

# Marco Regulatorio de los Servicios Básicos en Chile

Eduardo Saavedra P.\*

ILADES, Universidad Alberto Hurtado

Julio 2005

## Resumen

*Este trabajo discute la evolución de ciertos indicadores representativos del desempeño de cada una de los servicios básicos en Chile utilizando los elementos previamente descritos. Se concluye que el desempeño de estas industrias en los últimos 15 años ha generado mayor bienestar para la sociedad que de haberse mantenido la tendencia regulatoria mostrada durante el régimen militar. No obstante esa conclusión, este trabajo argumenta que existe espacio para realizar una serie de políticas modernizadoras a la actual institucionalidad reguladora de servicios básicos, entregándose algunas directrices que propicias para generar una discusión en este tenor.*

**Palabras Clave :** Sector Eléctrico, Telecomunicaciones, Sanitarias, Regulación, Modernización

**Clasificación JEL :** K23, L51, L97

---

\* Artículo que aparecerá en el libro Evaluación de las Políticas Económicas Aplicadas y la Estrategia de Desarrollo para el Siglo XXI (nombre provisorio) editado por Patricio Meller. Agradezco a Andrés Gómez-Lobo, Oscar Landerretche M. y Cristián Nicolai por sus comentarios a versiones previas de este trabajo, así como a varios participantes en taller y seminario que ayudaron a mejorarlo sustancialmente. No obstante, las opiniones y posibles errores que aún persistan son de mi exclusiva responsabilidad. Comentarios son muy bienvenidos a [saavedra@uahurtado.cl](mailto:saavedra@uahurtado.cl)

# 1. Introducción

Durante la segunda mitad de la década de los 80s Chile inició la privatización de empresas públicas que operaban en servicios básicos, iniciativa altamente resistida por la oposición política al régimen militar debido a las condiciones monopólicas en que operaban estas industrias y a la falta de experiencia a nivel internacional en cuanto a la operación privada de empresas de esta naturaleza, en particular las del sector eléctrico y sanitario.

Si bien actualmente no se discuten las ventajas en términos de bienestar social de la provisión privada de bienes y servicios en una economía de mercado cuyos sectores operan competitivamente, tal premisa es discutible cuando las empresas privadas operan en sectores con características monopólicas, como es el caso de los servicios básicos. Tal como enfatizado por Newbery (1999), las aparentes ventajas de la propiedad privada dependen fundamentalmente del modo en que se reestructure la industria previo a iniciar el proceso de privatizaciones. Así, el diseño del marco y de la institucionalidad regulatoria, de la secuencialidad entre la reestructuración de las industrias y la privatización misma, y del grado de desarrollo institucional que presente el país pasan a ser factores determinantes de un mejor desempeño de estos mercados cuando son operados privadamente.

Tomando como un dato entonces que los servicios básicos en Chile son operados privadamente, este trabajo discute la evolución de ciertos indicadores representativos del desempeño de cada una de los servicios básicos en Chile utilizando los elementos previamente descritos. Se concluye que el desempeño de estas industrias en los últimos 15 años ha generado mayor bienestar para la sociedad que de haberse mantenido la tendencia regulatoria mostrada durante el régimen militar. No obstante esa conclusión, este trabajo argumenta que existe espacio para realizar una serie de políticas modernizadoras a la actual institucionalidad reguladora de servicios básicos, entregándose algunas directrices que propicias para generar una discusión en este tenor.

A partir de la teoría de contratos aplicados a privatizaciones, es posible entender la importancia central que tienen tanto el diseño de la institucionalidad regulatoria como el de la institucionalidad de justicia en el desempeño de los servicios básicos.<sup>1</sup> En la medida que se generen los espacios para el comportamiento oportunista de la empresa regulada o del propio gobierno en su rol de regulador, caen los incentivos a invertir, aumentan las prácticas anticompetitivas, aumenta el grado de conflictividad, aumentan los incentivos a la búsqueda de rentas y se abren espacios de corrupción y de cabildeo. Tales espacios para el comportamiento oportunista tienen tres fuentes principales en los servicios regulados: primero, los marcos legales son ambiguos en su redacción o contienen vacíos en prever circunstancias dadas; segundo, los

---

<sup>1</sup> Esta literatura se desarrolló fuertemente en los 90s a partir de Williamson (1985) y principalmente Grossman y Hart (1986). Algunas referencias son Shapiro y Willig (1990), Laffont y Tirole (1991), Laffont (1995) y Schmidt (1996).

organismos reguladores se alejen del paradigma benevolente y la estructura de gobernabilidad con que ellos realizan sus tareas deja espacios para su comportamiento oportunista; tercero, las entidades encargadas de administrar justicia dan espacios a la incerteza cuando aparecen conflictos respecto de las normas que rigen los sectores regulados, ya sea sean el poder judicial mismo, el Tribunal de la Competencia o entes arbitrales privados.

En consecuencia, para entender cuán bien o cuán diferente puede ser el desempeño de los servicios básicos bajo institucionalidades alternativas, este artículo argumenta que un rol mínimo y básico del Estado en una economía de mercado es proveer las condiciones para que la regulación de los servicios básicos entregue las señales correctas para el funcionamiento eficiente de las empresas reguladas, lo que pasa por diseñar la institucionalidad bajo ciertas características que son discutidas en la sección siguiente de este artículo.

Este trabajo utiliza asimismo elementos de la teoría positiva de la regulación<sup>2</sup> para entender el comportamiento de los organismos reguladores bajo regímenes alternativos en el poder. Con la adecuada combinación de estas teorías acerca de la regulación de mercados, este artículo trabaja sobre la hipótesis de que vacíos legales y espacios para el comportamiento oportunista que presenta la institucionalidad de servicios básicos en Chile dan sustento a regulaciones alternativas que pueden ser comparadas en un análisis contrafactual.

Con todo, el artículo está organizado de la siguiente forma. La sección dos revisa las principales características del diseño regulatorio de los servicios básicos en Chile, así como los principales hechos estilizados del desempeño de los servicios de utilidad pública en los últimos 15 años. Sigue la sección tres con una mirada contrafactual y muestra el desempeño hipotético de estos hechos estilizados bajo una regulación alternativa con la tendencia marcada en los años 80s por el régimen militar. Esta sección entrega además comparaciones de bienestar económico, considerando algunas variables seleccionadas en los sectores eléctrico, telecomunicaciones y sanitario. La sección cuatro entrega una revisión de los desafíos pendientes en materia de la institucionalidad apropiada para regular servicios básicos. Finalmente, la sección cinco entrega las principales conclusiones a las que llega este trabajo.

## 2. La Regulación de Servicios Básicos en Chile

Chile fue uno de los primeros países en realizar reformas económicas liberalizadoras en sus servicios de utilidad pública. Ya en 1982 se reestructuraron las industrias de electricidad y telecomunicaciones por la vía de separar verticalmente los segmentos caracterizados por ser facilidad esencial para los productores de los segmentos de mercado más competitivos. Por ejemplo, en electricidad se reestructuró el principal operador Endesa conforme a facilitar su

---

<sup>2</sup> Algunas referencias básicas son Stigler (1971), Peltzman (1976) y Becker (1983). Un buen resumen pensando en la regulación de servicios básicos en Chile se encuentra en Guzmán (1993).

regulación en aquellos mercados considerados monopólicos (transmisión en alto voltaje y distribución). Lo mismo ocurrió en telecomunicaciones, en donde el mercado se abrió a la entrada de actores en los segmentos de telefonía fija (dominada mayoritariamente por CTC) y a larga distancia (Entel). En la misma década se diseñó el marco regulador de estos sectores y a fines de los años 80s se concretó la privatización de los principales operadores de estas industrias. En el interin, éste proceso de creación de un marco regulador en el sector de empresas sanitarias no se concretó sino hasta entrada la década de los 90s, con un diseño de participación privada que mezcla las privatizaciones con las concesiones de ellas, pero regulada cualquiera sea su propiedad con un mecanismo similar de empresa eficiente.

Enseguida se entrega una muy breve descripción del modelo de regulación de tarifas aplicado en Chile y de las principales características de la regulación, la evolución y el desempeño de estas tres industrias en los últimos 15 años.

### *Marco de Regulación de Tarifas*

La institucionalidad actual de los servicios básicos en Chile se caracteriza por industrias en su gran mayoría privadas y operadas bajo criterios estrictamente privados. El marco regulador busca fomentar la entrada en aquellos segmentos de mercado potencialmente competitivos y asegura el acceso abierto de todo operador a las redes que sirven de facilidades (infraestructuras) esenciales para proveer el servicio a los usuarios finales. En aquellos mercados en que la competencia definitivamente no es posible, fundamentalmente las redes o facilidades esenciales a cada industria, se regula la fijación de tarifas a un cierto estándar determinado de calidad del servicio, siguiendo el esquema de tarificación por empresa eficiente que se describe enseguida.

El objetivo central de la regulación de los servicios básicos Chile, tal como lo entiende la legislación chilena, es proteger a los usuarios de conductas monopólicas de parte de las empresas prestadoras de servicios básicos y enviar señales e incentivos a los dueños de las empresas para que estos realicen las inversiones necesarias para la provisión del servicio.

Para emular el equilibrio competitivo en industrias con características de monopolio natural, las tarifas reguladas deben cumplir con tres objetivos fundamentales. En primer lugar, entregar una señal de precios adecuada para el uso de los recursos (eficiencia asignativa: valor de la unidad marginal igual al costo de esa unidad marginal en el largo plazo); segundo, generar incentivos adecuados para que la empresa real opte por tecnologías más baratas de producción (eficiencia productiva); y en tercer lugar, garantizar la sustentabilidad de largo plazo de la empresa modelada (autofinanciamiento por la vía de cubrir sus costos medios de largo plazo). El diseño de un marco regulador transversal a los sectores regulados busca entregar a los inversionistas certeza en cuanto a que el regulador no actuará en forma oportunista una vez que la empresa hunda inversiones, lo que se conoce como compromiso regulatorio.

Es así como el método de fijación tarifaria diseñado en Chile a principios de la década de los 80s y aplicado a los mercados monopólicos de las industrias reguladas de electricidad, telecomunicaciones y servicios sanitarios se conoce como “regulación por empresa eficiente”. Previo a este diseño, los servicios básicos habían sido regulados por tasa de retorno, con evidentes malos resultados por sobreinversión y bajos incentivos a controlar costos. La atracción de capitales privados para participar de estos sectores fue escasa y el Estado fue quien asumió el rol de empresario, entregando subsidios recurrentes a estas empresas para financiar su operación y sobretodo su inversión.<sup>3</sup>

Para restituir las señales de eficiencia y limitar el poder de mercado de los monopolios preexistentes, el modelo plantea la fijación de precios de acuerdo a una empresa eficiente que inicia su operación, alejándose completamente de la empresa real, restringiéndose sólo a las limitaciones geográficas y demográficas de los sistemas reales que ésta atiende. Este diseño entrega un contrato de alto poder al regulador y recae en los dueños de las empresas todo el peso de las ineficiencias, tanto de operación como de gestión de las inversiones. La empresa real obtiene una rentabilidad igual a la tasa de costo de capital calculada en los estudios tarifarios sólo si puede emular a la empresa eficiente construida en el proceso tarifario. Si resulta ser menos eficiente, obtiene pérdidas económicas; pero podría ser incluso más eficiente, lo que le reportaría ganancias extranormales. Obviamente, los estándares de calidad del servicio son fijados por el regulador y fiscalizables ex-post a fin de evitar que las “ganancias de eficiencia” sean a costa de un desmedro en la calidad del servicio entregado a los usuarios.

Para eliminar la discrecionalidad del regulador, se promulgaron cuerpos legislativos y reglamentarios para cada industria que establecen la metodología para establecer las tarifas, la periodicidad de su revisión, los procedimientos administrativos para su determinación y la resolución de los conflictos de intereses entre empresas y reguladores. Hay que precisar que un aspecto central del modelo regulatorio Chileno es que las leyes respectivas están elaboradas para no distinguir el origen de la propiedad de la firma. Por ello, es entendible que el énfasis no se orientó a reducir la asimetría de información entre empresarios privados y regulador, sino en evitar que las tarifas y los costos fueran gruesamente ineficientes. No obstante ese objetivo, tal como latamente comentado por Bitrán y Saavedra (1993), el descuido en el diseño regulatorio respecto de los problemas de asimetrías de información ha ocultado una de sus principales debilidades: a falta de una empresa modelo, el regulador termina indefectiblemente influido por las características de la muchas veces única empresa real a la hora de su regulación, con lo cual las principales ventajas de la regulación por empresa eficiente convergen a las principales desventajas de la regulación por tasa de retorno.

---

<sup>3</sup> Bitrán y Saavedra (1993) entregan un discusión más extensa de los métodos de regulación de servicios básicos, con sus ventajas relativas en la práctica. Lo mismo hacen Bustos y Galetovic (2002), aunque más centrados en los servicios sanitarios.

Asimismo, esta miopía del modelo regulatorio en cuanto a las asimetrías de información entre el regulador y la empresa regulada ha dado espacios para la aparición de conglomerados dentro de cada uno de los sectores, los que a través de diversas prácticas reales o potenciales utilicen sus relaciones verticales para obtener ventajas respecto de sus empresas rivales que operan en los segmentos competitivos de esas industrias. En términos más generales, cuando las empresas reguladas tienen más información que el regulador y cuando la institucionalidad regulatoria y judicial da espacios para el comportamiento oportunista, más factible es que las empresas utilicen estrategias anticompetitivas de difícil detección o impongan barreras a la entrada a los mercados verticalmente relacionados al monopolio regulado.

### *Sector Eléctrico*

En 1982 se dictó la Ley Eléctrica cuya principal característica fue precisamente la separación funcional de la industria en tres sectores, generación, transmisión y distribución. Asimismo, se diseñó el funcionamiento del mercado de forma tal que las empresas generadoras pudiesen operar como comercializadoras de energía y potencia en el llamado mercado de los clientes libres; esto es, de aquellos consumidores cuya capacidad instalada fuese superior a 2 Megawatts. Más aún, el despacho eléctrico fue organizado de forma tal que una entidad conformada enteramente por los propios generadores de mayor envergadura (posteriormente incluyó a los transmisores más importantes) se encargase del despacho del sistema (Centro Económico de Despacho de Carga, CDEC), para cada uno de los sistemas eléctricos del país; todo esto bajo estricto orden de mérito, razón por la cual se diseñó el mercado *spot* o de ajustes instantáneos para así cuadrar los compromisos comerciales de los generadores con los despachos físicos ordenados por el CDEC.

Un mercado con las características mencionadas requería del diseño de un marco regulatorio. En efecto, la Ley dotó al sistema de una entidad reguladora (Comisión Nacional de Energía, CNE) y un fiscalizador (Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC) con el fin de emular el funcionamiento de mercados competitivos, a pesar de reconocer la propia ley las características intrínsecamente monopólicas en transmisión y distribución. Así, las tarifas cargadas a consumidores finales con capacidad instalada inferior a 2 Megawatts quedaron fuertemente reguladas: el precio nudo se determina cada 6 meses y es una estimación de los costos marginales esperados de mediano plazo del sistema, determinados por la simulación de un modelo de programación dinámica estocástica. Por otro lado, el componente de los costos de distribución está regulado a través del esquema de "empresa eficiente" ya descrito; mientras que la transmisión eléctrica sigue un criterio diferente al buscar preferentemente entregar señales claras para la localización eficiente de las plantas de generación.

Es preciso destacar que tanto la liberalización del sector eléctrico como su posterior privatización no han estado exentos de crítica. Ya en el primer quinquenio de los 90s se hablaba

de la completa falta de transparencia y los enormes conflictos de interés que hubo al momento de privatizar aceleradamente el sector. En particular, se criticaba ya en esos años los mínimos cuidados que se tuvo en evitar conformar conglomerados verticalmente relacionados, siendo lo más escandaloso la conformación del grupo Enersis, conglomerado que controlaba a Endesa-Chile (dueña de la capacidad generadora del 60% del principal sistema interconectado), Transelec (dueño del 100% de la red de transmisión de dicho sistema, completa filial de Endesa), y Chilectra (distribuidor en la capital y comprador del 45% de la energía del sistema).<sup>4</sup>

En cuanto a las principales características geográficas del sector eléctrico, se destaca la existencia de dos sistemas interconectados principales, el Sistema Interconectado Central (SIC) y el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), más dos pequeños sistemas en el extremo austral de Chile (Aysén y Magallanes). El parque generador del SIC es mayoritariamente hidráulico y atiende principalmente a clientes regulados (60% de la demanda por energía), mientras que en el SING éste es casi enteramente térmico y sus principales clientes son grandes centros mineros ubicados en el desierto de Atacama. Así, es fácil ver que la oferta de energía en el SIC está sujeta a incertidumbre pluviométrica, mientras que ello no ocurre en el SING. Asimismo, ambos sistemas están sujetos a incertidumbre en el abastecimiento de Gas Natural desde la Argentina, energético que por su bajo costo desplazó a otras fuentes de generación hacia fines de los 90s, incertidumbre que sólo se hace palpable a principios del año 2004.

### *Sector Telecomunicaciones*

Al igual que en el caso del sector eléctrico, la reestructuración de este mercado comenzó en el año 1982. Posteriormente, en 1987, se estableció el marco regulador de los dos monopolios estatales: La Compañía de Teléfonos de Chile, CTC (hoy Telefónica) en telefonía fija y Empresa Nacional de Telecomunicaciones, ENTEL en larga distancia. Dos son las particularidades más importantes del sector. En primer lugar, la coexistencia de más de una empresa en el segmento regulado, por lo cual la legislación determina regular sólo a la empresa dominante en el mercado de telefonía fija, dejando a cualquier entrante sin tarificación de su precio a público. En segundo lugar, la obligación de interconectar las redes lleva a la necesidad de regular los cargos de acceso a todas las redes que componen esta industria, tópico que fue introducido con posterioridad a la dictación de esta normativa legal.

La Ley general de Telecomunicaciones de 1982 permitió la entrada de operadores privados en estos mercados y a precios libres en una suerte de lo que la literatura conoce como competencia de facilidades esenciales. Este tipo de competencia, muy propia de la telefonía fija, se contrapone a la idea ampliamente difundida en el mundo de desintegración de redes (en donde el monopolio permite el acceso a sus redes a competidores y les cobra un arriendo por el

---

<sup>4</sup> Véase Marcel (1989) y Bitrán y Saavedra (1993) respecto de estos puntos.

uso de sus instalaciones). Acerca de las ventajas relativas del modelo de procompetencia seguido en Chile no me referiré en detalle en este trabajo, baste sólo decir que la desventaja en duplicación de redes es compensada con los beneficios que reporta el que la competencia no dependa de eventuales prácticas anticompetitivas del dueño de la única facilidad esencial en caso de optarse por desintegración de redes.

A mediados de los 80s se procedió a la privatización de los dos monopolios estatales (concretada en 1988), quedando la más importante de ellas, CTC, en manos del grupo español Telefónica en 1990. Desde que fueron privatizadas se iniciaron las disputas entre estos dos ex-monopolios en las comisiones antimonopolios, en particular por el deseo de CTC de ingresar al mercado de telefonía de larga distancia. Los argumentos de ENTEL apuntaban al peligro predatorio que significaría la participación en larga distancia del principal operador de telefonía fija. No obstante esos argumentos, la Comisión Resolutiva Antimonopolios determinó en 1989 un plan de acción tendiente a introducir total competencia en telefonía de larga distancia, con una completa liberalización tarifaria en dicho mercado.

Es así como en 1994, por vía legal, se instaura en Chile el *multi carrier* aprovechando la total digitalización de la red hecha por CTC en el quinquenio precedente. La introducción de competencia en larga distancia generó una caída brutal de los precios por llamadas de larga distancia, siendo por ejemplo la llamada promedio Chile-USA de 40 centavos de dólar el minuto en los últimos siete años; mientras que la llamada inversa cuesta con un plan contratado a un portador en USA un monto cercano al dólar por minuto.

Otro *issue* relevante de ser mencionado en el sector ocurrió a partir de 1999, año en que las inusuales condiciones tarifarias implementadas por el regulador, los innegables avances tecnológicos en la industria y sus consecuentes abaratamientos de costos, y la implementación de la política de "quién llama paga" generaron la masificación de la telefonía móvil en Chile. En efecto, los cargos de acceso fijados por el regulador para el cuatrienio 1999-2003 en telefonía móvil fueron 20 veces superiores a los mismos cargos que todos quienes acceden a la red de Telefónica han de pagar, razón que cae a la mitad en la fijación tarifaria 2003-2007. Es así como ya a fines de 2001 los teléfonos celulares o PCS en Chile duplican a las líneas de teléfonos fijos, aún cuando el tráfico en telefonía local sigue siendo mayoritariamente por redes fijas.

### **Sector Sanitario**

El sector sanitario desarrolla básicamente cuatro actividades: producción y distribución de agua potable, recolección y disposición de aguas servidas. El diseño de la estructura de la industria permite que una única empresa desarrolla en forma integrada estas actividades, entregándose así la concesión o derecho monopólico a la provisión de estos cuatro servicios a una única empresa en un mercado geográfico determinado, sea esta empresa de propiedad pública, privada o mixta.

Los principales cuerpos legales que regulan la actividad del sector sanitario en Chile datan de fines de los 80s y principios de los 90s, todos creados con posterioridad a las leyes que regulan los sectores eléctricos y de telecomunicaciones, además de la modificación legal de 1998 que permite la venta de empresas sanitarias al sector privado. De acuerdo a la normativa de esta industria, las empresas sanitarias se constituyen en Chile mayoritariamente como sociedades de giro exclusivo presentando, en general, una fuerte concentración de la propiedad en uno o dos accionistas. El Estado, a través de la CORFO mantiene una proporción importante de las acciones de las principales empresas sanitarias de nuestro país. Por otro lado, en muchas de las sanitarias de menor tamaño, el Estado mantiene más del 90% de la propiedad.

Si se revisa la estructura de propiedad de las tres sanitarias de mayor tamaño en nuestro país, se verifica que la CORFO posee una participación minoritaria en Aguas Andinas, ESVAL y ESSBIO. En todas ellas el control accionario lo posee algún consorcio privado de origen externo. Se colige que el proceso privatizador de las empresas sanitarias se ha concentrado en las de mayor tamaño en las cuales, si bien la CORFO mantiene una participación importante, ha perdido el control de la empresa. Es más, la política de propiedad mixta que fuera pensada como un mecanismo para reducir las asimetrías de información entre las empresas y el regulador al momento de fijar las tarifas no ha tenido los frutos esperados ya que, como era esperable, lo único relevante para determinar las ventajas informacionales es el control en la propiedad; la participación de unos directores más o unos directores menos en sesiones de directorio no genera ninguna información extra relevante para conocer la estructura de costos de la empresa.

Actualmente, el sector sanitario chileno está compuesto por 46 empresas sanitarias, concentrándose más del 85% de los clientes en 8 empresas, la mayor sanitaria del país es Aguas Andinas que acapara por sí sola un tercio del total facturado en el país. El total de clientes a diciembre del año 2004 alcanzaba los 3,8 millones con ingresos totales superiores a los 467 mil millones de pesos para el mismo año. En cuanto a la cobertura de los servicios en el mercado de las aguas servidas, medidas en términos del porcentaje de la población urbana estimada, ésta ha mostrada la mayor evolución en los últimos 5 años, pasando de un 40% a principios de la década a 77% el año 2005. Para el año 2010 se proyecta que dicha cobertura para el total del país será de 98,6%. Ello ha sido producto de una política deliberada para tratar las aguas servidas y aumentar los estándares de vida de la población en Chile.

Por último, la legislación del sector sanitario permite tanto la privatización de estas empresas como la operación privada concesionada de una empresa estatal. Si bien la participación privada de las primeras empresas enajenadas, que son las más grandes en términos de facturación, es a través de la propiedad mixta con control privado, en el último tiempo el gobierno ha intentado utilizar el mecanismo de concesiones para enajenar las empresas más pequeñas.

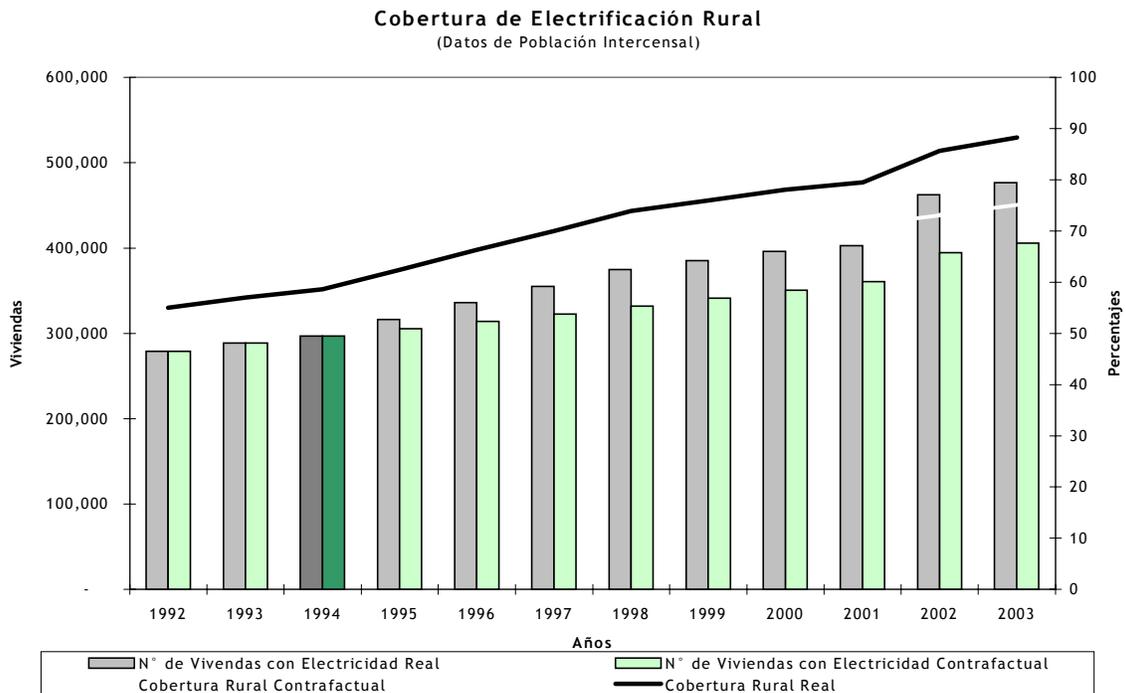
### 3. Análisis Contrafactual

#### Sector Eléctrico

Suponiendo que la política liberal en lo económico aplicada en Chile en los años 80s hubiese sido mantenida por la Alianza desde 1990 en adelante, supongo que ello hubiera significado al menos:

- Carencia de una política proactiva en la electrificación rural, lo que habría significado un crecimiento vegetativo de la cobertura de la electrificación rural a la misma tasa del decenio 1982-92. La política activa impulsada por la Concertación está en el llamado programa de electrificación rural que se inicia formalmente en el año 1994.
- Imposibilidad de reducir las tarifas de energía al nivel de 1997 a 1999, como producto de la llegada del gas natural Argentino. La principal razón es la dificultad manifiesta que hubiera experimentado un gobierno continuista del régimen militar para llegar a acuerdos de integración gasífera con países vecinos, en particular si consideraciones de seguridad nacional hubiesen tenido eco en estas autoridades políticas.

En primer lugar, la tasa de crecimiento de la cobertura de la electrificación rural en el decenio 1982-92 llegó a un 3,45% anual, mientras que entre los años 1993-2003 ésta fue de 5,13%. El siguiente gráfico muestra la evolución de la cobertura rula real y la contrafactual bajo estas consideraciones.

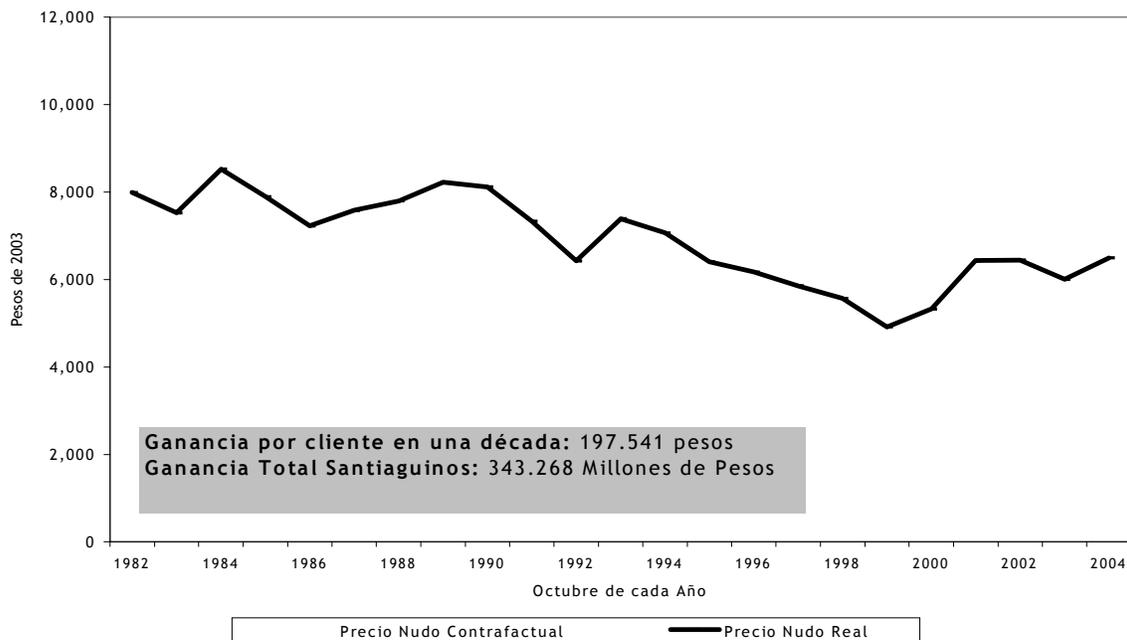


De acuerdo a estas simulaciones, con la carencia de un programa de electrificación rural desde el año 1994, con gobiernos de derecha la cobertura en este sector sólo habría llegado a un 75,2% de las viviendas rurales, esto es un déficit de 70.810 hogares rurales sin acceso a la energía eléctrica en el año 2003 como consecuencia de sucesivos gobiernos de la derecha política, cifra comparada a la cobertura efectivamente lograda por los gobiernos de la Concertación en igual período.

Por otro lado, en cuanto a los precios de la energía eléctrica a clientes regulados (precio nudo), hemos supuesto que por razones de falta de integración energética con los países vecinos, este precio hubiese mantenido su tendencia como si jamás hubiese cambiado la matriz energética de Chile. Por razones de homogeneidad en la información, se hizo la estimación contrafactual para la evolución del precio nudo de la energía en Santiago (nodo Alto Jahuel). Para los años 1994 a 1997 se estimó que el precio contrafactual sigue un proceso ARIMA(1,1,1); luego, a partir de esa ancla estimada, se continúa con la evolución efectiva de los años 1998 en adelante.

Tomando esta información para el consumidor promedio de Santiago (140 Kwh de consumo mensual),<sup>5</sup> gracias a la integración gasífera lograda durante los gobiernos de la Concertación se concluye que los capitalinos obtuvieron una ganancia acumulada de 343 mil 268 millones de pesos durante los primeros 6 años de modificada la matriz energética Chilena, cifra que equivale a 197.541 pesos por cada cliente ubicado en Santiago.

**Evolución del Precio de Nudo**  
(Consumo considerado 140 Kwh/mes)



<sup>5</sup> Véase Ministerio de Economía 2000, sección II, capítulo 3.

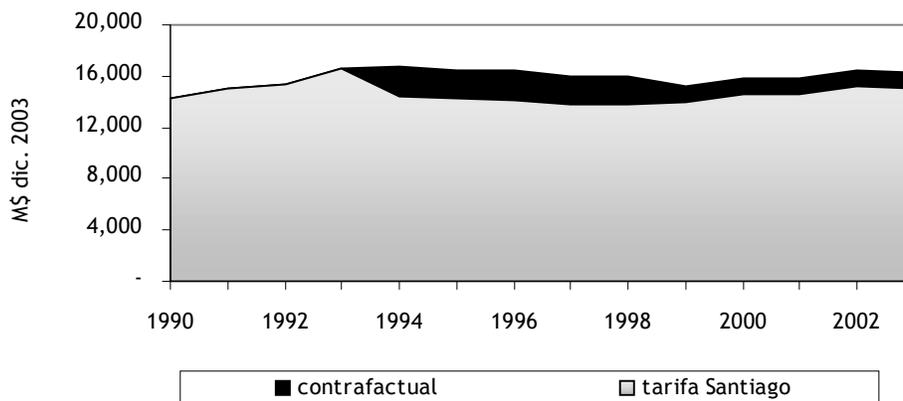
En consecuencia, de estas dos simulaciones de escenarios contrafactuales se concluye lo siguiente. Primero, la población rural se ha beneficiado fuertemente con una política activa de la Concertación para elevar la cobertura de electricidad hacia estos sectores, cifra que tiene un impacto inmediato y efectivo en elevar los estándares de bienestar de sectores que están en general retrasados en el acceso a la modernidad. En segundo lugar, comparada a su gran contendor político desde los años 90s, la Concertación ha sido capaz de permitir el desarrollo del sector eléctrico en armonía con tarifas que no perjudiquen a los usuarios de este servicio con cobros excesivos.

### Sector Telecomunicaciones

Dos grandes tareas condicionan la regulación de las telecomunicaciones. Una es la regulación tarifaria y de calidad de servicio de las actividades con poder de mercado y la otra es el desarrollo de las telecomunicaciones y el uso de nuevas tecnologías. La primera tarea es propiamente regulatoria y la estudiaremos en este trabajo; mientras que la segunda tarea es estudiada en Díaz y Rivas (2005). Así, siguiendo las tendencias mostradas por las autoridades sectoriales en los años 80s, se supone el siguiente escenario contrafactual:

- Una política de regulación tarifaria de la empresa dominante menos preocupada de bajar las tarifas de acuerdo a las reducciones de costos que conllevaron las enormes economías de escala, alcance, densidad y las mejoras tecnológicas en el sector. Se supone, en consecuencia, que el decreto tarifario de 1994 para CTC hubiera mantenido los precios previos, siguiendo en los años siguientes la leve tendencia a la baja de acuerdo a la evolución del polinomio de indexación. Se supone, además, que el decreto tarifario de 1999 hubiera recogido la baja de costos de la empresa sólo parcialmente tal de no significar una baja abrupta de la tarifa pagada mensualmente.

Tarifas en Telefonía Fija



De acuerdo al escenario anterior, y tomando sólo la situación de Santiago para mantener la consistencia en las cifras, los consumidores hubiesen pagado una tarifa mensual extra de 1.726 pesos, lo que llevado en 10 años a precios de 2003 y para todos los clientes de CTC equivale a 469 mil 908 millones de pesos que esta empresa hubiera obtenido gracias a un gobierno más abierto a los intereses corporativos.

Hay otros dos temas con la regulación tarifaria en el sector y que vale la pena comentar. El primero dice relación con la liberalización de la telefonía de larga distancia y el segundo con la política de cargos de acceso a la red dominante. En cuanto a la telefonía de larga distancia, efectivamente la derecha no implementó un sistema competitivo como el multiportador que si hizo la Concertación, lo que significó bajas enormes en los precios de este servicio y que el monopolio legalmente establecido (Entel) dejara de percibir rentas excesivas. A mi parecer, tales cambios los hubiese implementado un gobierno de derecha también ya que así lo dictaba una resolución de la Comisión Antimonopolios del año 1989 y CTC viabilizó esta vía al terminar de digitalizar completamente sus redes a principios de los años 90s.

En cuanto a los cargos de acceso a la red dominante, tal como menciono en los desafíos pendientes, me parece que la Concertación erró el camino al considerar que cualquier cobro sobre el costo "técnico" de dar acceso a la red era entregar un subsidio cruzado a la empresa regulada. Me parece que detrás de ese argumento económico errado está el deseo de facilitar el logro de la tarea de desarrollar otros servicios de telecomunicaciones, lamentablemente a costa de expropiar inversiones de una empresa regulada. Sin embargo, no me parece que la Alianza hubiese actuado diferente en este tenor ya que los intereses contrapuestos en esta materia son transversales al pensamiento político.

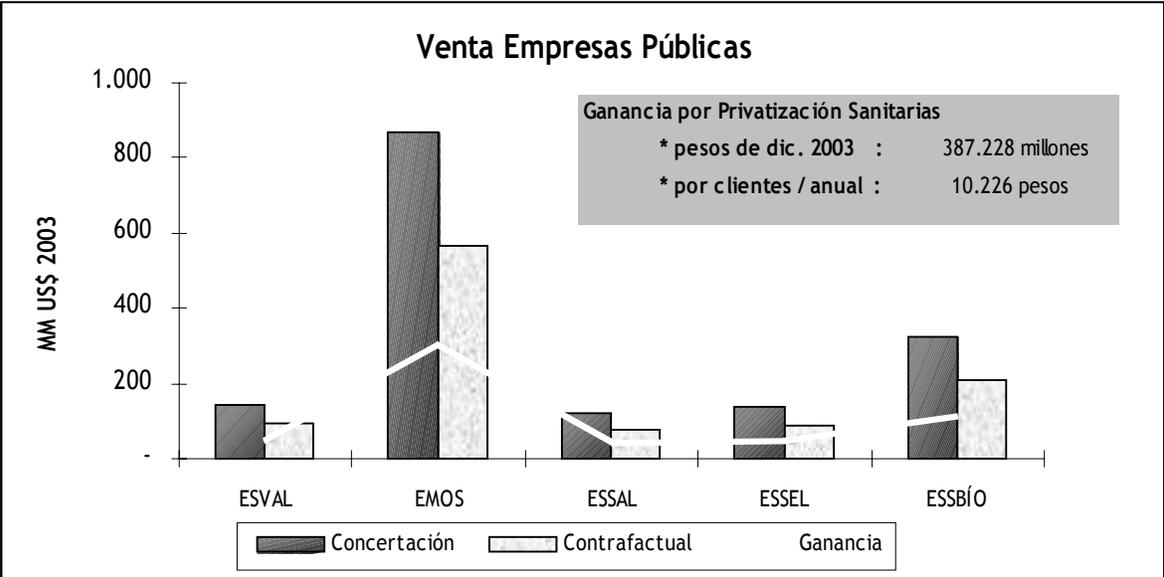
### *Sector Sanitario*

Luego del fallido intento del régimen militar por privatizar apresuradamente las principales empresas sanitarias a pocos meses de dejar el poder, los dos primeros gobiernos de la Concertación rediseñaron el mecanismo de regulación del mercado sanitario, reestructuraron las empresas de forma de hacerlas atractivas a los potenciales compradores y pasaron de un esquema de subsidios generalizados al agua potable a uno de focalización hacia los sectores sociales más vulnerables. Al respecto, se supone que:

- A partir de su propia experiencia privatizadora en los años 80s, eventuales gobiernos de derecha en los 90s hubiesen sido incapaces de vender las empresas sanitarias a los precios que logró la Concertación.

En el análisis contrafactual en la venta de las empresas sanitarias a fines de los 90s y principios de esta década, se considera sólo la privatización de éstas y no los traspasos por concesión en las empresas más pequeñas del sector. Según los estudios de Marcel (1989) y

Hachette y Luders (1992), existió una pérdida patrimonial para el Estado en las ventas de las empresas públicas a fines de los 80s. Si bien las estimaciones de estos autores difieren (40% y 15,4%, respectivamente), es dable pensar que hubo un costo patrimonial para el dueño original que probablemente estuvo entre esos guarismos. Suponiendo gruesamente que tal valor fue de 35,2%, el promedio de esas estimaciones y considerando que las diferencias porcentuales respecto del valor pagado por el paquete accionario de control en las sanitarias se hubiera mantenido (supuesto que ciertamente es discutible), entonces se concluye que los gobiernos de la Concertación le generaron una ganancia al país de 561,5 millones de dólares por sobre lo que habrían hecho sus opositores políticos al vender Esval, Emos, Essal, Essel y Essbio.



Expresando esto en pesos de diciembre de 2003, la ganancia para el Estado de que las empresas fueran privatizadas por la Concertación fue de 387 mil 228 millones o el equivalente a un premio anual de 10.226 pesos en la cuenta del agua potable de cada cliente promedio.

#### 4. Desafíos Pendientes: Reformas Institucionales

Dada la evolución y el diseño regulador que han tenido los servicios básicos en Chile en los últimos 20 años, es del todo razonable suponer que estos sectores seguirán siendo operados privadamente, en donde la regulación de tarifas y calidad del servicio en los mercados con características monopólicas será parte de las tareas del gobierno bajo tres objetivos claros: eficiencia asignativa, incentivos a la inversión y la eficiencia productiva y autofinanciamiento. Asimismo, más allá de problemas puntuales, es dable suponer que el mecanismo regulatorio

seguirá siendo el de empresa eficiente, el que de alguna manera bien aplicado garantiza el logro de los tres objetivos mencionados.

Así, la cuestión es ¿qué se debe hacer para mejorar el desempeño de estos sectores? Claramente, y a la luz de lo planteado en la introducción de este artículo, hay que modernizar la institucionalidad reguladora y la de justicia, entelequias centrales a la hora de entregar certeza jurídica y evitar el comportamiento oportunista de los actores en las industrias de servicios básicos. Con ello se espera garantizar un desarrollo armónico de las ventajas de eficiencia productiva e interna del sector privado en sectores de servicios de utilidad pública, junto con una adecuada promoción de la competencia y eficiencia en la asignación de recursos. Asimismo, sector a sector se requiere revisar aspectos puntuales que dicen relación con modificar sus marcos regulatorio y operación sectorial. Sobre estos tres elementos trata esta sección.<sup>6</sup>

### *Desafíos en la Institucionalidad Reguladora*

Sobre la base de la amplia evidencia empírica disponible, queda fuera de discusión que todos aquellos segmentos de los mercados que presentan características monopólicas y que son operados por empresas privadas, deberán ser regulados. Sólo supondremos que aquellos mercados que dejan de ser monopólicos, principalmente por razones tecnológicas y la aparición de sustitutos cercanos, debieran dejar de ser regulados pero su operación debiera ser celosamente vigilada por el mismo ente regulador y por el Tribunal de la Competencia con miras a evitar prácticas anticompetitivas y abuso de su posición dominante.

En la práctica, en los países en desarrollo existen importantes limitaciones que facilitan la extracción de rentas en aquellos sectores donde firmas privadas operan en condiciones monopólicas. Una de estas limitaciones que analizamos en este apartado es la escasa capacidad técnica relativa de sus instituciones regulatorias y fiscalizadoras, debilidad técnica que viene de tres fuentes principales: falta de independencia del poder político y de los intereses corporativos, retraso en su modernización y deficiente transparentación del proceso regulatorio.

#### *i) Independencia Regulatoria*

Se requiere dotar a los organismos regulatorios de independencia del poder político y de los propios sectores regulados. Esto presupone la discusión de al menos las siguientes opciones:

- *Separar las entidades regulatorias por tipo de actividad económica.* Varias razones aconsejan no centralizar la regulación en un solo organismo. En primer lugar, la regulación de los diferentes sectores (eléctrico, gas, telecomunicaciones, etc.) es muy heterogénea desde el punto de vista técnico, económico y, en particular, del nivel de

---

<sup>6</sup> Esta sección se basa en Saavedra y Soto (2005). Un análisis y propuesta exhaustiva de modernización de la institucionalidad reguladora en Chile se encuentra en Jadresic, Blanlot y San Martín (2001). Otras propuesta en el mismo tenor, aunque más parcial, es la que entrega Galetovic y Sanhueza (2002).

desarrollo de cada sector. En segundo lugar, ello facilitaría la rendición de cuentas (*accountability*) de los respectivos superintendentes. En tercer lugar, se reduciría el incentivo a la captura de un regulador muy poderoso tanto por las empresas reguladas como por los partidos políticos. Finalmente, se reduciría el problema de abandono de actividades de regulación de sectores que, por razones políticas o circunstanciales, son menos vistosas que otras actividades.

- *Implementar la figura de super regulador de servicios básicos.* Lo anterior no quita una eventual implementación de la figura de “superintendente de servicios básicos”, aunque ello sería con fines más bien de control transversal de empresas que muestren operaciones en más de un servicio básico y de dotar a las entidades reguladoras de una cabeza visible con alto poder de política regulatoria, más que de preocupación por la regulación técnica propiamente tal de un sector o servicio en particular, la cual debiera mantenerse en cada superintendencia.
- *Organismos regulatorios independientes, económica y jerárquicamente, de ministerios.* Se requiere consagrar la separación entre las autoridades políticas - y sus tareas en cuanto al desarrollo y competitividad del sector - y el rol del regulador en cuanto a su labor fiscalizador de las empresas bajo su tutela. Esto elimina la dependencia política de los fiscalizadores, evitando el comportamiento oportunista del gobierno con fines diferentes al del desarrollo de largo plazo del sector y reduciendo el incentivo a la captura política; operativiza la capacitación técnica de los reguladores y la implementación de esquemas más eficientes desde el punto de vista de los incentivos y la carrera funcionaria en estas entidades.
- *Dotar Presidente de la República de la facultad de nombrar y remover a los superintendentes.* Esta medida que se aplica en muchos países desarrollados mantendría el rango de los reguladores como funcionarios de confianza del ejecutivo, pero permitiría que su nombramiento y evaluación fuese más transparente. En particular, ello exige implementar procedimientos claramente establecidos para su nombramiento y remoción (negligencia comprobada, captura regulatoria, etc.).

## ***ii) Fortalecimiento de las Instituciones Reguladoras***

Se deben fortalecer la capacidad institucional de los entes reguladores para que puedan resolver en forma eficiente las ambigüedades en el marco regulador de servicios básicos. Poco se ha hecho para lograr su identificación y así modificar normas y reglamentos. Tres cambios mínimos necesarios para avanzar hacia esta identificación son:

- *Dotar tanto a reguladores como fiscalizadores de los recursos humanos y financieros que les permitan desempeñar su función en igualdad de condiciones a las empresas de servicios básicos bajo su tutela.* Un aspecto interesante de estudiar es la posibilidad que

la agencia reguladora se financie en parte a través de un impuesto sobre las propias empresas reguladas, a través de algún mecanismo claro y objetivo, como podría ser el cobro por sus actividades.

- *Profundizar en la implementación de mecanismos de resolución de conflicto extrajudiciales* y en la exigibilidad de las soluciones planteadas por el arbitraje privado, tal como ya se ha hecho con la creación del Panel de Expertos del área eléctrica. De hecho, la ampliación de las facultades de este panel a todos los servicios básicos parece ser un paso natural en esta líneas, con las salvedades propias de incorporar especialistas en telecomunicaciones y sanitarias a este organismo.
- *Radical la labor de estudiar las adecuaciones al marco regulatorio en los ministerios o subsecretarías sectoriales y no en los organismos reguladores o fiscalizadores.* Estos últimos sólo debieran apoyar el trabajo técnico de los ministerios en estas tareas, pero no ser los propulsores de los cambios de fondo de las normas que rigen al sector que ellos mismos regulan. De esta forma, las agencias reguladoras se transformarían en entes exclusivamente técnicos, evitándose que se mezclaran en una discusión más política. Salvedad a esta política sería para las funciones propias del super regulador de servicios básicos ya comentado.

### ***iii) Transparentación del Proceso Regulatorio***

Se deben transparentar los procesos de regulación tarifaria a fin de hacer *accountable* al regulador, lo que facilita el control de los actos de administración, sujetándolos a estándares mínimamente procedimentales. Estrechamente vinculado con lo anterior se encuentra la necesidad de crear, junto a esta reforma de procedimientos, un sistema de acciones que permita a los afectados reclamar por la infracción de estas reglas de transparencia (ver más adelante). Algunos requerimientos mínimos que apuntan a la mejora de los procedimientos reguladores son:

- *Exigencia de fundamentar las decisiones del regulador o fiscalizador.* Por ejemplo, es deseable al menos que los cálculos con los que el regulador basa sus decisiones, en especial las tarifarias, pudieran ser replicables por terceros, en particular académicos y *think tanks* independientes; y que los reguladores tengan obligación de fundamentar por escrito sus supuestos y juicios.
- *Adopción de un procedimiento administrativo general que sea aplicable cada vez que se adopte una decisión por el regulador.* Además de facilitar la transparencia de las decisiones, esto podría fomentar la participación pública en el proceso al permitir que los interesados tengan una oportunidad pública de hacer valer su posición y que ella deba necesariamente ser parte del proceso de toma de decisión.

- *Abrir información de la actividad reguladora a terceros.* Esto implica al menos disponer de páginas web que, al presentar toda la información disponible, eliminen las barreras a la entrada a terceros en el acceso a la información.
- *Implementar contabilidad regulatoria en los servicios básicos.* Esta sistematización de la información posibilita la transparencia del sistema, facilita la mantención de la memoria del mismo y genera estabilidad en los procedimientos utilizados y en las reglas del juego para con las propias empresas reguladas.

### ***Modificaciones en los Marcos Regulatorios***

Como ya fuera largamente mencionado, el esquema contractual o institucional que gobierna las relaciones entre regulador y firma no prevé todas las posibles contingencias de la operación del sector. La existencia de ambigüedades en cualquier tipo de regulación es usualmente resultado tanto de la complejidad del fenómeno que se trate como de la incapacidad de prever y anticipar los potenciales conflictos que se derivan de la regulación en un contexto de información limitada. La presencia de ambigüedades o indefinición en la regulación produce incerteza jurídica y desincentivos a la inversión en estos sectores. En consecuencia, es tarea permanente del gobierno revisar continuamente las leyes y reglamentos de los servicios regulados.

No obstante, es conveniente señalar que hay un *trade-off* entre la revisión de los marcos regulatorios y el bien común de la certeza jurídica. En efecto, cualquier modificación a la regulación existente genera beneficios a ciertos sectores, pero afecta negativamente el patrimonio de otros, aun cuando se tratase de rentas monopólicas. Teniendo presente que esta situación genera costos de modificar cuerpos legales, lo que algunos autores como Dixit (1996) han llamado “costos de transacción políticos”, es que sin perjuicio del mandato para estar continuamente revisando los marcos regulatorios, las autoridades regulatorias deben tener el tino de acumular estas modificaciones sin ansiedad, hasta el momento en que los costos de espera superen los beneficios del cambio, algo muy simple en el papel para un economista pero muy complejo al momento de tomar decisiones.

Sin pretender entregar una agenda de modificaciones regulatorias para cada servicio básico regulado (y no regulado también), en los siguientes párrafos se mencionan sólo algunas urgencias de modificación en los sectores eléctrico, telecomunicaciones y sanitario.

#### ***i) Sector Eléctrico: Desregulación de la Comercialización y Liberalización del Precio Nudo***

El mercado de distribución de energía presenta claras economías de escala, como toda industria de redes, que hacen necesaria su regulación. Dos problemas aparentemente no relacionados emergen del diseño de este mercado. El primero de ellos dice relación con que la actividad de comercialización de energía ha sido dejada como parte de la distribución en los clientes regulados, lo cual confiere al dueño de la red de distribución la categoría de monopolista además

en la comercialización a estos clientes. Un segundo problema surge con la regulación del precio nudo, ese que cobran las generadoras a las distribuidoras por el consumo de energía de los clientes regulados, habiendo sectores que abogan por su liberalización.<sup>7</sup>

En cuanto al primer problema, en Chile el dueño de la red de distribución goza además del monopolio legal de la comercialización a esos clientes, situación que es innecesaria a la luz de experiencias concretas en otros países donde el mercado de distribución eléctrica se ha separado en dos mercados verticalmente relacionados, uno el de distribución misma que sigue siendo monopólica en esencia y por lo tanto regulado; y otro, el de comercialización con libre entrada a este mercado. No basta con rebajar el límite máximo a un cliente regulado, sino que se requieren medidas adicionales. Una de ellas es regular el cargo de acceso a la red de distribución. Se requiere, previo a la desregulación del sector, diseñar e implementar esta tarifa para que sea conocida por todos los operadores interesados en participar. En parte esto ya se ha avanzado con la reforma legal al sector eléctrico del año 2004, al imponerse un peaje de distribución para el caso de clientes libres que contraten directamente con generadores. Una segunda medida, previa también a la desregulación del sector, es limitar la participación de los distribuidores para comercializar en su propia zona geográfica de concesión, ya que si bien pudiesen haber beneficios de la integración vertical entre distribución y comercialización eléctrica, estos debieran ser más bien bajos; mientras que los riesgos potenciales son enormes, como prácticas de acceso discriminatorio a la red en la calidad del servicio prestado y las rentas de información excesivas que terminan horadando la competencia por la vía de subsidios cruzados a la filial que opera en el mercado competitivo.

En cuanto a una probable liberalización del precio nudo, si bien es cierto que el mercado de distribución eléctrica a clientes regulados permite la introducción de mayor competencia por la vía de reestructurar el precio nudo, entendiendo esta política como una que avanza hacia un mecanismo tarifario diferente a ese regulado directamente por la autoridad, me parece impropio que ello sea sólo a través de la liberalización completa del precio que pagan los clientes regulados por la energía consumida. Se podría avanzar en la implementación de algún esquema tarifario menos regulado que el actualmente en uso, pero manteniéndose las salvaguardias necesarias para evitar la extracción de rentas de los consumidores más pequeños. Ello por cuanto los precios que transan generadores con los distribuidores no son los que se generarían en condiciones de libre competencia, lo cual es cierto por el simple hecho que quienes compran energía y potencia son meros agentes de los usuarios finales regulados. En efecto, como este mercado no tiene las herramientas necesarias para que los consumidores de menor demanda condicionen los términos en que ellos son servidos, tal rol lo debe mantener el Estado a través de la Comisión Nacional de Energía. El adecuado diseño de la liberalización del precio nudo

---

<sup>7</sup> El primer borrador de este artículo fue escrito dos meses antes de enviarse al Congreso el proyecto de ley que liberaliza el precio nudo de la energía a clientes regulados, finalmente aprobado por el Congreso Nacional en Mayo de 2005.

presupone un rol central del Estado en el mecanismo de licitación de bloques de energía y así balancear los intereses de oferentes y demandantes y, adicionalmente, evitar prácticas colusivas que son habituales en este tipo de subastas.

En resumen, hay espacios para realizar reformas que liberalicen el mercado de distribución eléctrica, tanto en su estructura de funcionamiento (libre entrada en comercialización) como en el precio regulado para los clientes más pequeños (liberalización del precio nudo). Ambas políticas requieren de modificación legal, la que debiera ser estudiada conjuntamente y con mucho detalle en sus pros y contras previo a tomar cualquier decisión.<sup>8</sup>

### ***ii) Telecomunicaciones: Regulación de Cargos de Acceso y Desregulación en Telefonía Fija***

El desarrollo del sector de telecomunicaciones es abismante, lo cual pone en serios aprietos la estabilidad de los marcos que regulan esta actividad. A no es claro por qué debe ser regulada una empresa que enfrenta competencia tanto por sustitutos que pueden ser cercanos como de firmas que entregan el mismo servicio. Así, por ejemplo, la mayor competencia en telecomunicaciones ha generado la entrada en diversos segmentos del mercado de telefonía fija, siendo del interés de las nuevas firmas el captar a clientes de mayor demanda a través de la estrategia de desceme del mercado. Una opción radical es simplemente liberalizar completamente este mercado, ya que a todas luces no se trataría de un insumo esencial sino más bien de uno cuyo servicio por parte de la empresa dominante podría darle espacios para abusar de esta posición, tema que entraría en la órbita del Tribunal de la Competencia y de la Fiscalía Nacional Económica.

Más aún, sin ser radical en una propuesta de desregulación, es esperable que la empresa regulada pueda hacer frente al desceme del cual es objeto por la competencia con mayor competencia. En efecto, debido a la rígida legislación la empresa otrora monopólica o *incumbent* está impedida de reaccionar a esta mayor competencia ofreciendo planes alternativos con la rapidez que se esperaría de un operador eficiente, en particular por la demora de varios meses en ser autorizado por el regulador a realizar tales ofertas. Lo que parece obvio, desde la óptica de incentivos, es autorizar la oferta de planes alternativos por parte del regulado, manteniendo siempre la opción de tarifas reguladas, y fiscalizar ex-post que estas prácticas no sean ni discriminatorias ni predatorias.

Asimismo, es preocupante ver cómo la falta de una legislación moderna en el sector de las telecomunicaciones ha generado los espacios para la entrada ineficiente y los bajos incentivos a invertir por parte del dueño de la red de telefonía fija. Se requiere implementar un mecanismo de regulación de los cargos de acceso en telecomunicaciones pensando específicamente en este servicio, más que aplicar la ley tal como concebida en el año 1982 cuando el tema de acceso y competencia de redes no era siquiera económicamente relevante.

---

<sup>8</sup> Véase Willington (2005) para una demostración formal de estos argumentos.

La indefinición de una política clara de regulación de los cargos de acceso se ha hecho patente en los últimos procesos tarifarios de Telefónica principalmente, ya que el regulador ha utilizado diversos criterios para reinterpretar los artículos referidos a la tarificación del servicio local medido según la Ley de Telecomunicaciones de 1982 con el fin de regular los cargos de acceso a la red de telefonía fija de la empresa regulada. Tampoco ha ayudado a dilucidar esta falta de regulación en tan importante precio la interpretación que entregó la Comisión Antimonopolios con su Resolución 389 de 1993, ya que los comisionados desconociendo la literatura mínima en cargos de acceso terminaron por sustentar este pago en el concepto de “costos directos”, el que económicamente tiene un significado muy diferente a cualquier cosa aplicable a este problema.<sup>9</sup>

En suma, en la medida que nuevos actores ingresan al mercado de telecomunicaciones y el sector evoluciona tecnológicamente hacia uno cada vez más competitivo, como la llegada de telefonía a través de Internet por ejemplo, se hace imprescindible que los legisladores estudien al menos una desregulación parcial en telefonía fija con la determinación de cargos de acceso en una y dos vías de acuerdo a los lineamientos básicos de la teoría moderna de telecomunicaciones.

### ***iii) Sector Sanitario: 'Fine Tuning' en la Regulación Tarifaria***

Debido al diseño de un marco regulador más moderno y que toma en cuenta las asimetrías de información entre empresa y regulador al momento de fijar y negociar las tarifas a público, los problemas de este sector son más bien menores y circunscritos a perfeccionar este marco regulador.

Entre las mejoras mencionables está utilizar el mecanismo de resolución de conflictos a uno de Farber con múltiples parámetros. Esto es, el sistema actual incentiva a las partes a exagerar en la multiplicidad de parámetros a negociar y a la divergencia de opiniones. Por el contrario, un mecanismo en que los peritos resuelven por uno u otro estudio tarifario, y no por cada parámetro en cuestión, debiera ser un mecanismo que induce a decir la verdad al momento de diseñar el estudio tarifario (Montero, 2004).

Un segundo problema que requiere de solución es el rol que le cabe a la empresa sanitaria regulada en mercados relacionados. Aún cuando la Ley supone que se trata de empresas de giro exclusivo, no es claro que no puedan participar en mercados como el de tratamiento de Riles por ejemplo, lo que hacen de hecho varias de ellas. Se requiere una modificación legal para normar esta integración vertical en el sector, ya que la ambigüedad existente sólo puede beneficiar a aquellos que interpretan la Ley en el filo de la legalidad, además de hacerlo sin la fiscalización adecuada a la empresa regulada en estos sectores aparentemente más competitivos.

---

<sup>9</sup> Referencias mínimas que permitan sustentar un diseño coherente del marco regulador de las tarifas de interconexión en telecomunicaciones son Armstrong, Doyle y Vickers (1995), Laffont, Rey y Tirole (1998) y Armstrong (2002).

Otros problemas que requieren ser resueltos en la regulación de sanitarias tienen que ver con definir criterios para el trato de una serie de partidas de gastos (por ejemplo, seguros varios, publicidad e imagen, rotura y reposición de pavimentos), la tasa de costo de capital a utilizar o el trato a las plusvalías en los terrenos en que está emplazada la red real. Todos los problemas enunciados son más bien de 'fine tuning' comparados a los que he mencionado en electricidad y en telecomunicaciones, aún cuando pueden significar enormes ganancias o pérdidas para la empresa modelo los diferentes criterios que se apliquen. Algunos de ellos sólo requieren modificación reglamentario o normativa, mientras que otros requieren una revisión legal.

### *Modernización del Poder Judicial*

¿Qué rol le cabe y qué mínimamente se espera de un poder judicial moderno y más acorde con una economía de mercado? Uno de los componentes fundamentales en la operación de una economía de mercado es la existencia de un poder judicial independiente y confiable, capaz de resolver de manera expedita conflictos de naturaleza crecientemente técnica. Infortunadamente, tanto los procedimientos procesales que se aplican en la justicia a los temas económicos, como la capacidad de los jueces para resolver este tipo de conflictos son muy inadecuados en Chile.

El sistema judicial reconoce la diferente naturaleza de los conflictos en el ámbito económico por lo que se han creado instancias especiales para su tratamiento, como por ejemplo el Tribunal de la Competencia o diversos sistemas de arbitraje de controversias técnicas (Panel de Expertos eléctricos, figura de los árbitros-arbitradores, etc.). No obstante, una parte sustancial de la litigación se canaliza, tarde o temprano, hacia el poder judicial mismo (particularmente hacia Cortes de Apelaciones o la Corte Suprema), en el cual los conflictos económicos reciben un tratamiento similar a cualquier otra causa.

Las principales limitaciones que se pueden apreciar en el sistema judicial Chileno son la baja eficiencia procesal, la incapacidad de los jueces para conocer temas económicos, la ausencia de juzgados específicos en los que se ventilen conflictos altamente técnicos y la ausencia de juzgados que ventilen causas contencioso-administrativas. Estas limitaciones incrementan el costo directo e indirecto de los litigios, hacen difícilmente predecibles las decisiones de los jueces, y no garantizan un tratamiento privadamente justo y socialmente eficiente de los problemas. En unas pocas palabras, por muy eficiente que puedan ser los reguladores y por muy completas que puedan ser las leyes o reglamentos de los servicios básicos, la falta de un sistema judicial confiable en estas materias acrecienta la incerteza jurídica en las inversiones e impone una barrera de entrada innecesaria en estas industrias.

#### **i) Reforma Judicial a Procedimientos Civiles**

Los sistemas judiciales de América Latina no son eficientes en resolver los conflictos, en particular aquellos de naturaleza económica. Si bien no se dispone de un análisis cuantitativo

sistemático acerca de los procedimientos civiles en Chile, algunos autores muestran que estos alcanzan en promedio de tres años desde que se comienza una causa hasta que ésta es resuelta en su última instancia. Un ejemplo que entregan Basañes, Saavedra y Soto (2001) es en los juicios por conductas anticompetitivas en el sector eléctrico Chileno en los años 90s, estimándose una duración promedio de dos años 8 meses, excluyendo las apelaciones a la Corte Suprema que tomaron otro tanto en ser vistas y falladas.

Es imprescindible realizar una reforma procedimental en los juicios civiles en Chile, así como profundizar la reforma procesal penal en marcha desde fines de los años 90s. Se espera que dicha reforma apunte en la dirección de implementar procedimientos esencialmente orales, públicos, desformalizados y concentrados. Es decir, procedimientos absolutamente contrarios a los que actualmente se aplican en los juicios civiles en nuestro país. Junto a ello, y cuando sea pertinente, es importante facilitar a que, tanto antes como durante el proceso, las partes accedan a soluciones cooperativas, con la ayuda de un tercero que puede ser el juez o un mediador externo al poder judicial, reduciendo la carga de casos en manos de la justicia y reenfocando a ésta desde una justicia punitiva a una reparadora de los daños causados. Las principales ventajas de una reforma en lo procesal que se ayuda de un sistema de mediación son la entrega de un servicio de justicia de mayor calidad, junto con mejorar el acceso de los más pobres a ella. Asimismo, este nuevo sistema permitiría la agilización de los procedimientos y una mayor eficiencia, acceso y transparencia en el funcionamiento del sistema, permitiendo en consecuencia incrementar la productividad del mismo.

## **ii) Creación de Juzgados Específicos**

Reformas como la mencionada en los párrafos previos requieren de jueces y profesionales en el poder judicial muy preparados para hacer su labor; en particular a nuestro trabajo en economía. Lamentablemente, los jueces Chilenos son de profesión abogados y no tienen entrenamiento formal profundo en economía, ni tampoco en el área de interacción entre economía y leyes. El escaso conocimiento en temas económicos que han adquirido estos profesionales usualmente proviene de sus estudios de pregrado, en los que como norma figuran pocos cursos técnicos que, además, son enseñados a un nivel tan general que les es imposible entrar en temas complejos.

Quienes ejercen en el poder judicial tampoco ha obtenido entrenamiento formal en temas económicos en cursos de postgrado, lo cual incluso les deja en situación desmejorada con otros profesionales que ejercen como abogados litigantes y han obtenido ese entrenamiento formal específico. Para cerrar este vacío, se requiere de jueces que conozcan de temas económicos y tomen decisiones basados en un análisis de las condiciones que posibilitan el comportamiento oportunista de las partes. Esto requiere dotar al sistema judicial Chileno de un sistema de capacitación permanente en temas de economía y leyes.

### iii) Creación de Tribunales Económicos

Para complementar lo mencionado en los puntos previos, se requiere crear salas especiales en donde los temas de índole económica ligadas a servicios regulados sean vistas como tribunal de alzada (apelaciones). La creación de tribunales específicos no es algo exclusivo de los temas económicos, sin embargo son pocos los casos de esta suerte de especialización de la judicatura en Chile. Quizás el único ejemplo en nuestro país ha sido la creación del Tribunal de la Competencia (en el año 2004) y la discusión legal de la creación de un Tribunal Tributario.

En consecuencia, es perfectamente factible pensar en la creación de Tribunales Económicos, ya sea del tipo Tribunales Contencioso-Administrativos, que ya existen en Argentina, España o Francia, o aún más generales y que vean diversos tópicos económicos, con o sin el Estado de por medio, lo que podría perfectamente hacerse por la vía de ampliar las facultades del Tribunal de la Competencia y/o su ampliación a otro más general que incorpore además los temas tributarios.

Las principales ventajas de la creación de Tribunales Económicos son la entrega de un servicio de justicia de mayor calidad, pues permitirían la agilización de los procedimientos y una mayor eficiencia, acceso y transparencia en el funcionamiento del Sistema al independizar las decisiones judiciales de grupos de presión, evitando de paso la aparición de corrupción al interior del poder judicial.

## 5. Conclusiones

Dos son las principales conclusiones que emergen de este trabajo. La primera de ellas dice relación con que las principales diferencias son más bien de énfasis en las políticas en los servicios básicos que han aplicado los gobiernos de la Concertación versus aquellos que hubieran eventualmente implementado gobiernos de la Alianza entre 1990 y 2005. El modelo subyacente de regulación es fundamentalmente el mismo y está debidamente explicado en la sección dos de este trabajo, el cuál se basa en los principios de asignar eficientemente los recursos económicos, proveer los incentivos a la inversión y asegurar la autosustentación de la empresa regulada eficiente. Las diferencias resaltadas en cuatro manejos de políticas mostradas en la sección tres de este trabajo (dos en electricidad, uno en telecomunicaciones y uno en sanitarias) muestran que los gobiernos de la Concertación son capaces de conjugar en forma adecuada el manejo microeconómico del sector de acuerdo a los principios de eficiencia económica ya mencionados. Si la oposición lo hubiera hecho mejor o peor es debatible, ya que el análisis contrafactual está basado en el supuesto de ciertos comportamientos hipotéticos a partir de las tendencias mostradas por los técnicos del régimen militar en los años 80s.

Una segunda conclusión es que hay una enorme oportunidad de diferenciarse de la Alianza en el ámbito de la regulación de servicios básicos sin abandonar el paradigma de

eficiencia económica, estrategia que ha sido mencionada en la sección cuatro de este trabajo y se refiere a los desafíos pendientes. El mundo progresista entiende dos cosas centrales en política económica. Primero, la institucionalidad regulatoria entendida como las leyes, reglamentos y normas que regulan a un sector, más el diseño mismo de los organismos reguladores, se puede perfeccionar enormemente. Se mencionan una serie de directrices para otorgarle mayor independencia a los reguladores, mejorar sus capacidades técnicas y además para transparentar el proceso regulatorio a toda la ciudadanía. Asimismo, se mencionan una serie de modificaciones legales en estos sectores, en particular a electricidad y telecomunicaciones, que sirven para llenar vacíos legales y en general para reducir las ambigüedades que generan incerteza regulatoria y comportamiento oportunista en los actores relevantes. En segundo lugar, la comprensión de que no basta con lo anterior se entiende sólo si se comparte el criterio de que los cuerpos legales nunca llegarán a cubrir todas las contingencias posibles y, aunque en el extremo lo fueran, el hecho de que el poder judicial no esté preparado para lidiar con problemas complejos en lo económico y en lo técnico llevarán inevitablemente a la judicialización de las controversias entre empresas y entre empresas y regulador. En consecuencia, la Concertación tiene el enorme desafío de ampliar la reforma judicial a fin de hacerla más eficiente para resolver conflictos de esta naturaleza

Finalmente, otros dos elementos que son importantes de considerar al hacer un análisis comparado del desempeño de la Concertación y una Alianza hipotética desde el año 1990 en los servicios regulados son la creación del Servicio Nacional del Consumidor y el modo en que se incorpora la participación privada en empresas públicas. El análisis contrafactual no los incluyó principalmente por consistencia, ya que se priorizó mantener el análisis en los servicios básicos más tradicionales. Sin embargo, es fácil observar que el Servicio Nacional del Consumidor no estaba en la agenda programática de la derecha política; éste organismo fue creado por la Concertación para balancear los poderes entre empresas y consumidores y, a pesar de todas las trabas opositoras, en el año 2004 logró incorporarse la figura de los intereses colectivos y difusos, claves para una adecuada regulación de servicios básicos. En cuanto al modo de participación privada, la derecha no habría incorporado el concepto de Concesión en obras de infraestructura; no estaba en su agenda programática y por su concepción liberal no le cabe lo de propiedad pública y operación privada de un bien que puede ser privatizado totalmente. Mientras que el país ha sido testigo del enorme progreso de Chile en materia de infraestructura logrado en estos 15 años de gobierno concertacionista.

En conclusión, en materia de regulación de servicios básicos la principal diferencia entre la Concertación y la derecha política no está en lo que se hizo, sino en lo que se está por hacer. Esto plantea un enorme desafío a la propia Concertación para tomar las tareas pendientes.

## Referencias

- ARMSTRONG, M. (2002). "The Theory of Access Pricing and Interconnection", capítulo 8 en M. Cave, S. Majumdar e I. Vogelsang eds. Handbook of Telecommunications Economics, North Holland.
- ARMSTRONG, M., C. DOYLE y J. VICKERS (1995). "The Access Pricing Problem: A Synthesis", *Journal of Industrial Economics*, vol. 44, 2, 131-50.
- BASAÑES, C. F., R. SOTO y E. SAAVEDRA (2001). "Post-Contractual Renegotiations and Disputes in Chile", en F. Basañes and R. Willig eds. *Second Generation Reforms in Infrastructure Services*, Banco Interamericano de Desarrollo.
- BECKER, G. (1983). "A Theory of Competition Among Pressure Groups for Political Influence", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 98: 371-400.
- BITRÁN, E. y E. SAAVEDRA (1993). "Algunos Comentarios en Torno al Rol Regulador y Empresarial del Estado", O. Muñoz ed. Después de las Privatizaciones: Hacia el Estado Regulador. Cieplan.
- BUSTOS, A. y A. GALETOVIC (2002). "Regulación por empresa eficiente: ¿quién es realmente usted?", *Estudios Públicos* 86: 145-182.
- DIÁZ, A. y G. RIVAS (2005). "Modernización Tecnológica", en P. Meller ed. Evaluación de las Políticas Económicas Aplicadas y la Estrategia de Desarrollo para el Siglo XXI (por aparecer).
- DIXIT, A. (1996). The Making of Economic Policy, Cambridge University Press.
- GALETOVIC, A. y R. SANHUEZA (2002). "Regulación de Servicios Públicos: ¿Hacia Dónde Debemos Ir?", *Revista de Estudios Públicos* 85: 101-136.
- GOMEZ-LOBO, A. y M. VARGAS (2001). "La regulación de las empresas sanitarias en Chile: una revisión del caso de EMOS y una propuesta de reforma regulatoria", mimeo presentado en el Encuentro de la Sociedad de Economía de Chile, Octubre de 2001.
- GROSSMAN, G. y O. HART (1986). "The Cost and Benefits of ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration", *Journal of Political Economy*, vol. 94: 691-719.
- GUZMÁN, E. (1993). "Consideraciones sobre la Teoría de la Regulación", en E. Lahera ed. Cómo Mejorar la Gestión Pública, Cieplan, Flacso y Foro 90.
- HACHETTE, D. y R. LUDERS (1992). La Privatización en Chile, Cinde.
- JADRESIC, A., V. BLANLOT y G. SAN MARTIN (2001). La Nueva Regulación, Dolmen Editores.
- LAFFONT, J.J. (1995). "Privatization and Incentives", Revista Española de Economía, Monográfico: "Regulación", 9-21.
- LAFFONT, J.J. y J. TIROLE (1991). "Privatization and Incentives", *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 7, Special Issue: 84-105.
- LAFFONT, J.J., P. REY y J. TIROLE (1998). "Network Competition: I. Overview and Nondiscriminatory Pricing", *RAND Journal of Economics*, vol. 29, 1, 1 - 37

- MARCEL, M. (1989). "Privatización y Finanzas Públicas: El Caso de Chile, 1985-88", *Colección de Estudios* N° 26, Cieplan.
- MELLER, P. (2005). "Integración de la Economía Chilena a la Economía Global", en P. Meller ed. Evaluación de las Políticas Económicas Aplicadas y la Estrategia de Desarrollo para el Siglo XXI (por aparecer).
- MINISTERIO DE ECONOMÍA (2000). Experiencias Regulatorias de una Década. Balance y Propuestas para el Futuro. LOM Ediciones.
- MONTERO, J.P. (2004). "A Model of Arbitration in Regulation", Mimeo presentado en el Encuentro de la Sociedad Econométrica Latinoamericana, Julio 2004.
- NEWBERRY, D. (1999). Privatization, Restucturig, and Regulation of Network Utilities, MIT Press.
- PELTZMAN, S. (1976). "Toward a More General Theory of Regulation". *Journal of Law and Economics*, vol. 19: 211-240.
- SAAVEDRA, E. y R. SOTO (2005). "Toward a Modern State in Chile: Institutions, Governance, and Market Regulation", en P. Aroca y G. Hewing ed. Structure and Structural Change in the Chilean Economy, Ashgate Publishers (por aparecer).
- SCHMIDT, K. (1996). "Incomplete Contract and Privatization", *European Economic Review* N° 40: 569-579.
- SHAPIRO, C. y R. WILLIG (1990). "Economic Rationales for the Scope of Privatization", en E. N. Suleiman y J. Waterbury eds. The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization, Westview Press.
- STIGLER, G. (1971). "The Economic Theory of Regulation", *Bell Journal of Economics*, vol. 2: 3-21.
- WILLIAMSON, O. (1985). The Economic Institutions of Capitalism, Free Press.
- WILLINGTON, M. (2005), "Regulating a Monopoly with Universal Service Obligation: The Role of Flexible Tariff Schemes", Mimeo ILADES-Universidad Alberto Hurtado.