemplo del sector eléctrico. Sin embargo, para que esto ocurra, los posibles inversores necesitan no sólo el compromiso estatal de que se van a respetar a largo plazo sus derechos de propiedad, sino también que se cree un entorno regulador estable que fomente y mantenga la inversión privada en los servicios relacionados con el agua. Como se dijo más atrás, el único camino seguro para ganar la confianza del sector privado es un historial de gobierno racional comprometido con políticas que fomenten la inversión privada en servicios públicos.

Bibliografía

- Acton, J. P. c I. Vogelsang (1989): Introduction, *The RAND Journal of Economics*, vol. 20, N° 3, Lawrence, KS.
- Armstrong, M. S. Cowan y J. Vickers (1994): Regulatory reform: Economic analysis and British experience, *MIT Press Series on the Regulation of Economic Activity*, N° 20, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Averch, H. y L. Johnson (1962): Behavior of the firm under regulatory constraint, *The American Economic Review*, vol. 52, N° 5, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Baron, D. (1985): Noncooperative regulation of a nonlocalized externality, *The RAND Journal of Economics*, vol. 16, N° 4, Lawrence, KS.
- _____ (1989): Design of regulatory mechanisms and institutions, R. Schmalensee y R. D. Willig (eds.), *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2, Handbook in economics, book 10, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers.
- Beesley, M.E. y S.C. Littlechild (1989): The regulation of privatized monopolies in the United Kingdom, *The RAND Journal of Economics*, vol. 20, N° 3, Lawrence, KS.
- Besanko, D. y D. Spulber (1992): Sequential-equilibrium investment by regulated firms, *The RAND Journal of Economics*, vol. 23, N° 2, Lawrence, KS.
- Bishop, M. y J. Kay (1989): Privatization in the United Kingdom: Lessons from experience, *World Development*, vol. 17, N° 5, Oxford, Reino Unido, Pergamon Press.
- Booker, A. (1994): British privatization: Balancing needs, *American Water Works Association Journal*, Denver, Colorado, AWWA, marzo.
- Braeutigam, R. y J. Panzar (1993): Effects of the change from rate-of-return to price-cap regulation, *The American Economic Review. Papers and Proceedings of the Hundred and Fifth Annual Meeting of the American Economic Association*, vol. 83, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Byrnes, P., S. Grosskopf y K. Hayes (1986): Efficiency and ownership: further evidence, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 68, N° 2, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1997): *Participación privada en la prestación de los servicios de agua. Modalidades para la participación privada en la prestación de los servicios de agua*, vol. 1, LC/R.1576, Santiago de Chile.
- Cowan, S. (1993): Regulation of several market failures: the water industry in England and Wales, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 9, N° 4, Londres, Oxford University Press.
- Devlin, R. (1993): Las privatizaciones y el bienestar social, *Revista de la CEPAL*, N° 49, LC/G.1757-P, Santiago de Chile, CEPAL.
- Feigenbaum, S. y R. Teeple (1983): Public versus private water delivery: a hedonic cost approach, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 65, N° 4, Amsterdam, Harvard University.
- Glazer, A. y H. McMillan (1992): Pricing by the firm under regulatory threat, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, N° 3, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Grout, P. (1995): The cost of capital in regulated industries, M Bishop, J. Kay y C. Mayer (comps.), *The Regulatory Challenge*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- Helm, D. (1994): Price limits do not hold water, *The Times*, Londres, Times Newspapers, 29 de julio.
- Jeffery, J. (1994): Privatization in England and Wales, *American Water Works Association Journal*, Denver, Colorado, AWWA, marzo.
- Jones, L. (1994): Appropriate regulatory technology: The interplay of economic and institutional conditions, *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics. 1993*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Kahn, A. (1988): *The Economics of Regulation: Principles and Institutions*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Laffont, J. (1994): The new economics of regulation ten years after, *Econometrics*, vol. 62, N° 3, Evanston, Illinois, Econometric Society.
- Lambert, D., D. Dichev y K. Raffiee (1993): Ownership and sources of inefficiency in the provision of water services, *Water Resources Research*, vol. 29, N° 6, Washington, D.C., American Geophysical Union.
- Leland, H. (1979): Quacks, lemons, and licensing: a theory of minimum quality standards, *Journal of Political Economy*, vol. 87, N° 6, Chicago, Illinois, The University of Chicago.
- OFWAT (Office of Water Services) (1995a): Looking forward from the periodic review: OFWAT publishes 1994 annual report, *Press Notice*, N° 14, Birmingham, OFWAT, 21 de junio.
- _____ (1995b): OFWAT publishes consultation paper on compensation following 1995 drought, *Press Notice*, N° 40, Birmingham, OFWAT, 20 de diciembre.
- Organismo Internacional de Energía (1994): *Electricity Supply Industry: Structure, Ownership and Regulation on OECD Countries*, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Perry, M. (1984): Scale economies, imperfect competition and public policy, *The Journal of Industrial Economics*, vol. 32, N° 3, Oxford, Reino Unido, Basil Blackwell.
- Phillips, C. (1993): *The Regulation of Public Utilities: Theory and Practice*, Arlington, Virginia, Public Utilities Reports, Inc.
- Rovizzi, L. y D. Thompson (1995): The regulation of product quality in the public utilities, M. Bishop, J. Kay y C. Mayer (comps.), *The Regulatory Challenge*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press.
- Sappington, D. (1994): Designing incentive regulation, *Review of Industrial Organization*, vol. 9, N° 3, Países Bajos, Kluwer Academic Publishers.
- Schmalensee, R. (1989): Good regulatory regimes, *The Rand Journal of Economics*, vol. 20, N° 3, Lawrence, KS.
- _____ (1995): What have we learned about privatization and regulatory reform?, *Revista de Análisis Económico*, vol. 10, N° 2, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano de Docena y Estudios Sociales (ILADES).
- Shapiro, C. (1983): Premiums for high quality products as returns to reputations, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 98, N° 4, John Wiley & Sons.
- Spence, M. (1975): Monopoly, quality, and regulation, *The Bell Journal of Economics*, vol. 6, N° 2, Nueva York, American Telephone and Telegraph Company.
- Vickers, J. (1991): Government regulatory policy, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 7, N° 3, Londres, Oxford University Press.
- _____ (1995): Concepts of competition, *Oxford Economic Papers*, vol. 47, N° 1, Londres, Oxford University Press.
- Vickers, J. y G. Yarrow (1988): Privatization: An economic analysis, *MIT Press Series on the Regulation of Economic Activity*, N° 18, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Williamson, O. (1976): Franchise bidding for natural monopolies - in general and with respect to CATV, *The Bell Journal of Economics*, vol. 1, N° 1, Nueva York, American Telephone and Telegraph Company.