

Liberalización del sector de servicios públicos regulados*

Justo Aguilar**

ANALIZA EL MARCO DE REGULACIÓN ECONÓMICA Y LA RACIONALIDAD DE LA REGULACIÓN GUBERNAMENTAL Y PROVISIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN COSTA RICA, EJEMPLIFICANDO LAS POLÍTICAS REGULATORIAS CON EL CASO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE.

PALABRAS CLAVES: GOBIERNO / SERVICIOS PÚBLICOS / COSTA RICA / POLÍTICAS PÚBLICAS

En el último cuarto del siglo XX, se manifestó una tendencia a la

privatización de operadores públicos y el desarrollo de nuevos marcos regulatorios, de competencia y de la liberalización, en las industrias de servicios públicos básicos, en particular de las áreas de transportes, energía y telecomunicaciones.¹ Factores determinantes de estos cambios en la gestión y regulación de servicios públicos incluyen los siguientes: primero, el mercado mostró ser más flexible para acomodar el cambio tecnológico y tener ofertas de bajos costos; segundo, el aumento de la demanda de estos servicios ha requerido de una mayor inversión que trascendió las limitaciones fiscales del Estado; finalmente, la globalización forzó a una mayor competencia en todos los mercados y a servicios públicos de calidad y bajo costo

Con el avance de la economía global, en el bloque de países

* Conferencia presentada en el XI Módulo IHEAL-SEP-UCR “Servicios Públicos y Liberalización de Mercados” coordinado por el Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas y la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, 26- 30 de marzo del 2007.

** Ensayo preparado por el Dr. Justo Aguilar, Director del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas y profesor de la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica. El profesor Aguilar es graduado de la Universidad de Connecticut y especialista en las áreas de finanzas públicas y regulación económica.

Recibido: 5 de setiembre del 2007.

Aceptado: 1º de abril del 2008.

1. Manual de Reglamentación de las Telecomunicaciones. InfoDev, Banco Mundial. Washington DC : 2000 Grupo del Banco Mundial. Preparado por Hank Intven, Jeremy Oliver y Edgardo Sepúlveda. Véase Módulo 1.

desarrollados, los mercados liberalizados empezaron a sustituir a los monopolísticos, dominados por operadores públicos, situación que conllevó una intensa actividad regulatoria que se reflejó en nuevos marcos jurídicos y reglamentaciones, así como de organizaciones gubernamentales responsables por su ejecución. También se dio un aumento en las organizaciones especializadas de regulación. El estudio de InfoDev del Banco Mundial, BM, muestra que sólo en el caso de telecomunicaciones, ocurrió un aumento de doce a un poco menos de 100 organizaciones especializadas en la regulación de este tipo de monopolio natural, durante el decenio de los noventa. Fue evidente que los mercados liberalizados únicamente podían operar en marcos regulatorios, en los que la actividad de operadores privados y de competencia eran dependientes de las nuevas reglamentaciones, dada la responsabilidad del Estado de tener que garantizar el interés social en estos servicios.

La intervención reglamentaria del gobierno en las industrias liberalizadas puede referirse a los siguientes aspectos: entes reguladores como responsables de autorizar a los prestatarios privados, supresión de las barreras de entrada para los nuevos prestatarios, supervisión de interconexiones, atención de consumidores de bajos ingresos, así como la fijación de las tarifas en niveles cercanos a los precios de eficiencia.² Estos marcos reglamentarios han

propiciado que los organismos reguladores nacionales intervengan lo menos posible en la gestión de los prestatarios, y que la regulación opere como resultado del entorno o marco reglamentario. Sus objetivos pueden especificarse de la siguiente forma:

- Acceso universal de los servicios para todos los usuarios.
- Garantizar mercados abiertos para la competencia.
- Fijación de tarifas en el nivel de precios de eficiencia que corresponde a situaciones de mercados competitivos.
- Rentabilidad de inversiones que permita acomodar la adopción de nuevas tecnologías.
- Transparencia de las reglamentaciones y protección de derechos de los consumidores.

Sin embargo, se reconoce que los países muestran diferentes preferencias por una mayor o menor reglamentación y participación de prestatarios públicos, lo que está determinado por la ideología política de los gobiernos respectivamente. El análisis de Stiglitz sobre fallos del mercado para justificar la regulación gubernamental, así como la teoría económica del bienestar explica el uso de "precios de eficiencia", como los parámetros básicos de toda polí-

2. *Op. Cit.*, p. 1-1.

tica regulatoria relativa a los servicios públicos.

Teoría Económica y Regulación de Servicios Públicos

La teoría económica que fundamentó la globalización de mercados y favoreció una concepción de Estado regulador en el mundo desarrollado, y que justificó los nuevos enfoques de asistencia de las instituciones financieras internacio-

nales a los países del Tercer Mundo, puede referirse a un replanteamiento de la teoría microeconómica convencional. El nuevo enfoque se perfiló desde fines de los setentas y permitió concebir a los mercados bajo estrictas condiciones de competencia y definición de sus equilibrios, así como de aquellos fallos o imperfecciones que explican la función regulatoria del gobierno en el sistema económico, y de sus áreas de participación directa en la asignación de recursos escasos.

La nueva microeconomía establece que la eficiencia es el criterio social que permite evaluar el funcionamiento de las empresas cuando éstas atienden la totalidad de la demanda social y su operación se manifiesta en mercados competitivos. La competencia garantiza que los actores son tomadores de precios, mientras que otras condiciones estrictas definidas como supuestos técnicos y de mercado,³ permiten explicar en su conjunto, un análisis normativo basado en la motivación individual, y su interacción a nivel agregado de ofertas y demandas, los que determinan un equilibrio denominado Pareto Eficiente.⁴ En el nivel de un mercado en particular, este equilibrio nivela la oferta de productores y demanda de la sociedad y determina un nivel de precios que es eficiente,⁵ por las siguientes razones:

3. Esos supuestos corresponden a dos categorías: primero, los supuestos de mercado que consideran el grado de competencia de los mercados expresado por muchos productores y consumidores, ocupación plena de recursos, naturaleza homogénea de los productos, los requerimientos de información perfecta, y finalmente el mejor estado de tecnología aplicado a la producción. Segundo, los supuestos técnicos que caracterizan las relaciones de oferta (en función de sus propios insumos y productos, y cumplimiento de la ley de rendimientos decrecientes en la producción) y de demanda (en función de las preferencias manifiestas de los individuos). Ver W Tresch. *Public Finance in Theory and Practice*.
4. Wilfredo Pareto (1906) desarrolló un enfoque normativo para analizar el equilibrio de los intercambios del mercado, basado en una transformación del espacio de bienes a un espacio de utilidad individual denominado la frontera de posibilidades de utilidad, cuyas combinaciones reflejan el uso eficiente de recursos escasos en un sistema económico. Ver "*Microeconomic Theory*" de C.E. Ferguson y J.P. Gould (Richard Irwin Inc. Homewood. Illinois, 1975), pp. 426-455.
5. El equilibrio Pareto eficiente se logra cuando el precio de la demanda social iguala al costo marginal de la oferta agregada del mercado.

- La cantidad producida satisface la demanda de todas las personas de la sociedad.
- El precio final de ese equilibrio refleja una valoración social de

los individuos, al que están dispuestos a consumir el bien o servicio, respectivamente.

- Garantiza un uso eficiente de los recursos productivos, dado que el precio iguala al costo marginal más bajo posible que pueden lograr las firmas productoras. No hay pérdida de eficiencia, siempre y cuando el mercado de un bien produzca en el nivel que iguala el precio con el costo marginal de producción.

El cumplimiento de un equilibrio Pareto eficiente en una economía de mercados perfectamente competitivos no requiere de la intervención del gobierno. El empleo de este criterio de eficiencia permite evaluar cuan bien las industrias y sus firmas están operando en los mercados para satisfacer las demandas de la sociedad. Esta es la esencia misma de la organización de mercados de un sistema de economía capitalista. Cuando el mercado no puede lograr dicho equilibrio bajo sus propias condiciones, entonces se hace necesario la intervención del

gobierno para promover una solución lo más aproximada al equilibrio Pareto eficiente. Este es el propósito de las políticas de todo organismo gubernamental de regulación de servicios públicos.

Sin embargo, la condición de equilibrio Pareto eficiente de los mercados competitivos que garantiza la eficiencia en la asignación de recursos en el proceso productivo, requiere para su logro de condiciones estrictas. Stiglitz⁶ ha especificado seis situaciones bajo las cuales los mercados no son Pareto eficientes y las mismas se definen como “fallos de mercado” y proveen la racionalidad para la actividad económica del gobierno. Interesa caracterizar para los propósitos de este ensayo, el primero de esos fallos, el que corresponde a Mercados de Competencia Limitada.

Esa situación corresponde a la presencia de estructuras de mercados definidas como de monopolio, oligopolio y competencia monopolista, la que se desvía del ideal de competencia perfecta que determina el equilibrio Pareto eficiente. Como resultado de ello, el precio será superior al precio de eficiencia, y en consecuencia el volumen de producción será inferior al de equilibrio y habría una pérdida de eficiencia en el funcionamiento del mercado. Razones para la competencia limitada incluyen las siguientes: industrias con estructuras de coste decreciente que generan los monopolios naturales y que dan origen a los servicios públicos regulados; costes elevados de transporte e información imper-

6. J. E. Stiglitz. *Economics of the Public Sector*. New York: W.W. Norton & company. 2000. El análisis de los fallos del mercado (*mercados de competencia limitada, mercados incompletos, mercados con información imperfecta, mercados inestables en presencia de ciclos económicos, externalidades y las necesidades colectivas*) en el marco de la teoría del equilibrio general puede referirse a R, W, Tresch, en su libro “*Public Finance. A Normative Theory*” (Plano Texas. Business publications Inc., 1981). Ver capítulos 1 y 2.

fecta; estrategias empresariales para reducir la competencia y la entrada de nuevas firmas; y finalmente, derechos de patentamiento que garantiza el usufructo monopolístico de innovaciones.

La racionalidad de la regulación gubernamental y provisión de servicios públicos se explica por el fallo que se manifiesta en esas industrias con estructuras de costes decrecientes que originan los monopolios naturales. Esta imperfección del mercado justificó en una primera instancia la participación del gobierno mediante empresas públicas para ofrecer esos servicios, y más recien-

temente su apertura a la empresa privada bajo marcos regulatorios.

Los servicios públicos gestionados por tradición bajo la forma de monopolios públicos, constituyen industrias que presentan dos características fundamentales: primero, poseen una estructura de costes que decrecen conforme se alcanzan escalas cada vez mayores en la producción; y segundo, generan costes hundidos⁷ que limitan el acceso de nuevos competidores a esta industria. Las industrias que funcionan bajo estas condiciones incluyen las telecomunicaciones, la energía, los correos, los transportes y el agua potable. Si estas industrias fueran operadas enteramente por el mercado, la empresa de mayor escala terminaría expulsando al resto de operadores privados y se constituiría en un monopolio denominado "monopolio natural", ejerciendo su poder de mercado para imponer un nivel de producción inferior a la requerida por la sociedad.

El análisis económico considera que un monopolista privado actuando por sí solo en una de estas industrias, no podría alcanzar un equilibrio Pareto eficiente, generando efectos nocivos en el bienestar social, razón por la que la gestión privada de estas industrias debe operar bajo un marco de regulación gubernamental. Esta situación se manifestó en el desarrollo de estas industrias en países desarrollados como Estados Unidos e Inglaterra. La estructura institucional referidas por el Banco Mundial corresponde a

7. Los costes hundidos (inversiones en postera eléctrica y gastos en investigación) son definidos por Stiglitz como "aquellos costos que no son recuperables cuando la firma sale de la industria". Su presencia crea una asimetría esencial entre una firma ya establecida en una industria y otra que desea entrar a la misma. Para la firma potencial que desea entrar a la industria, su posición es diferente a la que ya está operando y que ha realizado gastos en sus "costes hundidos" que no puede recuperar. Para la firma entrante, su decisión de entrar a la industria no está determinada únicamente por el nivel presente de precios y ganancias, sino por lo que serán los precios y las ganancias después de su entrada. Además, debe plantearse la respuesta potencial de la firma ya establecida de reducir el nivel de precios, con lo que el negocio no sería rentable para la empresa entrante. Además, para el caso en que los costes hundidos sean significativos, la empresa entrante podría pensar que su entrada a la industria no le permitirá su recuperación. En consecuencia, los costes hundidos operan como una barrera de entrada a una industria con costes decrecientes y le garantiza cierto grado de poder monopolístico.

los desarrollos público/privados de los monopolios naturales en estos países, los que lograron una integración de estas industrias combinando la gestión privada del servicio con una regulación pública.

Es claro de este planteamiento, que el organismo de regulación tiene la responsabilidad de definir las reglamentaciones necesarias y de fijar los precios o tarifas de prestación del servicio, de forma tal, que se pueda aproximar una solución de equilibrio Pareto eficiente para atender la demanda social del servicio. En lo fundamental, estas industrias operan bajo lo que podría denominarse como “mercados regulados”, con restricciones del organismo regulador para satisfacer esa demanda social a los costos de producción más bajos posibles. La regulación deberá facilitar también, las inversiones que permitan la adopción de nuevas tecnologías de producción en procura de reducir costes, mejorar la calidad del servicio y facilitar la integración de la economía local en los mercados globales.

8. Los “fallos del gobierno” homologando a los “fallos del mercado” podrían identificarse como los siguientes: primero, excesiva sindicalización de la empresa pública cuya influencia resultaría en costos laborales en exceso afectando con ello la fijación tarifaria; segundo, politización de los consejos directivos de la empresa pública (comisiones en el proceso de compras de los equipamientos) que podrían afectar los costos de las inversiones y por ende de los costos operativos del servicio; y finalmente, subordinación de los consejos directivos a directrices presidenciales para mantener artificialmente bajas las tarifas del servicio.

Sin embargo, el interés del gobierno para regular este tipo de servicios públicos, al igual que otros estratégicos, tales como el abastecimiento de petróleo y sus derivados, trasciende los aspectos de interés económico. Existen otras dimensiones del interés público que explican el por qué los gobiernos no han privatizado el sistema de defensa de un país o la administración de la justicia. De igual manera, los sistemas educativos transmiten los valores cívicos y ayudan a formar el sentido de la nacionalidad, y desde la perspectiva del gobierno parece conveniente que estén bajo la administración pública.

En perspectiva, el mercado a pesar de sus fallos constituye un instrumento que bajo la regulación apropiada permitiría lograr niveles aceptables de eficiencia, en comparación con la provisión a cargo de empresas públicas que deben enfrentar problemas de ineficiencia, debido a la politización de sus organizaciones y altos niveles de corrupción.⁸ Ello plantea el dilema de cómo sopesar la producción pública frente a la empresa privada en mercados sujetos a la regulación gubernamental.

Dado que el organismo regulador impondrá reglas para atender la demanda social, habrá grupos de consumidores que no podrían pagar los precios de eficiencia, dado su bajo nivel de rentas. En consecuencia, se impone una política tarifaria que considere subsidios a estos grupos económicos para que puedan acceder al servicio. Así por ejemplo,

una oficina de correos podría imponer precios o cargos uniformes para el envío de una carta, ya sea que se tratara de un envío en el área urbana o la rural en que viven grupos de menores ingresos, aún cuando el coste del transporte rural fuera mayor que el urbano, lo que conlleva un subsidio del usuario urbano al rural, es decir un subsidio cruzado. Lo mismo se puede presentar en industrias de abastecimiento de energía eléctrica y de agua potable. Bajo esquemas de producción pública y/o de regulación pública, el asunto de los subsidios cruzados se convierte en un asunto político que involucra consideraciones de eficiencia y distributivas.

**Reformas económicas
estructurales y la regulación
de servicios públicos
en Costa Rica por parte
de la Autoridad Reguladora
de Servicios Públicos, ARESEP**

Con el apoyo de instituciones financieras internacionales el gobierno de la Administración Monge Álvarez puso en marcha un conjunto de reformas estructurales, las que se centraron alrededor de la apertura comercial y el fomento exportador, la reestructuración del sistema financiero, la promoción de la competencia y de una reducción de la interferencia estatal en la economía, con lo que se procuró una rápida inserción de la economía costarricense en la global. La nueva estrategia significó

para Costa Rica, abandonar su política de sustitución de importaciones, así como sus políticas proteccionistas y paternalistas de bienestar social. En ese contexto se fortaleció la acción del Estado en el campo de la regulación de los servicios públicos, y se diseñaron mecanismos como la concesión de obra pública para permitirle a la empresa privada participar como prestatario de servicios públicos. La creación de la ARESEP en 1996 le permitió al país contar con un organismo regulador de los servicios públicos, cuyas políticas trascienden las tarifarias en la búsqueda de eficiencia de los entes prestatarios de los servicios regulados, incorporando la transparencia de los procesos regulatorios y la participación ciudadana, así como elementos de equidad social y sostenibilidad ambiental en la determinación de los precios públicos respectivamente.

La Asamblea Legislativa creó la ARESEP por medio de su Ley N° 7593 (del 7 de agosto de 1996) como una institución autónoma con personería jurídica y patrimonio propios, con autonomía técnica y administrativa. Su modelo de gestión presenta las siguientes características:

- Independencia de los lineamientos del Poder Ejecutivo en el cumplimiento de sus atribuciones regulatorias.
- Prohibición para recibir ayudas y contribuciones de los prestatarios de servicios públicos.

- Financiamiento en base a los “cánones” autorizados por esta ley.
 - Su función regulatoria considera los “servicios públicos” que por su importancia para el desarrollo sostenible del país, sean definidos como tales por la Asamblea Legislativa.
 - Considera como “prestatarios” de los servicios públicos a los sujetos públicos y privados que operan servicios por concesión, permiso o ley.
 - Aplica el principio de “servicio al costo”, costos necesarios para prestar el servicio, como el criterio para fijar las tarifas y precios de los servicios públicos. El mismo debe permitir una retribución competitiva y garantizar el adecuado desarrollo de la actividad, según se establece en el Artículo 31.
 - Armonizar los intereses de los consumidores, usuarios y prestatarios.
 - Procurar el equilibrio entre las necesidades de los usuarios y los intereses de los prestatarios.
 - Asegurar que los servicios públicos se ofrezcan bajo el principio de servicios al costo.
 - Formular y velar porque se cumplan los requisitos de calidad, cantidad, oportunidad, continuidad y confiabilidad necesarios para prestar en forma óptima, los servicios públicos.
 - Coadyuvar con los entes públicos responsables por la protección ambiental en lo propio de sus competencias.
- La cobertura de la función regulatoria de ARESEP incluye los siguientes servicios públicos:

La ARESEP está facultada para efectuar contratos de compra, venta y arrendamiento de bienes, muebles e inmuebles y servicios necesarios para el desempeño de sus funciones, con acatamiento a la Ley General de la Administración Pública. Sus objetivos definidos por ley son los siguientes:

- Ejercer la regulación de los servicios públicos.
- Energía eléctrica: generación, transmisión, distribución y comercialización (autorizado por el Ministerio del Ambiente y Energía, MINAE).
- Telecomunicaciones.
- Acueductos y agua potable (autorizado por el MINAE).
- Alcantarillado, recolección, tratamiento y evaluación de

aguas negras, residuales y pluviales.

- Combustibles derivados de hidrocarburos, derivados de petróleo, asfaltos, gas y nafas, a nivel de distribución y destinados al consumidor final, (autorizado por el MINAE), incluyendo fijación de tarifas del transporte que se emplea para su abastecimiento nacional.
- Riego y avenamiento si es ofrecido por una empresa pública, concesión o permiso (autorizado por el MINAE). La autorización de estas concesiones requiere de parte de los usuarios, la aplicación de técnicas adecuadas de manejo de agua que eviten la degradación del recurso suelo (erosión, revenimiento, salinización, hidromorfismo y otros efectos perjudiciales), según lo establece la Ley No. 7779 del 30 de abril de 1998.
- Transporte público remunerado de personas, excepto el transporte aéreo (autorizado por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, MOPT).
- Servicios marítimos y aéreos en los puertos nacionales (autorizado por el MOPT; la Junta

de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica, JAPDEVA, e Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, INCOP).

- Transporte de carga por ferrocarril (autorizado por el MOPT).
- Recolección y tratamiento de desechos sólidos e industriales (autorizado por las municipalidades).

Le corresponde además, regular y fiscalizar (contable, financiera y técnicamente) a los prestatarios, a efectos de comprobar el correcto manejo de los factores que afectan el costo del servicio, lo que incluye: inversiones realizadas, endeudamiento en que se ha incurrido, costos y gastos efectuados, ingresos percibidos, rentabilidad o utilidad obtenida.

Las políticas regulatorias en Costa Rica

La política económica es la contraparte normativa de la teoría económica,⁹ es decir, que propone cómo debe ser la economía, lo que es importante cuando se trata de las políticas de un organismo regulador y su relación con el mercado. En consecuencia, una política de regulación en el campo de los servicios públicos puede entenderse como el conjunto de orientaciones que per-

9. J. Timbergen, *Política Económica*. México. Fondo de Cultura Económica, 1961. Ver también el libro de J. R. Cuadrado (Ed.), *Introducción a la Política económica*. Madrid, España: McGraw Hill, 1995. Capítulos 1 y 2.

mite el funcionamiento de los entes prestatarios para satisfacer las demandas de la sociedad. Para ello, utiliza un instrumental de precios y de subsidios, así como la aplicación de estándares y normas técnicas que facilitan servicios de cierta calidad, y de inversiones que conllevan la adopción de tecnologías necesarias para reducir costos de producción.

Estas políticas de regulación presentan las siguientes dimensiones:

- De orden y control en función de la facultad de imperio que tiene el Estado para lograr el interés público en el funcionamiento de estas industrias.
- Políticas de intervención directa que incluye la producción pública, la fijación de tarifas y el uso de subsidios.

Lo primero tiene que ver con la naturaleza de las acciones del gobierno y su facultad de imperio para imponer determinadas conductas a los agentes económicos en el cumplimiento del interés público. Este es el supuesto que asume el gobierno cuando instrumenta políticas de orden y control para regular los comportamientos de los agentes económicos involucrados en la provisión de servicios públicos. Un ejemplo de esta política lo constituye una normativa y su reglamento para obligar a los prestatarios a ofrecerles el servicio a ciertos grupos de consumidores.

Lo segundo, se refiere a la constitución de empresas públicas para la provisión de los servicios públicos y de los organismos de regulación. El gobierno podría permitir la participación de prestatarios privados y la regulación podría darse mediante el empleo de impuestos y subsidios para ajustar su producción al nivel de la demanda social y su acceso a grupos de bajos ingresos de la sociedad. Sin embargo, el instrumento central de la regulación de servicios públicos, lo constituye la fijación tarifaria, ya que bien definida, la misma induciría a los prestatarios a ubicarse lo más cerca posible del nivel de eficiencia y satisfacción de la demanda social. La fijación de precios para los entes prestatarios puede incorporar además, otros aspectos relacionados con el manejo del ambiente y la protección de la salud pública.

La política de regulación de servicios públicos debe considerar tres elementos centrales y consustanciales para el logro del interés público:

- *Independencia del organismo responsable por la regulación.* La función de regulación de servicios públicos es independiente de las responsabilidades que el gobierno asuma en la provisión de los servicios. Los servicios públicos pueden ser ofrecidos por empresas estatales, municipalidades y empresas privadas, y son razones de carácter ideológico en el nivel político las que

determinan la escogencia del tipo de empresas que asumen la provisión de servicios públicos.

- *Naturaleza de competencia en las industrias reguladas.* Si el organismo de regulación es efectivo y las reglamentaciones son correctas, una industria operando con prestatarios privados puede mantener un nivel de competencia aceptable, aun cuando el número de firmas sea pequeño, en un mercado que se tipifica como “mercado regulado”. Lo que cuenta de la política regulatoria es su efectividad para inducir comportamientos empresariales que promueva la satisfacción de la demanda social del servicio, precios cercanos a los de eficiencia y que minimicen la pérdida de eficiencia económica.
- *Satisfacción del bienestar social.* La regulación debe permitir el acceso de consumidores al servicio, con independencia de sus niveles de renta. Es claro que los prestatarios deben satisfacer la demanda social y habrá grupos de consumidores con rentas bajas que requerirán de subsidios para lograr atender sus necesidades con el servicio.

Para ser efectivo en el cumplimiento de sus responsabilidades, el organismo de regulación debe tener la capacidad técnica y administrativa, así como independencia del poder político para cumplir con las mismas. Un estudio reciente del Banco Mundial identificó con base en un amplio estudio de casos a nivel mundial, una estructura institucional regulatoria de servicios públicos¹⁰ que permite cumplir con esos requisitos. Esta estructura institucional está referida a tres fases del proceso de regulación, a saber: formulación de políticas; reglamentación y su puesta en marcha; y la operación del servicio bajo intervención pública. Lo primero es responsabilidad de una agencia o ministerio gubernamental, mientras que la reglamentación corresponde a organizaciones públicas de regulación que deben ser independientes de los niveles ministeriales, mientras que los entes prestatarios de los servicios pueden ser públicos o privados o una mezcla de ambos.

En Costa Rica la ideología política dominante impuso con posterioridad a la II Guerra Mundial, la empresa pública como ente responsable en la provisión de servicios públicos en las industrias de energía, telecomunicaciones, ferrocarriles, petróleo y derivados, correos, agua potable, servicios bancarios y seguros. Algunas de estas industrias operan hoy en día, bajo el marco de una organización regulatoria independiente, la ARESEP. Sin embargo, durante el proceso de reestructuración de la economía en los años

10. Manual de Reglamentación de las Telecomunicaciones. InfoDev, Banco Mundial. Washington D.C.Op. Cit., página 1-5.

noventas, éstas experimentaron un proceso limitado de apertura, el que respondió, no tanto a una política pública definida en este campo, sino a las reformas generadas por la estrategia de ajuste estructural y de promoción de exportaciones, la que promovió una mayor competencia de sus mercados internos y de su inserción en los mercados globales.

Conviene señalar de esta estructura institucional, que presenta una ventaja importante en términos de la gestión de estas industrias o mercados regulados. Ello es así, pues permite combinar la acción del Estado junto con la empresa privada en el manejo de estas industrias en relación con el modelo tradicional de monopolios públicos. En primer lugar, facilita la formulación de políticas públicas de fomento de estas industrias de servicios y su papel de apoyo al desarrollo nacional. Segundo, en el tanto que los entes reguladores sean independientes y su acción se fundamente en regulaciones claras y efectivas, entonces será posible promover la satisfacción de las necesidades de la sociedad a la vez que inducirá mediante el sistema tarifario la provisión de servicios a los costos menores. Finalmente, el gobierno tiene libertad para intervenir directamente mediante la constitución de empresas públicas, bajo la expectativa de que el órgano regulador velará para que las mismas operen sin las ineficiencias y la corrupción que han caracterizado en el pasado la interferencia política de los operadores públicos.

Se considera que una efectiva regulación gubernamental en las industrias de servicios públicos debe de tomar en cuenta una serie de criterios de orden político como los que se señalan a continuación: primero, independencia política de la autoridad reguladora; segundo, responsabilidad de la autoridad reguladora para gestionar el proceso de regulación bajo procedimientos que permitan evaluar, documentar y verificar la información técnica y financiera y contar con mecanismos de apelación; garantizar transparencia y la consulta pública sobre las decisiones tarifarias.

Las políticas de regulación de servicios públicos consideran instrumentos muy diversos, los que varían de acuerdo con la materia regulada, los objetivos de eficiencia económica y con objetivos de bienestar social y política redistributiva. Se puede identificar un conjunto amplio de instrumentos de regulación que incluye las siguientes categorías: acceso al servicio, provisión directa por parte del gobierno, regulación de costos de los entes prestatarios, fijación tarifaria, fijación de normas y estándares de calidad del servicio, ambientales y de salud pública. La regulación directa puede incorporar los siguientes modelos de precios y sus variantes: precios Ramsey y precios Ramsey intertemporales; precios de horas pico y precios de horas pico intertemporales; tarifas en dos partes y tarifas discriminatorias; precios tope (price-cap), precios tope intertemporales y precios tope indexados; precios de

acceso (Access Pricing); regla precios de componentes eficientes (Efficient Component Pricing Rule); y precios tope globales (Global Price Cap).

El sector de agua potable y los desafíos de la política regulatoria: el caso de Costa Rica¹¹

Caracterización del Sector de Agua Potable en Costa Rica

En Costa Rica son varios los operadores que ofrecen el servicio público del agua potable y alcantarillado y se puede afirmar (Ver cuadro No. 1) que el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, AyA, abarca el 50% de la demanda nacional de agua. El resto de la cobertura nacional lo atienden las municipalidades, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, ESPH, y las Asociaciones Administradoras de Acueductos y Alcantarillados, ASADAS.

11. Ensayo integrador de estudios realizados en el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE) de la Universidad de Costa Rica, UCR, por el equipo de economistas y estadísticos: Justo Aguilar, Marlon Yong, Gabriela González y Laura Villalobos, y que incluyó estudios sobre fijaciones tarifarias para el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia. La redacción del documento estuvo bajo la responsabilidad del Dr. Justo Aguilar, Director del IICE con el apoyo de la economista Laura Villalobos.

Las tarifas del servicio varían de acuerdo con los operadores que suministran el servicio, así como para las diferentes categorías con tarifas autorizadas por la ARESEP. No obstante lo anterior, no se puede determinar a priori si estas tarifas corresponden a diferencias de costos, calidad, tamaño de planta, economías de escala, ubicación, aspectos de ambiente y estacionalidad. El cuadro No. 2 presenta información sobre esas diferencias tarifarias (domiciliaria, institucional y económica) para los operadores con referencia a las tarifas vigentes en el 2004.

La información del cuadro No. 2 presenta las tarifas fijas aprobadas por la ARESEP para los diferentes proveedores del servicio de agua potable a nivel de todo el país, en el 2004. Se evidencia que tanto el AyA como la ESPH, los operadores de mayor cobertura del país, cobran tarifas más elevadas para las tres categorías tarifarias vigentes (domiciliaria, institucional y económica) que los operadores municipales y las ASADAS.

El marco legal que sustenta el recurso hídrico es más amplio que las normas regulatorias que definen las competencias de la ARESEP y de los operadores estatales. De acuerdo con la "opinión de algunos involucrados en los aspectos del recurso hídrico", Costa Rica presenta un esquema institucional "mixto", complejo y en el que la rectoría en materia del recurso es dispersa, lo que ha planteado problemas en materia de coordinación institucional. Al

CUADRO No. 1
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA
Y ALCANTARILLADO SANITARIO

| | Población total (miles) | Población servida (miles) | | Cobertura (%) | |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------|---------------|----------------|
| | | Agua | Alcantarillado | Agua | Alcantarillado |
| Área cobertura AyA | | | | | |
| o Urbana | 1.442 | 1.420 | 673 | 98.5 | 46.7 |
| o Rural | 441 | 332 | 428 | 75.4 | 97.2 |
| Total área de AyA | 1.883 | 1.752 | 1.101 | 93.0 | 58.5 |
| Resto país | | | | | |
| o Urbana (Municipalidades, ESPH) | 807 | 795 | 88 | 98.5 | 10.9 |
| o Rural (ASADAS, CAARS, Privados) | 1.120 | 845 | 1.091 | 75.4 | 97.4 |
| Total AyA | 1.927 | 1.640 | 1.179 | 85.1 | 61.2 |
| Total país | 3.810 | 3.392 | 2.280 | 89.0 | 59.9 |

Fuente: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, AyA y Organización Panamericana de la Salud, OPS. Agua Potable y Saneamiento de Costa Rica. Análisis Sectorial. San José, Costa Rica. Julio 2002.

CUADRO No. 2

**COMPARACIÓN DE TARIFAS DEL BLOQUE BÁSICO (0-15 M³)
Y TARIFA FIJA PARA LOS DIFERENTES PROVEEDORES
DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO, VIGENTES EN EL 2004**

| Categoría | AyA | ESPH | ASADAS | Municipalidad Alajuela | Municipalidad Cartago | Municipalidad Alfaro Ruiz |
|----------------------------|--------|--------|---------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Domiciliaria | ¢2.191 | ¢1.193 | ¢1.552 ^a | ¢945 | ¢525 | ¢550 |
| % | 100,0 | 54,5 | 70,8 | 43,1 | 24,0 | 25,1 |
| Institucional ^c | ¢3.388 | ¢2.409 | n.a. ^b | ¢1.415 | ¢787 | ¢825 |
| % | 100,0 | 71,1 | | 41,8 | 23,2 | 24,4 |
| Económica ^d | ¢909 | ¢5.070 | n.a. | ¢2.030 | ¢1.575 | ¢1.030 |
| % | 100,0 | 65,5 | | 31,6 | 17,2 | 18,4 |

- a. Corresponde al promedio de las tarifas de las diferentes categorías con respecto a la tarifa base.
- b. n.a.: No aplica debido a que las ASADAS no presentan categorías institucional y económica.
- c. Para el caso de las municipalidades, corresponde a la tarifa del bloque básico para la categoría Gobierno.
- d. Para el caso de las municipalidades, corresponde a la tarifa del bloque básico para la categoría Reproductiva.

Fuente: Segundo Informe de Labores Proyecto IICE/AyA.

respecto, un estudio reciente de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, señaló lo siguiente. “En Costa Rica, la legislación hídrica es amplia, desarticulada y, en parte, obsoleta. En algunos casos, se presentan problemas con contraposición de leyes y decretos, no existiendo la capacidad institucional que vele por el cumplimiento de la normativa”.¹²

En esta normativa se define el agua como un bien del dominio público, siendo el Estado el ente titular con potestades sobre su dominio, tipificando con ello su condición de bien público. A la ARESEP le corresponde la competencia de regular y vigilar el buen desempeño de la provisión de los servicios de agua que se brindan a los usuarios, incluyendo su dimensión ambiental.

Los problemas del sector de agua potable: resultados del estudio del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas, IICE/AyA del 2005

En un estudio tarifario para el AyA realizado por el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas, IICE, en el 2005, se aplicó un muestreo a conveniencia a una población de sesenta y seis funcionarios del sector de agua potable, con el propósito de analizar la percepción y grado de conocimiento sobre el entorno del sector, la regulación del servicio y sus problemas.¹³ Se incluyó a funcionarios del AyA, la ARESEP, la ESPH, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, MIDEPLAN, el MINAE, el Ministerio de Salud, la Defensoría de los Habitantes y académicos de la Universidad de Costa Rica que han trabajado directamente en el sector de agua potable y saneamiento.

El estudio permitió identificar los siguientes problemas como los de mayor relevancia del sector de agua potable:

- El AyA no ha asumido en su totalidad el papel de Organismo Rector del Sector tal como está establecido en su ley constitutiva. Se considera que el AyA debe fortalecer este papel de rector para futuros cambios y mejoras que necesita el sector de agua potable y saneamiento.

12. Jouraviev, A. *Administración del agua en América Latina y el Caribe en el umbral del Siglo XXI*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura. CEPAL, julio, 2001.

13. Para el análisis estadístico de la información se aplicaron los procedimientos derivados de la teoría sicométrica por incorporarse una escala de medición. Con estos procedimientos se puede establecer el grado de consistencia interna entre las dimensiones, con el índice de discriminación y el Alfa de Cronbach. Además, se utilizó el análisis de factores para encontrar la verdadera dimensionalidad de los datos y construir así un índice de conocimiento. La encuesta consideró un total de sesenta y dos informantes, de los que un 37% tenían postgrado.

- No existe ningún plan nacional que considere a este sector como prioridad.
- Los sistemas de información que existen en las instituciones del sector no son apropiados ni integrados, esto dificulta la planificación del sector.
- No hay una política que permita enfrentar de manera integral la problemática ambiental.
- No hay un marco regulatorio unívoco que integre la legislación vigente e indique una más clara estructuración para el sector, delimitando las funciones y responsabilidades de las instituciones que la componen.
- Las descargas de aguas residuales domésticas e industriales, sin ningún control y tratamiento, determinan uno de los problemas ambientales más serios.
- Las tarifas de agua siguen un modelo de recuperación total de costos (fijos y variables).

Cambios en la Política Regulatoria del Sector de Agua Potable

La ARESEP realizó un cambio de su política de precios para el servicio de agua potable en el 2004. Sobre este particular, emitió la Resolución RRG 3363-2004¹⁴ de acatamiento para el AyA y la ESPH, en la que entre otras obligaciones se pidió resolver el mecanismo implícito de subsidios cruzados asociado a la estructura tarifaria vigente, la que definía varias categorías de usuarios con precios diferenciales. Esa resolución solicitó acciones en dos áreas: primero, medidas alternativas para que los usuarios pobres pudieran recibir ayuda de protección social del Estado para acceder al servicio; y segundo, la eliminación progresiva de los subsidios cruzados entre categorías de usuarios mediante una convergencia tarifaria basada en una valoración social del agua a implementarse en un período razonable.

Como respuesta a esta resolución, la Gerencia del AyA¹⁵ presentó un recurso de revocatoria en la que argumentó que en materia de subsidios, el gobierno no aporta recursos para financiar los servicios de agua potable y saneamiento a los grupos pobres del país. Asimismo, planteó la posibilidad de que el gobierno, a través del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, pudiera instrumentar un “bono de agua” para familias costarricense con rentas bajo el límite de la pobreza. La respuesta de la ARESEP fue la de

14. Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos. Referencia: Fijación tarifaria para los servicios de acueducto y alcantarillado del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillado. ET-157-2003. ARESEP, 26 de febrero de 2004.

15. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. Ref: Recurso de Amparo 04-08120-007-CO del 11 de octubre del 2004.

rechazar los reajustes tarifarios solicitados por ambas instituciones (AyA y la ESPH) en los años 2006/2007, argumentando incumplimiento de las directrices del ente regulador especificadas en la Resolución RRG 3363-2004.

Problemas del sector de agua potable desde la perspectiva de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, ESPH

De acuerdo con el estudio de reajuste tarifario de la ESPH realizado por el IICE en el 2006, se determinó que las revisiones tarifarias aprobadas por la ARESEP no le permitieron al prestatario realizar las inversiones requeridas para expandir su oferta, y atender una demanda creciente en los cantones metropolitanos bajo su responsabilidad. La empresa debió enfrentar una política de racionamiento del servicio de agua potable en distritos de alta densidad, en razón de las limitaciones que le impuso la política tarifaria del ente regulador.

La ESPH solicitó su reajuste tarifario para el servicio de agua potable a finales del 2005 y la resolución de rechazo de dicho reajuste por parte de ARESEP se le comunicó a la empresa en abril del 2006 por las razones de incumplimiento de la Resolución RRG 3363-2004. Negociaciones posteriores fueron infructuosas a lo largo de ese año, para que la ARESEP considerara la

solicitud del reajuste tarifario, lo que significó para la ESPH cerrar el año con un déficit importante. Esta situación afectó las finanzas de la empresa y limitó aún más su capacidad para realizar inversiones, y el consiguiente deterioro del servicio a una población que ya venía experimentando problemas de racionamiento.

La rigidez de la política regulatoria de la ARESEP afectó el equilibrio económico financiero del prestatario del servicio, y limitó su capacidad para atender bajo condiciones de normalidad las necesidades de agua potable y el bienestar de un grupo de más de 50.000 usuarios. De especial importancia es el hecho de que la resolución del ente regulador no se hizo acompañar de un proceso de seguimiento y de negociaciones para la implementación de políticas estructurales en el campo tarifario y de los subsidios para los usuarios, de gran dificultad para los entes prestatarios del sector.

En lo relativo con el diseño e implementación de subsidios directos a los usuarios pobres del servicio de agua potable que la ARESEP le encomendó a los prestatarios AyA y ESPH, se considera que es improcedente. La aprobación de subsidios es una función del Estado encomendada a la Asamblea Legislativa, que la delega por medio de leyes específicas, tal como lo hizo con la ley de creación del AyA. Sin embargo, para la ESPH, tal mandato incorpora una dificultad jurídica, dado que es una empresa privada bajo el derecho

mercantil, aún cuando sea de propiedad municipal. Lo recomendable en este caso sería que la ARESEP defina una política de subsidios uniforme para ser ejecutada por todos los prestatarios de agua potable que operan en el sector, dado que el tratamiento a los usuarios debe ser el mismo sin importar el lugar de su residencia, o el tipo de prestatario que le provea del servicio.

En relación con la capacidad de producción del prestatario del servicio, se determinó que la productividad de su sistema de abastecimiento de agua se ve limitada por la presencia del agua no contabilizada. Tanto para el AyA como para la ESPH las pérdidas de agua que resultan de fugas imperceptibles, ramificaciones desconocidas y pérdidas por la hidráulica de las tuberías es en promedio de un 50%, porcentaje elevado en relación con el estándar internacional aceptado de un 30%. Las causas que explican ese elevado porcentaje de agua no contabilizada están vinculadas con equipamientos obsoletos o muy antiguos, y la ausencia de una gestión de optimización en los sistemas de distribución a los usuarios. Esas inversiones tienen que ver con una mayor y mejor capacidad de procesamiento y distribución a los componentes del sistema como lo son las fuentes de captación, los tanques de almacenamiento, las tuberías de

distribución y los medidores de mayor y menor escala.

Los desafíos del sector de agua potable desde la perspectiva de una política de regulación

A continuación se señalan aquellos desafíos que plantean la situación actual del sector de agua potable, a la luz de los estudios realizados por el IICE:

- *En relación con la rectoría del sector de agua potable y sanidad.*

La dispersión, ambigüedades y duplicaciones de la legislación del sector ha generado un problema sobre la rectoría del sector en relación con las políticas de mayor alcance que deben regir la organización y funcionamiento del sector. Como resultado de ello, las políticas regulatorias de ARESEP son propias para los prestatarios públicos ya mencionados. Sin embargo, el MINAE autoriza la extracción de agua vía pozos privados mediante el pago de un canon que es independiente a la fijación tarifaria de la ARESEP, actividad privada que no está sujeta a regulaciones posteriores. Resolver esta situación plantea un reto de gran dificultad dado que su solución deberá pasar por una

decisión política de responsabilidad de la Asamblea Legislativa.

- *En relación con las políticas regulatorias a cargo de la ARESEP.*

La regulación de la ARESEP cubre en lo fundamental las áreas de precios o tarifas, la calidad del agua potable servida y las inversiones requeridas para ajustar la oferta del servicio con su demanda. En lo relativo a tarifas, la ARESEP definió ya una política de una tarifa única basada en consideraciones de costos, asumiéndose que estos costos deben reflejar los costos operativos del servicio, los compromisos de endeudamiento para cubrir las inversiones de los equipamientos requeridos para un servicio eficaz y la productividad que resulta de nuevas tecnologías incorporadas en los nuevos equipamientos y que son reductores de los costos operativos y administrativos. Con ello la fijación tarifaria se aproximaría a un costo marginal de largo plazo que sería el parámetro de eficiencia dinámica del sistema responsable por el servicio.

La puesta en marcha de esta política tarifaria significa que la ARESEP deberá adoptar una estrategia de negociación con los prestatarios, a efecto de adecuar los plazos a reformas en los sistemas de costos contables, la integración de los sistemas de presupuesto, contabilidad y tesorería de los entes prestatarios, la planificación de inversiones y la gestión de la medición del

servicio a nivel de usuario. Ello demanda reorganizaciones en los modos de gestión de los prestatarios que sólo pueden ocurrir en el largo plazo.

Los reajustes tarifarios deberán considerar los planes de inversiones de largo plazo de los prestatarios, lo que resultaría de procesos planificados que permitan visualizar las tendencias de la demanda con una mayor capacidad institucional. En la práctica, esos procesos de planificación operan de manera imperfecta y hay dificultades para la formulación de planes de inversiones de largo plazo. Las crisis de abastecimiento del corto plazo en marcos deficitarios del financiamiento han conspirado para un mayor desarrollo institucional en este campo por parte de los prestatarios.

Finalmente, en lo que se refiere a los subsidios directos que requiere la puesta en marcha de un modelo tarifario basado en costos marginales, esta es una responsabilidad que no corresponde a los prestatarios. La ARESEP deberá coordinar con el gobierno nacional, en particular con los entes responsables por la determinación de las políticas de combate a la pobreza a nivel del país.

Referencias

Tresch, R.W. *Public Finance: A Normative Theory*. Plano,

