

INSTRUMENTOS PARA SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS
DE INFORMACIÓN ASIMÉTRICA E INFORMACIÓN
INCOMPLETA EN LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN:
EL CASO DEL SECTOR DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO

ANA MARÍA SALAMANCA VALDERRAMA*

ABSTRACT

Water and sewer public utilities are fundamental for a society's quality of life. Due to their infrastructure and the economies of scale that they present, this kind of utilities determine a natural monopoly situation, which in accordance with theoretical economics, is a failure in a market economy. Therefore, the legal regime and the economic regulation of water and sewer public utilities provide that in certain cases, it is necessary to grant exclusive areas of service by means of the concession contracts.

* Abogada de la Pontificia Universidad Javeriana (2005), ex becaria de la Corporación de Estudios en Francia (CEF), obtuvo el certificado de Estudios Políticos en el Institut d'Etudes Politiques de Toulouse, Université des Sciences Sociales, Toulouse – Francia (2002-2003).

Este documento está basado en la monografía de grado, dirigida por el Dr. ALFONSO MIRANDA LONDOÑO, director del Departamento de Derecho Económico, Pontificia Universidad Javeriana, 2005.

One of the regulatory issues is the lack of perfect information. This document undertakes a preliminary analysis regarding the problem of the asymmetry in the information (adverse selection and moral risk) and the problem of the incompleteness of the information in the concession contracts when exclusive areas of service for water and sewer public utilities are granted.

This document sets forth the experiences of other countries in regard to the information problem, and addresses the Colombian case; finally, the document presents a proposal that may be useful in solving the information problem while drafting the concession contracts.

RESUMEN

Los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado son de alta sensibilidad social siendo fundamentales para mejorar la calidad de vida de la sociedad. Estos servicios tienen una estructura de monopolio natural, constituyéndose, de acuerdo con la teoría económica, en una falla de la economía de mercado. Así, el régimen legal y la regulación económica de los servicios de acueducto y alcantarillado, han dispuesto que en algunos casos para su prestación, sea necesario el otorgamiento de áreas de servicio exclusivo a través de contratos de concesión.

Uno de los principales problemas regulatorios es la ausencia de información perfecta. El presente escrito, tiene por objeto presentar un análisis preliminar sobre los problemas de la información asimétrica (selección adversa y riesgo moral) e información incompleta, y las posibilidades de mitigarlos cuando se regula por contrato; como en los casos de concesión para otorgar áreas de servicio exclusivo.

En este documento se exponen las experiencias de otros países en las soluciones frente al problema de la información; incluido el caso colombiano; y finalmente, se presenta una propuesta como alternativa útil para la solución del problema de la información en el diseño de los contratos de concesión.

Sumario

Introducción

Título I.

De la intervención del Estado en los servicios públicos: régimen legal y regulación

Título II

El caso particular: “La regulación por contrato del servicio público de acueducto y alcantarillado”

- 2.1. Definiciones legales de los servicios públicos objeto de estudio
- 2.2. Características generales de los servicios de acueducto y alcantarillado
- 2.3. De la regulación por conductas
- 2.4. Normatividad jurídica del contrato de concesión en el ámbito de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado cuando se otorgan áreas de servicio exclusivo
- 2.5. La falta de información: “primer inconveniente para el contrato de concesión”

Título III

El problema de la regulación económica: información asimétrica e información incompleta

- 3.1. El problema de la información
 - 3.1.1. De los riesgos endógenos: la asimetría de información (selección adversa y riesgo moral)
 - 3.1.2. De los riesgos exógenos: información imperfecta asociada a la incertidumbre o al riesgo
- 3.2. La asimetría de información e información imperfecta comparada: “Experiencia en otros países sobre el manejo de los riesgos endógenos y exógenos”
 - 3.2.1. De los riesgos endógenos
 - 3.2.2. De los riesgos exógenos

Título IV

El problema de la información en el caso colombiano

- 4.1. Manejo de riesgos en el contrato de concesión de Montería
 - 4.1.1. Del manejo de la selección adversa
 - 4.1.2. Del manejo del riesgo moral
 - 4.1.3. De los riesgos exógenos
- 4.2. Consideraciones del caso colombiano con relación al tema de la asimetría de información y los riesgos exógenos
 - 4.2.1. Selección adversa
 - 4.2.2. Riesgo moral
 - 4.2.3. De los riesgos exógenos

Título V

Hacia una propuesta jurídica para disminuir el impacto del problema de la información

- 5.1. ¿Cómo aminorar el problema de la información (asimetría e incertidumbre) en los contratos de concesión? “combinación de los tres problemas”
 - 5.1.1. De Los riesgos endógenos
 - 5.1.2. De los riesgos exógenos

Conclusiones

Bibliografía

INTRODUCCIÓN

Los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado son de alta sensibilidad social siendo fundamentales para la calidad de vida de la sociedad. Esta clase de servicios determinan aspectos de monopolio natural, constituyéndose así, de acuerdo con la teoría económica, en una falla de la economía de mercado. En este sentido, el régimen legal y la regulación económica de los servicios de acueducto y alcantarillado, han dispuesto que en algunos casos para su prestación, sea necesario el otorgamiento de áreas de servicio exclusivo a través de contratos de concesión.

Uno de los principales problemas regulatorios es la ausencia de información perfecta. Este escrito, presenta un análisis preliminar sobre los problemas de la información asimétrica (selección adversa y riesgo moral) e información incompleta, y las posibilidades de mitigarlos cuando se regula por contrato; esto es por ejemplo, cuando se diseña un contrato de concesión para otorgar áreas de servicio exclusivo. Lo anterior, con el objetivo adicional de encontrar instrumentos para la promoción de la competencia por el mercado y evitar a la vez el abuso de la posición dominante de las empresas prestadoras del servicio.

Así pues, el objetivo del documento será encontrar el aporte del derecho en el fortalecimiento de la regulación económica, entendida esta última como la nueva forma de intervención del Estado en la economía. La reducción del problema de la información permitirá que las señales regulatorias sean efectivas en su aplicación generando un mayor control de las empresas e impidiendo que determinadas conductas oportunistas se conviertan en obstáculo para la generación de una competencia transparente.

Lo anterior cobra importancia si se considera que en el mundo real los contratos son incompletos ya que la información que tenemos sobre el futuro es por naturaleza, incompleta. En la actualidad cualquier transacción implica riesgo e incertidumbre. Incluso, uno de los objetivos de los contratos es prever acontecimientos futuros o mitigar comportamientos oportunistas que pueden afectar al objeto de la transacción.

Cuando los contratos como los de concesión son mal diseñados, producen incentivos inadecuados generando consecuencias negativas que se traducen en prácticas oportunistas del concesionario, captura del regulador, renegociaciones y altos costos de transacción¹. Estas

1 Los costos de transacción se refieren según RONALD COASE a los costos de transferir derechos de propiedad (que implican esfuerzo en realizar contratos, costos de información y costos en tiempo entre otros).

“COASE logra configurar el concepto de «costos de transacción» que define como los obstáculos que impiden o entorpecen la negociación. Por consiguiente, si los costos son elevados, las partes no negociarían (...); mientras que si los costos de transacción

situaciones, pueden desembocar en que las partes incumplan los contratos.

Dentro de este contexto, en el título I se expondrá la intervención del Estado en la economía, en especial en el sector de servicios públicos domiciliarios. Siguiendo este lineamiento se establecerá la regulación económica como una nueva forma de intervención del Estado en el ámbito económico. En el título II se desarrollará el caso particular del régimen legal y regulación por contrato de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Luego, el título III presentará uno de los principales problemas de la regulación económica: el problema de la información asimétrica e información incompleta. En ese acápite se expondrán las experiencias de otros países en las soluciones frente al problema de la información. En el título IV, se analizará el caso colombiano; y finalmente, en el título V se presentará una propuesta jurídica que puede ser una alternativa útil para la solución del problema de la información en el diseño de los contratos de concesión.

TÍTULO I

DE LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS: RÉGIMEN LEGAL Y REGULACIÓN

De manera general, la intervención del Estado en la economía, significa:

“el conjunto de actos del Estado por virtud de los cuales toma parte, intercede o media en las transacciones directas o indirectas, sobre bienes y servicios que se presentan entre agentes en un determinado territorio —espacio— y durante un período específico —tiempo”².

son nulos, la negociación triunfará (...). TORRES CORREDOR, HERNANDO, *Entre la economía y el derecho*, coedición: Universidad del Quindío, Corporación José Ignacio de Márquez, Armenia, septiembre de 2002, pág. 44.

2 MÁRQUEZ ESCOBAR, CARLOS PABLO; MIRANDA LONDOÑO, ALFONSO, “Intervención pública, regulación administrativa y economía: elementos para la definición de los objetivos de la regulación”, VII Jornadas Internacionales en honor del profesor ALLAN BREWER-CARIAS, Centro de Estudios de Derecho de la Competencia - CEDEC, pág. 7.

Cumple anotar, que una de las formas de intervención del Estado en la economía es por medio de la actividad de dirección establecida en el artículo 334 de la Constitución. Así, el Estado intervendrá, por mandato de la ley en los servicios públicos y privados

“para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano”.

El artículo 365 de la Constitución estableció que en materia de servicios públicos, el Estado interviene bajo el ejercicio de la función de regulación, control y vigilancia; prestando directamente los servicios públicos en competencia con los particulares o manteniendo la facultad de intervención, por medio de la ley.

Así pues, en desarrollo de los postulados constitucionales relativos a los servicios públicos domiciliarios, el régimen jurídico fue establecido principalmente en la Ley 142 de 1994. Es de observar, que Ley 142 contiene un mandato de intervención estatal en los servicios públicos, señalando en su artículo 2 los *finés* de dicha intervención³ así como estableciendo en su artículo 3 *los instrumentos* para el desarrollo de la misma⁴.

3 ARTÍCULO 2º INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS. El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, 365, 366, 367, 368, 369, 370 de la Constitución Política, para los siguientes fines:

2.1. Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

(...)

2.5. Prestación eficiente.

2.6. Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante.

2.7. Obtención de economías de escala comprobables.

(...)

4 ARTÍCULO 3o INSTRUMENTOS DE LA INTERVENCIÓN ESTATAL. Constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata esta ley, especialmente las relativas a las siguientes materias:

Respecto a la función de regulación, un aporte de la Ley 142 de 1994, fue la creación de las diferentes comisiones de regulación como entidades técnicas especializadas en la regulación económica y de gestión. El artículo 73 de la ley, indicó que entre sus principales funciones está la de promover la libre competencia y regular los monopolios, en orden a asegurar una prestación eficiente de los servicios públicos. Por otro lado, el artículo 14.18 de la ley, estableció la regulación como:

“la facultad de dictar normas de carácter general para someter la conducta de las personas que prestan los servicios públicos domiciliarios a las reglas, normas, principios y deberes establecidos por la ley y los reglamentos”.

Como aporte de la jurisprudencia, la Corte Constitucional, en sentencia C-150 de 2003 expresó lo siguiente acerca de las formas de regulación económica⁵:

“Dadas las especificidades de la función de regulación y las particularidades de cada sector de actividad socioeconómica regulado, dicha función se puede manifestar en facultades de regulación y en instrumentos muy diversos. *En un extremo se encuentra la facultad normativa de regulación, consistente en la adopción de normas que concreten reglas de juego dentro de ámbitos precisos predeterminados, en cumplimiento del régimen fijado por el legislador. En otro extremo se ubican facultades que, en principio, carecen de efectos jurídicos como la de divulgar información relativa al sector con el fin de incidir en las expectativas de los agentes económicos y consumidores o usuarios dentro del mismo, lo cual podría llevarlos a modificar su comportamiento.* Entre estos extremos se pueden identificar múltiples facultades encaminadas al ejercicio de la función de regulación. *Estas comprenden la facultad de conocer información proveniente de los agentes regulados con el fin de que el órgano de regulación cuente con todos los elementos de juicio para adoptar sus decisiones; la facultad de rendir conceptos a petición de un interesado, de oficio o por mandato de la*

(...)

3.3. Regulación de la prestación de los servicios públicos teniendo en cuenta las características de cada región; fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad, evaluación de las mismas, y definición del régimen tarifario.

(...)

5 Corte Constitucional, sentencia C-150 del 25 de febrero 2003, MP MANUEL JOSÉ CEPEDA ESPINOSA.

ley; la facultad de emitir recomendaciones; la facultad de adoptar medidas individuales como autorizaciones o permisos; *la facultad de efectuar el seguimiento del comportamiento de un agente regulado para advertirle que reoriente sus actividades dentro de los fines señalados por la ley o para dirigirle órdenes de hacer o no hacer después de haber seguido el procedimiento establecido en el régimen vigente*; la facultad de presentar denuncias o iniciar acciones judiciales; *la facultad de imponer sanciones administrativas respetando el debido proceso y el derecho de defensa*; *la facultad de definir tarifas dentro del régimen establecido por el legislador*; en fin. Corresponde al legislador en ejercicio de su poder de configuración y respetando los límites constitucionales determinar qué facultades son adecuadas para que el órgano de regulación correspondiente cumpla sus funciones en aras de promover el interés general y de alcanzar los fines públicos que justifican su existencia (bastardilla fuera de texto).

La Corte Constitucional⁶, expresó que la regulación de los servicios públicos domiciliarios, es nueva forma de intervención del Estado en la economía, la cual debe cumplir dos fines:

1. Garantizar la efectividad de los principios del Estado social de derecho.
2. Corregir las fallas del mercado.

Respecto a *las fallas del mercado*, deben entenderse como todas aquellas situaciones en las que el simple juego del mercado no permite alcanzar la solución más óptima. Entre dichas fallas se pueden mencionar las externalidades, las asimetrías de información, los monopolios naturales entre otros.

En conclusión, la Constitución contiene un mandato claro de intervención del Estado en la actividad económica relativa a los servicios públicos; en desarrollo de este mandato, se expidió la Ley 142 de 1994 que es entonces una ley de intervención del Estado en materia

6 Corte Constitucional, sentencia C-150 del 25 de febrero 2003; MP MANUEL JOSÉ CEPEDA ESPINOSA.

Corte Constitucional, sentencia C-1120 del 1 de noviembre de 2005; MP JAIME ARAÚJO RENTARÍA.

económica. Dicha ley señala los fines específicos de la actividad de intervención, así como los instrumentos para llevarla a cabo; de la misma manera, la Corte Constitucional ha indicado que los fines de la intervención en materia de servicios públicos son la garantía de la efectividad de los principios del Estado social de derecho y al tiempo, la corrección de las fallas del mercado.

TÍTULO II

EL CASO PARTICULAR: “*LA REGULACIÓN POR CONTRATO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO*”

2.1. DEFINICIONES LEGALES DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

OBJETO DE ESTUDIO

De acuerdo con la Ley 142 de 1994, el servicio público domiciliario de acueducto se define como:

“la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición”⁷,

y el servicio público de alcantarillado implica:

“la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos”⁸.

2.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SERVICIOS DE

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- a. Estos servicios públicos han sido considerados como *bienes públicos impuros* de alta sensibilidad social⁹. Así pues, para el

7 Numeral 22 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994

8 Numeral 23 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994.

9 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, *El Estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, Tercer Mundo, Bogotá – Colombia, enero 2001, págs. 40-43.

caso del servicio de acueducto hay rivalidad en el consumo porque cuanto más cantidad de agua utilice una persona habrá menos agua para el consumo de otras; y además, es excluyente porque es posible cortarle el servicio a quien no pague por él. En este mismo sentido, el servicio de alcantarillado, tanto en la recolección de aguas residuales como en su tratamiento, también se considera como un bien público impuro. No obstante lo anterior, de acuerdo con el artículo 4 de la Ley 142 de 1994, los servicios de acueducto y alcantarillado son servicios públicos esenciales. Así las cosas, la ley determina que ningún ciudadano puede ser excluido del acceso al servicio sin razón que lo justifique.

- b. Estos servicios, además son considerados como monopolios naturales¹⁰ que implican economías de escala pues requieren tecnologías específicas e inversiones en infraestructura no recuperables.

Un monopolio natural poco eficiente en la prestación de un servicio, buscará compensar su ineficiencia y maximizar sus beneficios mediante el cobro de precios monopólicos con las consecuencias previsibles en la pérdida de bienestar de la población. Los efectos son realmente evidentes en el caso de los productos y servicios relacionados con el agua potable, caracterizados por una elasticidad de la demanda con

10 Los monopolios naturales son “Monopolios con economías de escala, cuyo sistema permite producir determinados bienes y servicios a un menor costo promedio. Son ejemplos de monopolios naturales las industrias de electricidad, gas, agua, telecomunicaciones, ferrocarriles, etc. Se considera que si hubieran varias empresas suministrantes de estos servicios, tendrían que invertir en cables, transformadores, tuberías, etc., o sea en el empleo de grandes cantidades de equipo especializado y caro: por lo tanto (*sic*), resulta antieconómico poseer más de una empresa que sirva a un área determinada y pareciera ser lo más eficiente, en algunos casos, es que el Estado conceda derechos de monopolio a ciertas empresas para la administración de estos servicios. El reconocimiento de la inevitable tendencia de esas industrias a convertirse en monopolios ha hecho que el Estado reglamente y controle sus operaciones”. BRAND, SALVADOR OSVALDO, *Diccionario de economía*, Plaza & Janés, Bogotá - Colombia, 6ª edición, 2001.

respecto al precio relativamente baja, en particular en los niveles de consumo que corresponden a los estratos más bajos de la población¹¹. Además, es importante resaltar que los usuarios de estos servicios públicos, suelen ser cautivos ya que no tienen otra alternativa que recibir el servicio.

En efecto, estas son algunas de las características de esta clase de servicios, las cuales son consideradas como fallas de mercado y que deben ser corregidas a través de la regulación.

2.3. DE LA REGULACIÓN POR CONDUCTAS

La regulación se puede agrupar en dos clases:

- a. la regulación estructural y
- b. la regulación de conductas.

La primera clase tiene por objeto eliminar las conductas anticompetitivas ejerciendo un control directo sobre el entorno estructural de la empresa de servicios públicos. La idea es introducir cambios en su estructura o forma de organización que permita una competencia efectiva; para ello se utiliza la desagregación vertical u horizontal, las fusiones y secciones de mercado. La segunda clase de regulación, se enfoca en los comportamientos de las empresas reguladas, como por ejemplo la regulación de precios, las normas orientadas a prevenir prácticas restrictivas de la competencia, la calidad de los servicios, la regulación ambiental, las inversiones etc. Este tipo de medidas de conducta, son las que inciden en la forma en que se ha de realizar la actividad regulada¹².

11 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, *El estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, Tercer Mundo, Bogotá, Colombia, enero 2001, pág. 88.

12 Las definiciones de regulación estructural y regulación de conductas se tomaron del de JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria de agua potable, volumen I: necesidades de información y regulación estructural*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, págs. 13-14.

Por las características que presentan los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en Colombia se ha venido usando la regulación de conductas. Así pues, en este análisis, no se hablará de competencia en el mercado sino de competencia por el mercado a través de la regulación por contratos de concesión donde se regulan las conductas de las empresas prestadoras del servicio.

En este orden de ideas, la regulación por contrato implica que en condiciones de monopolio natural, un solo operador prestará el servicio aunque existan varios operadores en condiciones de hacerlo. A fin de explotar la competencia entre los productores potenciales, el regulador anuncia que aceptará ofertas no colusorias de todas las partes que cumplan con los requisitos necesarios y adjudicará el contrato al competidor que ofrezca las condiciones más ventajosas. El ganador se convertirá en el monopolista¹³.

En Colombia, el artículo 365 de la Constitución establece que los servicios públicos

“podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares”;

en este sentido, el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 142 de 1994 autoriza al municipio para que sea el prestador del servicio público domiciliario. En el caso de que el municipio decida garantizarlo en forma indirecta, esto es, a través de terceros, es cuando cobran vigencia, los contratos de concesión.

En este tipo de contratos el municipio sería el concedente y el contrato debe estar dentro de los límites establecidos en la Ley 142 de 1994 y en la regulación que expida la Comisión de Regulación.

13 JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria de agua potable volumen I: Necesidades de información y regulación estructural*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, pág 23 y JOURAVLEV, ANDREI, *Acceso a la información: una tarea pendiente para la regulación en Latinoamérica*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, agosto de 2003, pág. 55.

2.4. NORMATIVIDAD JURÍDICA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN EN EL ÁMBITO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CUANDO SE OTORGAN ÁREAS DE SERVICIO EXCLUSIVO

La regulación por contrato se aplica en los contratos de concesión, cuando se otorgan áreas de servicio exclusivo para la prestación del servicio público.

Respecto a las áreas de servicio exclusivo, el artículo 40 de la Ley 142 de 1994 señaló:

“Artículo 40. Áreas de servicio exclusivo. Por motivos de interés social y con el propósito de que la cobertura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, saneamiento ambiental, distribución domiciliaria de gas combustible por red y distribución domiciliaria de energía eléctrica, se pueda extender a las personas de menores ingresos, *la entidad o entidades territoriales competentes, podrán establecer mediante invitación pública, áreas de servicio exclusivas, en las cuales podrá acordarse que ninguna otra empresa de servicios públicos pueda ofrecer los mismos servicios en la misma área durante un tiempo determinado.* Los contratos que se suscriban deberán en todo caso precisar el espacio geográfico en el cual se prestará el servicio, los niveles de calidad que debe asegurar el contratista y las obligaciones del mismo respecto del servicio. También podrán pactarse nuevos aportes públicos para extender el servicio” (...). (Bastardilla fuera de texto).

Es importante precisar que estos contratos se rigen por la Ley 80 de 1993, siendo una excepción a la regla según la cual, el régimen de derecho privado se aplica para la gestión contractual de las entidades que prestan servicios públicos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 142 de 1994.

De conformidad con la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en adelante la CRA, expidió la Resolución 151 de 2001 “Por la cual se expide la regulación integral del sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia”. El artículo 1.3.2.1 de la resolución, señala que el régimen de los actos y contratos que celebren las personas prestadoras de servicios públicos

es por regla general el de derecho privado; y que el régimen de derecho público es aplicable de manera excepcional. De acuerdo con el artículo 1.3.2.2 de la resolución¹⁴, la aplicación del procedimiento de licitación previsto en la Ley 80 de 1993, será para algunos contratos, entre ellos, los que se celebren cuando se otorgan áreas de servicio exclusivo.

2.5. LA FALTA DE INFORMACIÓN: “PRIMER INCONVENIENTE PARA EL CONTRATO DE CONCESIÓN”

Los contratos de concesión son por naturaleza incompletos, pues las limitaciones del conocimiento y el costo creciente de la información implican que ninguna de las partes pueda describir exactamente todos los eventos posibles, así como los derechos y las obligaciones.

En los contratos de concesión, el concedente o *principal* procura maximizar el bienestar de la comunidad, bajo la piedra angular del interés público (servicio adecuado al precio más bajo posible) y por otro lado, el concesionario o el *agente* —que generalmente son las empresas privadas—, tiene un interés particular buscando maximizar sus beneficios.

Por tanto, se pregunta: ¿cómo asegurar un retorno seguro de utilidades para atraer la inversión privada? Pero a la vez ¿cómo estar acorde con el interés público y evitar precios monopólicos y abusivos que perjudican a los consumidores y al concedente?

En efecto, uno de los obstáculos para que un contrato sea exitoso es el problema de la información. Lo anterior se explica de la siguiente manera: el *principal* se ve limitado por la falta de información sobre el *agente* y sobre la circunstancia que lo rodea sin poder observar su conducta con precisión. Por lo general, el agente posee, o puede adquirir, mejor información que el principal sobre los costos, la tecnología, la demanda, los medios más eficientes de explotación, las necesidades de inversión y cualquier otro parámetro de la empresa. Si el principal tuviera la misma información —es decir, si supiera

14 Modificado por el artículo 1 de la Resolución CRA 242 de 2003.

exactamente cuánto le costaría a una empresa eficiente prestar el servicio pertinente— no tendría más que especificar el plan óptimo desde el punto de vista de la maximización del bienestar general y ordenar al agente que lo ejecute. Sin embargo, el principal se encuentra en desventaja en materia de información con respecto al agente y debe tomar decisiones con un alto grado de incertidumbre¹⁵.

TÍTULO III

EL PROBLEMA DE LA REGULACIÓN ECONÓMICA: INFORMACIÓN ASIMÉTRICA E INFORMACIÓN INCOMPLETA

3.1 EL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN

Tal como se señaló anteriormente, los contratos son incompletos y cualquier transacción implicaría riesgo e incertidumbre.

Así pues, en el sector público, el riesgo se puede definir como aquella probabilidad de que un evento o acción pueda afectar adversamente a una organización, es decir, que impida o dificulte sus objetivos¹⁶. En este sentido, la administración de riesgos en el diseño de los contratos de concesión cobra importancia.

Existen diferentes criterios para clasificar los riesgos derivados de los contratos de concesión en el ámbito de los servicios públicos. En este análisis se tomará en cuenta la clasificación de los riesgos según su fuente¹⁷, presentándose dos categorías:

15 Este problema se conoce también como la “teoría del agente-principal”, tomado del texto JOURAVLEV, ANDREI, *Acceso a la información: una tarea pendiente para la regulación en Latinoamérica*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, agosto de 2003, pág. 9.

16 Definición tomada de CAMMISA EDUARDO; PIAZZA, GUSTAVO, *El manejo de los riesgos en la concesión de servicios públicos*. Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Sociedad, Estado y Administración, [en línea], disponible en: http://www.aacap.org.ar/ponencias/congreso2/Camissa_Eduardo.pdf, recuperado en: octubre de 2004.

17 La clasificación de los riesgos según su fuente fue tomada del documento de CAMMISA EDUARDO; PIAZZA, GUSTAVO, *ibidem*.

1. Los *riesgos endógenos* asociados a las conductas de las partes (*concedente y concesionario*). Esta clase de riesgos provienen de la información asimétrica y a su vez se dividen en dos:
 - El problema de la selección adversa el cual tiene lugar en la etapa precontractual.
 - El problema del riesgo moral el cual tiene lugar en la etapa contractual.
2. Los *riesgos exógenos* son aquellos que no están asociados con las conductas de las partes ni son fruto de sus decisiones.

3.1.1. DE LOS RIESGOS ENDÓGENOS: LA ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN (SELECCIÓN ADVERSA Y RIESGO MORAL)

ETAPA PRECONTRACTUAL

3.1.1.1. De la selección adversa (adverse selection): “*características ocultas*”¹⁸

La selección adversa está relacionada con la incertidumbre sobre las características de los agentes (*buenos o malos, eficientes o ineficientes*) en la etapa precontractual. Hay información oculta cuando una de las partes suscriptora del contrato no tiene perfecto conocimiento de las características relevantes de la otra parte o de los productos o servicios por ella ofrecidos.

18 El acápite 3.1.1.1 de selección adversa se tomó del siguiente texto: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Notas de economía de la regulación: principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación 2*, Instituto de Economía, págs. 34-37. También se tuvo en cuenta el artículo de JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria de agua potable*, vol. I: Necesidades de información y regulación estructural, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, pág. 16.

Como ejemplo, se puede mencionar la calificación de la empresa que se presenta a un proceso de licitación. El riesgo es que las empresas no sean adecuadamente calificadas, otorgándosele la adjudicación del contrato a una empresa ineficiente que tuvo un comportamiento oportunista.

Esto abre las puertas a una acción consciente de mimetización o simulación (*oportunismo*) puesto que aquel que posee una característica mala (*agente ineficiente*) se puede hacer pasar por aquel que posee una característica buena (*agente eficiente*); y esta situación puede dar origen a resultados inesperados: en algunos casos los mercados desaparecen o se destruyen o terminan en equilibrios ineficientes (*quedan sólo los malos*).

Así pues, la selección adversa se refiere a las variables externas sobre las cuales el agente o concesionario tiene mayores conocimientos que el principal o concedente.

ETAPA CONTRACTUAL

3.1.1.2. Riesgo moral¹⁹(moral risk): “*conductas ocultas*²⁰”

Se conoce también como la teoría del agente-principal y se refiere a la incertidumbre de los comportamientos o actividades ocultas del agente que el principal o concedente no puede observar con precisión. Hay una información que posee el agente o empresa regulada respecto a las variables endógenas que ellas pueden modificar discrecionalmente pero que el principal no puede observar con precisión por ejemplo, esfuerzos por reducir costos, innovar, etc.

19 En muchos textos el riesgo moral también se conoce como azar moral (*moral hazard*).

20 La definición de riesgo moral se fundamentó en los siguientes textos: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Notas de economía de la regulación: principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación 2*, Instituto de Economía, págs. 33-34. JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria de agua potable*, vol. I, Necesidades de información y regulación estructural, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, pág. 15.

El problema radica en que la regulación es ineficiente cuando las acciones no son observables, pues existe una dificultad por parte del ente regulador para establecer, vigilar y asegurar su aplicación en forma directa.

Particularmente,

“se refiere a aquellos casos en los que las probabilidades de que un hecho favorable se dé dependen de la realización de una acción costosa para un agente, que no se beneficia directamente de llevarla adelante²¹”.

Un ejemplo sería el siguiente:

“P es el principal o concedente y A es el agente o concesionario. A debe elegir entre dos acciones: Y y Z. A elegirá la que le cueste menos, puede ser Y aunque sepa que la acción Z es la mejor para quien lo contrató, su principal P. El hecho de que A no seleccione Z descansa sobre las siguientes hipótesis:

1. La remuneración de A no depende de modo relevante de la acción, es decir, no disminuye significativamente si elige la peor decisión.
2. A su vez, esto supone que el agente A no está expuesto a un castigo porque no existe esa posibilidad, o porque no es posible discriminar en qué medida el resultado observado, y que afecta a P, es un hecho fortuito o el producto de una práctica descuidada. Mientras que *ex ante* hay una relación estimada entre acción y resultado, *ex post* no es posible verificar el tipo o la intensidad de la acción.
3. Implícitamente, hay algún conflicto de intereses entre A y P que hace que A oculte deliberadamente su acción. P desearía un gran esfuerzo de A; este último prefiere escatimarlo²².

21 CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DE LA REGULACIÓN; *Notas de Regulación Económica: Principios Básicos del análisis Microeconómico aplicados a la regulación.*, Argentina de la Empresa., Instituto de Economía; Pág. 33 y 34.

22 El ejemplo fue tomado de: CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DE LA REGULACIÓN; *Notas de Regulación Económica: Principios Básicos del análisis Microeconómico aplicados a la regulación.*, Argentina de la Empresa., Instituto de Economía; Pág. 33 y 34.

En efecto, el riesgo moral es aquel comportamiento oportunista *ex post* a la celebración de un contrato donde hay una desviación en la búsqueda de la maximización conjunta de beneficios.

3.1.2. DE LOS RIESGOS EXÓGENOS: INFORMACIÓN IMPERFECTA ASOCIADA A LA INCERTIDUMBRE O AL RIESGO

Los riesgos exógenos son aquellos que tienen como fuente los eventos ajenos a la voluntad de las partes involucradas. Como ejemplo se pueden mencionar desastres naturales, depreciación de la moneda, fuertes procesos inflacionarios entre otros.

El riesgo aparece relacionado como aquel suceso incierto, hecho objetivo y futuro que no es cierto pero tampoco es imposible —*alea anormal*— y que puede afectar el equilibrio económico financiero del contrato²³.

23 “El equilibrio económico financiero de la concesión es la situación en la que las tarifas permiten recuperar en el plazo de la concesión y en condiciones de eficiencia, todos los costos asociados a la prestación, incluyendo los costos operativos, de inversión y los impuestos incurridos por el concesionario (...)”. Tomado de SALTIEL, GUSTAVO, *La regulación sectorial en argentina: una historia de conflictos y oportunidades*, Seminario Internacional de Regulación en Agua Potable y Saneamiento Básico, Bogotá, octubre de 2001, pág. 249.

Es importante destacar el artículo 27 de la Ley 80 de 1993:

“En los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar, según el caso. Si dicha igualdad o equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes adoptarán en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento.

Para tales efectos, las partes suscribirán los acuerdos y pactos necesarios sobre cuantía, condiciones y forma de pago de gastos adicionales, reconocimiento de costos financieros e intereses, si a ello hubiere lugar, ajustando la cancelación a las disponibilidades de la apropiación de que trata el numeral 14 del artículo 25. En todo caso, las entidades deberán adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de estos pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate”.

Los riesgos exógenos pueden tener diferentes facetas, entre las que se mencionan²⁴:

- a) Riesgo de mercado: riesgo a que la demanda del servicio sea insuficiente para garantizar la rentabilidad del proyecto.
- b) Riesgos financieros: son aquellos asociados a las variaciones de las tasas de interés, riesgo cambiario, riesgos asociados a la inflación entre otros.
- c) Riesgos de fuerza mayor: asociados a eventos que pueden alterar el funcionamiento regular del proyecto por periodos prolongados y sobre los cuales las partes no pueden incidir en su probabilidad de ocurrencia.
- d) Riesgos políticos: son aquellas modificaciones imprevistas y/o frecuentes del marco jurídico general. Por ejemplo: impuestos, leyes laborales, ambientales entre otras.
- e) Riesgo regulatorio: se relacionan con los cambios no esperados en las tarifas, los cambios en las revisiones o en los términos del contrato que afectan adversamente el equilibrio económico del contrato²⁵.

24 Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Notas de regulación económica: principios tarifarios y mecanismos regulatorios para los servicios públicos*, Instituto de Economía; Universidad de Argentina de la Empresa.

25 Es importante mencionar en este caso, lo que la doctrina y la jurisprudencia han denominado como el hecho del príncipe, es decir, el álea administrativo “resultante del ejercicio de la administración pública y de sus prerrogativas que incide en las obligaciones del contratante. El Estado, a través de una de sus agencias o dependencias, en ejercicio del poder natural de “normar” o “adoptar decisiones reglamentarias” agrava, por ese ejercicio de su potestad, las condiciones de ejecución del contrato *fait du prince*”. MONTES DE ECHEVERRI, SUSANA, en colaboración con MIER BARROS PATRICIA, “Concesiones viales. La inadecuada distribución de los riesgos, eventual causa de crisis en los contratos”, *Revista de Derecho Público*, diez años de la especialización en gestión pública e instituciones administrativas, Facultad de los Andes, UNIANDES, junio de 2000, pág. 75.

3.2. LA ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN E INFORMACIÓN IMPERFECTA COMPARADA: “*EXPERIENCIA EN OTROS PAÍSES SOBRE EL MANEJO DE LOS RIESGOS ENDÓGENOS Y EXÓGENOS*”

Con el fin de tener en cuenta en los contratos de concesión las soluciones para controlar la asimetría de información y la información imperfecta asociada a la incertidumbre, es útil conocer las experiencias en otros países.

A continuación se presentará el caso de Argentina, Estados Unidos y el Reino Unido.

3.2.1. DE LOS RIESGOS ENDÓGENOS

3.2.1.1. *De la selección adversa*

Para el tema del manejo de la selección adversa se seleccionó a Argentina, país que utiliza el contrato de concesión como instrumento para atraer la inversión privada al sector público y prestar los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

a) *Aspectos generales de la concesión de aguas Argentina (caso de Argentina)*²⁶

En Argentina se realizaron contratos de concesión para los servicios de acueducto y alcantarillado. Así, se dieron en concesión por 30 años todas las operaciones relacionadas con mantenimiento, rehabilitación y expansión del sistema de aguas y cloacas en el área servida por las *obras sanitarias de la nación* —OSN—. El concesionario fue *Aguas Argentina* para la provincia de Buenos Aires.

26 Este acápite se fundamentó en la página *web*: <http://www.etoss.org.ar/Contrato/CC-Cap10.htm>, fecha de consulta: enero de 2005, en ABDALA, MANUEL ÁNGEL, *Instituciones, contratos y regulación de infraestructura en Argentina*, diciembre de 1998, págs. 48-53 y en Fundación Atlas para una Sociedad Libre, *La privatización de los servicios públicos: ¿seguridad jurídica o reestatización? el caso de las telecomunicaciones, el servicio eléctrico, el agua potable y los desagües cloacales*, enero 2003, pág. 20.

El criterio de selección del concesionario, fue sobre la base de la mayor reducción tarifaria promedio luego de fijar determinados requerimientos de expansión y calidad del servicio.

En los contratos de concesión también se incluyó una regulación detallada (incentivos, regímenes de tarifas, requerimientos de calidad, programas de inversión, penalidades etc.)

b) El problema de la selección adversa

En el caso de la provincia de Buenos Aires dentro del proceso de licitación para la concesión de aguas y cloacas, se utilizó para el manejo de selección adversa el sistema de precalificación de proponentes y la experiencia en la prestación del servicio.

“Por resolución de la ex Secretaría de Obras y Servicios Públicos 178 de fecha 13 de diciembre de 1991, la autoridad de aplicación convocó a la licitación pública internacional, cuya primera etapa comprendió la calificación de postulantes, requiriéndose además de probada solvencia patrimonial y giro comercial, la participación excluyente en cada sociedad, con un mínimo accionario de VEINTICINCO POR CIENTO (25%) transferible, de un operador que reúna a su vez experiencia en la atención de servicios similares a grandes conglomerados urbanos”²⁷.

Se presentaron una serie de oferentes con los antecedentes técnicos económicos exigidos, resultando 5 oferentes precalificados. Es decir, estos 5 oferentes estaban en condiciones de ser seleccionados como agentes que cumplieran las condiciones para ser elegidos.

Así pues, se dijo que,

“La licitación se caracterizó por el orden y transparencia, desarrollados dentro de un contexto de ponderable competitividad”²⁸.

27 Disponible en Internet, <http://www.etoss.org.ar/Contrato/CC-Cap10.htm>, fecha de consulta: enero de 2005.

28 <http://www.etoss.org.ar/Contrato/CC-Cap10.htm>, ibidem.

No obstante lo anterior, el instrumento utilizado no fue suficiente pues se presentó en todo caso, una oferta predatoria²⁹.

Por lo anterior, es necesario que en la etapa precontractual, se desarrollen mecanismos que obliguen a los oferentes a develar la información oculta para seleccionar en forma objetiva el agente eficiente.

3.2.1.2. *Del riesgo moral*

Como se señaló anteriormente, el problema del riesgo moral consiste en las conductas ocultas del *agente*, que en la mayoría de los casos pueden resultar perjudiciales para el *principal*. El aspecto más visible de la regulación de las conductas, es *la regulación de precios*.

A continuación se expondrán en términos generales dos casos típicos de regulaciones de precios:

- a) el caso de Estados Unidos que acoge la regulación por “tasa de rentabilidad” (*rate of return*); y
 - b) el caso del Reino Unido que acoge la regulación por “precio techo” (*price cap*).
- A. El caso de Estados Unidos: regulación por costo del servicio tasa de rentabilidad (*rate of return*)³⁰

La regulación por tasa de rentabilidad es la regulación acogida en Estados Unidos, donde los servicios públicos han estado en manos

29 SALTIEL GUSTAVO, *La regulación sectorial en Argentina: una historia de conflictos y oportunidades*, Seminario Internacional de Regulación en Agua Potable y Saneamiento Básico, Bogotá, octubre de 2001, pág. 249. “ABDALA y SPILLER señalan que al haber descartado fuentes alternativas de financiamiento, *Aguas Argentina* pudo haber ejercido *Low balling*, es decir, realizar una oferta optimista y ganadora, especulando con la debilidad *ex post* del regulador para ejercer oportunismo empresarial”.

30 El acápite A se fundamentó en los siguientes textos: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios tarifarios y mecanismos regulatorios para los servicios públicos notas de economía de la regulación*, Instituto de Economía, Universidad

privadas. Aunque la regulación de Estados Unidos no permite la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado por medio de contratos como los de concesión; para efectos de este análisis es útil tenerla en cuenta pues la tasa de rentabilidad es la observada en Colombia.

La tasa de rentabilidad se basa en que los niveles de precios se fijan de tal modo que una empresa bien administrada tenga la posibilidad de recuperar la totalidad de los costos incurridos racionalmente con una inclusión de una rentabilidad justa y razonable sobre el capital empleado. De esta forma se asegura la sostenibilidad de la empresa sin riesgo, pues los aumentos del operador serán trasladados en mayores tarifas.

En este sistema de regulación hay dos etapas:

1. En la primera etapa, se determina la *necesidad total de ingresos de la empresa de servicios públicos, es decir, el costo total del servicio*. Este costo total se compone de los costos operativos más una rentabilidad justa³¹ sobre el valor del capital invertido en la actividad. La estimación de estos ingresos totales se deriva de una auditoría exhaustiva de los libros de contables de la empresa.

Argentina de la Empresa y JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II, Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre, 2001, págs. 11-20.

- 31 “En decisiones de la Corte Suprema de Estados Unidos se han establecido estándares de justicia y razonabilidad para establecer rentabilidad justa y razonable:
- Un estándar de equilibrio financiero es decir que la tasa de rentabilidad debería ser suficiente para asegurar la confianza en la solidez financiera de la empresa de servicios públicos.
 - Un estándar de atracción de capitales es decir que una empresa de servicios públicos tiene derecho a percibir una tasa de rentabilidad que le permita mantener su capacidad crediticia y atraer capital adicional en condiciones favorables.
 - Un estándar de beneficios comparable es decir que la tasa de rentabilidad permitida debería ser igual a la que obtendrían otras empresas que corren riesgos comparables.
- Fuente: Corte Suprema de los Estados Unidos”, tomado de JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II: Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre 2001, recuadro 1, pág. 13.

2. En la segunda etapa se determina la estructura tarifaria de la empresa de servicios públicos. La idea es que sea justa y razonable.

Ventajas y desventajas de la regulación por tasa de rentabilidad

Ventajas

1. El agente asegura la sostenibilidad de la empresa.
2. Se promueve la eficiencia asignativa ya que la tarifa asegura el costo de producción del servicio.
3. Incentiva la inversión privada.
4. Existe un incentivo para no rebajar la calidad del servicio.

Desventajas

1. Al poner topes a la rentabilidad y no a los precios los operadores no tienen incentivos en reducir sus costos de operación. No se contribuye con la eficiencia productiva.
2. Se incentiva la sobreinversión (*efecto Averch-Johnson*)³² dado que el cálculo para la tasa por rentabilidad está en función de la

32 “AVERCH y JOHNSON (1962) desarrollaron un modelo según el cual la regulación por tasa de rentabilidad alienta a las empresas de servicios públicos a utilizar una relación capital trabajo demasiado elevada para su nivel de producción (...) se denomina baño de oro. El argumento de esta presunta fuente de ineficiencia opera del siguiente modo: aunque existen restricciones a la rentabilidad que puede obtener una empresa de servicios públicos por cada dólar de capital, no existen límites directos sobre la rentabilidad absoluta, lo que constituye un incentivo para ampliar la masa de capital a fin de acrecentar la rentabilidad total derivada de una tasa de rentabilidad determinada. El resultado final es que la empresa de servicios públicos se ve inducida a utilizar más capital, menos mano de obra y técnicas de producción de mayor densidad de capital de los que necesitan para su nivel de producción, cuyo costo sería demasiado elevado”. JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II, Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre, 2001, pág. 18.

inversión utilizada. Este efecto, podrá dar lugar al riesgo moral, en donde el regulador no podría llegar a distinguir entre las conductas eficientes e ineficientes. Por ejemplo, la empresa puede preferir comprar en lugar de arrendar el equipo, argumentando que al hacerlo le otorga un mayor control sobre su confiabilidad, disponibilidad y utilización, pero en el fondo se encuentra el hecho de que esta decisión le permite ampliar su base tarifaria.

3. Los costos de transacción son muy altos para su control y vigilancia.
4. La regulación es intrusiva pues hay una constante interferencia del ente regulador en la empresa.
5. El riesgo de sostenibilidad se traslada al usuario.

Con esta clase de regulación existe la posibilidad de que se de el riesgo moral en las inversiones que realice el agente, pues la obtención de rentabilidad razonable se da dependiendo de la inversión sobre el capital.

Algunos instrumentos utilizados para tratar el problema del riesgo moral en la regulación por tasa de rentabilidad

En Estados Unidos, para reducir la asimetría de información y poder establecer el costo total del servicio para el cálculo de la tasa de rentabilidad, se utilizan los siguientes instrumentos³³.

1. Los reguladores ejercen el control y la supervisión de las empresas, con el fin de revisar las medidas adoptadas por sus directivos, y de esa manera asegurar que en las tarifas cobradas a los usuarios sólo se tengan en cuenta los costos y los gastos realizados con prudencia. Los costos están sujetos a requisitos complejos de

33 “JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II, Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre, 2001, pág. 18.

contabilidad y auditoría y si se comprueba que los costos y los gastos son excesivos pueden ser desautorizados. Se realizan además, comparaciones de desempeño por referencia utilizando patrones de comparación externos, como el desempeño de otras empresas ubicadas en zonas geográficas similares etc.

2. La regulación permite una tasa de rentabilidad justa y razonable sólo sobre el capital considerado útil y utilizado (no la inversión proyectada o sobredimensionada); esto ha demostrado que puede evitar el sesgo Averch - Johnson.
3. La transparencia en materia contable es una característica fundamental de la regulación de servicios públicos donde los reguladores establecen, para cada rama de actividad regulada, un Sistema Uniforme de Cuentas (*Uniform Systems of Accounts*) en el que se definen las cuentas que deben utilizarse. Esto permite monitorear la prestación de los servicios con base en información regular, uniforme, consistente y objetiva.

B. El caso del Reino Unido: regulación por precio techo (*price cap regulation*)³⁴

En el caso particular de Inglaterra, la ley de aguas en 1989 privatizó los servicios de agua potable, acueducto y alcantarillado. El ente regulador de Inglaterra y Gales es la Oficina de Servicios de Agua—en adelante OFWAT— encabezada por el director general de Abastecimiento de Agua Potable—en adelante DGSW—. Entre sus obligaciones se encuentran las de promover la eficiencia de las empresas, facilitar la competencia efectiva, hacer cumplir las licencias otorgadas a las empresas.

34 El acápite B se fundamentó en los siguientes textos: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios tarifarios y mecanismos regulatorios para los servicios públicos notas de economía de la regulación*, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa. JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II: Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre, 2001, págs. 20-31.

Cada empresa funciona de conformidad con una licencia o—*Instrument of Appointment*—y dichas licencias imponen ciertas condiciones a las empresas cuyo cumplimiento se debe fiscalizar³⁵.

La regulación denominada precio techo (*price cap*), fue desarrollada en Inglaterra. La metodología se basa en fijar las tarifas o precios máximos de las empresas durante un período determinado, sobre la base de los costos de una empresa eficiente e incentivarlas a que hasta la siguiente revisión aumenten su rentabilidad reduciendo sus costos por debajo del tope establecido. Así las cosas, si durante un período, la empresa logra mejorar su eficiencia, superando los niveles pronosticados, podrá retener la rentabilidad durante un tiempo. En la revisión regulatoria siguiente, el regulador tendrá en cuenta estas reducciones de costos no previstas y los niveles de precios que se permitirá cobrar a la empresa durante el período siguiente serán menores.

El precio techo se fija de la siguiente manera:

- a) RPI (*Retail Price Index*) es un índice general de precios utilizado para ajustar la tarifa y de este modo proteger a la empresa de los efectos de la inflación. De esta manera, se mantiene la tarifa en términos reales. El índice que elija debe estar fuera del control de la empresa y sus datos deben ser públicos y objetivos para evitar manipulación y/o uso discrecional por parte del regulador. En el Reino Unido se utiliza el índice de precios del consumidor (IPC).
- b) RPI - X +/- K: X es el factor de eficiencia que aparece restando para trasladar a los usuarios parte de las ganancias de eficiencia de la empresa vía reducciones de la tarifa en términos reales. El factor K puede estar sumando o restando según haya que financiar esas inversiones no previstas o devolviendo dinero a los usuarios por inversiones no realizadas debido a sobreestimaciones. Estos factores X y K están concebidos para que las compañías puedan

35 Fuente: DGWS (2000); Biblioteca de la Cámara de los Comunes (1998), tomado del libro de JOURAVLEV, ANDREI, *Regulación de la industria del agua potable*, vol. II: Regulación de las conductas, Naciones Unidas, CEPAL, diciembre, 2001, págs. 21 y 22.

financiar sus programas de inversión y al mismo tiempo estimularlas para que sean eficientes.

El precio techo, puede asemejarse a un precio de competencia perfecta pues todos tratan de ser eficientes y bajar costos para aumentar rentabilidad, ya que no pueden mover el precio que actúa como sustituto de la competencia.

Ventajas y desventajas de la regulación por precio techo

Ventajas

1. Estimula la eficiencia productiva ya que existen incentivos para la minimización de costos.
2. Las necesidades de información son relativamente bajas, lo cual hace la carga regulatoria menos onerosa y menos vulnerable —no es intrusiva—.
3. No crea distorsiones en la sobreutilización del capital.
4. Fija las tarifas exógenamente pues dependen de las variaciones de índices de precios ajenos a la actividad regulada para evitar su manipulación

Desventajas

1. No hay eficiencia asignativa pues existe la posibilidad que en las tarifas no se reflejen los costos del servicio.
2. Hay mayor riesgo de sostenibilidad para la empresa por los cambios inesperados de los costos.
3. La reducción de costos puede incentivar la disminución de la calidad del servicio.

El precio techo induce a la empresa a reducir costos, buscando maximizar beneficios a costa de sacrificar la calidad en la prestación del servicio; esto puede dar paso al riesgo moral.

Instrumentos específicos para tratar el problema

Los instrumentos para reducir el riesgo moral son los siguientes:

1. En los servicios de agua potable y alcantarillado, muchos aspectos de la calidad del servicio dependen de un mantenimiento adecuado de los activos necesarios para la prestación del servicio. Como la vida útil de los activos fijos empleados en esta actividad es muy prolongada, pueden pasar varios años sin que se observe un deterioro importante. Lo anterior, se debe a que muchos activos se encuentran bajo tierra y es difícil determinar el estado de subinversión y las deficiencias de mantenimiento pueden pasar desapercibidas durante muchos años. Cuando el organismo regulador no puede observar directamente las acciones llevadas a cabo por la empresa regulada con exactitud, el curso de acción correcto que debe adoptar la actuación reguladora consistiría en ofrecer incentivos indirectos a la empresa para que actúe en función del interés público.

En el caso de Inglaterra y Gales, el ente regulador —OFWAT— recurre a los incentivos indirectos para lograr los objetivos deseados. Lo anterior se logra determinando la compensación que recibe la empresa sobre las medidas observables de desempeño, que tiene correlación con las conductas no observables. Al ente regulador le es difícil observar si el prestador del servicio público de agua potable realiza un mantenimiento adecuado de la red de acueducto. Sin embargo, es posible determinar si el mantenimiento del capital fijo realizado por un prestador ha sido estable, analizando las tendencias de los siguientes indicadores: la frecuencia de los problemas de baja presión, el número de roturas, la magnitud de las interrupciones

del suministro a los usuarios y el cumplimiento de las normas de calidad³⁶.

2. Para abordar el problema de la calidad la OFWAT puede desautorizar la totalidad de un aumento de precios permitido si la empresa no cumple los objetivos prescritos de inversión. La OFWAT colabora con los organismos reguladores de la calidad para comprobar que las empresas alcancen en el plazo establecido las normas de calidad previstas en los límites de precio. Si las compañías no prestan el nivel de servicios exigido, el DGWS recuperará de ellas las bonificaciones apropiadas con ocasión de una revisión periódica o ajustando los límites de precios entre revisiones.
3. Tienen planes de indemnización a los usuarios. Además, el “*plan de normas garantizadas*” (GSS) dispone que se efectúen pagos de cantidades fijas cuando la empresa no cumple ciertas normas de servicio garantizadas³⁷.

C. Tasa de rentabilidad y precio tope en los contratos de concesión

La regulación por tasa de rentabilidad o precio tope dada por el regulador se incorporará en el contrato de concesión y se constituirá en los réditos del concesionario. Por tanto, en el momento de diseñar el contrato de concesión se deberán prever las diferentes medidas para disminuir el riesgo moral.

36 JOURAVLEV, ANDREI, *Acceso a la información: una tarea pendiente para la regulación latinoamericana*, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, agosto 2003, pág. 11. Y DOUROJEANNI, AXEL, *Regulación de la industria de agua potable*, vol. I, Necesidades de información y regulación estructural, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, pág. 16.

37 *Regulación de la prestación privada de servicios relacionados con el agua*, Naciones Unidas, CEPAL Santiago de Chile, 1997, www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repind64/regpre/reg.html. 1997, fecha de consulta: 15 de febrero de 2005.

3.2.2. DE LOS RIESGOS EXÓGENOS

A continuación se presenta la experiencia Argentina para observar los problemas y las soluciones planteadas respecto a uno de los riesgos exógenos: el riesgo cambiario.

RIESGO CAMBIARIO³⁸

Desde abril de 1991, luego de aprobada la Ley de convertibilidad en Argentina, se prohibió la indexación en los contratos, motivando como alternativa la dolarización tarifaria y el ajuste anual de acuerdo con la inflación de los Estados Unidos. La ley de convertibilidad imponía la paridad del dólar con el peso argentino.

En el contrato de concesión de *Aguas Argentina* para la actualización anual de las tarifas se procedió a utilizar la ley de convertibilidad como mecanismo que permitiría cubrir el riesgo financiero basándose en la dolarización tarifaria y en consecuencia al ajuste anual de acuerdo con la inflación de los Estados Unidos.

Cuando ocurrió la crisis de emergencia económica en Argentina, se presentó una devaluación del peso argentino quedando las tarifas cubiertas por la dolarización protegiendo a las empresas pero apartándose en forma desproporcionada de la capacidad de pago de los usuarios.

En la actualidad el gobierno nacional se encuentra en un proceso de revisión y renegociación de los contratos de concesión de servicios públicos firmados durante la década de los noventa.

Es aquí donde se observa la importancia de una adecuada asignación de riesgos, ya que si el riesgo cambiario hubiera sido explícitamente asignado a alguna de las partes, probablemente no hubiera sido necesario producir una ruptura de los contratos de concesión. Las tarifas nominadas en dólares en definitiva asignaban el riesgo cambiario a los usuarios.

38 URBIZTONDO, SANTIAGO, *Novedades regulatorias*, n° 12, documento elaborado por el Departamento de Estudios Regulatorios de FIEL, febrero, 2002, págs. 16 a 20.

En el segundo congreso argentino de administración pública, “Sociedad, Estado y Administración”³⁹ se propuso para la administración de los riesgos exógenos financieros en los contratos de concesión que estos deberían ser asumidos por los concesionarios y no por el Estado a través de garantías, ya que de lo contrario se reduce el incentivo del sector privado a elegir proyectos rentables, aumentando la probabilidad de ocurrencia de los riesgos. Por otro lado, dado que las garantías asumidas por el Estado no aparecen en el presupuesto, existe un incentivo a otorgar demasiadas garantías, que en caso de tener que ejecutarse podrían provocar una crisis fiscal.

Los riesgos asociados a la tasa de interés y al tipo de cambio pueden ser mitigados por medio de los mecanismos disponibles en los mercados financieros, tales como opciones, contratos a término, contratos futuros, entre otros.

Así pues, la exposición de cómo ha sido el manejo de los riesgos tanto endógenos como exógenos en los otros países, puede constituirse en una herramienta útil para analizar el caso colombiano.

TÍTULO IV

EL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN EN EL CASO COLOMBIANO

A continuación se hará un análisis preliminar sobre el caso de concesión de Montería, en donde se pueden observar los tres problemas de información; y luego, se expondrán unas breves consideraciones del caso colombiano en relación con el tema de la asimetría de información e información incompleta.

39 CAMMISA, EDUARDO; PIAZZA, GUSTAVO, El manejo de los riesgos en la concesión de servicios públicos. Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Sociedad, Estado y Administración, [en línea], disponible en: http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso2/Camissa_Eduardo.pdf, recuperado: octubre de 2004.

4.1. MANEJO DE RIESGOS EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN DE MONTERÍA⁴⁰

Para el presente análisis se ha tomado como punto de referencia el caso de la concesión de los servicios de acueducto y alcantarillado de Montería ya que se utilizó la figura de áreas de servicio exclusivo prevista en el artículo 40 de la Ley 142 de 1994.

La CRA autorizó el área de servicio exclusivo debido a que se garantizaba en el mediano y largo plazo la prestación del servicio a estratos de menores ingresos aumentando la cobertura del servicio sin desmejorar la calidad; así mismo, porque demostró que con el área de servicio exclusivo se producirían economías que permitirían con los recursos disponibles llevar o subsidiar el servicio a los usuarios de menores ingresos. Adicionalmente, se tomaron en cuenta las condiciones geográficas del municipio, pues al ser atravesado por el río Sinú, daba incentivos a construir sus propios sistemas de tratamiento de aguas en los estratos de altos ingresos o consumos elevados causando un desequilibrio en los aportes que se requerían para los subsidios de los estratos de bajos ingresos.

4.1.1. DEL MANEJO DE LA SELECCIÓN ADVERSA

En julio de 1999, se abrió la licitación pública internacional, n° 02-MM-LP-99 para entregar en concesión los servicios de acueducto y alcantarillado de Montería por un período de 20 años por *competencia por el mercado*. Siete firmas adquirieron los pliegos de condiciones y tres presentaron ofertas:

40 El análisis del manejo de riesgos en el contrato de concesión de Montería, se fundamentó en el texto de PABLO RODA, *Análisis de la concesión de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Montería*, Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, Washington, DC, octubre de 2003.

Se utilizó también, los pliegos de condiciones para la licitación del contrato de concesión para la financiación, mantenimiento, operación de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Montería.

El consorcio FCC – Vivendi obtuvo el mayor puntaje que, de acuerdo con los pliegos, consistía en la ponderación de menor tarifa por los servicios de acueducto y alcantarillado y la propuesta de mayores conexiones en los estratos bajos, por encima de las metas de obligatorio cumplimiento. Es importante mencionar que no eran aceptables tarifas inferiores al 20% del promedio estimado entre las ofertas válidas.

Cumple anotar que lo anterior, es un blindaje para el problema de la selección adversa. El hecho de poner un mínimo a la tarifa que se podría ofrecer por parte de los proponentes, puede ser un instrumento para evitar los precios predatorios y las ofertas colusorias⁴¹. No obstante lo anterior, hay que tener cuidado con el hecho de acoger como criterio para la adjudicación, el menor precio ofrecido en tarifas. Lo anterior, porque puede convertirse en un incentivo inadecuado para ofertas predatorias y en consecuencia posteriores renegociaciones.

Otro de los instrumentos para reducir los problemas de la selección adversa fueron los requisitos exigidos para el operador en los pliegos de condiciones, que condujeron a la concurrencia de empresas con trayectoria en la operación de sistema de acueducto y alcantarillado y que debían mantener una reputación en el sector⁴².

4.1.2. DEL MANEJO DEL RIESGO MORAL

La fórmula para el cálculo tarifario que se incorporó en el pliego de condiciones sigue una metodología propia del contrato, la cual se enmarca con la metodología tarifaria de la CRA... La fórmula tarifaria

41 “Ejercer *Low Balling*, es realizar una oferta optimista y ganadora, especulando con la debilidad *ex post* del regulador para ejercer el oportunismo empresario. Por tanto, el operador que tiene el derecho a operar es aquel que tiene mayor capacidad (o habilidad política) de renegociar la concesión. Por tanto el operador elegido no es necesariamente el más eficiente ni el que posee la mejor tecnología o capacidad para bajar costos”. SPILLER (1999) tomado de SALTIEL, GUSTAVO, *Seminario internacional de agua potable*, ibidem, pág. 241.

42 Los pliegos de condiciones exigían que el proponente acreditara experiencia en la operación de al menos un sistema de acueducto y alcantarillado que en los últimos cinco años hubiera contado con 40.000 conexiones de acueducto y 30.000 de alcantarillado.

se asemeja a la tasa de rentabilidad, por tanto, el control del riesgo moral debe estar orientado a evitar incentivos de sobre inversión establecidos por el efecto Averch - Johnson o costos excesivos.

Para resolver el problema del riesgo moral dentro del contexto de regulación por tasa de rentabilidad, el contrato de concesión de Montería, estableció que el concesionario en su cálculo tarifario, debía incluir un canon de arriendo por los activos del sistema y no, como dicta la regulación actual, el valor de los activos por reposición a nuevo.

Adicionalmente, se seleccionó como la mejor alternativa una concesión a 20 años, en la cual el objeto contractual no es llevar a cabo un programa específico de obras, sino responder por una serie de indicadores o metas de servicio. Se trabaja por resultados.

El incumplimiento de las metas genera sanciones pecuniarias y un incumplimiento reiterado conduce a la terminación anticipada del contrato y a la aplicación de fórmulas de terminación desfavorables al concesionario.

Adicionalmente, la verificación del cumplimiento de las metas de servicio está a cargo de una firma de interventoría que se contrató por concurso para un período de 20 años. La firma interventora supervisa las mediciones del concesionario en términos de calidad de agua, presión, continuidad, atención de reclamos, entre otros.

Por tanto, hay un incentivo de castigos más que de premios para tomar la mejor decisión para el principal. Cumples anotar que la imposición de multas implica procesos legales para demostrar el incumplimiento e imponer la sanción.

“Se considera más conveniente incluir en los contratos un sistema de incentivos basado en premios o en descuentos automáticos que no impliquen el desarrollo de procesos legales”⁴³.

43 El acápite se fundamentó en el texto de RODA, PABLO, *Análisis de la concesión de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Montería*, Banco Interamericano de Desarrollo Departamento de Desarrollo Sostenible, Washington, DC, octubre de 2003, pág. 20.

4.1.3. DE LOS RIESGOS EXÓGENOS⁴⁴

Los riesgos comerciales, operativos, de diseño, construcción y los cambiarios quedaron en cabeza del concesionario.

El Estado asumió los riesgos asociados a la incertidumbre tarifaria y regulatoria y el incumplimiento de los aportes de contrapartida del municipio y la Nación. En el contrato se establece que en el evento en que los aportes o las tarifas caigan por debajo de las cifras pactadas se activa un mecanismo de restablecimiento del equilibrio económico. Este mecanismo consiste en la contratación de una banca de inversión que estime el impacto en las finanzas del concesionario generado por la modificación tarifaria, regulatoria o de aportes. La banca, además, cuantifica las soluciones a este desequilibrio, que se pueden expresar mediante un incremento tarifario o una reducción en las metas de servicio y coberturas. En este caso, al aumentar las tarifas o reducir las coberturas del servicio, ante el riesgo de la demanda del servicio, el riesgo es trasladado a los usuarios. Por tanto, tal como se ha mencionado, los riesgos deben ser asumidos por el concesionario o en su defecto por el concedente.

El contrato obliga al concesionario a constituir unas pólizas a favor del municipio que realmente comprometen al concesionario en el cumplimiento de las metas pactadas. Ante incumplimientos, la garantía se hace efectiva con lo cual el municipio es compensado total o parcialmente por los perjuicios.

4.2. CONSIDERACIONES DEL CASO COLOMBIANO CON RELACIÓN AL TEMA DE LA ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN Y LOS RIESGOS EXÓGENOS

En Colombia existen avances importantes en el tema, lo que no obsta para desarrollar de forma profunda el tema del problema de la información en los contratos de concesión de los servicios públicos domiciliarios.

44 RODA, PABLO, *ibidem*

4.2.1. SELECCIÓN ADVERSA

La Ley 80 de 1993, en su artículo 26 numerales 6 y 7 se establece que:

“ARTÍCULO 26. DEL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD. En virtud de este principio:

(...)

6° Los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.

7° Los contratistas responderán por haber ocultado al contratar, inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones, o por haber suministrado información falsa.

(..)”.

Por otro lado, la resolución CRA 151 de 2001 desarrolla en el Artículo 1.3.5.1.:

“[p]rocedimientos regulados que estimulan la concurrencia de oferentes para la gestión de los servicios públicos”.

En el artículo 1.3.5.5 desarrolla las reglas que se deben tener en cuenta para la

“selección de los contratistas en los contratos que celebran las entidades territoriales cuyo objeto sea transferir la propiedad o el uso o goce de los bienes que destina especialmente a prestar los servicios públicos, concesiones o similares”.

En el numeral 6 del artículo citado, se exponen *los criterios* objetivos de selección que se deben tener en cuenta al calificar, clasificar y seleccionar al contratista; como ejemplo se puede mencionar el literal a) relacionado con los requisitos mínimos de calidad, continuidad, cobertura y sujeción a tarifas y fórmulas tarifarias, el literal c) sobre estructura administrativa, el literal d) sobre capacidad financiera entre otros.

En efecto, las disposiciones de la Ley 80 de 1993 y los criterios de la resolución pueden ser un instrumento para el control de la selección adversa en la etapa precontractual.

4.2.2. RIESGO MORAL

4.2.2.1. Regulación por tasa de rentabilidad en los servicios de acueducto y alcantarillado

La Ley 142 de 1994 en su artículo 87 estableció que el

“régimen tarifario estará orientado por los criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia”.

Más adelante, el artículo 88 de la Ley 142 señala que al fijar sus tarifas, las empresas de servicios públicos se someterán al régimen de regulación, que puede ser de a) libertad regulada, b) libertad vigilada, o de c) libertad.

La resolución CRA 151 de 2001, en el artículo 1.3.9.1 indicó que todas las personas que presten servicios públicos de acueducto y alcantarillado, estarán sometidas al régimen de libertad regulada.

La Ley 142 de 1994 definió la libertad regulada así:

“14.10. LIBERTAD REGULADA. Régimen de tarifas mediante el cual la comisión de regulación respectiva fijará los criterios y la metodología con arreglo a los cuales las empresas de servicios públicos domiciliarios pueden determinar o modificar los precios máximos para los servicios ofrecidos al usuario o consumidor”.

En efecto, la resolución CRA 287 de 2004 estableció la metodología tarifaria para los servicios de acueducto y alcantarillado⁴⁵.

En Colombia, la regulación de precios es por tasa de rentabilidad. La estructura tarifaria en los servicios de acueducto y alcantarillado, es una fórmula que cubre el *cargo fijo mensual* que se compone de los

45 La metodología tarifaria es por costo medio y tasa de descuento.

gastos de administración y el *cargo por unidad de consumo* que se compone de los costos medios a largo plazo. Los costos medios a largo plazo están asociados al valor presente de las inversiones, la reposición del valor a nuevo de los activos y de los gastos de mantenimiento entre otros⁴⁶.

El eje de esta clase de regulación de precios es reconocer una tasa de rentabilidad sobre el capital invertido. Así, la empresa podrá obtener como rentabilidad anual un porcentaje sobre el capital base, calculado como el total de inversiones efectivas realizadas.

En la aplicación del modelo puro de regulación —denominado *plus capital*—⁴⁷ se descuenta la depreciación acumulada y el nivel de pérdida máxima en la producción del recurso. En el caso colombiano, esto no ha ocurrido a causa de las deficiencias de información sobre el valor de los activos, la deficiencia de la vida útil y el estado de los mismos.

Adicionalmente, otro problema de la regulación por tasa de rentabilidad es que las tarifas se hayan calculado con base en los costos contables de las empresas. En Colombia no existe una contabilidad regulatoria sólida, siendo previsible que las ineficiencias se hayan trasladado a los usuarios.

46 La Ley 142 de 1994, en su artículo 90 establece los elementos de las fórmulas de tarifas: “Sin perjuicio de otras alternativas que puedan definir las comisiones de regulación, podrán incluirse los siguientes cargos:

90.1. Un cargo por unidad de consumo, que refleje siempre tanto el nivel y la estructura de los costos económicos que varíen con el nivel de consumo *como la demanda por el servicio*;

90.2. Un cargo fijo, que refleje los costos económicos involucrados en garantizar la disponibilidad permanente del servicio para el usuario, independientemente del nivel de uso (...).”

Véase Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, *El estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, ibídem, págs. 141-151.

47 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, *El estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, Tercer Mundo, Bogotá, Colombia, enero 2001, págs. 141-151.

El problema en Colombia es que no hay incentivos claros para disminuir costos, ni ser más eficientes en la prestación del servicio. Una política tarifaria debe incentivar la inversión garantizando la recuperación de costos, pero también debe crear incentivos para que las empresas aumenten su eficiencia productiva. Lo anterior, conforme a los criterios de suficiencia financiera y eficiencia económica establecidos en la Ley 142 de 1994.

En el país existe la tendencia del sector en la sobreinversión (sobredimensionamiento de la infraestructura) trasladando las ineficiencias a los usuarios.

“La Comisión ha visto con preocupación los resultados de una regulación con predominio de elementos del esquema de la tasa de retorno, mediante el cual se reconocen los costos declarados por las empresas permitiendo aumentos graduales hasta alcanzar la tarifa meta, sin involucrar ningún tipo de mejoras en productividad y con presiones constantes por extender el período de transición”⁴⁸.

De los instrumentos para disminuir el riesgo moral

A continuación se relacionan algunos instrumentos que Colombia adelanta para disminuir la asimetría de información:

a) De la contabilidad regulatoria y el Sistema Único de Información - SUI

Para tratar de estandarizar la información, la Ley 689 del 2001, “*Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994*” crea el *Sistema Único de Información*, en adelante SUI. El artículo 14 indica que corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en adelante SSPD, establecer, administrar, mantener y operar el SUI y elaborar un formato único de información que sirva de base para alimentar dicho sistema. Así pues, los propósitos del SUI son:

48 SALAMANCA LEÓN, JAIME, *El nuevo marco regulatorio: ¿un sueño o una necesidad?*, *Revista Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Editora Guadalupe, febrero 2002, pág. 73.

- “1. Evitar la duplicidad de funciones en materia de información relativa a los servicios públicos.
 2. Servir de base a la Superintendencia de Servicios Públicos en el cumplimiento de sus funciones de control, inspección y vigilancia.
 3. Apoyar las funciones que deben desarrollar los agentes o personas encargadas de efectuar el control interno, el control fiscal, el control social, la revisoría fiscal y la auditoría externa.
 4. Apoyar las funciones asignadas a las Comisiones de Regulación.
- (...)”.

El SUI, puede ser un instrumento para reducir la asimetría de información pues tal y como está concebido, es un registro actualizado útil en las funciones de vigilancia, control e inspección de la SSPD y en las funciones regulatorias de la Comisión.

b) Planes de gestión y resultados como un intento de introducir la eficiencia productiva⁴⁹

Por disposiciones de la Ley 142 de 1994 y 689 de 2001⁵⁰, las empresas prestadoras de servicios públicos se vieron obligadas a presentar planes de gestión y resultados. Así pues, se intentó introducir el criterio de eficiencia económica en la regulación. Los planes se diseñaron para que las empresas presentaran en ellos los compromisos

49 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, *El estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, Tercer Mundo, Bogotá, Colombia, enero 2001, pág. 148.

50 ARTÍCULO 52. CONCEPTO DE CONTROL DE GESTIÓN Y RESULTADOS. Artículo modificado por el artículo 7 la Ley 689 de 2001. El nuevo texto es el siguiente: “El control de gestión y resultados es un proceso, que dentro de las directrices de planeación estratégica, busca que las metas sean congruentes con las previsiones. (...)”.

PARÁGRAFO. Las empresas de servicios públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente teniendo como base esencial lo definido por las comisiones de regulación de acuerdo con el inciso anterior”.

en acciones y proyectos de inversión de corto, mediano y largo plazo cuyo seguimiento era tarea de la SSPD. Los planes, debían ser presentados de forma definitiva por todas las entidades prestadoras incluyendo información histórica de tres años y metas de gestión para cuatro años como mínimo.

Adicionalmente, el plan de gestión y resultados ha definido un conjunto de indicadores cuantitativos y de proceso y un esquema de seguimiento a la gestión de las entidades prestadoras. Sin embargo, estos planes han presentado los siguientes problemas:

- i) no tienen información contable,
- ii) son un simple trámite ante Ministerio de Desarrollo (*hoy Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo*) y,
- iii) no existen consecuencias concretas para quien lo incumple, ni de orden tarifario ni de sanciones severas⁵¹.

De lo anterior puede observarse que en la regulación general de acueducto y alcantarillado existen vacíos para el control de los riesgos endógenos (*selección adversa y riesgo moral*) de los operadores, a pesar de los esfuerzos del Estado por implantar un régimen regulatorio tendiente a mitigar dichos riesgos.

4.2.3. DE LOS RIESGOS EXÓGENOS

El manejo de los riesgos exógenos, ha sido objeto de estudio y ha tenido gran desarrollo en Colombia⁵². En este acápite sólo se destacarán de

51 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico; *ibídem*, pág. 156.

52 Para estudiar el tema de la administración de los riesgos exógenos en los contratos de concesión ver el documento de MONTES DE ECHEVERRI, SUSANA, en colaboración con MIER BARROS PATRICIA, “*Concesiones Viales. La Inadecuada distribución de los riesgos, eventual causa de crisis en los contratos*”, Revista de Derecho Público, Diez años de la Especialización en Gestión Pública e Instituciones Administrativas, Facultad de los Andes, Ediciones Uniandes, junio de 2000, pág 39 a 125.

forma preliminar algunos puntos importantes para el análisis realizado en este documento.

En primer lugar, cumple anotar que las actualizaciones tarifarias permiten cubrir el riesgo exógeno de la inflación.

Así, es importante destacar que el artículo 125 de la Ley 142 de 1994 estableció:

“ARTÍCULO 125. ACTUALIZACIÓN DE LAS TARIFAS. Durante el período de vigencia de cada fórmula, las empresas podrán actualizar las tarifas que cobran a sus usuarios aplicando las variaciones en los índices de precios que las fórmulas contienen. (...)” (bastardilla fuera de texto).

En este sentido, la resolución CRA 200 de 2001 dispuso que:

“ARTÍCULO SEGUNDO. Base para la actualización de tarifas. La actualización de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, se realizará con base en el *Índice de Precios al Consumidor- IPC* nacional, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE” (bastardilla fuera de texto).

En efecto, esta actualización permite mantener las tarifas en términos reales.

Por último, en cuanto a los riesgos exógenos relacionados con la “fuerza mayor” y el “caso fortuito”, es importante tener en cuenta la regla que establece el artículo 1616 del Código Civil. Al respecto, el Dr. HUGO PALACIOS MEJÍA expresó:

“El Código Civil, obra maestra de sentido práctico, estableció en el artículo 1616 la posibilidad de que las partes de un contrato se repartieran a voluntad, los riesgos derivados de la “fuerza mayor” y el “caso fortuito”, y de la imprevisibilidad de los perjuicios. La regla del Código Civil tiene la ventaja de que permite aplicar ciertos criterios sobre economía de los contratos, que pueden expresarse así: debe asumir los riesgos aquella parte en el contrato que está mejor preparada para conocerlos y para asumirlos en caso que se conviertan en siniestros”⁵³.

53 PALACIOS MEJÍA, HUGO, “La concesión y la teoría económica de los contratos”, *Revista de Derecho Público*, diez años de la especialización en gestión pública e instituciones administrativas, Facultad de los Andes, Ediciones UNIANDES, junio de 2000, pág. 15.

Así pues, queda expuesta una primera aproximación del manejo de los riesgos endógenos y exógenos en los contratos de concesión para el caso.

TÍTULO V

HACIA UNA PROPUESTA JURÍDICA PARA DISMINUIR EL IMPACTO DEL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN

5.1. ¿COMO AMINORAR EL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN (ASIMETRÍA E INCERTIDUMBRE) EN LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN? “COMBINACIÓN DE LOS TRES PROBLEMAS”

Después de la exposición del marco regulatorio existente, y la presentación de sus principales aciertos y falencias, este acápite expone una propuesta que puede llegar a ser de utilidad para la superación de algunos escollos que aún experimenta el sistema, y así lograr un mejor diseño de los contratos de concesión.

5.1.1. DE LOS RIESGOS ENDÓGENOS

ETAPA PRECONTRACTUAL

5.1.1.1. Selección adversa⁵⁴

En la etapa precontractual es donde se brinda mayor transparencia y legitimidad al proceso de licitación, pues permite identificar al mejor oferente dentro de un contexto de competencia.

Para evitar la selección adversa, podría implementarse un diseño de contrato que permita que los agentes se muestren como son (*screening*). Para esto, es necesario diseñar un menú de contratos en los pliegos de condiciones que identifiquen diferentes perfiles de operadores u

54 Este acápite se fundamentó en el texto de Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación*, notas de economía de la regulación, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa, págs. 36-37.

oferentes de tal manera que estas opciones puedan ser seleccionadas por los mismos oferentes obligándolos a develar la información oculta y de no revelarla, correr el riesgo de perjudicarse o de tener menos beneficios.

De esta forma, el agente u oferente con la característica buena trata de enviar una señal para que quien diseña el contrato, pueda diferenciar a las partes (*signalling*). El agente bueno incurre en un costo que el agente malo no está dispuesto a pagar. Así pues, quien diseña el contrato puede diferenciarlos.

En este caso, se intenta favorecer la autoselección de modo tal que los agentes eligiendo como serán remunerados, revelen su característica. De esta forma se reduce la asimetría de información develándose la verdad.

Otra de las posibles soluciones para la selección adversa son las precalificaciones de las firmas (*agentes*), por parte de expertos y certificaciones de cumplimiento revisadas, así como la exigencia de antecedentes técnicos y requerimientos económico-financieros (*solventia, compromiso de oferta, etc.*)

Para realizar los pliegos es importante que estén respaldados de estudios técnicos serios, completos sobre el estado de la infraestructura para evitar hacer sobre inversiones o subinversiones que inducirían a renegociaciones en la ejecución del contrato.

ETAPA CONTRACTUAL

5.1.1.2. Riesgo moral⁵⁵

El eje central para solucionar el problema de riesgo moral son los incentivos (premios y castigos) que diseñe el principal para inducir al

55 Este acápite se fundamentó en los siguientes textos: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, Principios básicos del análisis microeconómico aplicado a la regulación. Notas de Economía de la Regulación, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa, págs. 33-37, Instituto de Investigación en Economía y Dirección para el Desarrollo - IDIED *Descentralización de decisiones de inversión en infraestructura fluvial (más allá de las concesiones...)*, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Austral Rosario, Argentina, junio de 1999, págs. 24-31.

agente a cumplir con los objetivos del contrato. Quien diseña el contrato va a tener que obtener lo mejor del otro, entonces deberá incentivarlo a comportarse correctamente.

Los elementos del contrato que establecen la estructura de incentivos para el concesionario son:

- a) *La estructura de precios* (ya se hizo referencia a las dos clases más importantes: *price cap* y *rate of return*).
- b) Lo anterior, debe estar acompañado de un *control de calidad*. Si los concesionarios no tuvieran que soportar ningún tipo de penalización, el deseo máximo de ganancias los llevaría a tratar de disminuir sus costos vía disminución de la calidad dando paso al problema del azar o riesgo moral.
- c) *Detalle de las inversiones*: cuanto más detallado y complejo sea el contrato de concesión, menor es la flexibilidad a los cambios y mayores los controles que debe realizar el regulador. Lo anterior, quita espacio a la empresa para que tome sus propias decisiones y brinda facilidades para ejercer conductas oportunistas y posibles renegociaciones.

“Cuando los contratos tienen requerimientos específicos de inversión, existe la posibilidad de renegociación, ya que las inversiones no surgen como decisiones del concesionario, con base a incentivos adecuados, sino que son el resultado de las obligaciones contractuales” (...)⁵⁶.

Adicionalmente, el principal, debe prestar más atención a la evaluación de los resultados que a los controles sobre insumos y procesos. Los contratos basados en resultados permiten incorporar incentivos atractivos y disciplinas competitivas para la prestación de servicios con resultados adecuados.

56 SPILLER (1999) citado por SALTIEL, GUSTAVO, *La regulación sectorial en Argentina: una historia de conflictos y oportunidades*, tomado de Seminario Internacional de Regulación en Agua Potable y Saneamiento Básico, Ministerio de Desarrollo Económico, impreso en Bogotá, Colombia, 2001, pág. 248.

Los incentivos, deben inclinarse más por los estímulos a las buenas conductas que por los castigos. Los logros de calidad y eficiencia deben encontrarse en el marco normativo del contrato.

En el diseño de un contrato deben tenerse en cuenta dos restricciones:

“1. La restricción de participación, según la cual el agente entra voluntariamente en el contrato si tiene asegurada por el principal una remuneración equivalente a la mejor alternativa que puede conseguir en el resto de la economía.

2. La restricción de incentivos, la cual dice que una vez acordados los términos del contrato, los agentes eligen aquellas acciones que les maximicen su bienestar y estas acciones son las mejores para el principal. Por tanto, es recomendable alguna relación clara entre la remuneración (*vía premios y castigos*) y los resultados”⁵⁷.

5.1.2. DE LOS RIESGOS EXÓGENOS

5.1.2.1. Riesgo: coparticipación del riesgo o contrato optimal⁵⁸

La asignación de esta clase de riesgo se atribuye a la parte que permite disponer de un menor costo para minimizarlo.

Al diseñar los contratos de concesión, puede ser útil diferenciar las conductas o actitudes frente al riesgo⁵⁹:

57 Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación*, Notas de Economía de la Regulación, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa, Notas de Economía de la Regulación, pág. 33.

58 Este acápite se fundamentó en el texto de Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación*, Notas de Economía de la Regulación, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa, pág. 30.

59 Las actitudes frente al riesgo se tomaron de: Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Notas de economía de la regulación: principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación 2*, Instituto de Economía, págs. 30-33.

1. Aversión al riesgo: los agentes no quieren el riesgo, por tanto, están dispuestos a gastar para reducirlo. El individuo valora más cada peso perdido que cada peso ganado.
2. Neutral al riesgo: el individuo valora igual cada peso perdido que cada peso ganado.
3. Tomador de riesgo (o amante): el individuo valora menos cada peso perdido que cada peso ganado.

Estas actitudes constituyen los datos básicos para poder entender la forma en que el riesgo es distribuido entre las partes que deciden firmar el contrato. En efecto, dichas actitudes

“indicarán quien cederá o recibirá recursos por que tendrá una habilidad mayor o menor para tomar el rol implícito de empresa aseguradora diversificando de esta forma el riesgo”⁶⁰.

En la relación de intercambio en la que hay riesgo, como en los contratos de concesión, un contrato será optimal, cuando la parte menos adversa al riesgo asegura a la más renuente al riesgo (*Principio de Borch*)⁶¹.

En el intercambio de riesgos, lo que debe suceder es que algunas de las partes trasladan el riesgo a la otra y la parte que recibe el mayor riesgo a su vez recibe un pago. Este es el denominado contrato optimal de riesgos.

De lo anterior, se busca diseñar un contrato de tal forma que la parte neutral al riesgo (*el principal*) asegure a la adversa (*agente*) al riesgo, minimizando los costos. Así, el concesionario no asumiría todo el riesgo y el Estado no daría todas las garantías, que podrían ser difíciles de cumplir.

60 Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *ibidem*, pág. 32.

61 *Ibidem*.

Los riesgos relacionados con la demanda se pueden mitigar al atar⁶² la duración de la concesión a la demanda (menor demanda mayor duración), dejando de este modo el riesgo del lado de la concesionaria pero ofreciendo una compensación no monetaria.

CONCLUSIONES

Los servicios públicos de acueducto y alcantarillado son monopolios naturales de alta sensibilidad social calificados por la Ley 142 de 1994 como servicios públicos esenciales. Por tanto se hace imperativa la necesidad de buscar la promoción de la competencia por el mercado y el control por el abuso de posición dominante a través de la regulación por contratos. Dentro de este contexto, cobra relevancia el control de la selección adversa en la etapa precontractual, y el del riesgo moral y los riesgos exógenos en la etapa contractual.

En el diseño de un contrato de concesión es conveniente tener en cuenta entre otros aspectos: un menú de contratos de acuerdo con la revelación que la empresa haga de sus costos (*selección adversa*); una remuneración asociada a la calidad del servicio para inducir a la firma a esforzarse por brindar un servicio de alta calidad (*riesgo moral*); una remuneración fija, para asegurar a la parte adversa al riesgo (*riesgo exógeno*)⁶³.

El reto es entonces, lograr en lo posible que se reduzcan las renegociaciones, se eviten comportamientos oportunistas, ofertas predatorias para que los contratos de concesión bien diseñados sean una alternativa sostenible en beneficio del principal, los agentes y los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado.

62 CAMISA, EDUARDO; PIAZZA, GUSTAVO, *El manejo de los riesgos en la concesión de Servicios Públicos*, Segundo Congreso Argentino de Administración Pública, Sociedad, Estado y Administración, ibídem.

63 Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación*, ibídem.

Este documento pretende hacer un acercamiento muy preliminar a un análisis económico del derecho a través de los contratos de concesión para los servicios de acueducto y alcantarillado cuando se otorgan áreas de servicio exclusivo. La introducción de algunas técnicas de administración de riesgos, pretende minimizar la incertidumbre futura de los contratos, fomentar los incentivos hacia acciones que favorezcan el éxito de los proyectos, y maximizar la relación de calidad versus costos de los servicios ofrecidos.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDESCO-CEDE, *Análisis de la evolución de los servicios públicos domiciliarios durante la última década*, Acueducto y Alcantarillado, diciembre de 2004.
- BRAND, SALVADOR OSVALDO, *Diccionario de economía*, Plaza & Janés editores, 6ª edición, 2001, Bogotá - Colombia.
- CAMMISA, EDUARDO; PIAZZA GUSTAVO, “El manejo de los riesgos en la concesión de servicios públicos”, Segundo Congreso Argentino de Administración Pública, Sociedad, Estado y administración, [en línea], disponible en: http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso2/Camissa_Eduardo.pdf, recuperado: octubre de 2004.
- CAPUL, JEAN-YVES; GARNIER, OLIVIER, *Dictionnaire d'économie et de Science Sociales*, Hatier, Paris, Avril 1996.
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico —CRA—, *El Estado del arte de la regulación, en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*, Tercer Mundo, Bogotá, Colombia, enero 2001.
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico —CRA—, revista *Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Guadalupe, febrero 2002.
- Instituto de Investigación en Economía y Dirección para el Desarrollo —IDIED—, *Descentralización de decisiones de inversión en infraestructura fluvial (más allá de las concesiones...)*, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Austral Rosario, Argentina junio de 1999.
- ISLA, ANNE, *Cours de Régulation Économique et Service Publique de L'Europe*, Institut d'Études Politiques, Toulouse - France (2002 - 2003).

- Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios tarifarios y mecanismos regulatorios para los servicios públicos*, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa.
- Centro de Estudios Económicos de la Regulación, *Principios básicos del análisis microeconómico aplicados a la regulación*, Instituto de Economía, Universidad Argentina de la Empresa.
- DOUROJEANNI, AXEL, *Regulación de la industria de agua potable, volumen I: Necesidades de información y regulación estructural*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre de 2001, pág. 16.
- JOURAVLEV, ANDREI, *Recursos naturales e infraestructura, regulación de la industria de agua potable: volumen II: Regulación de las conductas*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile. Diciembre 2001.
- JOURAVLEV, ANDREI, *Recursos naturales e infraestructura, Administración del agua en América Latina y el caribe en el umbral del siglo XXI*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, julio 2001.
- JOURAVLEV, ANDREI, *Acceso a la información: una tarea pendiente para la regulación latinoamericana. División de Recursos Naturales e Infraestructura, Naciones Unidas*, CEPAL, Santiago de Chile, agosto 2003.
- MONTES DE ECHEVERRI, SUSANA, en colaboración con MIER BARROS, PATRICIA, “Concesiones viales. La inadecuada distribución de los riesgos, eventual causa de crisis en los contratos”, en *Revista de Derecho Público*, diez años de la especialización en gestión pública e instituciones administrativas, Facultad de los Andes, UNIANDÉS, junio de 2000, pág. 75.
- MÁRQUEZ ESCOBAR, CARLOS PABLO; MIRANDA LONDOÑO, ALFONSO, “Intervención pública, regulación administrativa y economía: elementos para la definición de los objetivos de la regulación”, realizado para las VII Jornadas Internacionales en honor del profesor ALLAN BREWER-CARIAS, Centro de Estudios de Derecho de la Competencia – CEDEC, Bogotá.
- PALACIO MEJÍA, HUGO, *La economía en el derecho constitucional colombiano*, Derecho Vigente, Bogotá, DC., 1999.
- PALACIO MEJÍA, HUGO, *El derecho de los servicios públicos*, Derecho Vigente, Bogotá, 1999.
- PALACIO MEJÍA, HUGO, “La concesión y la teoría económica de los contratos”, *Revista de Derecho Público*, diez años de la especialización en gestión pública e instituciones administrativas, Facultad de los Andes, UNIANDÉS, junio de 2000, pág. 15.
- RODA, PABLO, *Análisis de la concesión de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Montería*, Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, Washington, DC, octubre de 2003.

- Seminario internacional de regulación en agua potable y saneamiento básico*, Ministerio de Desarrollo Económico, impreso en Bogotá, Colombia, 2001.
- SALAMANCA LEÓN, JAIME, “El nuevo marco regulatorio: ¿un sueño o una necesidad?”, revista *Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico*, Guadalupe, Bogotá, febrero de 2002.
- TORRES CORREDOR, HERNANDO, *Entre la economía y el derecho*, coedición: Universidad del Quindío, Corporación José Ignacio de Márquez, Armenia., septiembre de 2002.
- URBIZONDO, SANTIAGO, *Novedades regulatorias*, n° 12, documento elaborado por el Departamento de Estudios Regulatorios de FIEL, ciudad, febrero de 2002, págs. 16 a 20.