

# Gestión y Política Pública

Gestión y Política Pública  
Centro de Investigación y Docencia Económicas  
alejandro.campos@cide.edu  
ISSN (Versión impresa): 1405-1079  
MÉXICO

2004

Eugenio Rivera Urrutia

TEORÍAS DE LA REGULACIÓN EN LA PERSPECTIVA DE LAS POLÍTICAS  
PÚBLICAS

*Gestión y Política Pública*, II semestre, año/vol. XIII, número 002

Centro de Investigación y Docencia Económicas

D.F., México

pp. 309-372



Eugenio Rivera Urrutia\*

# *Teorías de la regulación en la perspectiva de las políticas públicas<sup>1</sup>*

**E**l objetivo del presente artículo es revisar el análisis económico que sirvió para justificar la modalidad tradicional de regulación económica, los desarrollos teóricos que fundamentaron su cuestionamiento, las líneas de pensamiento que sustentaron las nuevas modalidades que adoptó la regulación, la apuesta por la promoción de la competencia y las nuevas proposiciones en favor de una completa desregulación.

*Palabras clave:* reforma económica; desregulación y competencia.

*Regulation's Theories: A Public Policy Analysis*

**T**his article peruse the different economics views that lay down the main theoretical propositions on regulation. On the first hand, the traditional theory, that based in a naive comprehension of the state promoted a regulatory mechanism that neither secure a cost minimization nor hindered the extraction of extraordinary rents. After, it reviews the economic theory of regulation that, in spite of a more realistic vision of the motivations of politicians and civil servants, idealising the market, proposed a radical deregulation. The New Institutional Economics makes a new formulation of the debate between State and Market, and it emphasizes the role played by institutions on the economic performance and the regulation. Finally, after a review of the incentive regulation, it discusses the actual debate between those that are proposing deregulation and those that assign essential impor-

\* Enrique Rivera Urrutia es doctor en Ciencias Económicas y Sociales. Actualmente se desempeña como profesor visitante del Centro de Investigaciones y Docencia Económicas, CIDE. Correo electrónico: eugenio.rivera@cide.edu.

<sup>1</sup> Artículo recibido el 24 de julio de 2003 y aceptado el 13 de octubre de 2003.

tance to the promotion of competition linked to an adequate regulation as the way to a competitive and efficient economy.

*Keywords:* economic reform; deregulation and competence.

## INTRODUCCIÓN<sup>2</sup>

**E**n la última década, por sobre las diferencias nacionales, ha venido teniendo lugar un drástico proceso de privatización de empresas y entidades públicas. Iniciado primero con la venta de prestadores de servicios de infraestructura pública (energía eléctrica y telecomunicaciones) y de instituciones financieras, entre otras, se extiende en la actualidad hacia servicios sociales como los de salud y educación. En este contexto, queda en evidencia que las modalidades históricas del intervencionismo estatal están dando paso a la política reguladora y de promoción de la competencia del estado como las modalidades principales que asume la intervención pública en la economía. Incluso cuando se rechaza la privatización, se buscan fórmulas orientadas a entregar autonomía a los entes que permanecen públicos, como hospitales, escuelas y otras entidades, reservándose el estado central el papel de regulador, para lo cual, se crean nuevas instituciones encargadas de supervisar el desempeño tanto de las empresas privadas como de las unidades operativas de diversas áreas del sector público que actúan de manera autónoma.

El objetivo del presente artículo es revisar el análisis económico que sirvió para justificar la modalidad tradicional de regulación económica, los desarrollos teóricos que fundamentaron su cuestionamiento, las líneas de pensamiento que sustentaron las nuevas modalidades que adoptó la regulación, la apuesta por la promoción de la competencia y las nuevas proposiciones en favor de una completa deregulación. Esta discusión ha venido reflejando la manera como se ha ido transformando la naturaleza de la regulación y su relación con la política de competencia, asociada a la erosión que sufren los monopolios naturales como efecto de los cambios tecnológicos, del incremento de la demanda y de los cambios en la política pública.

<sup>2</sup> Agradezco los comentarios de un evaluador anónimo de la revista de *Gestión y Política Pública* por sus atinadas sugerencias y recomendaciones para el mejoramiento del artículo, incluida una idea de reestructuración del orden de exposición y proposiciones de literatura adicional. También quisiera agradecer a la doctora Judith Mariscal por sus comentarios.

Con tal objeto, en la próxima sección se ubica históricamente el desarrollo del estado empresario y su contrapartida en Estados Unidos: la regulación. Se describe brevemente la teoría de los fallos de mercado como el fundamento económico de la regulación tradicional, se caracteriza el concepto predominante de regulación y se analizan los procesos que pusieron en cuestión esta modalidad de intervención pública. En la tercera sección, se analiza la llamada teoría económica de la regulación que pone en cuestión el supuesto del estado benefactor, que fundaba la posibilidad de la regulación y reivindica el mercado como mecanismo regulador, todo lo cual conduce a la desregulación como propuesta básica de política. En la cuarta sección, se estudia la regulación desde la perspectiva de la nueva economía institucional. En la quinta sección, se revisa críticamente la nueva economía de la regulación denominada también regulación por incentivos. En la sexta sección, se analizan las alternativas que se esbozan en la literatura económica actual como las opciones disponibles para la política pública orientada a mejorar el desempeño de la economía. El trabajo finaliza con algunas conclusiones, entre las que destaca la idea de que, de manera creciente, el desafío principal que enfrenta el estado es el de la promoción de la competencia, planteándose el problema de definir en qué modalidades se articula con la regulación. El cuadro 1 presenta una visión sintética del recorrido teórico que realiza el artículo.

#### EL CONTEXTO HISTÓRICO Y LOS FUNDAMENTOS ECONÓMICOS DE LA TEORÍA TRADICIONAL DE LA REGULACIÓN

La grave crisis que atravesó el capitalismo desde fines de la década de 1920 y durante la de 1930 generó un ambiente intelectual fuertemente contrario a las políticas de *laissez faire*. Los objetivos de asegurar el pleno empleo y reducir las fluctuaciones económicas se pusieron en el centro de las agendas de la política pública. El keynesianismo entregó el fundamento conceptual a una activa política macroeconómica. Estados Unidos impulsó desde muy temprano una política que rompía radicalmente con el modelo anterior. Una fuerte coalición de grupos reformistas instaló, ya en los años de la década de 1930, un amplio régimen de regulación de los monopolios naturales que incluía los servicios de utilidad pública (*utilities*) ta-

CUADRO 1. DEBATE TEÓRICO EN TORNO A LA REGULACIÓN

|                        | <i>Teoría tradicional de la regulación</i> <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Teoría económica de la regulación</i>                                                               | <i>La nueva economía institucional</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Regulación y promoción de la competencia</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Desregulación</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concepto de regulación | La esencia de la regulación es el reemplazo explícito de la competencia por las órdenes gubernamentales como el mecanismo principal que asegura un buen desempeño. La prescripción gubernamental directa de los principales aspectos de su estructura y desempeño económico... control de la entrada, fijación de precios, prescripción de la calidad y condiciones de servicio y la imposición de la obligación de servicio en condiciones razonables. | La regulación es el uso que hace la industria en su propio beneficio del poder de coerción del estado. | Forma muy incompleta de contratación de largo plazo en la que se asegura: <i>i)</i> al regulado una tasa de rendimiento justa en general, a cambio de la cual, <i>ii)</i> se introducen ciertas adaptaciones a las circunstancias cambiantes sin el costoso regateo que acompaña a tales cambios cuando las partes del contrato disfrutan de una autonomía mayor. | Mecanismo de incentivos donde el gobierno es el principal y la empresa regulada, el agente. La regulación por incentivos ( <i>incentive regulation</i> ) se define como la implementación de reglas que animan a la empresa regulada a alcanzar los objetivos deseados por el regulador, entregando ciertos grados de discreción a la firma. | Las propensiones de la regulación constituyen las razones principales para su abandono. Se trata de propensiones al micromanaje de los procesos, a prescribir los resultados que, se anticipa, el Todopoderoso habría producido si Él o Ella dispusieran de conocimiento completo, a obstaculizar el proceso competitivo para producir competidores visibles; y, de forma oportunistas, a producir reducciones de precios visibles. |

| Proposiciones básicas  | Fallas de mercados:<br>• Monopolios naturales<br>• Externalidades<br>Supuesto de gobierno benevolente. | Fallas de gobierno:<br>• Captura del estado<br>• Políticos y burocratas con agenda propia<br>• Los costos de la regulación.<br>Teoría de los mercados contestables.<br>Competencia por el monopolio. | Reformulación de los conceptos firma y mercado.<br>Las instituciones son importantes.<br>El mercado y las jerarquías como estructuras alternativas de gobernanza, ambas sujeta a fallos. | Fallas de mercado:<br>• Poder de mercado                                                                                                                       | Fallas del gobierno (mantiene visión básica de la Escuela de Chicago).<br>Contestabilidad de los mercados.<br>Crítica de la “ <i>managed competition</i> ”. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principales autores    | Marshall<br>Pigou<br>Arrow<br>Samuelson                                                                | Stigler<br>Posner<br>Baumol<br>Demsetz<br>Becker<br>Peltzman                                                                                                                                         | Coase<br>Williamson<br>Levy<br>Spiller                                                                                                                                                   | Laffont<br>Tirole<br>Armstrong<br>Prats<br>Sappington<br>Banco Mundial                                                                                         | Kahn<br>Sidak                                                                                                                                               |
| Propuestas de política | Regulación por tasa de retorno.                                                                        | Liberar a la economía de la intervención estatal.<br>Eliminación de barreras de entrada.<br>Desregulación.                                                                                           | “ <i>Get the institutions right</i> ”.<br>Las estructuras de gobernanza deben adecuarse a la dotación institucional.                                                                     | Mejorar la calidad de las políticas públicas.<br>Política pública como constructora de la competencia:<br>• Regulación asimétrica<br>• Política de competencia | Desregulación como camino a los mercados competitivos.                                                                                                      |

Fuente: Elaboración propia.

<sup>1</sup> Lo que denominamos teoría tradicional de la regulación fue denominado por Joskow y Noll como el análisis normativo como teoría positiva Peltzman (1998c: 289).

les como telecomunicaciones, agua, electricidad, gas, petróleo; transporte (carretero, aviación, ferrocarriles); la distribución mayorista y minorista y las finanzas. Estas regulaciones estaban orientadas a mejorar la eficiencia asignativa, como respuesta a las economías de escala, y la eficiencia productiva, a compensar la ausencia de “presiones competitivas”, a prevenir la competencia excesiva que a menudo había llevado a “guerras de precios” desestabilizadoras y para asegurar el acceso universal a los servicios (Ha-Joon Chang, 1995).<sup>3</sup>

Como contrapartida, los países desarrollados de Europa Occidental y Japón siguieron un camino diferente. Las industrias caracterizadas como monopolios naturales fueron asumidas por empresas estatales, lo cual implicó que se pusiera muy poca o ninguna atención a la política antimonopólica. La preocupación por los objetivos de desarrollo constituyó una diferencia crucial entre ambos modelos.<sup>4</sup> No obstante, sería en los países subdesarrollados donde los objetivos de desarrollo desempeñarían el papel más importante. Por las graves deficiencias que caracterizaban sus mercados, el logro de la industrialización sería sólo posible de alcanzar a través de las iniciativas gubernamentales (Ha-Joon Chang, 1995). Fue así como el estado intentó emular el motor schumpeteriano de crecimiento, movilizando recursos para invertir directamente en actividades productivas o conduciendo dichos recursos a sectores específicos. Un complejo sistema de políticas proteccionistas, instrumentos de promoción y controles regulatorios llevó al surgimiento de industrias y completos segmentos sociales de empresarios y rentistas. La búsqueda de la industrialización le dio fuerza política a este modelo de acción pública, el predominio de los modelos de industrialización por medio de la sustitución de importaciones entregó el sustento intelectual y la racionalidad económica al estado activista

<sup>3</sup> Ha-Joon Chang (1995) señala que, en contraste con Estados Unidos, la mayoría del resto de los países desarrollados mantuvo su adhesión a las políticas de “*laissez faire*”. Esta afirmación resulta discutible si se tiene en cuenta el “activismo estatal” de la Alemania nazi o de los países como Suecia, que dieron un gran impulso al estado de bienestar asociado con el estado fuertemente intervencionista.

<sup>4</sup> Para algunos, la diferencia más importante entre la regulación estadounidense y los países europeos y Japón radicó en sus objetivos. Mientras que en estos últimos, primaban los objetivos desarrollistas que ponían énfasis en consideraciones dinámicas —mejorar la productividad, lograr un cambio estructural eficiente— con el objeto, primero, de reconstruir sus economías después de la guerra y después alcanzar a Estados Unidos; en este último país el régimen regulatorio estaba determinado por preocupaciones estáticas respecto de la eficiencia asignativa y productiva. Esta diferencia fue conceptualizada por Johnson en 1982 al referirse al estado regulador en contraposición con el estado desarrollista (Ha-Joon Chang, 1995).

(Claudio R. Frischtak, 1995). En el contexto de las empresas públicas, la política reguladora desempeñó un papel secundario, aun cuando su aplicación alcanzó formas extremas, al generar un complejo sistema de restricciones a la entrada y un enmarañado sistema de fijación de precios por parte de las entidades gubernamentales.

En un ambiente de amplia intervención pública en la economía, el análisis económico se planteó el tema de cómo era posible transitar de las preferencias individuales a las preferencias sociales de manera de fundar una política estatal. En su libro *Social Choice and Individual Values*, Kenneth Arrow (1963, 59) concluye que, al excluir la posibilidad de comparaciones interpersonales de utilidad, la única manera de obtener una preferencia social que sea satisfactoria y que pueda estar bien definida para un amplio espectro de conjuntos de ordenamientos individuales es que sea impuesta o dictatorial. No obstante, sostiene Arrow, es posible construir funciones de bienestar social adecuadas si es factible sostener que las preferencias individuales caen dentro de ámbitos similares. Aun cuando el autor reconoce la dificultad de esta posibilidad, sostiene que sobre esa afirmación está construida buena parte de la tradición de la filosofía política, en particular de autores como Rousseau y Kant (Cfr. Arrow, 1963, 83-84). En tal sentido, es suficiente que exista un cierto consenso sobre los fines de la sociedad, basado en las normas éticas y sociales de una cultura particular, para que se forme una función de bienestar social. Sobre esta base, se plantea el problema de elegir el mecanismo para determinar el sustrato moral común a todos. El sistema democrático, y específicamente la votación, aparece como un mecanismo donde cada individuo entrega su opinión sobre la voluntad general (Cfr. Arrow, 1963, 85). Así es como el autor formula la tesis de que, en contraposición al sistema democrático, el mecanismo de mercado no puede ser tomado como la función de bienestar social, ya que dicho mecanismo no da cuenta de los motivos altruistas que deben estar presentes para construir el consenso. Esto no niega la posibilidad de un uso limitado del mercado para alcanzar partes del óptimo social, especialmente si es manipulado deliberadamente para hacer que la conducta orientada por imperativos pragmáticos coincida con la que existiría bajo consideraciones morales (Cfr. Arrow, 1963, 86). En este contexto, el autor, citando la lectura de Bergson sobre las proposiciones del propio Arrow, da un paso adicional que va a estar en el centro de la crítica de la llamada teoría económica de la re-



gulación: se supone que el funcionario público opera de una manera éticamente neutral y que su empeño en la vida es implementar los valores de los otros ciudadanos dados por alguna regla de toma de decisiones colectiva (Cfr. Arrow, 1963, 107).

En este contexto de estado benefactor, el concepto desarrollado por Pigou de fallas de mercado sería la principal justificación en la economía neoclásica de la intervención pública en la economía.<sup>5</sup> Según Pigou “en cualquier industria, donde haya razón para creer que el juego libre de los propios intereses hará que una cantidad de los recursos sean invertidos de manera distinta de lo que sería necesario para favorecer los intereses del bienestar nacional, hay, *prima facie*, una ocasión para una intervención pública” (citado por Coase, 1994, 23).

Pueden identificarse cuatro fuentes o clases de deficiencia o fallas de mercado.<sup>6</sup> La primera se refiere a las externalidades y los bienes públicos. Cuando las actividades económicas producen efectos externos, ya sea costos o beneficios que no pueden ser atribuidos o cobrados a su productor, los resultados del mercado no serán eficientes. Ello es resultado de que dichas externalidades no son consideradas en los cálculos que sustentan las decisiones de producción y, en consecuencia, se tenderá a producir demasiado poco en el caso de las externalidades positivas y demasiado en el caso de las negativas en comparación con los niveles de producto socialmente eficientes.<sup>7</sup> Un caso especial de las externalidades son los bienes públicos; esto, es bienes cuyos beneficios no son apropiables por individuos específicos.<sup>8</sup> Correspondió a Samuelson sistematizar la teoría de los bienes públicos, donde la

<sup>5</sup> Una primera pregunta surge en relación con los criterios para juzgar el éxito o fracaso de los mercados. Los resultados del mercado pueden ser considerados eficientes cuando puede obtenerse el mismo nivel de beneficios totales a un costo menor o, dicho de otra manera, si no pueden lograrse beneficios mayores con un mismo nivel de costos. Desde un punto de vista dinámico, en el análisis de Schumpeter, por ejemplo, la eficiencia se refiere a la capacidad de los mercados libres o de otros arreglos institucionales para promover una nueva tecnología que reduzca los costos, mejore la calidad del producto o cree productos nuevos y comercializables, así como fomentar todo esto a un costo más reducido que el de otras maneras de hacerlo. Una perspectiva distinta es la que evalúa la falla de los mercados a partir de su impacto en la equidad distributiva (Wolf, 1995, 31-32).

<sup>6</sup> En su línea general, el argumento que se desarrolla sigue la presentación de Wolf (1995), “Mercados o gobiernos. Elegir entre alternativas imperfectas”. Wolf, citando a Arrow, sostiene que no es fácil llegar a una perspectiva consensual respecto del significado del concepto de fallas de mercado. Ello implicaría un largo proceso histórico que aún no ha concluido. Sin duda que esa afirmación está aún hoy vigente. No obstante, la síntesis que hace dicho autor sobre el concepto representa un buen punto de partida para el análisis.

<sup>7</sup> Scitovsky desarrolló de manera sistemática el análisis de las externalidades (Ha-Joon Chang, 1995).

<sup>8</sup> Esta noción puede considerarse un caso particular de bien privado con externalidades importantes.

dificultad de excluir a quienes no pagan (condición de no exclusión) y la ausencia de efectos adversos al sumar consumidores adicionales (la condición de no rivalidad en el consumo) genera incentivos de comportamiento oportunista. En consecuencia, los bienes públicos no se producirían en niveles óptimos sin contribuciones obligatorias (Ha-Joon Chang, 1995).

La segunda falla de mercado es la que deriva de los rendimientos crecientes. Al estar algunas actividades económicas sujetas a rendimientos crecientes y costos marginales decrecientes, no es posible alcanzar resultados eficientes. Por consiguiente, la existencia de un solo productor permite minimizar los costos de producción. Esta situación resulta ineficiente en términos estáticos, pues la cantidad producida será menor y el precio maximizador del beneficio establecido por el monopolista será más elevado que el justificado por los costos de producción, pero también en términos dinámicos, pues los incentivos para innovar por parte de un monopolista serán más débiles que los existentes en un mercado competitivo.<sup>9</sup> Formulando de manera general, un monopolio natural existe cuando en un nivel  $Q$  determinado, el costo de producir dicho nivel de producto se minimiza haciendo que lo produzca sólo una firma. De darse esta condición, se dice que esta función de costo  $C(Q)$  es subaditiva. Si el nivel de producción indicado maximiza el bienestar social, entonces la estructura de mercado eficiente es tener una sola firma (W. Kip Viscusi, John Vernon y Joseph E. Harrington, Jr., 2000). Dentro de la perspectiva tradicional, las fuentes básicas de transformación del monopolio natural en un mercado competitivo son el cambio tecnológico y el crecimiento del ingreso y la demanda, todas las cuales permiten reducir el tamaño eficiente de la firma en relación con la demanda de mercado al precio social óptimo.

La tercera falla de mercado se presenta cuando los precios y los tipos de interés no indican la escasez relativa y los costos de oportunidad, cuando los consumidores no tienen un acceso igual a la información sobre productos y mercados, cuando la información sobre las oportunidades del mercado y la tecnología de la producción no está disponible por igual a todos los productores o cuando los factores de pro-

<sup>9</sup> Wolf introduce aquí el tema de los tipos de intervención pública orientadas a mejorar el resultado del mercado: *i*) la acción directa o regulación del monopolio natural, estableciendo precios o tasas de rendimiento admisibles para su capital a niveles próximos a los que imperarían en un entorno competitivo; *ii*) la protección jurídica que evita la absorción de las competidoras por parte de una empresa y el fomento de la competencia.

ducción presentan limitaciones de movilidad, la asignación de recursos no será eficiente y, en consecuencia, la economía producirá por debajo de su capacidad. La cuarta falla de mercado escapa del análisis de las desviaciones del equilibrio competitivo y de la eficiencia y, en consecuencia, no es tenido en cuenta en muchos análisis económicos. Se trata de las desviaciones respecto de la justicia distributiva.<sup>10</sup>

¿Cuál es en este contexto, el contenido del concepto tradicional de regulación? A. E. Kahn en su libro *The Economics of Regulation: Principles and Institutions* (1993) señala que “la esencia de la regulación es el reemplazo explícito de la competencia por las órdenes gubernamentales como el mecanismo principal que asegura un buen desempeño”. Kahn define la regulación de las empresas de utilidad pública por la acción de los reguladores señalando “la prescripción gubernamental directa de los principales aspectos de su estructura y desempeño económico [...] control de la entrada, fijación de precios, prescripción de la calidad y condiciones de servicio y la imposición de la obligación de servicio en condiciones razonables”.

El objetivo de tales regulaciones era, explícitamente, mejorar la eficiencia en la asignación de los recursos, dadas las significativas economías de escala y la eficiencia productiva en el contexto de la ausencia de presiones competitivas y prevenir la “competencia excesiva”, que llevaba a menudo a guerras de precios, y asegurar el acceso universal a los subsidios (Spulber, 1989). La crítica de Spulber, en cuanto a que la visión de Kahn dejaba fuera la existencia de instituciones gubernamentales que entregan el contexto para el mercado competitivo, no deja de llamar la atención, pues el convencimiento generalizado en el “*establishment*” de la época era

<sup>10</sup> Otros autores, enmarcándose en la óptica tradicional y en el contexto caracterizado por la entrada de competidores en industrias que tradicionalmente habían aparecido como monopolios naturales, presentan matices al subrayar la existencia de poder monopólico como fundamento de la regulación pública. En tal sentido, sostienen que, en los mercados competitivos, el interés de las empresas suele coincidir con el de la sociedad; no obstante, los mercados pueden presentar fallas que hacen necesaria su regulación. En el caso de la existencia de poder monopólico, y en su versión extrema, ante la presencia de un solo proveedor del servicio, existen barreras que limitan la entrada de competidores y la empresa no enfrenta otro tope a sus precios que la disposición a pagar de los consumidores. En el caso de los servicios públicos, la elasticidad de la demanda es muy baja, por lo que el monopolio no regulado podría fijar precios altos, lo que derivaría en una pérdida de bienestar y en consecuencia en una ineficiente asignación de los recursos. Además, los monopolios carecen de incentivos para reducir sus costos e introducir nuevos productos, como sí los tienen las empresas competitivas, lo cual deriva en una ineficiencia productiva (Armstrong, Cowan y Vickers, 1994).

que las fallas de mercado hacían necesario sustituir el mecanismo de mercado por la regulación para mejorar la asignación de los recursos y la eficiencia productiva.<sup>11</sup>

La propuesta de política fundamental fue la de regulación por tasa de retorno. Esta modalidad regulatoria consiste básicamente en fijar precios que garanticen a la empresa ingresos suficientes para cubrir los costos de operación observados y la depreciación, y además obtener un retorno sobre sus inversiones. La tasa de retorno se determina en un nivel “razonable”, teniendo en cuenta el costo del capital. Para determinar los precios, se calculan primero los ingresos necesarios para cubrir los costos, determinados a su vez sobre la base de información histórica en un periodo determinado. En términos prácticos, este proceso se realiza mediante discusiones entre el regulador y la empresa respecto de los costos efectivos y respecto de la manera de medir el *stock* de capital que será la base sobre la cual se calculará el retorno. Sobre esta base, se determina el nivel de los precios que asegura los ingresos necesarios para obtener la tasa de retorno definida y los precios de los distintos servicios regulados (Bustos y Galetovic, 2002).

La “Era de la regulación” que Chang (1995) ubica entre 1945 y 1970 se caracterizó por un crecimiento acelerado y alta prosperidad en los países desarrollados. Durante buena parte del periodo, el sistema regulatorio trabajó bastante bien en Estados Unidos y la propiedad pública sobre importantes industrias en Europa generó también resultados positivos. La situación empezó a cambiar desde fines de la década de 1960, cuando los países industrializados enfrentaron importantes crisis. El fortalecimiento de la capacidad de negociación de los trabajadores en un contexto de pleno empleo, el deterioro del desempeño económico global y los problemas fiscales llevaron al colapso de los arreglos corporativistas establecidos luego de la guerra. El cambio en el clima político se expresó en el fin del gobierno socialdemócrata sueco en 1976, luego de 50 años de gobierno ininterrumpido, el inicio de un proceso desregulador masivo en el gobierno de Carter en Estados Unidos y en la política de privatizaciones de la administración Thatcher en Gran Bretaña (Chang, 1995).

En el caso de los países subdesarrollados, según el Banco Mundial, dos razones principales pusieron en cuestión este modelo: *i)* El crecimiento de una clase em-

<sup>11</sup> En contraste con el caso de Estados Unidos, en Europa el mayor activismo estatal se tradujo en la gran importancia que adquirieron las empresas públicas.

presarial,<sup>12</sup> la ampliación de los mercados y la reducción de los costos de transacción, resultados todos de la propia política pública, disminuyeron la necesidad de un involucramiento productivo directo e indirecto por parte del estado. Más aún, y en contraste con la antigua política estatal de inducir la entrada y, con ello, el dinamismo del mercado, el activismo regulatorio y de política empezó a ser asociado en muchos países con la protección de las empresas dominantes, frente a los desafíos de los nuevos entrantes. El comportamiento rentista empezó a ser estimulado por los instrumentos de protección, promoción y regulación. El estado aparecía capturado por sus propias creaciones. *ii)* El rápido progreso tecnológico, la globalización de la economía y el aumento del valor de la información implicaron que la situación competitiva de las firmas y países empezara a estar determinada por su habilidad para responder con rapidez a las tendencias tecnológicas y de los mercados. Sistemas regulatorios intrusos, agencias gubernamentales y regulaciones y normas opacas son fundamentalmente incompatibles con ambientes de mercado competitivos y abiertos (Claudio R. Frischtak, 1995). Como elementos relevantes en este giro en el caso de América Latina, cabe también mencionar que el grave endeudamiento externo que afectaba a la mayoría de las economías de la región hizo aparecer a la privatización como una fuente importante de recursos para hacer frente a dichas obligaciones. Los graves problemas en las finanzas públicas empujaron en la misma dirección. Un importante papel desempeñó también la creciente crítica a los problemas del intervencionismo estatal. No menos importante fue también la percepción creciente de que las deficiencias en la operación de las empresas públicas de infraestructura afectaban gravemente la competitividad internacional de las economías, fundamento del modelo exportador.<sup>13</sup>

El clima adverso al intervencionismo estatal, en general, y a la regulación, en particular, se vio acentuado por la evolución de tres procesos importantes. El gran crecimiento económico que experimentaron las economías desarrolladas trajo consigo: *i)* un fuerte incremento de la demanda por los servicios de infraestructura pú-

<sup>12</sup> En el caso de Chile, es quizás más preciso decir que la nueva clase empresarial surgió como efecto de las reformas y de las privatizaciones impulsadas por la dictadura militar de Pinochet. Buena parte del nuevo empresariado formó parte de dicho régimen para luego aparecer dirigiendo las empresas de cuya venta habían sido responsables.

<sup>13</sup> Para el caso de la privatización de las telecomunicaciones en México, véase Mariscal (2002).

blica. Del mismo modo, el acelerado cambio tecnológico *ii*) generó una fuerte caída de los costos en estas industrias. Ambos fenómenos indujeron un cambio significativo en la operación de las industrias hasta entonces consideradas monopolio natural. En este contexto, empezaron a fructificar los esfuerzos de distintas empresas que, desde hacía ya tiempo, pugnaban por ingresar en los diferentes mercados regulados. La posibilidad práctica de que múltiples empresas empezaran a operar en estos mercados, la promesa fundada de prestar servicios a costos más bajos que las empresas dominantes,<sup>14</sup> conjuntamente con la insatisfacción entre los consumidores estadounidenses respecto de la evolución de precios y crecientes problemas en la calidad de los servicios, contribuyó a la creación de un ambiente favorable a un cuestionamiento global del sistema regulatorio en Estados Unidos. Paralelo a ello, aumentaba la crítica al estado empresario en los países de Europa y de América Latina.

#### LA TEORÍA ECONÓMICA DE LA REGULACIÓN

En un contexto caracterizado por el fin de la época de oro del capitalismo, un crecimiento de las tendencias conservadoras, un aumento de la capacidad de negociación de los trabajadores, la ampliación de la regulación a áreas sociales en los países desarrollados y la crisis de los modelos desarrollistas en los países subdesarrollados, aparecen diversas críticas a la intervención pública en la economía, en general, y a la regulación, en particular. El concepto fundamental es el de falla de gobierno desarrollado durante la década de 1970.<sup>15</sup> Protagonistas de esta crítica son una serie de autores agrupados bajo lo que Posner llamó la teoría económica de la regulación (Peltzman, 1998c, 286). Según Peltzman, el elemento más importante de esta teoría fue la integración del

<sup>14</sup> El caso paradigmático fue sin duda el de MCI, empresa que desde principios de la década de 1970 venía prestando servicios privados de larga distancia a precios competitivos con AT&T.

<sup>15</sup> Ya en un artículo de 1964, Coase había llamado la atención respecto de la necesidad de una teoría de la falla del gobierno en el contexto de una crítica a la economía neoclásica: "La consideración de un sistema óptimo puede ofrecer técnicas de análisis que de otro modo habrían pasado inadvertidas y, en ciertos casos especiales, puede avanzar mucho hacia el encuentro de una solución. Pero en general su influencia ha sido perniciosa. Ha alejado la atención de los economistas de la cuestión principal, que es la manera como los arreglos alternativos funcionarán efectivamente en la práctica. Ha llevado a los economistas a obtener conclusiones para la política económica a partir de un estudio de un extracto de una situación de mercado. No es por accidente que en la literatura [...] encontramos una categoría de 'falla de mercado', pero no una categoría de 'falla de gobierno'. Mientras no se advierta que estamos escogiendo entre arreglos sociales que son todos más o menos fracasos, no es probable que avancemos mucho". Citado en Williamson (1989).

análisis del comportamiento político en el contexto del cuerpo más amplio del análisis económico. Así, en contraposición a lo sostenido por Arrow que hemos señalado más arriba, los políticos se presuponen ser maximizadores de sus propios intereses, lo que significa que los grupos de interés pueden influir en el resultado del proceso regulador, proporcionando el apoyo financiero a políticos y reguladores.

#### REGULACIÓN Y GRUPOS DE INTERÉS

La crítica de la regulación tradicional fue, en primer lugar, política. Stigler denunció la regulación como el uso en su propio beneficio, por parte de la industria, del poder de coerción del estado. Stigler puso en cuestión la naturaleza aséptica, técnica de la regulación, subrayando la percepción cada vez más generalizada de que los reguladores estaban siendo capturados por los regulados y que la regulación en los términos de Kahn, al sustituir el mecanismo de mercado, en un momento en que el desarrollo tecnológico erosionaba los monopolios naturales, se transformaba en el mecanismo protector de los monopolios.

La esencia del argumento sostiene que el gobierno no es el agente benevolente, todopoderoso y con conocimiento perfecto que suponía la economía del bienestar. En tal sentido, se argumenta: *i)* el gobierno es una organización dirigida por individuos que persiguen su interés personal (políticos que buscan su reelección y burócratas que persiguen mayor poder y salarios); *ii)* que es influido (capturado) por grupos de interés, lo que tiene como consecuencia que las políticas que se implementan sirven a dichos grupos y no al interés público; *iii)* aun cuando se suponga que los gobiernos buscan efectivamente el interés público, ellos no tienen la capacidad para hacerlo, pues el diseño de política y su implementación son costosos y pueden traer consecuencias dañinas no esperadas, como la utilización de recursos en actividades improductivas de *lobby* Ha-Joon Chang, 1995, 8-9).

En este contexto intelectual, el trabajo de George Stigler, “La teoría de la regulación económica”,<sup>16</sup> parte afirmando que el estado —la maquinaria y el poder del estado— puede ser un recurso o una amenaza para cualquier industria; con su po-

<sup>16</sup> Publicado originalmente en *Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 2, núm. 1, primavera, 1971. Nuestras citas provienen de la versión publicada en *Germa Bel i Queral*, ed., 1996, 35-60.

der para prohibir u obligar, para tomar o dar dinero, el estado puede ayudar o dañar selectivamente a gran número de industrias. Sobre la base de esta constatación (o presunción), sostiene el autor que las tareas centrales de la teoría de la regulación económica son explicar quién recibirá los beneficios o cargas de la regulación, qué manera adoptará la regulación y los efectos de ésta sobre la asignación de los recursos. En consecuencia, la regulación puede ser perseguida activamente por una industria o puede ser impuesta sobre ésta. Sobre la base indicada, Stigler sostiene la tesis central de su trabajo: la regulación es conseguida por la industria y diseñada y operada, básicamente, para su propio beneficio.

El autor identifica dos grandes visiones alternativas de la regulación: la primera según la cual la regulación se instituye básicamente para la protección y beneficio del público en general;<sup>17</sup> la segunda se centra en que el proceso político desafía la explicación racional: “lo político” es un imponderable, una mezcla constante y cambiante de fuerzas de naturaleza muy diversa, con actos de gran virtud moral y de la más vulgar venalidad. En este contexto, se supone que los sistemas políticos son diseñados y empleados racionalmente, es decir, son instrumentos apropiados para la consecución de los deseos de los miembros de la sociedad. Pero, ¿qué beneficios puede otorgar el estado a una industria?, se pregunta Stigler. El estado tiene un recurso básico y exclusivo: el poder coercitivo. Puede obtener dinero a través del sistema impositivo y ordenar los movimientos físicos de recursos y las decisiones económicas de los hogares y empresas sin su consentimiento. Estos poderes hacen posible que el estado sea utilizado por parte de la industria para aumentar su rentabilidad. Cuatro son las principales políticas que una industria puede perseguir del estado: *i*) subsidios directos en dinero; *ii*) el control sobre la entrada de los nuevos rivales; *iii*) el control sobre los bienes sustitutivos y complementarios; y *iv*) la fijación de precios. Sobre esta base, el autor sostiene que los beneficios que consigue una industria son siempre menores que el perjuicio causado al resto de la sociedad, todo lo cual es posible sólo por la naturaleza del proceso político<sup>18</sup> en democracia.

<sup>17</sup> Según Stigler, en esta visión, las regulaciones que perjudican al público son costos de algún objetivo social o perversiones de la filosofía reguladora (1996, 36).

<sup>18</sup> No interesa aquí entrar en detalle en este aspecto. Baste sólo señalar que, para el autor, el sistema democrático está diseñado para implementar las preferencias fuertemente sentidas por las minorías y para despreciar todas las preferencias menores de las mayorías y minorías (1996, 44-50).



Llama la atención que el trabajo no analice con mayor profundidad los fundamentos económicos neoclásicos de la intervención pública y no distinga entre el concepto genérico de intervención del estado y el de regulación. Cabe destacar, igualmente, que no problematice la tesis central de que la regulación siempre favorece a la empresa monopólica.<sup>19</sup> En efecto, según Peltzman, aun cuando existen algunos antecedentes, el artículo de Stigler es muy importante por la pregunta que plantea respecto del porqué del comportamiento regulatorio y la respuesta de que los reguladores son maximizadores de su propio interés privado. No obstante, su análisis no dio cuenta suficiente del hecho de que las autoridades reguladoras no aparecían como capturadas por un interés económico específico. Éste es el elemento crucial que desarrolla Peltzman en su influyente artículo de 1976, “Toward a More General Theory of Regulation” (Cfr. Peltzman, 1998b).

En efecto, Peltzman deriva un equilibrio en el que el político maximizador distribuye óptimamente beneficios entre grupos conforme a las condiciones marginales. Específicamente, respecto del comportamiento del regulador, mientras algunos consumidores puedan ofrecer votos o dinero a cambio de apartarse ligeramente del equilibrio del cartel, la mera protección del productor no será, en general, la estrategia política dominante. En tal sentido, Peltzman desarrolla un modelo tendiente a generalizar el resultado para el problema del político. Los beneficios económicos para cualquier grupo son recíprocos de acuerdo con un enfoque de rendimientos decrecientes. Como resultado, los políticos contratan los servicios de todos los grupos, asignando beneficios a manera de maximizar la utilidad política (1998c). El tra-

<sup>19</sup> El desarrollo ulterior matizó la perspectiva del autor. Como sostienen algunos autores, la teoría tradicional de la captura de las agencias amplió la función objetivo con la que se modela el comportamiento de los reguladores, en especial respecto a la visión según la cual el regulador es “benevolente” y maximiza el bienestar agregado de consumidores y productores, incorporando una perspectiva nueva: sus acciones y decisiones son ahora determinadas por la influencia de los grupos de interés involucrados. Más tarde, se incorporó el análisis del proceso de toma de decisiones y los problemas de asimetría informativa, que permiten modelizar el comportamiento a través de las *teorías de agencia*. De acuerdo con esta visión, las decisiones no dependen de un único agente con una única función objetivo, sino que existen varios actores, desde los legisladores que intervienen en el diseño de los marcos regulatorios y en la selección de las autoridades de las agencias, hasta los funcionarios del poder ejecutivo, en cuyas áreas jurisdiccionales funcionan. Estos factores han sido utilizados para explicar el comportamiento de los reguladores, ya sea cuando sus decisiones han evidenciado signos de captura del ente regulador por parte de la empresa regulada, o cuando —simétricamente— se han tomado decisiones que impidieron a las firmas la recuperación de los costos hundidos (oportunismo *ex post*) Pablo Gerchunoff, Esteban Greco y Diego Bondorevsky (2003).

bajo de Gary Becker (1996), publicado originalmente en 1985, retoma el problema, centrando su atención en el modelamiento riguroso de la competencia entre grupos de presión para conseguir influencia política. Según el modelo propuesto, el miembro típico de un grupo de interés maximiza su utilidad mediante el gasto en actividades políticas para crear una presión que modifique la cantidad de impuestos pagados y/o de subsidios recibidos. Dichos gastos compiten con los de otros grupos de presión, dada una restricción presupuestaria según la cual los ingresos impositivos totales deben ser iguales al gasto de gobierno. La presión óptima, por su parte, es función del efecto de sus gastos políticos sobre la utilidad de sus miembros, lo que a su vez está estrechamente relacionado con los costos sociales y los beneficios de los impuestos y subsidios. Aun cuando análisis ulteriores refinaron estos desarrollos, estos trabajos terminaron con la idea del estado benefactor que había caracterizado el trabajo anterior.

#### LA REIVINDICACIÓN DEL MECANISMO DE MERCADO

Junto con la crítica del supuesto de estado benefactor, la teoría económica de la regulación desarrolló un análisis que sostenía que la operación del mercado, pese a sus presuntas fallas, podía operar con menores costos que los monopolios regulados. Incluso aceptando la existencia (discutible) de monopolio natural, no cabía sostener la necesidad de regulación, pues era posible hacer competir a los interesados en prestar el servicio “por el mercado” mediante el mecanismo de subastas. Más aún, con la teoría de los mercados desafiables de Baumol, un autor no asimilable a la misma corriente, se levanta la proposición de que, existiendo una empresa en una industria determinada, sin barreras legales, bastaba la simple existencia de la amenaza de entrada para que se alcanzara el resultado competitivo, la cual hacía innecesaria la regulación.

En ese sentido, otra línea de argumentación en contra de la regulación es la desarrollada por Richard A. Posner en su trabajo “Los costos sociales del monopolio y de la regulación”.<sup>20</sup> El trabajo se estructura sobre la base de la larga tradición de

<sup>20</sup> Publicado originalmente en 1975 en *Journal of Political Economy*, vol. 83, núm. 4, 807-827, The University of Chicago Press. Nuestras citas provienen de la versión publicada en *Germa Bel i Queral*, ed., 1996, 61-88.

estudios sobre los costos sociales del monopolio. El autor sostiene que, cuando el precio de mercado crece por encima del nivel de competencia, los consumidores que siguen comprando el producto al nuevo precio sufren una pérdida compensada totalmente por el ingreso adicional, obtenida por los vendedores con el nuevo precio. Sin embargo, quienes dejan de comprar sufren una pérdida no compensada por ganancia alguna de los vendedores. Éste es el “exceso de carga” soportado cuando los precios se fijan por encima de los niveles competitivos. La primera pérdida constituye una transferencia desde los consumidores a los productores; la segunda representaría los costos sociales del monopolio. Sin embargo, sostiene Posner, esta segunda dimensión subestima los costos, al no contemplar los recursos utilizados para obtener rentas monopolísticas y los costos de oportunidad de esos recursos.

El modelo analítico de Posner se basa en tres supuestos básicos: *i*) la obtención de monopolios es en sí una actividad competitiva, por lo que, en el límite, el costo de obtener un monopolio es igual al beneficio esperado del mismo; *ii*) la oferta de largo plazo de todos los insumos empleados en la obtención de monopolios es perfectamente elástica y, por tanto, el precio de oferta total de esos insumos no incluye rentas;<sup>21</sup> *iii*) los costos implicados en la obtención de un monopolio no tienen efectos sociales colaterales de valor.

Posner reconoce que el monopolio que se alcanza por recortes de costos o precios o por innovación puede originar beneficios sociales mayores que los recursos empleados. No obstante, lo deja fuera de su modelo. La conclusión básica es que cuanto mayor sea el ingreso por ventas de la industria al nivel competitivo de precios y mayor sea el aumento porcentual del precio sobre el nivel de competencia, más altos tenderán a ser los costos sociales del monopolio. Y serán siempre mayores, mientras menos elástica sea la demanda del producto al precio de competencia. El costo máximo se dará cuando la demanda sea totalmente inelástica al precio de competencia.

Al revisar los estudios sobre los costos de los monopolios, Posner constata que ellos se han referido principalmente al sector manufacturero de Estados Unidos. En ese sentido, precisa que la capacidad de las empresas para mantener precios superiores a los competitivos en industrias, donde la entrada y la competencia de pre-

<sup>21</sup> Para el autor, este supuesto puede perder validez para un *input* que es ajeno al análisis económico convencional, como es el poder político (Posner, 1996, 66).

cios esta regulada, debe ser superior a la industria manufacturera, pues la Ley Sherman tiene prohibida la colusión. Ello permite, en consecuencia, suponer que los costos de la regulación superan los del monopolio privado.

Por su parte, Harold Demsetz (1968), en "Why Regulate Utilities", busca desarrollar una crítica global de la posibilidad de regulación. Para ello, argumenta que la teoría económica corriente sostenía que existía una relación básica entre el número de firmas que producen en un mercado determinado y el grado en el que prevalecerá un resultado competitivo. En tal sentido, dicho más o menos explícitamente, se sostenía que, mientras menos firmas produzcan en un mercado determinado, más divergirán el precio y el producto de los niveles competitivos. Esta relación, según el autor, proporcionó el fundamento para buena parte de la investigación sobre concentración y entrega y dio un apoyo considerable a la regulación de servicios públicos.

Demsetz toma una afirmación de Samuelson en su famoso texto de economía,<sup>22</sup> la referida a que cuando existen costos decrecientes en una industria se llegará a una situación en la que: *i*) un monopolista individual la controla; *ii*) pocos vendedores que conjuntamente controlan la industria; o *iii*) con alguna imperfección de la competencia, ya sea en una situación estable o con guerras de precios intermitentes, se llega a una situación que difiere significativamente del modelo de competencia perfecta, donde ningún productor tiene control sobre los precios de la industria. Como consecuencia de ello, si la firma no se regula, ella fijará los precios y el producto a niveles monopólicos sólo sujeta a las restricciones de la demanda de mercado del bien de que se trate.

Para Demsetz, la teoría del monopolio natural es deficiente, pues no explica los pasos lógicos que llevan desde las economías de escala en la producción a los precios de monopolio en el mercado. Para analizar el problema, Demsetz analiza el proceso de contratación y se pregunta, ¿por qué deben los rivales compartir un mercado? Su respuesta es que en una licitación, el participante que hace la mejor oferta la gana y no existe una razón clara o necesaria para que los rivales en la licitación compartan la producción de los bienes y, en consecuencia, no hay una razón clara para que la competencia en una licitación resulte en un aumento de los costos unitarios de producción.

<sup>22</sup> Demsetz utiliza *Economics*, 6a. ed. (1964).

Sobre esa base, concluye que la existencia de economías de escala no implica de manera alguna que existirá un solo licitante. Por el contrario, es probable que existan numerosos competidores y la oferta que gane será la menor. Si el número de competidores es grande o, si por otras razones, la colusión entre ellos es poco práctica, el precio contratado puede estar muy cerca del costo unitario.<sup>23</sup>

Por consiguiente, los determinantes de la competencia son distintos y no deben ser confundidos con los determinantes del número de firmas que producirán una vez que las negociaciones contractuales hayan sido completadas. Las economías de escala implican que las ofertas ofrecerán cantidades crecientes a costos unitarios menores, pero ello no implica cosa alguna respecto de qué tan competitivos serán los precios. Al competidor que ofrezca el menor precio se le adjudicará el contrato, ya sea que el bien o servicio producido sea cemento o electricidad. Más adelante, sostiene el autor, en este contexto donde no hay precio monopólico, no hay regulación de la industria y el precio queda determinado por el mercado de ofertas.<sup>24</sup> El único papel desempeñado por el gobierno o por los consumidores es elegir un me-

<sup>23</sup> Para que esta afirmación sea correcta, según Demsetz, sólo son importantes dos supuestos: *i*) los insumos requeridos para el proceso de producción deben estar disponibles para todos los potenciales licitantes a precios determinados en el mercado, y *ii*) el costo de colusión para los licitantes rivales debe ser prohibitivamente alto. Se trata de los mismos requerimientos para evitar precios monopólicos en cualquier mercado, existan o no economías de escala (58). Demsetz se pregunta si es posible que no existan suficientes interesados y concluye que el número de potenciales licitantes y los costos de colusión en las “utilities” son seguramente tan grandes como en cualquier otra de las muchas industrias no reguladas en la que es posible observar que los mercados trabajan relativamente bien (1968). El mecanismo de concesión por el cual se optó —competencia por un mercado en el cual se procura trasladar *ex ante* la renta de los oferentes hacia los consumidores, siendo la tarifa la variable de selección— ha sido objetado en la literatura sobre el tema. Se argumenta que la principal ventaja de este mecanismo —reducir las rentas monopólicas a su mínimo nivel, a la vez que promover una solución al financiamiento— queda totalmente desvirtuada por el incentivo a las reiteradas renegociaciones de los contratos ya firmados. Esta tendencia a la renegociación o revisión de los contratos es una cuestión repetida en apreciable cantidad de casos de privatizaciones en Argentina (Pablo Gerchunoff, Esteban Greco y Diego Bondorevsky (2003, 26). Para una crítica a Demsetz, véase Oliver Williamson (1989, capítulo XIII).

<sup>24</sup> Para Demsetz, en tales circunstancias, “el tema del precio monopólico está relacionado con el tema de la negociación o de los costos de contratación. Un mundo donde los costos de negociación son cero, es un mundo donde no estarán presentes las ineficiencias monopólicas. En este mundo serán las capacidades de negociación, y no las estructuras de mercado, las que determinen la distribución de la riqueza. Si una estructura monopolista existe en un lado del mercado, el otro lado se organizará para eliminar cualquier poder derivado de la estructura monopólica. La coexistencia de poder monopólico y de estructura monopólica es posible sólo si los costos de negociación son positivamente diferentes [...] si un grupo de vendedores (o compradores) pueden organizar los que están en el otro lado del mercado de manera más económica que sus rivales, entonces el precio podrá ser aumentado (o reducido) hasta el punto donde iguale la ventaja en los costos de negociación. Desde el punto de vista de la política pública, el problema es si algún grupo debe recibir ventajas o desventajas y no sólo subsidios o impuestos, para el desarrollo de la negociación”.

canismo de selección de las ofertas ganadoras. En la medida en la que la regulación de servicios públicos se base en el miedo al precio monopólico, porque una sola empresa sirva el mercado, ello no se deduce de ningún teorema económico.

Demsetz reconoce, sin embargo, que la regulación se ha considerado necesaria por los inconvenientes de la competencia, en particular la duplicación de instalaciones y los problemas de “*windfall gains*”. En relación con el primer aspecto, el autor sostiene que la regulación puede ser explicada por no haberse asignado un precio correcto al uso de recursos escasos. La única justificación de la regulación en este aspecto puede ser que el uso del sistema de mercado pueda resultar más caro que la regulación. No obstante, la subasta de una franquicia resolvería el problema. Nuevamente el mercado sustituye a la comisión reguladora.

En relación con el segundo aspecto, esto es, los cambios inesperados de ingreso (*windfall gains*), se refiere a que pueden tener lugar cambios en tecnologías y precios que hacen obsoleto el precio acordado. El argumento tradicional es que dichos precios deben ser cambiados sobre la base de los nuevos costos, para lo cual se requieren las agencias reguladoras, pues, por la larga vida útil de las instalaciones que caracterizan a los servicios públicos, no es posible llamar a una nueva subasta. En consecuencia, se argumenta que, en el caso en el que los contratos de largo plazo son deseables, es mejor utilizar un esquema regulatorio de *cost-plus* o disponer de una cláusula de renegociación. Esta posición no da cuenta, dice Demsetz, de que en la economía no regulada se establecen permanentemente contratos de largo plazo sujetos también a la incertidumbre y no se generan malos resultados. La manera correcta de analizar este problema es, en consecuencia, la de identificar el tipo de contrato más adecuado. Por otra parte, argumenta Demsetz, la regulación tiene también problemas de incertidumbre: ¿será efectiva la agencia reguladora?, ¿crea el mecanismo de fijación de precios un adecuado sistema de incentivos para la empresa? En suma, concluye el autor, no sabemos a ciencia cierta si la regulación trata el problema de la incertidumbre mejor o peor que el mercado.

El desarrollo teórico de Baumol y asociados constituye un esfuerzo por rescatar la validez de la teoría neoclásica frente a los distintos ataques de que venía siendo objeto y terminar con cierta esquizofrenia que caracterizaba al análisis neoclásico. Su preocupación principal era reflexionar respecto de la posibilidad de operación com-

petitiva de los mercados, en una época en la que las principales industrias eran controladas por un pequeño número de empresas. La condición clásica de operación competitiva de los mercados, esto es, la existencia de un gran número de productores que hiciese imposible que cualquiera de ellos pudiera controlar unilateralmente los precios, parecía puesta en cuestión, definitivamente, por los procesos de creciente concentración que estaban en marcha en la economía estadounidense. El sugestivo título del discurso de Baumol ante la Asociación Americana de Economía revela la convicción del autor de que se estaba introduciendo un cambio de proporciones en el análisis económico, en general, y de la organización industrial en particular. La existencia de pocas empresas no ponía en cuestión el resultado competitivo y, en consecuencia, la regulación pública dejaba de ser necesaria como lo habían venido afirmando los teóricos de las fallas del mercado.

Al analizar los resultados de la teoría, destacaba que la visión tradicional del análisis de competencia perfecta servía como estándar para determinar la estructura y la conducta que maximizaban el bienestar. La teoría de los mercados contestables rompe con esa tradición, al sostener que la eficiencia no depende de la existencia de un amplio número de empresas que operan en el mercado, sino que basta un número limitado de firmas. En este sentido, esta teoría, denominada de mercado perfectamente contestable, se concibe como una generalización de la de mercados de competencia perfecta, pues el comportamiento óptimo es posible en un amplio espectro de estructuras industriales, incluidos el monopolio y el oligopolio. Como el modelo de competencia perfecta, sostiene Baumol, la desafiabilidad perfecta no existe en la realidad, es una referencia de una organización industrial deseable, más flexible y de mayor aplicabilidad. En el análisis estándar, las propiedades de los modelos oligopólicos dependen fuertemente de las expectativas y de los patrones de reactividad que caracterizan a las firmas involucradas. Al existir un cambio en las presunciones respecto de la naturaleza de las expectativas y reacciones, la conducta que ellas implican para la industria oligopólica puede cambiar drásticamente. La nueva teoría, en el caso límite de la desafiabilidad perfecta, la estructura oligopólica y el comportamiento, está libre enteramente de las variaciones coyunturales de las empresas dominantes; por el contrario, éstas están determinadas únicamente, y de una manera manejable analíticamente, por las presiones de la competencia potencial.

El análisis estándar, señala Baumol, deja la impresión de que existe una continuidad en relación con el desempeño industrial deseable que va desde el monopolio puro no regulado, como el peor arreglo, hasta la competencia perfecta como el ideal, cuya eficiencia relativa en la asignación de recursos mejora, monótonamente, a medida que el número de firmas aumenta. En el análisis de los mercados perfectamente contestables, por el contrario, el comportamiento es fuertemente discontinuo en sus características de bienestar. Un monopolio contestable ofrece la presunción, pero no lo garantiza, de un comportamiento consistente con el segundo mejor, sujeto a la restricción de que la firma es financieramente viable, a pesar de la existencia de economías de escala, lo que hace inviable la tarificación a costo marginal. Esto es, un monopolio contestable tiene alguna razón de adoptar el vector precio-producto óptimo de Ramsey, pero puede tener otras opciones. Sin embargo, cuando existe un segundo productor, esto es, cuando el oligopolio que alcanza un equilibrio que lo inmuniza a la entrada tiene sólo una opción de precio, es decir un precio igual al costo marginal, debe hacer todo lo necesario para alcanzar el primero mejor. Dos firmas son suficientes para garantizar optimalidad.

De esta manera, el análisis extiende enormemente el dominio en el que la mano invisible es eficiente. En este sentido, el análisis tradicional consideró a la mano invisible como un débil asignador intertemporal de recursos; la sola presencia de monopolios no regulados o de oligopolios implicaba que los recursos serían mal asignados dentro de un periodo dado. Pero, cuando la estructura del mercado es tal, que genera una asignación satisfactoria de recursos en el periodo, puede, al menos teóricamente, generar una buena asignación intertemporal de los recursos, siempre y cuando no existan externalidades, *gaps* de información asimétricos y persistentes e interferencias en la operación de los mercados de capital. Finalmente, en la teoría tradicional, la naturaleza de la estructura industrial no estaba normalmente explicada por el análisis, aparecía como dada exógena y caprichosamente. En el nuevo análisis, la estructura de la industria está determinada explícita, endógena y simultáneamente con la tarificación, el producto, el *marketing* y otras decisiones de la empresa. Ésta es la principal contribución del análisis teórico.

En este contexto, el autor define un mercado desafiante, como aquél en el que la entrada es absolutamente libre y la salida es absolutamente no costosa, esto sig-



nifica que el entrante no experimenta desventajas en términos de la técnica de producción o de la calidad percibida del producto en relación con el incumbente y que los entrantes potenciales consideran apropiado evaluar la rentabilidad de la entrada en términos de los precios de la empresa dominante antes de la entrada. Al mismo tiempo que en la salida es posible recuperar los costos incurridos en la entrada. Si el capital es reutilizable, sin pérdidas distintas a los costos normales de uso y depreciación, entonces se elimina cualquier riesgo de entrada.

La característica crucial del mercado desafiante es su vulnerabilidad a la entrada “*bit and run*”. Incluso una oportunidad transitoria de ganancia no necesita ser ignorada por un entrante potencial, ya que puede entrar, antes que los precios cambien, recolectar las ganancias y partir sin costo, si el clima se vuelve hostil. Analizado desde el punto de vista de sus propiedades en materia de bienestar, el mercado contestable nunca ofrece un tasa de ganancia mayor a la normal, incluso si es monopolístico u oligopólico, debido a que cualquier ganancia positiva significa que un entrante transitorio se puede apropiar del negocio replicando el producto de la empresa dominante al mismo costo, recortando levemente su precio y obteniendo la ganancia. En consecuencia, los mercados desafiantes, las rentas igual a 0, caracterizan la situación de equilibrio, incluso bajo el monopolio o el oligopolio. La segunda característica es que, en equilibrio, no existe ningún tipo de ineficiencia, esto es, no existe ineficiencia en la asignación de los recursos, ineficiencia  $X$  ni operación ineficiente de la firma, ya que cualquier costo innecesario es una invitación a la entrada.

Un tercer atributo en el equilibrio de largo plazo del mercado desafiante es que ningún producto puede ser vendido a un precio  $P$ , menor que su costo marginal. Esto deriva de que si una empresa estuviera operando en condiciones de  $P < CM$ , una nueva empresa podría entrar con ventajas, al producir un poco menos que la otra empresa y quitarle el negocio bajando su precio de manera infinitesimal. La estrategia sería rentable, porque el ingreso marginal perdido al reducir la producción, que es aproximadamente igual a  $P$ , es menor que el ahorro de  $CM$  (Vickers y Yarrow, 1991). Para Baumol, este resultado es muy importante para la economía de la competencia y la regulación, ya que implica que, en un mercado perfectamente desafiante, ningún subsidio cruzado es posible, esto es, los precios predatorios no pueden ser usados como arma de la competencia desleal. Más importante aún, es-

ta conclusión es parte del argumento que muestra que cuando existen dos o más proveedores de cualquier producto, su precio, en equilibrio, debe ser exactamente igual al costo marginal y, por tanto, la asignación de recursos debe satisfacer todos los requerimientos de la optimización del primero mejor.

En relación con la determinación de la estructura de la industria, el punto de partida es la segunda propiedad del equilibrio desafiante: su incompatibilidad con cualquier forma de ineficiencia, en particular con la ineficiencia en la organización de la industria. El análisis permite determinar la estructura de la industria. Primero se determina qué estructura es la más eficiente para la producción de un vector de producción para una industria determinada. Dada la función de costo de una empresa típica, es problema de cálculo determinar cuántas empresas producirán de manera más eficiente el producto dado. Hasta ahora la discusión es más de tipo normativa, ya que expresa cuál es la estructura más eficiente y no qué estructura surgirá como efecto de las presiones del mecanismo de mercado. La estructura óptima de una industria depende del vector de producto, mientras que dicho vector, a su vez, depende de los precios cobrados por las firmas. Pero en la medida en la que los precios dependen de la estructura de la industria, se concluye que la fijación de precios y la estructura de la industria deben estar determinadas, en último término, simultánea y endógenamente.

En un mercado perfectamente contestable, las propiedades de la contestabilidad perfecta nos dictan los precios de equilibrio, el producto y la estructura de la industria, de una vez. Cuando más de una firma provee un producto, cada precio de equilibrio será igual al costo marginal. Lo que es nuevo es el formato del análisis de la determinación de la estructura de la industria. En efecto, la estructura es determinada por los requerimientos de eficiencia del equilibrio. En la medida en la que ningún equilibrio es compatible con fallas en la minimización de costos, se sigue que las fuerzas de mercado en un contexto de perfecta contestabilidad generarán resultados consistentes con los del análisis normativo. Cualquier estructura industrial, identificada por la parte normativa del análisis como la menos costosa, debe aparecer como la estructura de la industria seleccionada por la operación de las fuerzas del mercado.

¿Cuáles son las conclusiones de política de Baumol y asociados? Al menos en el análisis intratemporal, los entrantes potenciales disciplinan a las empresas domi-

nantes, más efectivamente cuando la entrada es libre. Al límite, cuando la entrada y la salida son totalmente libres, el monopolista o los oligopolistas eficientes pueden evitar la entrada, pero sólo si operan virtuosamente, esto es, ofreciendo a los consumidores los beneficios que igual ofrecería la competencia. Esto implica reinterpretar la ausencia de entrada en una industria altamente concentrada; es decir, puede ser señal de virtud y no de vicio, siempre y cuando los costos de entrada sean insignificantes. Y por consiguiente, los esfuerzos para cambiar la estructura del mercado deben ser vistos como dañinos y de efectos antisociales. La segunda conclusión es que las barreras regulatorias a la entrada no son recomendables.

#### LA TEORÍA ECONÓMICA DE LA REGULACIÓN: UN BALANCE

¿Cómo recapitular el análisis realizado de las potentes críticas de que es objeto la teoría tradicional de la regulación y cómo se replantea el debate? Las críticas abordan cada uno de los supuestos, la mayoría de las veces implícitos y los argumentos de la teoría de la regulación. Stigler pone en cuestión la idea básica de que la regulación y, más en general, el intervencionismo estatal, están orientados necesariamente por la consecución del interés común. Peltzman y Becker proponen modelos que permiten analizar los determinantes del comportamiento de los reguladores y de los grupos de interés. Posner deja en evidencia que la lucha por el monopolio y los gastos en los que deben incurrir los aspirantes a las franquicias públicas pueden derivar en que el monopolio regulado presente mayores costos sociales que el monopolio desregulado. Demsetz prueba, de manera convincente, que existen alternativas a la regulación; en particular, en condiciones de economías de escala en las que resulta más eficiente que exista un solo productor; la opción de la competencia por el mercado puede derivar en un desempeño más eficiente de esos mercados. Finalmente, Baumol destaca la posibilidad de que los mercados puedan funcionar eficientemente aun en contexto de alta concentración, releva el papel de la política pública en la eliminación de las barreras de entrada y plantea requisitos más exigentes para que la política pública reemplace de manera más eficiente a la operación de los mercados.

Resulta difícil eludir la tentación de preguntar por las causas que explican cómo no desapareció la regulación, luego de la contundencia de las críticas y los proble-

mas y dificultades que enfrentó en la práctica. En efecto, las comisiones reguladoras, objeto central del criticismo, no sólo han seguido existiendo, sino que además se han multiplicado como efecto de los procesos de privatización en Europa, en América Latina, en los antiguos países comunistas, en Asia y en África. En la práctica, la amenaza de los entrantes ha resultado mucho menos efectiva de lo que esperaban los análisis de los mercados desafiables. Al mismo tiempo, las empresas dominantes han resultado más agresivas y reticentes a desaprovechar su poder de mercado para afianzar su posición competitiva. La amenaza de entrada, en muchas oportunidades, no parece resultar creíble para los operadores dominantes. En suma, el mundo de la competencia, más que una realidad que disciplina a las empresas, parece ser un objetivo complejo de alcanzar y, en tal sentido, la regulación, pese a sus imperfecciones, pasa a ser, en algunos casos, una alternativa necesaria y viable. Más aún, el desarrollo de la competencia plantea nuevos temas que derivan justamente de la presencia de varios actores en los mercados, entre los que destacan la regulación de las interconexiones, de los cargos de acceso, de las facilidades esenciales, entre otros, todos los cuales parecen no encontrar soluciones satisfactorias en el desarrollo del mercado.<sup>25</sup>

Al mismo tiempo, pese a la agudeza de las críticas reseñadas a la teoría tradicional de la regulación, más que derivar en la formulación de opciones alternativas absolutas, ellas han generado escuelas analíticas que han permitido profundizar en el conocimiento de la manera como operan el gobierno y los mercados y en el análisis de las posibilidades de trabajar en lograr una mejor operación de ambas instituciones y de la interacción entre ellas. En relación con el análisis de Stigler, la investigación empírica y teórica ha podido dejar en evidencia que los determinantes de la política pública y de las decisiones de los funcionarios públicos son mucho más complejos. La posibilidad de captura en sus diversas posibilidades es, sin duda, un elemento al cual es necesario prestar central atención. No obstante, inciden también otros actores, pero lo que es más importante, el diseño institucional, la solidez de las instituciones democráticas, la transparencia de los procesos reguladores y la “*accountability*”, a la que están sujetas las autoridades regulatorias, son decisivos para la suerte de la regulación.

---

<sup>25</sup> Volveremos sobre este tema en la quinta sección.

La apuesta de Demsetz a favor de que el mecanismo de subastas reemplazara la regulación se encontró rápidamente con dificultades. Como señaló Williamson, Demsetz era de la opinión de que era posible otorgar franquicias de largo plazo, dejando abierta la posibilidad de adaptarse a eventos no previsibles que permitieran la renegociación de los contratos. Naturalmente, tal renegociación sería innecesaria si las partes pudieran resolver, desde el principio, cómo tratar los eventos imprevistos y resolver los conflictos mediante el empleo de alguna regla de decisión que permitiera maximizar el beneficio conjunto, para luego compartir las ganancias de la adaptación resultante. Pero dichos acuerdos generales no tienen una ejecución automática, a menos que ambas partes puedan recurrir a bajo costo, a un árbitro imparcial. En ausencia de él, cada parte se inclinará a manipular los datos de una manera favorable a sus intereses. En el caso de los servicios públicos, su operación requiere la instalación de plantas y equipos especializados y, en consecuencia, la construcción de sistemas paralelos costosos probablemente colocaría en desventaja a los licitantes externos en los momentos en los que fuera necesario renovar el contrato. La posibilidad de encontrar un método para la transferencia de los activos abre problemas adicionales. Sobre esta base, Williamson (1989) profundiza en la posibilidad de una aplicación generalizada de la subasta a la regulación de servicios públicos, para concluir que, cuando se requieren grandes inversiones en activos específicos durables y los contratos están sujetos a incertidumbres tecnológicas y de mercado, la subasta de franquicias requiere, en la práctica, la elaboración progresiva de un sistema de administración que difiere, principalmente, en el nombre y no en la clase del aparato asociado a la regulación que trata de sustituir. Aun cuando la crítica es contundente, es indispensable recalcar que el análisis de Demsetz abrió un campo muy importante de investigación en torno a la posibilidad de utilizar la subasta como instrumento de política pública, en áreas tan disímiles como las compras de gobierno, el desarrollo de las concesiones de obras de infraestructura pública e, incluso, en la asignación de espectro radioeléctrico para las telecomunicaciones.

La contribución de Baumol permitió afinar los instrumentos para analizar el comportamiento de los mercados. Al analizar la ola de privatizaciones que empezó a tener lugar a partir de la década de 1980, se planteó la pregunta respecto de si operaban las fuerzas de la competencia potencial con la eficacia requerida para que

eliminaran o redujeran la necesidad de regulación o, planteado de otra manera, si las políticas de liberalización requerían la regulación para asegurar que la competencia potencial fuese eficaz (Vickers y Yarrow, 1991).

La propuesta de política de esta corriente es simple: de lo que se trata es de acabar con la intervención pública que genera la mayor parte de las presuntas fallas del mercado. Corresponde al sector público una política activa tendiente a eliminar las barreras de entrada, principalmente legales, a las distintas industrias y a la desregulación, la eliminación de las regulaciones estatales que pesan sobre la economía, con lo cual se restituye al mercado su papel de mecanismo de asignación de recursos. En el caso de las economías donde predominó la empresa pública, la recomendación fue la privatización, que provocaría una automática elevación de la productividad general de la economía. No es de extrañar, así, que estas propuestas de gran influencia en América Latina hayan descuidado la necesidad de la promoción de la competencia para construir mercados competitivos. Sobre este aspecto volveremos más adelante.

El análisis de la teoría económica de la regulación debe ser analizado desde dos puntos de vista. En primer lugar, ella representó un esfuerzo orientado a terminar con la regulación pública de la economía. Al mismo tiempo, la lógica de sus argumentos tuvo un efecto dinamizador respecto del análisis económico, que se vio obligado a afinar los fundamentos de la regulación. Pero más importante aún fue que algunas de esas críticas llamaron la atención sobre aspectos poco desarrollados de la toma de decisiones dentro del gobierno y sobre la necesidad de indagar respecto a nuevos mecanismos para el impulso de las políticas públicas. La posibilidad de emplear entidades privadas para el desarrollo de sus políticas, manteniendo la responsabilidad pública mediante el uso de las subastas, abriría un camino de gran interés. No obstante, lo más importante de destacar es que se estaba asistiendo a una nueva era caracterizada por la mejor operación de los mercados y, quizás más relevante aún, una confianza en la capacidad de los mercados para generar resultados eficientes como nunca antes se habían visto.

## EL NUEVO INSTITUCIONALISMO ECONÓMICO Y LA REGULACIÓN

Probablemente es difícil encontrar un artículo en la historia del análisis económico que haya tenido tanta influencia como “La naturaleza de la empresa”, de R. H. Coase, publicado en 1937.<sup>26</sup> La insatisfacción con la manera corriente de entender la empresa permitió a Coase desarrollar una profunda crítica a la economía neoclásica<sup>27</sup> y, con ello, transformar la manera como se enfrentaba la reforma económica y la teoría de la regulación. En el artículo, Coase (1994) sostiene que la señal distintiva de la empresa es el desplazamiento del sistema de precios, esto es, el empresario asume la función coordinadora que desempeña normalmente el mecanismo de mercado. El problema es, sin embargo, determinar las causas por las que una vez es el empresario y otra los precios quienes cumplen dicha función. La principal razón por la que resulta provechoso establecer una empresa es el costo de utilizar el mecanismo de precios; en particular, descubrir cuáles son los precios relevantes. Más aún, el funcionamiento del mercado cuesta y la formación de una organización dirigida por una autoridad ahorra costos significativos para operar en ese mercado. Los problemas que pueden surgir en el cumplimiento de los contratos es uno de ellos (34-40).

Sobre esta base, Williamson (1996) señala que una de las ideas claves de Coase era que los mercados y las jerarquías constituían instrumentos alternativos para lograr lo mismo, más que propósitos económicos distintos (364). De este modo, se replanteaba profundamente la manera como se había desarrollado el debate sobre

<sup>26</sup> Publicado bajo el título “The Nature of the Firm”, *Economica*, n.s., núm. 4, 386-405. De hecho, se ha llegado a señalar que Coase recibió el premio Nobel de economía por este artículo y por “El problema del costo social”, publicado en 1960 (véase Coase, 1994, 121-164).

<sup>27</sup> El autor parte señalando que la economía neoclásica es, fundamentalmente, un análisis de las elecciones en entidades que no llegan a convertirse en sujetos de estudio, lo que distancia la teoría de su materia de estudio. “El consumidor no es un ser humano, sino un conjunto consistente de preferencias [...] la empresa, como dijo Slater, es definida, en efecto, como una curva de costo y una curva de demanda y la teoría es simplemente la lógica de aplicar precios y combinaciones de insumos óptimos. El intercambio tiene lugar sin que se especifique el marco institucional. Tenemos así consumidores sin humanidad, empresas sin organización y hasta intercambios sin mercados” (Coase, 1994, 11). Para Coase, la economía neoclásica supone que no existen costos de transacción, lo cual, para él, no puede sino resultar paradójico, pues si ellos no existieran, los mercados no cumplirían función alguna. En el análisis económico, no deja de ser significativo que las bolsas sean los ejemplos más citados de mercados competitivos perfectos, siendo que, en estos mercados, es donde las transacciones están más fuertemente reguladas con un objetivo preciso; reducir los costos de transacción y permitir el crecimiento del volumen comercializado (Coase, 1994, 15).

el estado y la regulación hasta ese momento en el que se contraponían, en una especie de juego de suma cero, el mecanismo de mercado y la regulación pública.

Coase desarrolla un instrumento conceptual, los costos de transacción, es decir, los costos de búsqueda de información, costos de arreglos y decisiones, concepto que considera clave para entender el funcionamiento del sistema económico. Aplicado a la empresa, implica que el límite al tamaño de la empresa “está definido por la situación en la que los costos de organizar una transacción igualan a los costos de llevarla a cabo a través del mercado” (Coase, 1994, 14). Aplicado a los mercados, Coase concluye que ellos son “instituciones que existen para facilitar el intercambio, es decir, existen para reducir los costos que implica la realización de las transacciones” (Coase, 1994, 14).

Con estas consideraciones, Coase pasa a criticar el corazón de la Teoría Marginalista que fundamenta la intervención reguladora del estado. Toma como punto de referencia la formulación de Samuelson respecto de la función de optimización de los costos marginales: “Sólo cuando los precios de los bienes igualan a los costos marginales, la economía obtiene, a partir de sus escasos recursos y limitada tecnología, la máxima producción. El costo marginal tiene esta propiedad maximizadora y puede, con cierto cuidado, ser utilizado para detectar ineficiencias en cualquier montaje inicial” (citado en Coase, 1994, 26). En efecto, un precio igual al costo marginal producirá ingresos suficientes para cubrir los costos totales si los costos medios aumentan con el crecimiento de la producción; para ello, en estas circunstancias, basta la competencia. Sin embargo, en la presencia de costos marginales decrecientes, el precio medio no permite el autofinanciamiento y haría necesario, según Samuelson, la intervención gubernamental, la que, a través de un subsidio cubra los costos totales. Esta política lleva, según Coase, a “un derroche en gran escala”, pero lo que es peor a su juicio es que, “si se paga un subsidio, al gobierno le interesará reducir su valor y, por tanto, querrá ejercer influencia sobre la administración del servicio subsidiado, lo que tenderá a la sustitución de la empresa privada por la estatal”.<sup>28</sup> Toma el famoso texto de Pigou “The Economics of Welfare”, en particular,

<sup>28</sup> El análisis de Coase llama la atención sobre un elemento que va ser especialmente relevado por las críticas más ideológicas contra el intervencionismo y la regulación pública de la economía, esto es, que el problema principal de que el estado regule o asigne un subsidio es que genera incentivos para sustituir, definitivamente, la acción privada por la acción pública.



el texto que sostiene, y que citamos más arriba, que “en cualquier industria, donde hay razón para creer que el juego libre de los propios intereses hará que una cantidad de los recursos sean invertidos de manera distinta de la que sería necesaria para favorecer los intereses del bienestar nacional, hay, *prima facie*, una ocasión para una intervención pública” (citado en Coase, 1994, 26).

Samuelson, en la perspectiva de Coase, retoma el análisis de Pigou y afirma que la doctrina de este último “sostiene que el equilibrio de una economía bajo competencia es correcto, salvo donde existen economías tecnológicas externas o deseconomías” (1994, 26), reemplazando estos últimos conceptos por el término “externalidades”, que constituyen, *prima facie*, un caso de intervención gubernamental. Para Coase, este análisis es incapaz de descubrir los factores que determinan si la acción gubernamental es deseable y de qué tipo, e ignora otros cursos posibles de acción. En efecto, el concepto de externalidad impone una intervención gubernamental (impuesto y regulación), antes de que puedan considerarse otras opciones entre las que destacan la no acción, el abandono de una acción gubernamental anterior o, simplemente, la facilitación de las transacciones mercantiles.

Por otra parte, sigue señalando Coase, si se considera que la acción estatal también tiene costos, es posible “que a la mayoría de las ‘externalidades’ se les deba permitir existir si se quiere maximizar el valor de la producción”. Más aún, señala el autor, si “suponemos que el gobierno no corresponde a los ideales de Pigou, sino que, sencillamente, es una autoridad pública corriente, sujeta a presiones y corrupta” (Coase, 1994, 28). Sobre esta base, Coase sostiene que el concepto “externalidad” es innecesario y que es más útil el de “efectos perjudiciales”, los cuales pueden ser tratados como cualquier otro factor de producción a los que a veces es preferible eliminar y otras veces no. En ese sentido, el propósito de la política económica, según Coase, es el de asegurar que las personas, cuando decidan qué curso de acción tomar, elijan lo que aporte el mejor resultado al sistema en su conjunto, lo que para el autor equivale a maximizar el valor de la producción total. Y concluye “en la medida en la que las personas eligen realizar aquellas actividades que piensan que promoverán sus propios intereses, la manera de modificar su comportamiento en el campo económico es mostrarles los beneficios que ello les

reportará. El único medio de que dispone el gobierno para concretar esto es la modificación de la ley o su administración” (Coase, 1994, 29).<sup>29</sup>

En el artículo de 1960, “El problema del costo social”, Coase reformula el problema de la oposición entre mercado y regulaciones públicas e introduce explícitamente la importancia de las instituciones. En efecto, dice:

el gobierno tiene poderes que le permiten realizar acciones a un costo menor que una organización privada [...] Pero la maquinaria administrativa gubernamental también incluye costos. En realidad, en ocasiones puede resultar extraordinariamente costosa. Por otra parte, no hay razón para suponer que las regulaciones restrictivas y zonificadoras, elaboradas por unos sujetos falibles pertenecientes a la administración, sujetos a presiones políticas y que operan sin ningún control de la competencia, sean necesariamente las que aumentarán la eficiencia con la que opera el sistema económico. Además, dichas regulaciones generales, que son de aplicación en una amplia gama de casos, se impondrán en algunos otros en los que son claramente inapropiadas. De estas consideraciones surge que una regulación gubernamental directa no permitirá obtener mejores resultados que si se permite que los resuelva el mercado o la empresa. Pero tampoco existe una razón para pensar que, en ocasiones, dichas regulaciones administrativas gubernamentales no puedan producir una mejora de la eficiencia económica [...] la cuestión consiste en elegir el acuerdo social apropiado [...] todas las soluciones implican costos y no existe ninguna razón para suponer que una regulación gubernamental es necesaria, sencillamente porque el problema no es bien tratado por el mercado o la empresa. Opiniones satisfactorias sobre las políticas sólo pueden resultar de un estudio profundo de cómo, en la práctica, el mercado, las empresas y los gobiernos tratan el problema (Coase, 1994, 137).

<sup>29</sup> Wolf (1995) sintetiza la perspectiva de Coase al señalar que este autor sostendría simplemente que quienes son víctimas de costos externos pueden convertir dichos costos en costos tangibles para sus fuentes, ofreciendo pagar a los causantes para que desistan de las actividades culpables o las reduzcan. En tal sentido, para Wolf, la afirmación básica de Coase sería que las externalidades no conducen necesariamente al fracaso del mercado “siempre que pueda llegarse a una negociación o a un contrato entre el causante de las externalidades y sus receptores” (Wolf, 1995, 35). Desgraciadamente, sostiene Wolf, la convincente argumentación teórica de Coase se topa con un grave problema de aplicabilidad, “en la práctica, la dificultad de llevar a cabo tales negociaciones entre responsables y víctimas o entre benefactores y beneficiarios puede ser tanta como para impedir cualquier tipo de acuerdo” (Wolf, 1995, 36).

Oliver Williamson (1989), en su artículo “La búsqueda de franquicias en el monopolio natural”, retoma las afirmaciones finales de Coase en el análisis crítico de las propuestas de Demsetz (1968) de aplicar la subasta en sustitución de la regulación. Desarrolla una argumentación similar a la expuesta por Coase para criticar la teoría tradicional de la regulación, pero las utiliza para criticar la teoría económica de la regulación que vimos en la sección tercera. En efecto, Williamson sostiene que, aunque los límites de la regulación son numerosos, la mera demostración de que la regulación tiene fallas no establece que la regulación sea un modo inferior de la organización económica; sus fallas varían con el tipo de actividad regulada y con la forma de la regulación intentada. El problema básico, es analizar las propiedades de la alternativa propuesta... si ésta falla, es posible que sean ilusorias las supuestas ventajas de la eliminación de las regulaciones (Williamson, 1989, 330). En este contexto, Williamson propone conceptualizar la regulación como una forma muy incompleta de contratación de largo plazo en la que se asegura *i)* al regulado una tasa de rendimiento justa, en general, a cambio de la cual *ii)* se introducen ciertas adaptaciones a las circunstancias cambiantes sin el costoso regateo que acompaña a tales cambios cuando las partes del contrato disfrutan de una autonomía mayor. De tal modo, la obtención de ganancias netas dependerá de que los efectos negativos de lo primero sean contrarrestados por las ganancias de lo último, lo que estará condicionado por el grado en que la industria esté sujeta a las incertidumbres del mercado y a la tecnología (Williamson, 1989, 349).

Toda la reflexión desarrollada va a llevar a Coase a una reformulación más profunda del impacto de las reglas en la operación del sistema económico y el papel de la política económica: la política económica implica una elección entre instituciones sociales alternativas, las cuales son creadas por la ley o dependen de ella; en consecuencia, la política económica, y por tanto la regulación, consiste en elegir aquellas reglas legales, procedimientos y estructuras administrativas que maximicen el valor de la producción (Coase, 1994, 29).

La reflexión del Nuevo Institucionalismo Económico va a ganar en relevancia, no sólo porque sus dos principales exponentes obtienen el Premio Nobel de Economía,<sup>30</sup> sino por dos elementos históricos de crucial importancia: *i)* la caída del

<sup>30</sup> Coase en 1991 y Douglas North en 1993.

muro de Berlín y el colapso del socialismo realmente existente que dio inicio a la transición a la economía de mercado en todo el antiguo bloque soviético, y *ii*) las dificultades que enfrentaban las propuestas de reforma estructural de las entidades financieras internacionales en América Latina. En el primero, quedaron rápidamente en evidencia los problemas que podían surgir al aplicar sin más la receta privatizadora sin contar esos países con las principales instituciones del capitalismo desarrollado. En el segundo, las propuestas de “*get the prices right*”, propias de las políticas de estabilización, parecían acentuar los problemas; las de “*get the property rights right*” eran insuficientes y sólo las de “*get the institutions right*” abrieron un camino promisorio para la reforma económica.<sup>31</sup>

#### LA TEORÍA DE LOS INCENTIVOS Y LA REGULACIÓN<sup>32</sup>

Aunque existieron cruces con el debate descrito en la sección anterior, la teoría de los incentivos en general y su aplicación a la teoría de la regulación se desarrolla con relativa independencia. Los antecedentes de la teoría se encuentran en la escuela de tarificación a costo marginal originada por J. Dupuit, que midió las pérdidas de bienestar generadas cuando el precio se desvía del costo marginal. No obstante, el renacimiento del entusiasmo por la tarificación a costo marginal surgió con la publicación, en 1938, del artículo de Hotelling, “The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates” y la aplicación realizada por Boiteux para el *peak load pricing*. Pese al alto consenso existente en torno de la metodología, surgieron una serie de críticas. Entre ellas la de Meade, en 1944, que fue el primero en señalar que en ausencia de transferencias de sumas globales (“*lump-sum transfers*”), el gobierno debía recurrir a impuestos distorsionadores

<sup>31</sup> En el libro de Levy y Spiller (1996, xi), se reconoce abiertamente este problema al señalarse que: “En años recientes el Banco [Mundial] ha estado apoyando activamente los esfuerzos de privatización de los países en desarrollo. Para los servicios públicos, en particular, ha quedado claro que el marco regulatorio era un determinante importante del éxito o fracaso de esos esfuerzos”.

<sup>32</sup> Es importante señalar que la principal modalidad práctica de regulación por incentivos es la de “*price-cap*”. No obstante, al contrario de la regulación por incentivos teórica, que plantea altos requerimientos de información, el método de “*price-cap*” buscaba la simplicidad, delegando en los operadores importantes decisiones y concentrándose en la determinación de  $X$ , esto es, la reducción real de precios que definía la exigencia impuesta a la empresa en materia de aumento de la productividad.

que generaran costos superiores; de Coase, que sostuvo que al menos que la actividad en cuestión se autofinanciara, la tarificación a costo marginal no dilucidaba si era útil para la sociedad incurrir en los costos fijos del servicio. Un tercer tipo de críticas, formuladas por economistas que apoyaban el método desde el punto de vista teórico, pero tenían dudas respecto de su aplicación, pues la inexistencia de una restricción presupuestaria clara, podía generar incentivos inapropiados para la reducción de costos. Fue crucial lo que se llegó a llamar el “*Ramsey-Boiteux model of cost-of-service regulation*”, que sostenía que, en la medida en la que la tarificación a costo marginal creaba un déficit cuando la empresa operaba con retornos crecientes a escala, los contribuyentes debían ser forzados a absorber el déficit. Finalmente, Averch y Jonson, en 1962, mostraron cómo, cuando el regulador no ejerce control sobre la elección de insumos, la empresa regulada elige estos insumos, seleccionando una relación excesiva de capital respecto de trabajo, lo cual amplía el retorno. Este trabajo sería de crucial importancia para la crítica de la regulación tarifaria tradicional (Jean-Jacques Laffont y Jean Tirole, 1993).

En este punto, surge lo que Laffont y Tirole han denominado la nueva economía regulatoria. Centrando su atención en el tema de los incentivos como instrumento para superar los problemas que los desarrollos tradicionales habían enfrentado, se proponen reformular la teoría tradicional de la regulación sobre la base de la teoría del agente-principal, de manera de incluir en los modelos la descripción completa de los objetivos del regulador y de la empresa regulada, las estructuras de información, los instrumentos y las restricciones. Las dificultades del análisis surgen, por una parte, de que, al analizar las estructuras de información y el set de esquemas regulatorios posibles, ellos deben poder reflejar las observaciones del mundo real y los costos de contratación. Al mismo tiempo, los instrumentos y restricciones deben poder adecuarse a las leyes y derechos de propiedad; más aún, dichos aspectos deben poder ser determinados endógenamente por el análisis. En este contexto, para los autores indicados, existen tres razones por las cuales la regulación no es un ejercicio simple en la teoría óptima del segundo mejor: *i*) la presencia de información asimétrica toma la forma de riesgo moral y selección adversa y, por tanto, limita el control que el regulador ejerce sobre la empresa regulada; *ii*) razones legales y contractuales dificultan al regulador comprometerse con los esquemas de incentivos,

lo que reduce la eficiencia de la regulación, ya que un regulador benefactor puede querer actuar en el futuro de maneras que hoy se quieren evitar, y *iii*) los reguladores y políticos pueden ser incompetentes, tener sus propias agendas o ser capturados por los grupos de interés y, por tanto, no optimizar el bienestar social (1993).<sup>33</sup>

#### LA TEORÍA DEL AGENTE-PRINCIPAL

El término agente-principal fue formulado originalmente por Stephen Ross en su artículo "The Economic Theory of Agency: the Principal's Problem", publicado en 1973. La relación de agencia entre dos partes surge, según el autor mencionado, cuando una de ellas, designada como el agente, actúa para, o en nombre de, o como representante de la otra, designada como el principal, en un campo particular de problemas de decisión (Ross, 1993).<sup>34</sup> Específicamente, aplicada a la regulación, la teoría del agente-principal se preocupa de la manera como un regulador, el principal, puede diseñar un sistema de compensaciones que incentiva a la empresa regulada, el agente, a actuar de acuerdo con los intereses del principal (el regulador en este caso). La aplicación de la teoría agente-principal a la regulación proviene de la observación reiterada de que el regulador dispone de información imperfecta respecto de las acciones emprendidas por el agente o respecto de las que debería emprender. En la medida en la que las acciones de la empresa regulada no son fácilmente observables para el regulador, el esquema de compensaciones, esto es, el mecanismo tarifario, no puede estar basado en dichas acciones. El regulador enfrentaría un problema relativamente sencillo si, aun cuando el esfuerzo de la empresa regulada no fuese

<sup>33</sup> Es difícil evitar mencionar el impacto que pudieron haber tenido en la teoría de la regulación por incentivos los desarrollos de Baumol y asociados respecto de los mercados desafiables. Como se vio anteriormente, Baumol sostenía que la estructura óptima de una industria depende del vector producto, mientras que dicho vector, a su vez, depende de los precios cobrados por las firmas. Pero en la medida en la que los precios dependen de la estructura de la industria, se concluye que la fijación de precios y la estructura de la industria deben estar determinadas, en último término, simultánea y endógenamente; más aún, en un mercado contestable, sus propiedades nos dictan los precios de equilibrio, el producto y la estructura de la industria, de una vez. En un contexto donde no estaban dadas las condiciones de desafiability, la intervención regulatoria que resolviera ciertos problemas de información podía diseñar el programa de incentivos sobre la base de la determinación endógena de la estructura de la industria, el producto y los precios.

<sup>34</sup> Para un análisis de las potencialidades de la teoría agente-principal para el estudio de la organización, véase Moe (1984, 768 y ss).

observable, el producto y la relación entre el esfuerzo y el producto fuesen conocidos. Ello permitiría inferir con precisión el esfuerzo (Stiglitz, 1989).

El problema que enfrenta el regulador es que, en la mayor parte de los casos, las acciones de las empresas reguladas no pueden ser ni observadas ni inferidas. Más aún, el regulador tiene como objetivo que el regulado decida sus acciones y desarrolle sus esfuerzos sobre la base de la información que está disponible para el agente y no así para el regulador. En este contexto teórico, el fundamento técnico de la privatización radica, en buena medida, en el convencimiento de que las empresas públicas pueden ser gestionadas más eficientemente por propietarios privados, siempre y cuando existan las estructuras de incentivos adecuadas. En términos generales, en la medida en la que los objetivos y, por tanto, las recompensas, sean distintas para el principal y el agente, es esperable que la empresa regulada no impulse las acciones que el regulador quisiera que tomase, o que exigiría que tomase en caso de que existiese información perfecta. La teoría tradicional se basaba en el supuesto de que la acción que el regulador deseaba que la empresa regulada emprendiese era perfectamente conocida y, además, que podía ser monitoreada perfectamente y sin costos (Stiglitz, 1989).

Por consiguiente, en términos genéricos, un problema de incentivos surge cuando un principal quiere delegar una tarea en un agente. Tres pueden ser las causas de esta delegación: la posibilidad de obtener un beneficio asociado a la división del trabajo, la falta de tiempo o la habilidad del principal para desempeñar por sí mismo una tarea, o por otra razón que lo induce a enfrentar un problema complejo. Como resultado directo de la delegación, el agente puede acceder a información que no está disponible para el principal. Específicamente, puede pasar a ser conocimiento privado del agente el costo de oportunidad exacto de la tarea, la tecnología precisa que se utiliza, el grado en el que las habilidades propias del agente se adecuan con la tecnología, entre otras. En estos casos se está frente a una situación de selección adversa o "*hidden knowledge*".<sup>35</sup> El aspecto clave, en un contexto de intereses divergentes, es que el desfase informacional entre el principal y el agente tiene implicaciones fundamentales para el diseño de los contratos que acuerdan. En tal sentido,

<sup>35</sup> Para un análisis introductorio y detallado de los conceptos de "riesgo moral" y de "selección adversa", véase Rasmusen (1996, capítulos 7 a 9).

para lograr un uso eficiente de los recursos, el contrato debe obviar (*elicit*) la información privada del agente, lo cual sólo se puede hacer entregando al agente una renta por su información, lo que resulta costoso para el principal. Los costos de información se suman a los costos de ejecutar la acción sobre la base de la tecnología disponible y justifican las distorsiones en materia de eficiencia, generando un *trade-off* entre la búsqueda de la eficiencia y la cesión de renta para inducir la revelación de información (Laffont y Martimort, 2002).

Un segundo problema de información proviene del “*moral hazard*”, denominada también como “*bidden action*”, y se refiere a la posibilidad de que agentes que han recibido un encargo por parte del principal puedan elegir acciones que afecten el desempeño del agente. Como efecto de la delegación, el principal pierde la habilidad para controlar las acciones, que dejan de ser observables. De particular importancia, en este contexto, son los esfuerzos que pueden afectar positivamente a los niveles de producción del agente, pero que le crean, al mismo tiempo, pérdidas de utilidad. Como en el caso de la selección adversa, el riesgo moral resulta problemático, pues el principal y el agente no comparten la misma función objetivo. Un aspecto crucial que eleva los costos proviene del conflicto entre el principal y el agente respecto del tipo de acciones que deben ser llevadas a cabo. La imposibilidad de monitorear las acciones del agente dificulta la resolución eficiente de este conflicto de interés, pues ningún contrato puede definir qué acción debe ser impulsada por el agente. La información asimétrica desempeña un papel crucial en el diseño de un contrato óptimo de incentivos en condiciones de riesgo moral, pero, a diferencia del caso anterior, donde la incertidumbre está determinada exógenamente, en este caso es endógena para el principal, ya que las probabilidades de los distintos estados de la naturaleza y, por tanto, el volumen del producto dependen explícitamente del esfuerzo del agente. En un contexto de riesgo moral, el producto resulta del esfuerzo del agente y de elementos azarosos; sin embargo, el principal puede diseñar el contrato basado solamente en el desempeño observado del agente. A través de este contrato, el principal se plantea como objetivo inducir a bajo costo el esfuerzo máximo del agente, a pesar de la imposibilidad de condicionar directamente la recompensa del agente. La imposibilidad de observar el esfuerzo del agente afecta a los costos de implementar una acción determinada. Un esque-



ma de incentivos, orientado a inducir un esfuerzo positivo y costoso, tiene que satisfacer una restricción de incentivos ("*incentive constraint*") y una restricción estándar de participación ("*standard participation constraint*"); aquellos contratos que satisfacen ambas restricciones se denominan contratos de incentivos viables. Entre estos esquemas, el principal elegirá el que le asegure un nivel positivo de esfuerzos al mínimo costo (Laffont y Martimort, 2002).

#### PROBLEMAS FUNDAMENTALES DE LA REGULACIÓN POR INCENTIVOS<sup>36</sup>

Armstrong y Sappington (2003) realizan una revisión de los avances recientes experimentados por la teoría de la regulación por incentivos.<sup>37</sup> El punto focal de atención son las industrias donde la competencia es considerada inapropiada, específicamente, en las complicaciones que surgen como efecto del conocimiento limitado que los reguladores tienen respecto de la demanda de los consumidores y de las capacidades de los productores de la industria que regulan. El tema crítico es, en consecuencia, cómo puede el regulador inducir a la empresa regulada a emplear su información privilegiada a favor de los intereses de la sociedad, en lugar de perseguir sólo sus intereses privados.

El punto de partida del análisis es la constatación de que las empresas reguladas tienen mejor información acerca de su ambiente de operación que los reguladores. Debido a sus mayores recursos, el manejo directo de la producción y su contacto frecuente con los consumidores, las empresas reguladas están mejor informadas que el regulador respecto de la tecnología y la demanda de los consumidores. El primer problema que se analiza es cómo se formula la política de regulación en un contexto caracterizado por la existencia de problemas de selección adversa. Para analizar este problema, la literatura analizada ha identificado dos escenarios básicos.

<sup>36</sup> Ingo Vogelsang (2002) ha definido el concepto como la delegación que hace el regulador a la empresa de ciertas decisiones en materia de precios y que la empresa puede lograr aumentos de rentabilidad mediante reducciones de costo. En tal sentido, la regulación por incentivos utiliza las ventajas de información de la firma y de sus motivaciones en materia de ganancia. El regulador controla menos la conducta, pero recompensa el resultado.

<sup>37</sup> En lo que sigue, evitamos el tratamiento matemático de los temas, pues para nuestros objetivos, no agrega nada al desarrollo de la presentación. Para un análisis formalizado de los temas, remitimos al artículo de los autores señalados.

En el primero, la empresa está mejor informada que el regulador acerca de los costos de operación y, en el segundo, la empresa tiene información privilegiada acerca de la demanda. En ambos escenarios, los objetivos del regulador son limitar las transferencias desde los consumidores o los contribuyentes a la empresa.

Como punto de referencia, los autores presentan el caso en el que los reguladores son omniscientes y cuentan con información completa. En este escenario, el regulador fijaría un precio al producto de la empresa que fuera igual a los costos marginales de producción, minimizando la transferencia que asegura que la firma opere. Este resultado se denomina el resultado de información completa. Para analizar los escenarios indicados anteriormente, se supone, primero, que existe un monopolio regulado que vende un solo producto, cuya demanda es conocida por todas las partes y la asimetría de información radica sólo en los costos de producción de la firma. Tres variantes son posibles: *i)* la empresa tiene información privada sólo acerca de sus costos marginales y ellos son exógenos y no observables para el regulador; *ii)* la empresa está informada acerca de sus costos fijos y marginales y el regulador conoce la relación entre los costos marginales exógenos y los costos fijos, pero no puede observar su ejecución; y *iii)* la empresa puede controlar su costo marginal y el regulador puede observar el costo marginal logrado, pero no está informado acerca del nivel de costos fijos en que la firma debe incurrir en cada nivel específico de costos marginales. En los tres casos, el regulador fija un precio unitario y una transferencia. En el primer caso, el resultado de información completa no es posible, ya que la firma tiene incentivos para exagerar sus costos marginales y obtener una transferencia mayor por parte del regulador. Este incentivo puede ser parcialmente contrarrestado con un incentivo para minimizar los costos que puede plantearse en la segunda variante mencionada. Al conocerse la relación entre los costos marginales y fijos, esto es, al exagerarse los primeros, disminuyen los segundos, la firma carece de incentivos para exagerarlos y, por tanto, el resultado de información completa es posible. No obstante, si las variaciones de los costos fijos son más o menos pronunciadas, entonces, dicho resultado deja de ser viable. El análisis, en todo caso, sugiere que el regulador puede mejorar su posición generando incentivos contrapuestos, como por ejemplo, haciendo obligatorio el uso de tecnologías en las que los costos fijos varían en sentido contrario a los costos va-

riables.<sup>38</sup> En la tercera variante, la información limitada del regulador permite a la empresa regulada obtener una renta positiva cuando resulta fácil reducir el costo marginal. Para evaluar la posibilidad de limitar esta renta, se supone el caso en el que existen dos tipos de empresas: una, que con bajo incremento de los costos fijos puede reducir significativamente los costos variables y otra, que requiere incrementar fuertemente los primeros para lograr el objetivo. En la medida en la que los costos marginales son observables para el regulador, éste puede especificar un precio unitario, una transferencia desde los consumidores y un nivel de costo marginal. En este contexto de disponibilidad de tres instrumentos, se puede inducir al primer tipo de firma a operar con una tecnología minimizadora de costos, el segundo tipo operaría con costos marginales altos. Los altos costos marginales limitan la renta de la primera empresa como efecto de la relación inversa que presentan con los costos fijos. Los costos marginales de la primera empresa no son distorsionados, pues la empresa de altos costos no está incentivada para representar falsamente los propios.

En el caso en el que los costos son conocidos tanto por la empresa como por el regulador y sólo la empresa conoce la función de demanda, el regulador puede instruir a la empresa para vender a un precio igual al costo marginal y definir una transferencia que alcance el resultado de información completa, ya que el costo marginal es constante y, por tanto, la política de precios no depende del conocimiento privado.

Como conclusión, los autores destacan que las características de las políticas reguladoras óptimas varían, sustancialmente, de acuerdo con la naturaleza de la información privada de las empresas y su tecnología. Los precios regulados óptimos pueden ser establecidos por arriba o por debajo de los costos marginales y el resul-

<sup>38</sup> Varias reflexiones sugieren esta conclusión. En términos generales, resulta extraño que se considere la posibilidad de que el regulador determine la tecnología, pues ello plantea problemas técnicos complejos que normalmente están fuera de las capacidades de los reguladores. Más aún, en el momento actual, cuando la tecnología está cambiando con rapidez y, producto de la competencia, siempre están disponibles múltiples tecnologías. No obstante, más importante aún, llama la atención que se plantee la posibilidad de imponer una tecnología en el marco de una teoría que justamente se plantea como objetivo abandonar una relación de comando entre el regulador y el regulado a favor de una regulación que busca establecer incentivos para que, dentro del marco institucional definido, cada empresa tome sus propias decisiones. Resulta también extraño pretender que una empresa deba elegir una tecnología, privilegiando el objetivo de superar los problemas de asimetría de la información del regulador, en lugar de los criterios de maximización de las ventajas competitivas en el largo plazo.

tado propio del conocimiento completo puede ser viable, dependiendo de si la empresa está informada acerca de la función de demanda y de sus costos de producción variables y fijos.

En el análisis desarrollado, el regulador no tenía la oportunidad de obtener una mejor información sobre el estado de la situación y estaba desinformado sólo sobre un aspecto de ésta. Para profundizar el análisis, los autores permiten al regulador obtener información a través de una auditoría distinguiendo dos escenarios: *i)* el primero, donde el regulador actúa siempre de acuerdo con el interés de la sociedad, y *ii)* donde la empresa puede “capturar” al regulador. Por otra parte, el modelo se extiende para permitir que la empresa disponga de mayor información, esto es, sobre más de un aspecto de su entorno. Un primer caso donde la firma dispone de información privada sobre sus costos y se supone que hay información disponible sobre dichos costos como resultado de una auditoría o mediante un mecanismo que permite comparar los costos de la empresa con los de otra que opera en condiciones similares (*yardstick competition*). En este contexto, y sin limitaciones en materia de la capacidad de imponer premios y castigos, el regulador puede asegurar precios a costo marginal sin necesidad de ceder rentas. El segundo escenario resulta de suponer que el objetivo del regulador no es el interés social, sino la maximización de su ingreso personal. El mayor ingreso puede ser resultado de que el regulador esconda información que perjudica a la empresa o de un esquema de incentivos diseñado, por ejemplo, por un “principal político” —un gobierno central benefactor— para que, en respuesta a la amenaza de corrupción, se premie al regulador cuando revele la información indicada. El análisis desarrollado permite concluir que, cuando el regulador no está informado, no hay margen para la colusión y que el peligro de captura no tiene efectos en los precios óptimos, cuando los pagos al regulador no tienen costos sociales o cuando es muy costoso sobornar al regulador.

Un paso adicional en el análisis de la literatura revisada por Armstrong y Sapington es el estudio de la manera en que la política óptima cambia cuando la interacción entre el regulador y la empresa regulada se repite. Para facilitar el análisis, se supone que la interacción se repite sólo una vez. Como antes, la firma dispone de información privada sobre los costos marginales y la información sobre la de-

manda es común. En una primera variante, donde el regulador se puede comprometer con una política para los dos periodos, la política regulatoria consiste en la proposición de un par de opciones de precios y transferencia que la empresa puede elegir. En la medida en la que no existan diferencias de costos en los dos periodos, las opciones no deberían variar y, en consecuencia, la política dinámica no cambia el resultado de la política para un periodo, analizado anteriormente. Una segunda variante puede ser aquella en la que el regulador tiene poderes de compromiso moderados y donde, por tanto, es posible concordar en contratos de largo plazo, pero el regulador no se puede comprometer a no renegociar en caso de que ambas partes estén de acuerdo en que es necesario hacerlo. Así, el regulador no puede prometer de manera creíble que dejará sin tocar una política que a todas luces es ineficiente, pero sí que no usará la información obtenida para eliminar las rentas de la firma.

Formalmente, en el escenario de la renegociación, el proceso ocurre de la siguiente forma. El regulador anuncia la política para el primer periodo y la política que, a no ser que de mutuo acuerdo se acuerde modificar, será aplicada en el segundo periodo. Luego la empresa elige la opción para el primer periodo. Posteriormente, luego de observar las actividades de la empresa en el primer periodo y actualizando sus ideas respecto de las capacidades de la empresa, el regulador puede proponer un cambio de política, que puede ser aceptado o no por la firma y, en caso que no lo acepte, sigue vigente el acordado inicialmente. Una vez que el regulador observa la opción tomada por la firma, querría cambiar la política en el segundo periodo. Si se tiene en cuenta el resultado de la información completa, dos cosas son indeseables en el caso de la política regulatoria óptima con información asimétrica: la firma con costos altos pone un precio sobre sus costos marginales, pero no obtiene rentas; la empresa con bajos costos marginales genera costo social, pero establece un precio igual al costo marginal. En el segundo periodo, el regulador tiene información completa acerca de los costos. Por consiguiente, si la empresa revela que tiene altos costos, el regulador prefiere reducir el precio a los niveles de costo. En la medida en la que al regulador no le interesa tanto eliminar las rentas, sino alcanzar un precio más eficiente, existe un espacio de mutuos beneficios. Alternativamente, si la empresa revela que tiene costos bajos, el regulador buscará mante-

ner los precios, pero eliminando las rentas. En este caso, el peligro es que el regulador quiere expropiar la firma, lo que implicaría que el cambio de política no sería recíprocamente mejor.

En la tercera variante, se considera el escenario de dos periodos, pero el regulador no puede especificar una política para el segundo periodo hasta que esté a punto de comenzar. En este caso, la empresa no estaría dispuesta a revelar sus capacidades, ya que ello eliminaría rentas del segundo periodo. A diferencia del caso de la renegociación, no existen contratos de largo plazo que protejan a la empresa.

El siguiente paso en la revisión de la literatura es abandonar el supuesto de que la firma está perfectamente informada sobre sus costos de producción, abordando el caso más común, en el que la empresa enfrenta incertidumbre en materia del nivel de los costos de operación en los que incurrirá, pero donde sabe que puede reducir dichos costos con algún esfuerzo. El objetivo de la literatura es analizar cómo puede el regulador motivar mejor a la empresa a desarrollar ese esfuerzo. El escenario de riesgo moral considera dos estados posibles, con determinados niveles de probabilidad, uno de los cuales es socialmente deseable e implica grados de desutilidad para la empresa. El regulador no puede observar el grado de esfuerzo que requiere alcanzar el estado deseable, pero sí puede determinar con precisión si éste se alcanza y ofrecer a la empresa una recompensa en caso de que se alcance el estado deseado. En la medida en la que exista incertidumbre, la actitud de la empresa frente al riesgo es importante. En ese sentido, la literatura analizada por los autores identifica dos variantes principales. En el caso de una empresa con actitud neutral respecto del riesgo, es posible alcanzar el resultado de información completa, pues existe una relación uno a uno entre el incremento de la utilidad y el nivel de esfuerzo. Por ello, el regulador puede definir el objetivo de bienestar y la recompensa requerida para que la empresa desarrolle el nivel de esfuerzo necesario. En el segundo caso, esto es, de una empresa adversa al riesgo, la situación varía sustancialmente. Si existieran otros medios para controlar el esfuerzo, la empresa estaría totalmente asegurada, pero recibiría la misma renta tanto en el caso de que cumpla el objetivo definido por el regulador como cuando no lo logre. Con ello, se elimina el incentivo para lograr el resultado buscado. Como contrapartida, un incentivo poderoso deja a la empresa expuesta a un alto riesgo.

## POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES DE LA REGULACIÓN POR INCENTIVOS

Aun cuando existen antecedentes, hay un cierto consenso en que la regulación por incentivos se originó en 1982.<sup>39</sup> La corriente teórica tiene como antecedente clave el artículo de Averch y Johnson de 1962 y como contexto fundamental el proceso de desregulación que estaba en marcha en Estados Unidos desde la década de 1970, así como la privatización de empresas públicas iniciada por la señora Thatcher en Gran Bretaña. Pese a las experiencias exitosas en materia de desregulación de aerolíneas y otras industrias, la experiencia en telecomunicaciones, particularmente, pero también en sectores como el de la electricidad y el gas, dejan en evidencia que la plena desregulación no parece ni viable ni deseable en el corto plazo.<sup>40</sup> El campo de la regulación por incentivos es donde sigue siendo necesario regular. De esta manera, la regulación por incentivos nace como un instrumento de la transición y en una relación de tensión con la competencia a la cual busca favorecer, pero al mismo tiempo limita. Sobre este tema volveremos en la siguiente sección. La regulación tradicional suponía posible aplicar la tarificación a costo marginal y las fórmulas de Ramsey como si se estuviera en un mundo perfecto, la regulación por incentivos, por el contrario, se aleja de la regulación óptima en la dirección de una regulación práctica siguiendo las orientaciones de Baumol,<sup>41</sup> que deseaba desarrollar reglas razonables como una política plausible para un mundo imperfecto (Vogelsang, 2002).

<sup>39</sup> En ese año, se publicó el artículo de David P. Baron y Roger B. Myerson, "Regulación de un monopolista con costos desconocidos", que sería seguido por numerosas contribuciones, y tuvo lugar la primera conferencia organizada por el Rutgers University Center for Research in Regulated Industries sobre economía y regulación de empresas de servicio público que más tarde publicaría el *Journal for Regulatory Economics*.

<sup>40</sup> En tal sentido, en un artículo reciente que busca evaluar el desempeño de la regulación por incentivos en el contexto de la competencia, Vogelsang (2002) sostiene que la regulación por incentivos florece en el contexto del mismo clima político e ideológico que tipos más radicales de reforma, lo cual tiene que ver tanto en lo relativo a la delegación de autoridad a las firmas reguladas como a la voluntad de dejar que esas empresas obtengan mayores ganancias si tienen un mejor desempeño. No obstante, el impulso de la reforma requiere de importantes desarrollos técnicos y del mercado. En el caso de las telecomunicaciones, por ejemplo, la dinámica del cambio tecnológico, la convergencia de los mercados y la explosión de la demanda superan las herramientas tradicionales de la regulación. Se requiere competencia que sólo puede prosperar bajo propiedad privada, inexistencia de barreras de entrada y una amplia desregulación.

<sup>41</sup> Se refiere al artículo de Baumol (1967), "Reasonable Rules for Rate Regulation: Plausible Policies for an Imperfect World".

La corriente predominante de la regulación por incentivos incluye autores como Baron, Myerson, Laffont y Tirole y tiene como fundamento, como vimos, la teoría agente-principal. Desde un principio, el enfoque fue criticado, porque sus análisis tenían poco que ofrecer al esfuerzo de diseñar mecanismos o instituciones que pudiesen ser aplicados a los problemas regulatorios tal como existen en la práctica.<sup>42</sup> Armstrong y Sappington (2003), en su análisis de los principales desarrollos de la teoría de la regulación por incentivo, que presentamos en detalle líneas antes, confirman esta perspectiva al señalar que: *i)* todas las asimetrías de información relevantes pueden ser difíciles de caracterizar de manera precisa; *ii)* la especificación completa de todas las restricciones relevantes que pesan sobre el regulador y la empresa pueden ser muy difíciles de formular; *iii)* algunos de los instrumentos que son importantes en las estructuras óptimas de recompensa, como las transferencias, no siempre están disponibles; y *iv)* que incluso los objetivos de los reguladores pueden ser difíciles de especificar en algunas situaciones. En consecuencia, los autores concluyen que, si bien los modelos de política reguladora óptima pueden entregar antecedentes útiles acerca de las propiedades de las políticas reguladoras

<sup>42</sup> Para una crítica temprana en esta dirección, véase Moe (1984, 757), que ya en 1983 constataba el peligro de aplicar un tratamiento altamente sofisticado a problemas triviales. Una crítica similar expone Vogelsang (2002). Este autor destaca que es posible distinguir entre un mecanismo regulatorio bayesiano y no bayesiano. El primero describe la falta de información del regulador por las probabilidades subjetivas que mantiene sobre los parámetros del problema de optimización reguladora. Los principales desarrollos son el artículo ya citado de Baron y Myerson, que presenta el primer esquema de regulación por incentivos bayesiano en un escenario de selección adversa sin costos de información, Sappington que, en 1983, agrega la observabilidad *ex post* de los costos, y el riesgo moral, desarrollado por Laffont y Tirole en 1986. Se supone que el regulador maximiza su función de objetivos bajo la restricción de que las firmas usan sus ventajas de información para maximizar sus ganancias y que esas firmas tienen derecho a una renta mínima. Así, los mecanismos bayesianos son derivados como óptimos, pero en un sentido restringido, ya que como efecto de la probabilidad subjetiva, el mecanismo regulatorio depende de la persona del regulador y de su estado de información. Aun cuando la función objetivo postulada para el regulador da menos peso a la renta que al excedente del consumidor y los ingresos del gobierno, un resultado principal de la literatura bayesiana es que las firmas obtienen rentas económicas bajo el mecanismo óptimo. Esos análisis han hecho que los mecanismos bayesianos sean muy influyentes entre los economistas de la regulación, pero su aplicabilidad ha sido escasa en comparación con los no bayesianos. Ello explicaría, por ejemplo, señala Vogelsang, que en la revisión de Sappington (2002) de la regulación por incentivos en las telecomunicaciones casi no se mencione el enfoque bayesiano al que tanto contribuyó. Los mecanismos no bayesianos buscan utilizar sólo la información contable observable y verificable, independientemente del regulador particular. En la medida en la que esos datos no son observables previamente, los mecanismos no son óptimos. Ellos se esfuerzan por lograr un mejoramiento gradual de la situación y converger en un óptimo con el tiempo. Este mecanismo se puede frustrar, sin embargo, por cambios externos frente a los cuales el mecanismo sólo puede reaccionar con retraso.



que pueden tener un buen desempeño en la práctica, estos modelos son incapaces de capturar la riqueza de los escenarios en los que las políticas reguladoras se ponen en operación. Este hecho tiene como consecuencia que tanto los investigadores como los hacedores de política se hayan concentrado en proponer políticas reguladoras simples que parecen tener algunas propiedades deseables, aun cuando no sean óptimas en un sentido preciso.

Profundizando en el análisis crítico, Crew y Kleindorfer sostienen que toda la literatura de diseño de mecanismos se basa en supuestos sobre conocimiento común que dota al regulador con información que éste no puede obtener sin un complicado proceso de descubrimiento que lo deja siempre en un estado muy alejado del nivel de información supuesto por la teoría. En tal sentido, los autores consideran que el conocimiento común es el talón de Aquiles de la teoría.<sup>43</sup> Por otra parte, los autores, con un alto grado de ironía, relevan la gran magnitud de la promesa de esta escuela de alcanzar la “eficiencia *X*”, una cuestión en la que la teoría tradicional había fracasado. Dos condiciones debían cumplirse: la primera, para alcanzar dicho grado perfecto de eficiencia, era necesario que el regulador concediera rentas de información a la empresa, y la segunda se refería al concepto del compromiso según el cual la presencia de rentas no representarían un problema para el regulador como efecto de que el regulador estaba comprometido con el acuerdo original con la empresa. El problema que los teóricos no habrían comprendido nunca era que ningún regulador podía permitir que la empresa regulada retuviera información y, menos aún, que se comprometiera con esa práctica. El problema, además, es que esas rentas no difieren mucho de las viejas rentas monopólicas, cuya eliminación constituye la principal motivación de la regulación. Así, la promesa de la “eficiencia *X*” se acota en condiciones tales que hacen que la teoría sea de menor relevancia para el mundo real de la regulación.

<sup>43</sup> Los autores (2002b) establecen una diferencia entre el uso de la teoría agente-principal en transacciones entre privados y su utilización en la economía de la regulación. Mientras que, en el primer caso, el principal asume los costos de cualquier error en sus supuestos, en el caso del regulador, en caso de que esté equivocado, son los consumidores de la empresa regulada quienes deben asumir las consecuencias. La anticipación de esas consecuencias genera interacciones estratégicas, tanto en la teoría como en la práctica, que pueden tener efectos fundamentales sobre los que legitiman los supuestos de conocimiento común y sobre las consecuencias últimas de estos resultados para las teorías de la regulación que fallan en abordar las interacciones estratégicas, dejando un gran vacío en la interpretación de los resultados, en particular en lo que se refiere a la manera de determinar la distribución del conocimiento.

Lo que Laffont y Tirole llaman “nueva economía regulatoria” implica, efectivamente, un cambio radical respecto de sus antecedentes. Mientras que la teoría tradicional tenía como objetivo, lisa y llanamente, identificar mecanismos eficientes de tarificación de los servicios públicos, estuviesen ellos bajo propiedad estatal como en los países europeos o bajo propiedad privada, pero sujetos a la regulación pública, como en Estados Unidos, la regulación por incentivos es mucho más ambiciosa. Su objetivo es diseñar un sistema de incentivos que induzca a los tomadores de decisión privados a comportarse como si estuvieran bajo la disciplina del mercado. Los reguladores tradicionales consideraban que la regulación pública podía sustituir al mercado, pero el desafío que enfrentaban se limitaba a definir los precios y cantidades óptimas. Para asegurarse que las empresas reguladas seguían sus instrucciones, la regulación tradicional estaba estructurada sobre la base de un sistema de comandos, montado sobre un estricto sistema de sanciones. El estudio de Averch y Johnson dejó en evidencia que, sobre la base de las asimetrías de información, los regulados ajustaban su comportamiento, maximizando sus utilidades en perjuicio de los objetivos de los reguladores. En este contexto, la regulación por incentivos buscó enfrentar los problemas que llevaron al fracaso a la regulación tradicional, planteándose generar un sistema de incentivos que indujera, en todos los casos, a las empresas reguladas, ahora controladas por inversionistas privados, dotados probablemente de mayores rangos de libertad y de instrumentos más sofisticados para alcanzar sus intereses, a adecuarse a los objetivos de maximización del bienestar social. Para ello, la teoría se propone modelar los comportamientos de las empresas reguladas de manera de identificar los incentivos que constreñirán a dichos agentes a comportarse de la manera esperada. La teoría de la regulación tradicional asumía un supuesto equivocado, como mostró la discusión de la sección tercera, de que el gobierno era un agente benefactor preocupado del interés común, pero que permitía al menos concentrarse en un tema más acotado: el diseño de un mecanismo regulatorio que adecuase efectivamente la acción de los privados a los objetivos de bienestar social.

La nueva teoría de la regulación recoge la crítica a la visión del estado como un agente benefactor y, en consecuencia, se propone desarrollar sistemas de incentivos que de manera endógena induzcan a los reguladores a un comportamiento

concordante con los objetivos de interés común. Al mismo tiempo, se busca definir el programa de incentivos que determinará el comportamiento de los operadores privados. Las dificultades indicadas se acentúan si se tiene en cuenta que, al contrario del regulador tradicional que tenía al frente sólo a empresas que de manera exclusiva abastecían los diferentes mercados regulados, los nuevos reguladores enfrentan una situación donde conviven diversas empresas con posiciones de poder de mercado distintas y, en ese sentido, los requerimientos de modelamiento y los supuestos exigidos para dar cuenta de las distintas situaciones se multiplican. La función objetivo del regulador es, en consecuencia, construir los sistemas de incentivos sobre la base de la modelación de todos los comportamientos posibles de cada uno de los actores de manera de anticipar el resultado que la competencia habría generado, pero que, por las imperfecciones del mundo real, no está en condiciones de lograrlo. Los supuestos requeridos para aplicar el análisis son tan numerosos y las variables que son necesarias de considerar para lograr la regulación óptima se multiplican de tal manera, que los reguladores parecen simplemente haber ignorado el análisis económico dominante en materia de regulación.

#### TEMAS DE LA REGULACIÓN Y COMPETENCIA EN EL DEBATE MODERNO

En medio del debate crítico sobre la regulación, mientras que en la gran mayoría de los países del mundo se privatizaban las empresas, otrora en poder del estado, y se construía un nuevo marco regulatorio, en Estados Unidos la desregulación que habían experimentado las industrias de transporte, entre otras, cambió de perfil al verse involucradas las industrias de infraestructura pública, en particular, las de energía eléctrica y telecomunicaciones. La desregulación constituyó sólo una dimensión de la política; persistió, además, la regulación tarifaria, particularmente en una nueva modalidad, la regulación por "*price-cap*", pero más importante, aparecieron nuevas tareas para el regulador, en buena medida determinadas por la irrupción de la competencia; una de particular importancia fue la promoción de mercados competitivos. A poco andar, quedó en evidencia que la desregulación era una opción promovida a menudo por las empresas dominantes que veían en ella la posibilidad de utilizar todo su poder de mercado. Al mismo tiempo, se perfilaba una

opción distinta, la promoción de la competencia. Aun cuando ambas políticas tenían como objetivo explícito la instauración de un mercado plenamente competitivo, sus consecuencias aparecerían como esencialmente contrapuestas.

#### LA NUEVA REGULACIÓN Y SUS TAREAS EN EL CONTEXTO COMPETITIVO

El análisis tradicional percibía, con razón, a la regulación tradicional como una política en la que se enfrentaba al regulador, como vimos, identificado con la búsqueda del interés público, con la empresa regulada. Conceptualmente, los consumidores aparecían de manera indirecta, presuntamente beneficiados por las acciones del regulador. En condiciones de competencia, la situación cambia de una manera sustancial, frente al regulador aparece el operador dominante y las empresas entrantes, que establecen de inmediato una relación conflictiva con el operador dominante y una relación tensa con el regulador.

Por una parte, entre la empresa dominante y el regulador existe, aunque sea de reciente creación, una relación histórica de conocimiento mutuo, a veces conflictiva, pero cercana y tradicionalmente unida en torno a los objetivos de desarrollo del sector. Para el regulador, los entrantes son a menudo actores desconocidos, sus operaciones con frecuencia son, en particular al principio de sus operaciones, poco relevantes desde el punto de vista de la expansión del sector y, en consecuencia, los incentivos para que el regulador busque proteger a estas empresas frente a eventuales comportamientos anticompetitivos de las empresas dominantes son bajos. Más allá del papel que puedan desempeñar las diversas modalidades de captura, las convicciones político-técnicas del regulador son decisivas. La valoración del mercado, como instrumento de asignación de los recursos de la competencia y de la política pública, es que todos ellos son elementos que determinarán las decisiones, incluso, del “buen regulador”. La imposibilidad de que las decisiones legislativas alcancen las características de los contratos completos hace que el papel decisivo del regulador sea inevitable.<sup>44</sup> De ahí que las modalidades de designación

<sup>44</sup> Esta constatación reafirma la convicción de algunos de que la regulación debe ser eliminada y sus decisiones dejadas al “imparcial juicio del mercado”. No obstante, las empresas entrantes tienden a no compartir el juicio señalado.

de los reguladores y la transparencia de los procesos de toma de decisión y el escrutinio público de sus fundamentos sean elementos decisivos para el perfeccionamiento de la política reguladora.

Pero no sólo en el sector privado aparecen más actores, en la formulación de la política pública aparece también un segundo actor relevante: la autoridad de la competencia. En el pasado, los temas de la política de competencia estaban excluidos, por definición, de la participación en los sectores regulados (monopolizados). Al introducirse la competencia, la autoridad correspondiente adquiere un papel en las industrias de infraestructura. Las preocupaciones, enfoques y, eventualmente, los intereses de ambas entidades pueden diferir y, en consecuencia, derivar en políticas contradictorias.

Más allá de los matices en el debate, el reconocimiento de los problemas y costos de la regulación llevó a la convicción de que resultaba más eficiente la competencia que la regulación pública. En función de ello, se consideró que entre los objetivos de la regulación estaba la generación de condiciones de competencia para terminar, en algún momento, con la regulación. Esta convicción se tradujo primero en el ejercicio, por parte del regulador y de la autoridad de competencia, de un papel relevante en la eliminación de las barreras de entrada en los distintos mercados. No obstante, con prontitud se planteó la pregunta de si ello bastaba o si, por el contrario, la autoridad reguladora debía asistir la entrada de nuevos operadores, de manera que en el futuro pudiesen competir eficientemente. Planteado de otro modo, frente a la gran ventaja de la empresa dominante, ¿debía el regulador permanecer neutral o, por el contrario, aplicar lo que se dio en llamar la regulación asimétrica que buscaba garantizar activamente que la empresa dominante no hiciera uso de su posición en el mercado?

El tema indicado se puede analizar desde otra perspectiva. La regulación estaba tradicionalmente limitada a proteger al monopolio de la entrada de competidores (como una manera de enfrentar el “*cream-skimming*”) y a fijar precios y niveles de calidad de servicio.<sup>45</sup> Sin embargo, los desarrollos modernos la han puesto frente a

<sup>45</sup> En tal sentido, como acertadamente observa Vogelsang (2002), la regulación siempre fue asimétrica. La diferencia es que, a partir de que la política de competencia ganó importancia en la agenda pública, la asimetría dejó de favorecer al incumbente.

nuevos desafíos. La desestructuración de AT&T en 1984 respondió a la convicción de que, para garantizar un desarrollo competitivo en larga distancia, resultaba imprescindible tomar decisiones respecto de la estructura global de la industria de telecomunicaciones.<sup>46</sup> Mientras la empresa dominante tuviera el control sobre el acceso a los usuarios (segmento monopólico), esto es, el control de la llamada última milla (*local-loop*), existirían incentivos poderosos para que la empresa dominante discriminara vía precios o vía calidad a los competidores en el segmento competitivo. En ese contexto, para evitar el ejercicio del poder de mercado, era indispensable un control riguroso y detallado del comportamiento del dominante, lo que contradecía la idea en boga en el momento de que la tarea era aligerar la regulación en beneficio de la competencia. La regulación de estructuras surge, en consecuencia, como un instrumento para lograr una regulación “*light*” que permite reducir sus costos.

Un problema similar se planteó en los países que iniciaban procesos de privatización y, en consecuencia, debían definir la topografía de la industria privatizada. La organización industrial que resultaría de la privatización tendría un gran papel en la suerte de la competencia. En tal sentido, correspondía al organismo regulador y, en algunos países, en conjunto con la autoridad de competencia, incidir en la estructura futura de la industria. Para ello podía disponer la venta de la empresa estatal separada en empresas especializadas en segmentos o dividida en áreas de concesión para poder implementar alguna modalidad de competencia por comparación (*yardstick competition*) o para facilitar el desarrollo de la competencia.

El desarrollo desigual de la competencia en las industrias de infraestructura pública hizo más compleja la política de regulación. En el caso del sector eléctrico, por ejemplo, el desarrollo de nuevas técnicas en generación, en particular el llamado ciclo combinado, permitió alcanzar costos competitivos respecto de la generación hidroeléctrica con inversiones sustancialmente menores. La reducción de costos, conjuntamente con el incremento de la demanda, modificaron las magnitudes de las plantas

<sup>46</sup> Es importante destacar que cambia la connotación de las barreras de entrada. Mientras que tradicionalmente la existencia de barreras de entrada estaba asociada con la idea de obstáculos al desarrollo de la competencia, con la decisión respecto de AT&T, la prohibición de entrada del incumbente en el segmento monopólico se empieza a entender como una protección para el desarrollo de los mercados competitivos. Probablemente, esta decisión es donde los partidarios de la desregulación separan aguas de quiénes van a poner énfasis en la promoción de la competencia.

eficientes. Esto permitió la participación de varios actores, creando así las condiciones para un modelo competitivo. Como contrapartida, los sistemas de transmisión mantienen las características del monopolio natural. Algo similar ocurre en el sistema de distribución, con algunas variaciones que trataremos más adelante. En este contexto, corresponde al regulador diseñar un modelo de operación para un sistema interconectado de generación que compatibilice la necesaria coordinación técnica que asegura la continuidad del servicio y la minimización de los costos con la operación competitiva del mercado donde participan diversas empresas. Al mismo tiempo, debe establecer las condiciones para un financiamiento adecuado de la transmisión, manteniendo los resguardos suficientes, para que no se afecte el desarrollo competitivo en generación. En tal sentido, el regulador debe definir, particularmente, cuando el diseño del marco regulatorio coincide con el momento de la privatización, si la transmisión permanece en poder del estado, si se le adjudica a un propietario independiente de los generadores y de los distribuidores, si se le adjudica al conjunto de generadores y/o distribuidores o si se enajena formando parte de una empresa integrada verticalmente. Esta decisión va a determinar en buena medida las características futuras de la regulación. De gran relevancia para la competencia en generación será la definición del sistema tarifario que financie la transmisión, pues las diferentes modalidades afectarán de manera diferencial a los generadores hidroeléctricos ubicados normalmente junto a las fuentes de agua y a los termoeléctricos ubicados en las cercanías de los centros de consumo.

La creciente valoración de la competencia ha llevado a los reguladores a explorar la creación de nuevos mercados a partir de la desagregación adicional de los distintos segmentos de las industrias de infraestructura pública. En el caso eléctrico, luego de las distinciones tradicionales entre los segmentos de generación, transmisión y distribución, se ha propuesto, como manera de introducir competencia en este último segmento, la posibilidad de separar la operación de las redes de distribución de la comercialización. La idea básica es que, sin desaprovechar las economías de escala, los usuarios finales puedan elegir entre distintos proveedores de energía eléctrica, los cuales harían llegar su energía de manera competitiva a través de las redes del distribuidor. El papel del comercializador podría ser asumido tanto por los propios generadores como por otras empresas especializadas en la comerciali-

zación de la energía. Algo similar ha sido propuesto en relación con la prestación de servicios locales en las telecomunicaciones. La discusión se ha desarrollado en torno a la factibilidad de que se desarrollen estos mercados. No obstante, además, se ha puesto en cuestión la “creatividad” de los reguladores respecto de los mercados y se ha cuestionado como una expresión más de la ingeniería regulatoria y la competencia administrada (*managed competition*).

#### DESREGULACIÓN O PROMOCIÓN DE LA COMPETENCIA

En el artículo citado antes, Vogelsang (2002) plantea que en los últimos 20 años la legislación, tanto en Estados Unidos como en Europa, ha puesto mucho énfasis en la apertura a la competencia, pero ha habido poca desregulación. Por el contrario, se han establecido nuevas obligaciones para las empresas dominantes.

El tema del papel de la regulación en la promoción de la competencia, aludido anteriormente, ha planteado con gran profundidad la naturaleza contradictoria y compleja de la relación entre regulación y competencia. Vogelsang ha precisado con agudeza el problema, al señalar que la experiencia muestra que la regulación interfiere con la competencia, generándose una trampa difícil de resolver. Algunos dicen que los reguladores no quieren desregular, pues falta competencia, pero la competencia no se materializa por la regulación. Como contrapartida, otros afirman que los reguladores no quieren desregular, porque creen que la competencia sólo existe por la regulación.<sup>47</sup> El problema difícilmente puede ser resuelto en el nivel conceptual, pues, como señala el autor mencionado, en relación con las modalidades de aplicación del “*price-cap*”,<sup>48</sup> mientras las empresas entrantes en Estados Unidos y Gran Bretaña

<sup>47</sup> En su opinión, su artículo prueba que la primera afirmación es incorrecta, ya que la aplicación del “*price-cap*”, en un contexto de conducta agresiva del incumbente, ha permitido un mejor resultado que la desregulación. Esto no se aplica para la segunda frase, pues la regulación de “*price-cap*” no se ha aplicado simultáneamente a los usuarios finales y a los cargos de acceso.

<sup>48</sup> Vogelsang sostiene que la desregulación de precios puede tener lugar en tres etapas: *i*) se podría aplicar la regulación a todos los servicios del incumbente, pero las estructuras de precios podrían ser desreguladas; *ii*) podría tener lugar una desregulación parcial, dejando segmentos de mercado específicos regulados. Los “*price-caps*” podrían adecuarse a una desregulación gradual, reduciendo los servicios regulados mediante la reducción de la canasta y abriendo la posibilidad de ofrecer opciones de tarifas adicionales a las tarifas reguladas. La regulación podría retirarse de los mercados detallistas donde existe competencia. La tercera opción, la más extrema, es la de la desregulación total que ha tomado Nueva Zelanda. Para el autor, dos razones hacen inviable la desregulación



prefieren la aplicación de “*price-caps*” separados, pues como efecto de la doctrina de las facilidades esenciales es probable que se tome la metodología LRIC (*long run incremental cost*) como punto de partida, las empresas dominantes prefieren la desregulación parcial, pues es el primer paso hacia la desregulación total.

En relación con el primer aspecto aludido en el párrafo anterior, esto es, el tema del papel de la regulación en la promoción de la competencia, ha sido en el ámbito de las telecomunicaciones donde los conflictos se han planteado más a fondo. Los buenos resultados alcanzados en materia de desarrollo de la competencia en larga distancia contrastan con muchas experiencias en telefonía local,<sup>49</sup> la cual además se consideraba crucial para el desarrollo de mercados competitivos en toda la industria. Para fomentar la competencia, la ley federal de telecomunicaciones de Estados Unidos de 1996 condicionó la entrada de los operadores locales a larga distancia a que, en su zona de concesión, existiera competencia y decidió promover la desagregación de redes del incumbente como una manera de impulsar la competencia en el nivel local, paralelo a la denominada “*facility based competition*”, esto es, el desarrollo de la competencia sobre la base de la inversión por parte de entrantes en infraestructura que duplicaba la del incumbente. Mientras que esta última modalidad es comúnmente aceptada, la primera se cuestiona tanto en si, al considerar la decisión regulatoria, una intromisión afecta los derechos de propiedad de la empresa propietaria de redes, como por la manera de tarificación de dicha desagregación.<sup>50</sup>

Una corriente de gran relevancia en la discusión pública en Estados Unidos sostiene que el problema de fondo de la transición regulada a la competencia es que demuestra que las propensiones de la regulación constituyen las razones principales para su abandono. Se trata de propensiones al micromanaje de los procesos, a prescribir los resultados que, se anticipa, el Todopoderoso habría producido si Él o Ella dispusieran de conocimiento completo, obstaculizar el proceso competitivo

total en sectores como la electricidad y las telecomunicaciones, el marco legal existente y el gran poder dominante de los incumbentes. En consecuencia, desde su punto de vista quedan sólo las opciones: i) “*global price-cap*” y ii) “*price-cap*” parcial. En su visión ambas posibilidades pueden conducir a una mayor desregulación.

<sup>49</sup> Los problemas enfrentados recientemente por empresas fundamentales en el desarrollo competitivo en larga distancia, Worldcom, entre ellas, probablemente obligan a matizar esta constatación. No obstante, la experiencia internacional permite mantener una visión optimista al respecto.

<sup>50</sup> Respecto a este tema, véase Rivera (2003).

para producir competidores visibles; y, de manera oportunista, producir reducciones de precios visibles (Kahn, 2002).

La crítica se dirige a la política de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC por sus siglas en inglés) de Estados Unidos, respecto de la fijación de los cargos de acceso, los cargos de interconexión y los precios de los elementos desagregados de las redes. Sostiene que la intención de prescribir de una vez lo que la FCC piensa que será el resultado de la nueva forma de regulación por incentivos contradice el razonamiento que llevó a la FCC y a la mayoría de los reguladores estatales, a abandonar la regulación por tasa de retorno y a moverse hacia la regulación por “*price-caps*”. La crítica se refiere a la incapacidad de los reguladores para conjeturar sobre las decisiones de los ejecutivos de las empresas operadoras y evaluar esos costos, excepto en caso de imprudencia demostrable, o determinar cuál será el resultado último del proceso competitivo. Tal como en la regulación “*price-cap*”, los mercados competitivos establecen precios sobre la base (hablando en términos gruesos) de los precios de las empresas dominantes. Esos precios entregan a los entrantes el objetivo al cual tienen que apuntar, esto es, el estándar que deben cumplir o derrotar y la recompensa si tienen éxito. Si ellos pueden alcanzar costos menores que éstos, entonces las empresas entrarán y, en ese proceso, llevarán los precios hasta niveles eficientes. La elección de la FCC de prescribir de una vez lo que piensa que será el resultado de ese proceso provoca un corto circuito: ¿por qué deberían quienes quieren ser competidores tomar riesgos de inversiones mayores en sus propias instalaciones si ellos pueden arrendarlas a los dominantes a lo que el regulador especula que será el mínimo costo en que incurriría una firma eficiente ideal construyéndolas de nuevo? (Kahn, 2002).<sup>51</sup> Una perspectiva similar sostienen MacAvoy y Sidak (2002), al decir que la competencia que ha sido permitida por la ley de telecomunicaciones de 1996 no es competencia económica pura, sino competencia manipulada y regulada (*man-aged and regulated competition*), esto es, el gobierno maneja con mano “pesada” la entrada y salida de los mercados de telecomu-

<sup>51</sup> El esfuerzo desarrollado por los reguladores de impulsar la competencia mediante el compartir infraestructura no genera automáticamente mayor competencia. De las partes no compartidas de una empresa es de donde surgirá una competencia significativa. Reglas que fuerzan a las operadoras a compartir todo recurso o elemento del negocio no crearán competencia, sino regulación penetrante, lo que implica que serán los reguladores y no los mercados los que definirán los términos relevantes, Declaraciones del Magistrado Stephen Breyer, citado por Kahn (2002).

nicaciones, establece precios y niveles de calidad de servicio; dicta quién debe ser servido y en qué condiciones específicas. En suma, pasa poco sin la aprobación previa del gobierno.

En las comisiones reguladoras, en contraste con las agencias antimonopólicas, sostienen por su parte Sidak y Spulber (1998), existe la tendencia, en procesos que se supone sean desreguladores, a regular, a prescribir una conducta que se mira como procompetitiva (en lugar de proscribir una conducta o cambio estructural que se considera anticompetitiva), a dictar resultados que se piensan que habrían sido producidos por la competencia si la fusión<sup>52</sup> en cuestión no hubiese tenido lugar y para requerir acciones que nada tienen que ver con la competencia, pero que la Comisión piensa que son de interés público. En su polémico libro, Sidak y Spulber (1998) han precisado el problema fundamental desde su punto de vista. De lo que se trata es de transformar las industrias de infraestructura pública de manera que permita la formación de mercados competitivos. Para ello, los reguladores deben tener paciencia, deben remover progresivamente las regulaciones sin tratar de “manejar la competencia”. Este objetivo requiere que los reguladores traten a las empresas dominantes y a los entrantes simétricamente, esto es, los reguladores deben remover los costos de los dominantes y las barreras artificiales de entrada. Los beneficios de la competencia no derivan de las regulaciones de los gobiernos que redistribuyen los ingresos desde los inversionistas a los usuarios, ni tampoco de políticas de promoción del acceso que promueven en los entrantes “*free-riding*” respecto de las facilidades de la empresa dominante. Esas acciones representan una nueva versión de mayor regulación.

El debate deja abierto numerosos temas de gran interés práctico y académico. Tienen razón quienes sostienen que la desregulación se perdió a medio camino. Las dificultades que han experimentado los entrantes tanto en el sector eléctrico como en el de las telecomunicaciones en un mundo de regulación asimétrica plantean con dramatismo lo que pudo haber sucedido en un mundo en que la desregulación hubiese sido completa. La persistencia de los organismos reguladores y la multiplicación de las agencias de competencia parecen demostrar que más que desregulación

<sup>52</sup> Se refieren a la participación que ha tenido la FCC en la revisión de procesos de fusión entre empresas de telecomunicaciones y que consideran se guía por los mismos patrones del resto de las actividades reguladoras.

se necesita una activa política de promoción de la competencia. Naturalmente, al afirmar eso se abren numerosos problemas, ¿deben persistir los organismos reguladores?, ¿cómo deben coordinarse con las agencias de la competencia?, ¿se debe mantener la regulación de tarifas al público del dominante o deben liberarse dichas tarifas manteniendo sólo la regulación de los cargos de acceso?, ¿tiene sentido la mantención de la regulación asimétrica?, ¿deben establecerse o mantenerse las restricciones a los dominantes en materia de entrada a ciertos segmentos y renunciar en consecuencia a economías de escala y alcance que podrían beneficiar a los consumidores?

#### CONCLUSIONES FINALES

El presente artículo ha realizado un recorrido a lo largo de los diferentes enfoques económicos que han fundamentado las diversas proposiciones teóricas acerca de la regulación. Primero, por la teoría tradicional de la regulación que, con base en una visión ingenua del estado, promovía un mecanismo regulatorio que no aseguraba ni una minimización de costos ni evitaba la extracción de rentas extraordinarias. Pese a ello, su opción por la regulación sigue dominando en la experiencia de la mayor parte de los países del mundo. No obstante, su vigencia se ha hecho posible a partir de los aportes de otras escuelas. La incorporación, por parte de la llamada teoría económica de la regulación, de una visión más realista respecto de los motivos de políticos y funcionarios ha permitido profundizar en el diseño de los organismos reguladores de manera de neutralizar, en parte, los efectos de las agendas propias del personal del Estado. Pese a ello, su idealización del mercado y su propuesta de una desregulación radical ha dificultado el avance hacia una economía competitiva y generado costos en varios países de la región. El nuevo institucionalismo económico replantea el problema de la oposición simple entre estado y mercado, relevando el papel de las instituciones en el desempeño económico y de la regulación. Los desarrollos teóricos en materia de regulación por incentivos se caracterizan por un alto grado de sofisticación pero siguen amenazados por la posibilidad de la irrelevancia frente a los procesos reales de regulación. Nuestro análisis concluye con el duro debate, en marcha, entre quienes reiteran la vigencia de la re-

gulación y critican las modalidades actuales de regulación por incentivos como una nueva versión de la antigua aspiración de reemplazar el mecanismo de mercado con la corriente principal, la cual ha incorporado una visión más realista de las potencialidades y limitaciones regulatorias del estado, que da cuenta de la interacción entre regulación y competencia y mira con mayor profundidad los problemas que genera la presencia generalizada de operadores con fuerte poder de mercado y, en consecuencia, asignan crucial importancia a la promoción de la competencia como el camino a la construcción de una economía eficiente y competitiva. Luego de revisar un debate de más de 40 años, no deja de llamar la atención que el viejo tema estado *versus* mercado reaparezca con una tremenda fuerza. Sólo cabe esperar que su desarrollo se realice sobre la base de un conocimiento más profundo de las políticas públicas y de las características de los mercados. 

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armstrong, Mark y David Sappington (2003), *Recent Developments in the Theory of Regulation*, disponible en <http://www.nuff.ox.ac.uk/economics/people/armstrong/regchappolished.pdf>.
- Armstrong, Mark, Simon Cowen y John Vickers (1994), *Regulatory Reform: Economic analysis and British Experience*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Arrow, K. J. (1963), *Social Choice and Individual Values*, Yale University Press, New Haven (publicado inicialmente en 1951).
- Averch, Harve y Leland L. Johnson (1962), "Behavior of the Firm under Regulatory Constraint", *American Economic Review*, vol. 52, núm. 4, diciembre, pp. 1052-1069, disponible en: <http://links.jstor.org/sici=0002-8282%28796212%2952%3A5%3C1052%3ABOTFUR%3E2.0.CO%3B2-G>
- Baron, David P. y Roger B. Myerson (1993), "Regulación de un monopolista con costos desconocidos", en Pérez Arata (1993), pp. 200-224. [Publicado inicialmente en *Econometrica* (1982), vol. 50.]
- Baumol, William (1982), "Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industrial Structure", en *American Economic Review*, núm. 72, pp. 1-15, disponible en

<http://www.jstor.org/view/00028282/di950043/95p0034m/7?currentResult=00028282%2bdi950043%2b95p0034m%2b1%2c03%2b19820300%2b9993%2b80179699&searchID=8dd5533b.10565772980&sortOrder=SCORE&config=jstor&frame=noframe&userID=c80af459@CIDE.mx/018dd5533b0050d79cdf&dpi=3>.

Becker, Gary (1996), "Políticas públicas, grupos de presión y costos sociales", en *Bel i Queral*. [Publicado originalmente en *Journal of Public Economics* (1985), vol. 28, pp. 329-347.]

Bustos, Álvaro y Alexander Galetovis (2002), "Regulación por empresa eficiente: ¿Quiénes realmente Ud.?", *Estudios Públicos*, núm. 86, p. 38, disponible en <http://www.cepchile.cl/>.

Chang, Ha-Joon (1995), *The Evolution of Perspectives of Regulation in the Postwar Era*, Economic Development Institute, World Bank.

Coase, R. H. (1970), "The Theory of Public Utility Pricing and its Application", *Bell Journal of Economics*, vol. 1, pp. 112-128, disponible en <http://www.jstor.org/view/00058556/di010116/01p0009t/0?config=jstor&frame=noframe&userID=c80af459@CIDE.mx/018dd5533b0050d9ec17&dpi=3>.

— (1994), *La empresa, el mercado y la ley*, Alianza Editorial, Madrid.

Crew, Michael A. y Paul R. Kleindorfer (2002a), *Regulation Redux*, disponible en <http://grace.wharton.upenn.edu/risk/downloads/02-19-PK.pdf>

— (2002b), "Regulatory Economics: Twenty Years of Progress?", *Journal of Regulatory Economics*, vol. 1, núm. 21, pp. 5-22, disponible en <http://opim.wharton.upenn.edu/risk/downloads/01-35-PK.pdf>

Demsetz, Harold (1968), "Why Regulate Utilities", en *Journal of Law and Economics*, núm. 11, pp. 55-65.

Eatwell, John, Murray Milgate y Peter Newman (eds.) (1989), *Allocation, Information and Markets*, The New Palgrave, Macmillan Reference Books.

Frischtak, Claudio R. (ed.) (1995), *Regulatory Policies and Reform: A Comparative Perspective*, Private Sector Development, Banco Mundial, diciembre (edición previa a la publicación).

— (1995), "The Changed Role of the State: Regulatory Policies and Reform in a Comparative Perspective", en Frischtak (ed.) (1995).

- Gerchunoff, Pablo, Esteban Greco y Diego Bondorevsky (2003), *Comienzos diversos, distintas trayectorias y final abierto: más de una década de privatizaciones en Argentina, 1990-2002*, Serie Gestión Pública, núm. 34, Cepal, disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/lpes/5/LCL1885P/sgp34.PDF>.
- Hotelling, Harold (1938), "The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates", *Econometrica*, julio, vol. VI, pp. 242-269, disponible en: <http://www.jstor.org/view/00129682/di952460/95p0136t/0?config=jstor&frame=noframe&userID=c80af459@cide.mx/01cc99333c0050d804cd&dpi=3>
- Joskow, Paul (1998), "Regulatory Priorities for Infrastructure Sector Reform in Developing Countries", en Annual World Bank Conference on Development Economics.
- Kahn, Alfred E. (1993), *The Economics of Regulation. Principles and Institutions*, The MIT Press, Cambridge y Londres.
- (2002), "The Deregulatory Tar Baby: The Precarious Balance Between Regulation and Deregulation, 1970-2000 and Henceforward", en *Journal of Regulatory Economics*, núm. 21, pp. 35-56.
- Laffont, Jean-Jacques y Jean Tirole (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, The MIT Press, Cambridge y Londres.
- (2000), *Competition in Telecommunications*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Laffont, Jean-Jacques y Eric Maskin (1996), "La teoría de los incentivos: una reseña", en Pérez Arata (1993), pp. 371-407. [Publicado inicialmente en W Hildebrand (comp.) (1982), *Advances in Economic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachusetts.]
- Laffont, Jean Jacques y David Martimort (2002), *The Theory of Incentives. The Principal-Agent Model*, Princeton University Press, Princeton y Oxford.
- Levy, Brian y Pablo Spiller (1996), *Regulations, Institutions, and Commitment. Comparative Studies of Telecommunications*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Mariscal, Judith (2002), *Unfinished Business. Telecommunications Reform in Mexico*, Praeger, Westport, Connecticut y Londres.
- MacAvoy, Paul y Gregory Sidak (2000) *What is Wrong with American Telecommunications?*, disponible en

- [http://papers.ssrn.com/sol3/delivery.cfm/SSRN\\_ID290646\\_code011112140.pdf?abstractid=290646](http://papers.ssrn.com/sol3/delivery.cfm/SSRN_ID290646_code011112140.pdf?abstractid=290646)
- Meade, J.E. y J.M. Fleming (1994), "Price and Output Policy of State Enterprise", *Economic Journal*, vol. 54, diciembre, pp. 321-339.
- Moe, T. M. (1984), "The New Economics of Organization", en *American Journal of Political Science*, núm. 28, pp. 739-777.
- Peltzman, Sam (1998a), *Political Participation and Government Regulation*, The University of Chicago Press, Chicago.
- (1998b), "Toward a More General Theory of Regulation", en Peltzman (1998a). [Publicado originalmente en *Journal of Law and Economics*, núm. 19 (agosto), pp. 211-240.]
- (1998c), "The Economic Theory of Regulation after a Decade of Deregulation", en Peltzman (1998a). [Publicado originalmente en *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics*, 1989, pp. 1-41.]
- Pérez Arata, Miguel A. (1993), *Teoría de incentivos y sus aplicaciones. Regulación de empresas y subastas*, en *Lecturas de El Timestre Económico*, núm. 76, Fondo de Cultura Económica, México.
- Posner, Richard (1972), "The Appropriate Scope of Regulation in the Cable Industry", en *The Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 3, núm. 1 (primavera), disponible en <http://www.jstor.org/view/00058556/di010120/01p0062a/0>
- (1974), "Theories of Economic Regulation", en *The Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 5, núm. 2 (otoño), pp. 98-129, disponible en <http://www.nber.org/papers/w0041.pdf>
- (1996), "Los costos sociales del monopolio y la regulación", en *Bel i Queralt*, pp. 63-86.
- Rasmusen, Eric (1996), *Juego e información. Una Introducción a la teoría de juegos*, Textos de Economía, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rivera, Eugenio (2003), *Problemas de la regulación de tarifas a público y de cargos de acceso en telecomunicaciones. Una revisión de la literatura* (trabajo en preparación).
- Ross, Stephen A. (1993), "La teoría económica de la agencia: el problema del principal", en Pérez Arata (1993), pp. 297-305. [Publicado originalmente en *American Economic Review* (1973), vol. 63, núm. 2.]



- Samuelson, Paul (1964), *Economics*, 6a. ed., McGraw-Hill Book.
- Sappington, David (1983), "Limited Liability Contracts Between Principal and Agent", *Journal of Economic Theory*, vol. 29, núm. 1, pp. 1-21.
- Sidak, Gregory y Daniel Spulber (1998), *Deregulatory Taking and the Regulatory Contract. The Competitive Transformation of Network Industries in the United States*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachussets.
- Sidak, Gregory (2003), "The Failure of Good Intentions: The WorldCom Fraud and the Collapse of American Telecommunications After Deregulation", en *Yale Journal on Regulation*, vol. 20, p. 207, disponible en [http://www.aei.org/docLib/20030610\\_TheFailureofGoodIntentions.pdf](http://www.aei.org/docLib/20030610_TheFailureofGoodIntentions.pdf)
- Spulber, Daniel (1989), *Regulations and Markets*, The MIT Press, Cambridge, Massachussets.
- Stigler, George, "La teoría de la regulación económica", en *Bel i Queralt* (1996), pp. 35-60. [Publicado originalmente como "The Theory of Economic Regulation", en *The Bell Journal of Economics and Management Science*, núm. 2, primavera, pp. 3-21.]
- Stiglitz, Joseph (1989), "Principal and Agent", en Eatwell, Milgate y Newman (eds.).
- Taylor, Jerry (2001), *Electric Utility Reform Shock Therapy or Managed Competition?*, disponible en <http://www.cato.org/pubs/regulation/reg19n3f.html>
- Vickers-Yarrow (1991), *Economics of Regulation and Antitrust*, 3a. ed., The MIT Press, Cambridge y Londres.
- Viscusi W. Kip, John M. Vernon y Joseph E. Harrington Jr. (2000), *Economics of Regulation and Antitrust*, 3a ed., The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Vogelsang, Ingo (2002), "Incentive Regulation and Competition in Public Utility Markets: A 20-Year Perspective," en *Journal of Regulatory Economics*, vol. 1, núm. 22, pp. 5-28, disponible en <http://dipeco.economia.unimib.it/Persone/Marzi/didatticaEconRegol%5CIncentive%20regulation%2020%20years%20perspecyive.pdf>
- Williamson, Oliver (1989), *Las instituciones económicas del capitalismo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- (1996), *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, Nueva York-Oxford.
- Wolf, Charles (1995), *Mercados o gobiernos. Elegir entre alternativas imperfectas*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.