

## **Comentarios al trabajo de San Martín, Fuentes y Held sobre regulación por empresa eficiente**

Alexander Galetovic  
Centro de Economía Aplicada (CEA)  
Universidad de Chile

Mayo 2001

El trabajo es una guía útil de la regulación por empresa eficiente tal como ha sido aplicada en Chile. Describe y discute las definiciones de “empresa modelo” que aparecen en las leyes y reglamentos respectivos, y cómo se han puesto en práctica en los procesos de fijación de tarifas de empresas sanitarias, de distribución eléctrica y telecomunicaciones. Luego diagnostica y analiza los principales problemas conceptuales y prácticos que se han presentado en los procesos de fijación tarifaria, y propone cambios concretos para solucionarlos.

La discusión es particularmente útil para quienes, como yo, estamos interesados en regulación pero desconocemos muchos detalles conceptuales y prácticos de la regulación chilena que son muy importantes a la hora de evaluar su funcionamiento. El trabajo organiza y sintetiza muy bien una cantidad muy importante de conceptos e información y uno de sus méritos es que el resultado sea tan claro. Por eso, no discutiré sobre lo mucho en que estoy de acuerdo (particularmente sobre la conveniencia de unificar criterios cada vez que esto sea apropiado) sino que me centraré en algunos puntos en que no quedé completamente convencido por los argumentos de los autores.

Uno de los principales problemas que detectan los autores es la ambigüedad del concepto de área tarifaria. Como se sabe, un área tarifaria se define como una zona geográfica donde el servicio provisto por un concesionario dado tiene una tarifa común. Detrás está la idea que las tarifas deberían reflejar los costos de producción sin que existan subsidios cruzados, y por lo tanto, los consumidores deberían dividirse en grupos cuyo costo de proveerles el servicio sea parecido.

Los autores describen adecuadamente los problemas que causa cobrarles la misma tarifa a consumidores con costos de servicio distintos (subsidios cruzados, desceme por entrada de competidores, etc.) y proponen trabajar con información de costos más desagregada. Esto es razonable, pero sería conveniente conocer la opinión de los autores sobre cuán factible es. No me convence, sin embargo, lo que proponen para la distribución eléctrica (definir que el área tarifaria coincide con una empresa real) y las telecomunicaciones (el decreto tarifario de la empresa dominante debiera hacerse extensivo a las empresas que operan en el mismo área).

Como es sabido, las distribuidoras eléctricas se regularon hasta 1996 definiendo áreas típicas según la densidad de la demanda servida; estas áreas típicas no coincidían con ninguna empresa real. La razón es que estudios encargados por la CNE a fines de los años setenta revelaron que en distribución eléctrica no parecían haber economías de escala sino de densidad (sobre esto véase a Molina [1998] y Bernstein [2000]). En términos simples, se encontró que una empresa no disminuía sus costos medios por unidad de potencia distribuida cuando duplicaba su escala, pero sí lo hacía cuando servía a más clientes por km. cuadrado. Así, de acuerdo a estos estudios el monopolio natural en este sector es conveniente porque aprovecha economías de densidad, pero no economías de escala. La justificación de las áreas típicas definidas por densidad, entonces, obedece a la forma de la función de costos ---precisamente lo que el concepto de área tarifaria pretende capturar---. Al mismo tiempo, esta función de costos explica por qué no se calculan proyectos de expansión para fijar las tarifas sino directamente los costos medios: cuando no hay economías de escala y los costos medios son constantes, el costo medio coincide con el marginal. La tarificación en distribución es en realidad a costo marginal de largo plazo, lo que es correcto si la función de costos es la que supuestamente encontró la CNE a fines de los setenta. En ese contexto, la propuesta de los autores sería un retroceso, porque agregaría consumidores con costo de servicio diferente en un mismo área tarifaria. Creo que la propuesta al menos amerita una discusión sobre la evidencia sobre la función de costos, y si ésta ha cambiado en los últimos 20 años.

En telecomunicaciones los autores proponen que el decreto tarifario de la empresa dominante se haga extensivo a las empresas de telefonía fija que operan en el mismo área. La razón, argumentan, es que debiera existir una sola empresa eficiente por área tarifaria. Como se sabe, la Ley indica que se le deben fijar tarifas sólo a las empresas dominantes. En cada área las tarifas deben cubrir los costos de una empresa eficiente dimensionada para atender la demanda proyectada de la empresa dominante (vale decir, excluyendo la demanda captada por otras que operan en el mismo área).

Si la industria fuera un monopolio natural lo que proponen los autores parece razonable: fijar las tarifas según los costos de una empresa eficiente dimensionada para atender toda la demanda proyectada del área tarifaria sin distinguir entre empresas. Sin embargo, creo que ese no es el modelo de industria que tuvo en mente el legislador. Tanto la Ley como sucesivos pronunciamientos de la Comisión Resolutiva han dicho que uno de los principales objetivos de la regulación de este sector debe ser que la competencia no enfrente trabas originadas en el abuso del poder de mercado de una empresas dominante. Seguramente, esto está basado en la creencia que

esta industria no es (o pronto dejará de ser) monopolio natural y que en cualquier caso es beneficioso que los consumidores tengan alternativas, aun si eso implica cierta duplicación de costos fijos. Visto en ese contexto, la regulación por empresa eficiente parece más bien un instrumento para controlar y limitar el poder de mercado de una empresa dominante, y no un mecanismo de regulación de un monopolio natural.

La propuesta de los autores, me parece, supone cambiar eso, pues limitaría la competencia en telefonía local a elegir solamente la calidad de servicio y cobertura, pero no la tarifa. No estoy diciendo que eso sea necesariamente incorrecto, pero creo que un cambio tan radical de las reglas del juego amerita análisis más cuidadoso. En particular, requiere ligar la regulación por empresa eficiente con el objetivo de competencia, algo que los autores no hacen.

Un segundo grupo de problemas detectado por los autores se refiere al efecto que debería tener sobre las tarifas el cambio de valor de los activos utilizados para construir la empresa eficiente. En esencia, el origen de las dudas sobre cómo tratar el hecho que la empresa modelo se diseña partiendo desde cero en cada proceso tarifario sin tomar en cuenta la empresa modelo diseñada en el proceso tarifario anterior, la existencia de activos que aumentan su valor en el tiempo por causas ajenas a la empresa, el hecho que la empresa modelo se diseña partiendo desde cero en urbanizaciones ya existentes y la obsolescencia tecnológica de activos, es común. En cada caso, un cambio del precio de un activo implica que la empresa real sufre una pérdida o ganancia de capital. ¿Qué se debe hacer?

Creo que la regla general es, como argumenté en otra parte (Galetovic [2001]), que la regulación por empresa eficiente le asigna este tipo riesgo al dueño de la empresa real. Riesgo, como sabemos, se refiere tanto a la posibilidad de pérdidas como de ganancias de capital. Cuando ocurre obsolescencia tecnológica que disminuye los costos de reposición, la nueva empresa eficiente debería considerarlo. Pero la consistencia parece requerir que cuando un costo aumenta (por ejemplo, las municipalidades cobran más caro por los hoyos o aumenta la plusvalía) éste también debiera reconocerse en la tarifa, aunque suponga una ganancia de capital para la empresa. En general, no me gusta la idea de diseñar procedimientos ad hoc para tratar cada tipo de problema por separado porque no sólo se prestan para la arbitrariedad del regulador sino también para que las empresas inventen argumentos ingeniosos que les permitan subir las tarifas. Creo que es conveniente pensar cuál es la regla general más apropiada (como se dijo, el problema de fondo es similar en todos estos casos) y luego aplicarla consistentemente. Me temo que un análisis cuidadoso

de las propuestas que vemos en este trabajo revelaría que algunas de ellas son inconsistentes con la regulación por empresa eficiente. Asimismo, me parece que corregir la tasa de descuento es un mecanismo más impersonal. De hecho, da la impresión que los premios por riesgo que se han usado en fijaciones tarifarias no son pequeños y en alguna medida ya están ajustando por estos riesgos.

Antes de finalizar, un par de comentarios a la forma. Creo que un par de gráficos, cuadros y ecuaciones simples elegidos con cuidado mejorarían la exposición. Quienes conocen los conceptos y las fórmulas que se ocupan para fijar tarifas no tendrán problemas en seguir la discusión, pero a quien no le sean familiares los conceptos más específicos (p.ej. “tarifa eficiente”) le costará más seguir la discusión. Similarmente, se habla repetidamente de la “estructura tarifaria” y se sostiene que ésta se obtiene del cálculo de las tarifas eficientes. Sería conveniente definir qué se entiende exactamente por estructura tarifaria y dar ejemplos en cada sector. Además, creo que se debe discutir en alguna parte la relación entre las tarifas eficientes y los precios de Ramsey—Boiteaux, que, se supone, son los óptimos cuando es necesario distorsionar los costos marginales para autofinanciar a una empresa regulada.

En resumen, el trabajo es muy exitoso en organizar sistemática y coherentemente los principales problemas y ambigüedades de la regulación por empresa eficiente y en acotar y definir las preguntas relevantes. Soy menos entusiasta con las conclusiones y recomendaciones, porque me quedan muchas dudas. Pero no creo que estas dudas sean responsabilidad únicamente de los autores. Antes bien, reflejan que hay pocos trabajos que aporten la evidencia dura que sería necesaria para sustentar cuantitativamente su diagnóstico; y, por otro lado, que hasta ahora no hay un buen modelo formal simple de la regulación por empresa eficiente que permita analizar fácilmente las naturales dudas que surgen a medida que los conceptos se usan para fijar tarifas (de hecho, creo que mi trabajo encargado para este mismo seminario es el primer intento de hacer algo así). Pero, como sabemos, un trabajo que clarifica y acota las preguntas relevantes es casi tan útil como uno que da las soluciones. Creo que el principal mérito de este trabajo es que hace preguntas precisas y ofrece respuestas provocativas que merecen analizarse con detalle. Es una buena guía para el trabajo más detallado que queda por hacer.

## **Referencias**

Bernstein, S., "Regulación en el sector de distribución eléctrica", Tesis de Ingeniero Civil Industrial. Santiago: P. Universidad Católica, 2000

Galetovic, Alexander. "Regulación por empresa eficiente. ¿Quién es realmente usted?", mimeo, Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile, 2001

Molina, P., "Tarificación eléctrica chilena a nivel de empresas de distribución", Tesis de Magíster en Ciencias de la Ingeniería. Santiago: P. Universidad Católica de Chile, 1998