

## **INTEGRACIÓN VERTICAL: TEORÍA E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA PÚBLICA \***

**Ricardo D. Paredes Molina**

Uno de los temas más importantes en el debate actual en Chile sobre regulaciones económicas se refiere a las organizaciones de tipo vertical, es decir, aquellas que están relacionadas patrimonialmente en sus etapas insumo-producto. Se trata de un tema muy amplio, que envuelve tanto el análisis de la estructura organizacional como el comportamiento de las empresas. A diferencia de lo que ocurre en otros países, cuyas experiencias muestran que hay aún mucho que aprender y conocer en esta materia, en Chile, a nivel conceptual, se tiende a dar por resuelto el debate. Así, en lo que respecta a qué debe ser permitido en materia de integración vertical, se da por sentado que las estructuras integradas verticalmente generan un costo social.

A través de un análisis del estado del debate sobre integración vertical, a la luz de los desarrollos conceptuales y prácticos más relevantes en regulación, se concluye que es preciso, cuando menos, cuestionar las sugerencias de desintegrar empresas o prohibir su integración, y revertir, en todo caso, el peso de la prueba. Vale decir, tanto la prohibición de integración como la promoción de desintegración no debieran fundarse en simples especulaciones, sino que en una demostración de que el costo de las estructuras integradas es, en efecto, sustancialmente mayor.

---

RICARDO D. PAREDES MOLINA. Profesor del Departamento de Economía, Universidad de Chile.

\* El autor agradece el financiamiento de Fondecyt, proyecto 1950318, y los comentarios de Jaime Alé, Alexander Galétovic y José Miguel Sánchez.

## 1. Introducción

Uno de los elementos más interesantes sobre regulación económica en la actualidad y que han estado especialmente presentes en el debate en Chile es la regulación de estructuras de tipo vertical; esto es, organizaciones relacionadas patrimonialmente en sus etapas insumo-producto. Éste es un tema amplio, que envuelve tanto el análisis de la estructura organizacional como el del comportamiento de las firmas. Sin embargo, un aspecto que sorprende es que mientras en el mundo las experiencias demuestran que es más lo que hay que aprender que lo que se conoce, en Chile el debate ha tomado un cariz tal que, al menos a nivel conceptual, parece que todo está resuelto. En efecto, de las posiciones sobre lo que debe o no debe ser permitido en materia de integración vertical se evidencia una gran seguridad cuando se señala que las estructuras integradas verticalmente generarían un costo social.

La importancia de este tema en Chile es grande. Entre las industrias más cuestionadas por el grado de integración que muestran o que eventualmente pudieran mostrar se cuentan la eléctrica, la de telecomunicaciones, el agua potable e incluso la industria aérea. En algunas de esas industrias el debate ha llegado a la justicia y no son despreciables los montos involucrados en los procesos para defender una posición u otra. El propósito de este trabajo es analizar el debate sobre la integración vertical en Chile a la luz de los desarrollos conceptuales y prácticos más relevantes en regulación. En la segunda sección de este trabajo se hace una reseña de las principales ideas y conclusiones de las teorías más asentadas de integración vertical. En la tercera sección se revisa el nexo entre la literatura teórica más relevante y las implicancias de política pública. La cuarta sección aplica el análisis conceptual a un problema de integración vertical en el sector eléctrico en Chile. El trabajo concluye con las principales implicancias políticas.

## 2. Desarrollos conceptuales en integración vertical

### 2.1. La firma es integración vertical

No es posible tratar en forma adecuada el tema de integración vertical sin referirse a la teoría de Coase (1939) sobre el origen y naturaleza de la firma. Este análisis de la firma cobra importancia, no sólo porque es una teoría fundamental en el análisis microeconómico, sino también porque

visualiza muy positivamente los procesos de integración vertical. En términos simples, dicho análisis admite que en determinadas circunstancias el uso del mercado como asignador de recursos es costoso. El uso del mercado en la realización de una serie de transacciones puede generar costos, por lo que podría ser más conveniente sustituirlo por otro mecanismo o institución más eficiente.

La firma, para Coase, es precisamente una institución que evita los costos de usar el mercado. Ésta consiste en una serie de procesos verticalmente integrados que, si bien podrían ser sustituidos por el mercado a través de un número de transacciones, son canalizados al interior de una institución que denominamos firma<sup>1</sup>.

Se puede pensar que una firma, como por ejemplo una fábrica de automóviles, consiste en los procesos de “tornería”, “ensamblaje”, “pintura”, “prueba de calidad” y “distribución”. Las piezas torneadas podrían ser producidas por una sola unidad y ser vendidas a otra que sólo las ensamblara. A su vez, la entidad que ensambla podría vender su producto ensamblado a otra entidad que pinta y ésta a otra que sólo lo prueba. Por último, la entidad que prueba pudiera vender su producto a otra entidad que lo distribuye y ésta a los consumidores.

Todos esos procesos estarían “desintegrados” verticalmente y, en la terminología de Coase, no constituirían por sí mismos firmas<sup>2</sup>. El hecho es que en nuestro ejemplo estos procesos están integrados verticalmente, porque las sucesivas compras y ventas (o uso del mercado) son costosas. Para Coase la integración de estos procesos, que sustituyen al mercado, constituyen entonces la esencia de la firma.

La naturaleza de los costos de usar el mercado, o “costos de transacción”, es una vertiente de gran interés que siguió al trabajo de Coase. A Williamson y a Klein, Crawford y Alchian (1978) se les atribuye la mayor contribución en la naturaleza de tales costos. Los costos de transacción, según estos analistas, provienen de la coexistencia de tres factores: i) que no pueda preverse a cabalidad el futuro, por lo que necesariamente los contratos son incompletos e imperfectos, ii) que no se pueda tener absoluta certidumbre de los acuerdos de palabra o los acuerdos implícitos (o, en otros términos, que no exista certeza de la honestidad de las contrapartes),

---

<sup>1</sup> El concepto vertical puede asociarse a un río que se origina en las montañas y desemboca en el mar. Los consumidores finales del bien se asocian al mar, con lo que los procesos “aguas arriba” son los más lejanos de los consumidores finales y aquellos “aguas abajo”, los más cercanos a los consumidores finales.

<sup>2</sup> Ello es una sobresimplificación, puesto que, por ejemplo, la etapa de pintura tiene varios procesos, como el de adquisición, prueba y comercialización. No obstante, esta simplificación no afecta el razonamiento central de Coase.

y iii) que las inversiones tengan un grado de especificidad a terceros. La coexistencia de estos tres elementos es lo que hace que los costos de transacción no sean triviales al usar el mercado<sup>3</sup>.

Para ilustrar esta idea, considérese el caso de una persona que evalúa realizar un proyecto consistente en una plantación de frambuesas destinadas a la exportación. Ello requiere arrendar un terreno en MM\$ 100, producirlas a un costo de MM\$ 50 (lo que incluye siembra, fumigación, riego, cosecha, etc.) y transportarlas al país de destino. Suponemos que el valor pagado por las frambuesas en el lugar de destino es MM\$ 200 y que el transporte hacia ese lugar está servido por un solo transportista. El costo que el inversionista cotiza por el transporte, antes de producir sus frambuesas, es MM\$ 30. Con ello, el proyecto parece rentable y se realiza.

El problema que puede surgir en esta situación es caracterizado como sigue. Llegado el momento de cosechar, el inversionista desea concretar el transporte de su producción. Sin embargo, en ese instante el transportista incrementa el precio del flete y, el primero, sabiendo la especificidad de la inversión a su transporte, prevé que dicho servicio se hará igualmente. En efecto, el dueño del transporte podría incrementar su precio no sólo hasta MM\$ 50 (valor que le extraería todas las rentas de la actividad), sino incluso aumentarlo hasta algo marginalmente menos de MM\$ 200, puesto que siendo la alternativa para el productor transportar por ese medio o perder la producción, él optaría por lo primero.

El anterior es evidentemente un caso extremo que sólo ilustra un aspecto del problema. En efecto, se puede plantear que bastaría un contrato muy simple, estableciendo el precio del transporte con antelación, para que no se presente este inconveniente. Ello es así en este caso, pero del mismo modo como un contrato simple solucionaría el problema en cuestión, el ejemplo también es extremadamente simple. La realidad suele ser sustancialmente más compleja y, por lo tanto, requiere de contratos también mucho más complejos, algunos irrealizables, si se quieren estipular todas las posibles situaciones futuras<sup>4</sup>.

Un aspecto adicional que se visualiza en este ejemplo es que no hace falta ningún poder monopólico o de rentas económicas para que se le pueda presentar un serio problema al productor de frambuesas. El aumento del

---

<sup>3</sup> Costos triviales provienen, por ejemplo, de regulaciones estatales, como los precios máximos, los impuestos a la compraventa (a las transacciones) y los requerimientos tecnológicos.

<sup>4</sup> Un ejemplo ilustrativo de la dificultad de redactar contratos está en Paredes Molina (1988), y fue tomado de Klein, Crawford y Alchian (1978).

precio del transporte le extrajo rentas y cuasi rentas, las últimas equivalentes al valor de los costos irreversibles que se habían hecho específicos al mercado de exportación una vez que se realizó la inversión. Así, de haber podido disponer el productor de un medio de transporte alternativo o de un mercado alternativo (por ejemplo el interno), no le hubiera sido posible al transportista incrementar el precio, a menos que existieran razones reales de costo detrás de tal incremento.

Lo que muestra el ejemplo es una situación en la cual la transacción a través del mercado es costosa. El uso del mercado hace más caro producir, lo que puede revertirse mediante la incorporación de una filial de transporte a la empresa productora de frambuesas. Por cierto, se debe evaluar si es más costoso integrarse verticalmente de la manera señalada o redactar contratos completos. En nuestro ejemplo no sería extraño que la solución vaya por el lado de los contratos. En otros casos, la solución va por la integración vertical y, en otros, por resignarse a incurrir en los costos de usar el mercado sin contratos. No hay una regla absoluta que señale en qué caso es más eficiente la integración vertical. La confianza entre quienes transan, lo repetitivas que sean las negociaciones, la capacidad de cambiar de oferentes, son algunos de los muchos factores que inciden en tal decisión. De cualquier modo, en Coase y en el ejemplo desarrollado es evidente que la integración vertical es una manera de evitar costos y, por ende, constituye una alternativa, muchas veces la más eficiente, de organización.

## 2.2. Monopolización y extensión del monopolio a través de la integración vertical

Contrariamente a lo que pudiera resultar de la intuición, la integración vertical aguas abajo, es decir, en etapas más cercanas al consumidor final, no permite el mayor aprovechamiento de un eventual poder monopolístico. Ello porque el enfrentamiento directo a los consumidores finales no es necesario para explotar todo el poder monopolístico existente en una etapa anterior. En otras palabras, tal cosa se puede lograr mediante un apropiado cobro de precios al distribuidor del bien, lo que tiene gran importancia, pues de no existir un propósito y sobre todo una probabilidad para crear o mantener un poder monopolístico a través de la integración vertical, ella no debiera ser materia de discusión desde la perspectiva de regulación y, en particular, desde la visión de la legislación antimonopolios. De hecho, ésta fue precisamente la doctrina seguida en uno de los casos más relevantes tratados en los Estados Unidos y que ya desde comienzos de siglo ha generado una jurisprudencia

fundamental en esta materia. Así, en el caso *Colgate Co. versus* los Estados Unidos, la Corte Suprema norteamericana señaló:

en ausencia de un propósito para crear o mantener un monopolio, la ley (Sherman Act) no restringe el largamente reconocido derecho de un manufacturero a ejercer libremente su discreción sobre a quién o con quién transa (*United States v. Colgate Co.*, 250; U. S. 300 [1919]).

Por lo anterior, es crucial ver si existen medios por los cuales la integración vertical permita que, dado un poder monopólico, se extraigan más rentas a los consumidores que las que se extraerían sin integración. El análisis económico indica que ello es posible, por ejemplo, cuando un monopolista vende su producto en dos mercados que tienen distinta elasticidad de precio y, por tanto, está capacitado para discriminar. La integración vertical en el mercado con mejores sustitutos puede evitar el arbitraje y así permitir la discriminación. Esto es, sólo la integración hace factible ejercer un poder de discriminar mercados. Sin embargo, si bien estos casos son posibles, resultan poco relevantes para aquellos otros referidos a industrias que producen bienes no almacenables, tales como electricidad y algunos relacionados con la industria de las telecomunicaciones. A continuación se presentan argumentos de aplicación más general que indican bajo qué circunstancias se induce la integración vertical por razones monopólicas y qué efectos tiene ésta sobre el bienestar social.

#### *a) Integración sin regulación*

Para ilustrar los elementos analíticos más aceptados, hacemos uso de un ejemplo simple pero de bastante aplicabilidad. Considérese que para acceder a una playa se debe transitar por un camino y que el camino y la playa constituyen, para los bañistas que valoran bañarse en el mar, los únicos insumos. Suponemos también, sin ninguna pérdida de generalidad, que tanto el camino como la playa no tienen costos de operación ni mantenimiento y que la demanda por baño puede representarse de la siguiente forma: existe un grupo de 10 potenciales bañistas que están dispuestos a pagar \$ 100 por bañarse, un grupo de 10 que están dispuestos a pagar \$ 90, un grupo de 10 que están dispuestos a pagar \$ 80 y así, sucesivamente, hasta un grupo de 10 que están dispuestos a pagar \$  $10^5$ .

---

<sup>5</sup> Esta es una representación simple de una demanda del tipo  $q = a - bP$ , que tampoco hace perder generalidad a los argumentos que se desarrollan.

Un primer caso de interés es aquel en el que hay un único camino y una única playa y que ambos procesos están monopolizados por un único dueño. En este caso, el monopolista, que no está regulado, maximizará sus beneficios cobrando por el acceso \$ 50 y sus beneficios serán \$ 3.000.

Consideremos, en segundo lugar, que hay un camino único e infinitas playas. En este caso habrá “competencia de playas” y como el costo de operar las playas se ha supuesto cero, el precio de la playa será también cero. Así, el monopolista dueño del camino cobrará \$50, con lo que accederían 60 bañistas, y obtendrá un beneficio de \$ 3.000, que, como se desprende del caso anterior, es lo máximo que se puede conseguir. En otros términos, este monopolista no podría ganar más dinero integrándose también a una playa. Es más, la integración aguas abajo no es precisamente un medio para obtener más beneficios por la vía de monopolizar otro mercado<sup>6</sup>.

Un tercer caso es el de un monopolio en la playa y donde existen muchas alternativas de caminos, los que para simplificar suponemos que también son provistos a un costo cero. Tampoco en este caso la integración vertical puede aumentar las rentas monopolísticas, ya que el monopolista no integrado podrá cobrar \$ 50 por el uso de la playa y será exactamente lo que paguen los 60 bañistas que comprarán el servicio. Este ejemplo también ilustra el hecho de que para el dueño de la playa no hay ningún incentivo para integrarse a un camino.

¿Qué ocurriría, sin embargo, si el camino y la playa pertenecen a dos monopolistas? Lo que pueda cobrar el dueño de la playa dependerá de lo que cobre el dueño del camino. Si el dueño del camino cobra, por ejemplo, \$ 50, el precio que más beneficio otorga al dueño de la playa es \$ 30. Con esos precios, quienes se bañen habrán pagado un total de \$ 80 y el número de bañistas será 30. A su vez, lo que cobre el dueño del camino dependerá de cuánto piense éste que cobrará el dueño de la playa. Ello hace al problema complejo, pues la interacción es crítica y no hay una “mejor estrategia” sino que la estrategia a seguir depende de la estrategia del otro.

Hay extensa literatura sobre “teoría de juegos” que trata bien este problema. Esta literatura sugiere, por ejemplo, que mientras más veces las personas piensen que se relacionarán, menos será el precio final pagado por los consumidores, acercándose a \$ 50, que es el menor precio al que pueden acceder los consumidores, dado que se trata de un monopolio no regulado.

En conclusión, una aproximación realista en cuanto a propuestas de regulación es entender que para un monopolista no regulado no hay incenti-

---

<sup>6</sup> Este ejemplo no depende de que el costo de la playa sea cero y es válido para cualquier costo de mantener la playa. Sí es posible hacer algún afinamiento cuando el producto final puede obtenerse con distintas combinaciones de insumo. Ello, sin embargo, no cambia las implicancias de política que se derivan.

vos de carácter monopolístico para integrarse a una de las etapas en las que no participa. Todo lo que puede ganar lo gana cobrando el precio adecuado en la etapa en la que posee el poder monopolístico. El único caso en el cual hay incentivos para integrarse es cuando existe más de un monopolista en la cadena productiva. En ese caso, sin embargo, la integración es beneficiosa<sup>7</sup>.

### *b) Integración con regulación*

El caso relativo a integración vertical que más preocupa a los analistas es aquel en el cual existe un monopolio regulado en una etapa. Para ilustrarlo podemos seguir con nuestro ejemplo, suponiendo que la playa es un monopolio regulado y que la otra etapa, el camino, es potencialmente competitiva. Suponemos también que el regulador prohíbe cobrar por el uso de la playa (ha fijado una tarifa igual al costo marginal de operarla) y, al considerar que es competitivo el acceso, ha decidido no regular la tarifa del camino.

Es en este caso que para el dueño de la playa habrá incentivos para integrarse al camino (tener un camino propio) y cobrar por su uso. Sin embargo, se puede argumentar que a un monopolista integrado no le será posible cobrar por el camino un precio superior a cero, pues habrá caminos alternativos que no cobran. Es aquí donde juega un rol fundamental la exclusión, es decir, que el dueño de la playa tenga la posibilidad de hacer más difícil el acceso por caminos alternativos al propio. En otras palabras, se requiere que el dueño de la playa favorezca a los usuarios de su camino, impidiendo o limitando el acceso a los usuarios de otros caminos que, por operar bajo competencia y no tener costo, no aplican cobro. Por lo tanto, la posibilidad de exclusión es crítica para que la integración se constituya en un medio para sobrepasar la regulación y generar un efecto perverso en los consumidores. Por ello, el análisis de regulación sobre integración vertical se debe centrar en los aspectos de exclusión y el regulador ha de intentar impedir que el dueño de un insumo esencial, como una red de teléfonos o de agua, favorezca a su filial por sobre los competidores y en desmedro de los consumidores<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> El beneficio de la integración en este caso se asocia al término de uno de los dos monopolios y, así, a lo que se conoce como “doble marginalización”.

<sup>8</sup> Un análisis de casos en que se involucran insumos esenciales se encuentra en Thomson (1996). Por otra parte, un modelo en el cual la exclusión se produce por la asimetría de información entre el regulador y el regulado se encuentra en Vickers (1995). En este caso, más que desvíos de tráfico de consumidores, el dueño de la red favorece a su filial en el precio. Éste se transforma, en definitiva, en un problema de depredación.



### 3. Modelos de integración vertical

La idea de que la integración vertical puede ser una forma de reducir competencia en determinados mercados es bastante aceptada en la actualidad<sup>9</sup>. No cabe duda de que la desintegración del sistema de telecomunicaciones en los Estados Unidos, que significó que ATT optara exclusivamente por el segmento de larga distancia y que fueran creadas una serie de compañías dedicadas exclusivamente al segmento local (Baby Bells), ha tenido una gran repercusión en la teoría y práctica de la regulación<sup>10</sup>. Lo anterior, sin embargo, no ha significado que en general haya habido un tratamiento sistemático y profundo de las condiciones bajo las cuales la integración vertical es dañina.

En primer lugar, la idea más clara, en la literatura especializada, en el sentido de que la integración vertical no permite obtener rentas adicionales de tipo monopólico en la generalidad de los casos, ha sido apoyada por las reexploraciones recientes basadas en la teoría de juegos (véanse, por ejemplo, Vagliasindi y Waterson, 1995, y Vickers, 1995). En segundo lugar, si bien es posible generar situaciones en las cuales la integración vertical puede producir efectos adversos en mercados monopólicos, ellas requieren de modelos sofisticados que no son generalizables y no siempre se desarrollan adecuadamente con todas sus implicancias. Por ejemplo, es la misma legislación en los Estados Unidos la que podría fomentar la integración vertical con el objetivo de discriminar mercados<sup>11</sup>. Así, el que una firma tenga poder monopólico en un mercado aguas arriba la incentivaría a integrarse aguas abajo para discriminar, puesto que en Estados Unidos es permitido discriminar a los consumidores, pero no a las firmas. Desde luego, este argumento ni es aplicable a la legislación chilena ni se hace cargo de la pregunta de si un monopolio discriminador es peor que un monopolio simple, ni tampoco del hecho de que discriminar en una u otra etapa, a firmas o a consumidores, es equivalente en términos del impacto en el bienestar social.

El caso en que sí ha habido una discusión más prometedora es aquel en el que la empresa que se integra verticalmente está sujeta a regulación por su condición de monopolio natural y es propietaria de una red o de un insumo esencial. El grueso de la literatura trata la forma en que la firma que se integra debe ser regulada para evitar la discriminación y que el dueño del insumo esencial aumente los costos a los rivales y así incremente su poder de mercado.

---

<sup>9</sup> Véase, sin embargo, la importante crítica de Areeda (1990).

<sup>10</sup> Para un análisis detallado de este caso, véase Brennan (1987).

<sup>11</sup> Para una ilustración de cómo puede ocurrir ello, véase Laffont y Tirole (1993).

Respecto del tema de acceso cabe señalar que no hay consenso sobre el modelo correcto. Más bien la práctica es la que está juzgando a las teorías implícitas en los modelos seguidos. En los Estados Unidos, por ejemplo, hasta la reciente ley de telecomunicaciones aprobada en 1996, se optó por impedir que el dueño de la red telefónica local se integrara a las industrias de valor agregado, incluyendo la de telefonía de larga distancia. Según Laffont y Tirole (1994), el Departamento de Justicia (equivalente a la Comisión Antimonopolios chilena) cree que es imposible definir reglas de acceso a los usuarios de la red que generen entrada equitativa con los de una eventual filial de la dueña de la red. La idea en el argumento es que la dueña de la red podría favorecer a la filial a través de mejor acceso (calidad), transfiriendo subsidios, reduciendo costos y otros medios, como por ejemplo la entrega de listados de clientes, que favorecerían políticas de *marketing* directo. Por ello, cuando se plantea que la prohibición de integrarse es una solución, está implícita la idea de que no es posible, ni siquiera a través de auditorías y contabilidades separadas, vigilar el trato preferencial y el favorecimiento a una firma sobre otra.

En el otro extremo de la práctica, donde no hay regulación en absoluto, se encuentra Nueva Zelanda. Este caso no es meramente anecdótico y, por el contrario, ha mostrado claros beneficios en términos del dinamismo exhibido por la economía y las industrias, que en otras partes están sujetas a regulación. En Inglaterra, por su parte, previo a la privatización de fines de la década de 1980 la transmisión eléctrica fue separada de la generación. En el mismo caso inglés, pero en la industria de telecomunicaciones, British Telecom y British Gas, integradas verticalmente, fueron privatizadas, aun cuando la discusión post privatización en el caso del gas haya sido muy fuerte<sup>12</sup>. La experiencia inglesa es también intermedia en cuanto a la opción regulatoria; cuando la integración vertical es permitida, la competencia de la firma integrada en los mercados de valor agregado está sujeta a regulación de las reglas de acceso. Sin embargo, en la práctica, la diferencia real entre ese caso y aquel en el cual se prohíbe la integración a productos de valor agregado llega a ser mínima. Ello, por cuanto la tendencia a permitir acceso fijando los cargos a nivel de costo marginal (como en muchos países europeos) requiere que el dueño de la red deba cobrar precios sobre el costo marginal en los mercados de valor agregado, lo que lo deja fuera de mercado<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> En el caso del gas, en 1993 la Comisión de Monopolios y Fusiones recomendó la desintegración vertical, pero el gobierno optó por una regulación de la conducta más que de la estructura, obligando a la empresa a llevar contabilidades separadas en lo relativo al gasoducto.

<sup>13</sup> La red está sujeta a economías de escala, por lo que tarificarla a costo marginal le ocasionará pérdidas.

El caso de Chile en telecomunicaciones es muy interesante, tanto por lo reciente (se resolvió en 1994) como por la importancia económica del sector. Sin embargo, lo más relevante no es que se haya permitido a la empresa de telefonía básica haberse integrado a la larga distancia, ni tampoco que la regulación respecto del acceso sea muy sofisticada. Es importante porque los resultados, en términos de desempeño de la industria, son impresionantes. En efecto, mientras en Inglaterra la participación del portador de larga distancia más importante cayó paulatinamente de 100% a 60% en más de una década, en Chile cayó de 100% a 60% en dos días. La diferencia entre Inglaterra y Chile, que resalta Spiller (1995), no estriba en una regulación sofisticada sobre los términos de acceso a las empresas, sino en el hecho de que en Chile se permitió un práctico y directo acceso a los consumidores a la elección del portador.

De cualquier forma, la literatura, ya sea por desconocimiento o porque en ciertos casos se hace virtualmente imposible permitir una verdadera opción a los consumidores, se ha centrado en los elementos que generan requerimientos de regulación. Ordover, Saloner y Salop (1990) analizan una serie de prácticas que se aplicarían para aumentar los costos de los rivales. Baumol y Sidak (1994) estudian los cargos de acceso óptimo, que resulta ser la suma del costo marginal de permitir acceso y el costo de oportunidad para el monopolista de operar integradamente. Con ello se aseguraría que el monopolista sea desplazado sólo por operadores más eficientes. Laffont y Tirole (1994) también, en relación con el problema de precios de acceso, desarrollan un modelo en el cual el regulador tiene información completa, pero debe captar fondos para financiar al monopolista de la red (sujeto a economías de escala). En este caso es el costo de generar fondos por la inexistencia de impuestos no distorsionadores lo que hace que la tarificación de acceso deba ser superior al costo marginal de la red. Sucesivos levantamientos de supuestos al modelo inicial, como inexistencia de costos de información, inducen a mayores divergencias entre el precio y el costo marginal para acceder a la red, lo que de una u otra forma sugiere que ni la regulación ideal llevaría a evitar costos sociales<sup>14</sup>.

En una línea complementaria y a través de un modelo que se distingue por la existencia de un monopolio aguas arriba que está imperfectamente regulado, por problemas de información del regulador y por competencia imperfecta y costos de entrada en la etapa aguas abajo, Vickers (1995) entrega una serie de elementos que permiten entender el tipo de opciones

---

<sup>14</sup> Otros elementos, como la posibilidad de *by-pass* por parte de potenciales usuarios de la red, hacen socialmente costosa al monopolista de la red la prohibición de discriminar.

regulatorias. Por una parte, la integración vertical tiene el inconveniente de facilitarle al monopolista la entrega de condiciones relativamente mejores a su filial. Por otra parte, la integración vertical tiene la ventaja de evitar “entrada excesiva” en la etapa aguas abajo y que es costosa por la duplicación de costos fijos. La implicancia de la política regulatoria es, consecuentemente, ambigua.

En síntesis, las teorías de integración vertical tienen dos avenidas. La primera y más obvia sugiere que la integración es un medio para reducir ciertos costos, notablemente costos de transacción. La segunda, asociada al tema de regulación, sugiere que bajo ciertas condiciones, fundamentalmente referidas a la regulación de una etapa, la integración vertical puede ser un mecanismo que crea un costo social. De ser este último el caso, se debe abordar regulando la forma en que se materializa la integración o simplemente y en función de los costos que ello involucre, prohibiéndola. De los costos y ventajas de cada alternativa sólo es posible hablar analizando los méritos de cada caso en particular. Por ello, no es extraño que las opciones de regulación sobre la integración vertical sean muy distintas entre países, lo cual no es sólo síntoma de una gran persistencia en el tiempo de los marcos regulatorios, sino que es el resultado de una falta de consenso acerca de las ventajas prácticas de cada esquema.

#### **4. El caso de Enersis y Endesa**

El propósito de esta sección es analizar uno de los casos discutidos en Chile que resultan más relevantes desde el punto de vista de su importancia económica. Este caso involucra a la industria eléctrica chilena en sus tres etapas: generación, transmisión y distribución.

El Sistema Interconectado Central (SIC), el principal y, para nuestros efectos, único sistema eléctrico integrado relevante, tiene una capacidad de 4.000 MW, sustancialmente mayor que los 900 MW de capacidad del otro sistema integrado del norte de Chile. En el SIC, Endesa y su filial Pehuenche son dueñas de 59% de la capacidad de generación, Chilgener de 22% y Colbún, empresa estatal, de otro 14%. El resto es propiedad de un conjunto de productores independientes y de autoproductores. Las proyecciones y las obras en construcción sugieren que la participación de Endesa en la generación, aun cuando se mantendrá como la principal empresa, caerá en los próximos años. Esto pudiera ser muy significativo, dada la importancia que se espera tenga la construcción del gasoducto desde Argentina y la consecuente construcción de varias centrales termoeléctricas.

En este sistema hay dos empresas distribuidoras principales: Chilec-tra Metropolitana, filial de Enersis, principal abastecedora de la Región Metropolitana (y que distribuye el 40% de la demanda del SIC), y Chilquinta, distribuidora principal de la V Región (distribuye el 20% de la demanda del SIC). Por último, el sistema de transmisión está fuertemente concentrado en Transelec, filial de Endesa<sup>15</sup>. En consecuencia, el SIC está integrado verticalmente en las etapas de generación y transmisión. Más aún, Enersis es uno de los accionistas principales de Endesa, por lo que también hay un grado de integración vertical entre las mencionadas etapas y la de distribución. Incluso Copec, controlador de las distribuidoras Saesa y Frontel y de la trasmisora STS, es uno de los principales controladores de Chilgener.

Como consecuencia de una investigación de la Fiscalía Nacional Económica y en relación con una serie de proposiciones que criticaban el marco regulatorio en enero de 1994, el Fiscal Nacional Económico de esa época propuso a la Comisión Resolutiva que ordenara la desintegración vertical de los segmentos de generación, transmisión y distribución de la industria eléctrica. Ésta era la respuesta al mandato de la Corte Suprema, que en septiembre de 1992, ante un recurso de queja sobre una resolución de la Comisión Resolutiva, había señalado:

[L]a circunstancia que un personero y representante de Enersis S. A. haya sido elegido presidente de Endesa [...] constituyen antecedentes que pudieren traducirse negativamente en la transparencia que debe existir [...] y dieron lugar a cualquier arbitrio tendiente a entorpecer el tráfico y libre competencia en dicho sector [...] por lo que las autoridades [...] tendrán que adoptar oportunamente las medidas que sean necesarias para asegurar y reestablecer la transparencia del mercado de la energía eléctrica. (Informe del Fiscal a la Comisión Resolutiva.)

Los antecedentes sobre los cuales se basó el requerimiento del Fiscal comprendieron informes técnicos, los que se plasmaron principalmente en las siguientes consideraciones (que se presentan casi literalmente y no distorsionan el sentido dado por la Fiscalía):

- i) En el sector eléctrico las imperfecciones del mercado abundan y la integración vertical crea barreras a la entrada a la actividad de generación.

---

<sup>15</sup> No obstante, ha habido importantes inversiones de generadoras y distribuidoras en transmisión (e. g., Pangue, Chilquinta, Guacolda, CGEI, Frontel y Colbún).

- ii) Cuando hay integración vertical entre la generación y distribución, no se cumple un requisito fundamental para que la competencia sea efectiva, es decir, que las partes sean independientes.
- iii) Si bien la regulación puede establecer precios de transferencia, con la integración vertical no pueden evitarse prácticas discriminatorias entre proveedores. Ello es más importante cuando la concentración en la etapa de distribución es alta, por cuanto existe un poder monopólico.
- iv) Las características monopólicas del sistema de transmisión hacen necesario que el control de éste sea independiente de las empresas generadoras.
- v) En las actividades en que existen imperfecciones de mercado debe evitarse integración vertical para mantener las condiciones de competencia en los demás mercados

También se hace una referencia al hecho de que la ley presupone un mercado de generación donde existe bastante competencia y transparencia. Ello se reflejaría en que el precio de nudo sea fijado sólo para los consumidores pequeños y en el hecho de que ese precio debe mantener una relación con el precio determinado libremente para consumidores grandes, lo que hace presuponer que el legislador supuso un mercado competitivo. Sin embargo, según la Fiscalía, las bases que sustentan la idea de un mercado competitivo, incluso para los grandes consumos, estarían cuestionadas por la mera existencia de integración vertical.

También se adicionó como elemento de juicio la opinión de la Comisión Nacional de Energía, entidad reguladora, que señaló:

Es opinión de esta Comisión que la desconcentración de la propiedad de los sistemas de generación o separación entre actividades de generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica, son condiciones necesarias fundamentales para que el mercado eléctrico opere bajo las condiciones de competitividad supuestas en la Ley.

#### 4.1. Elementos de análisis

Como se argumentó en la parte conceptual, la mera existencia de un insumo esencial no es suficiente para impedir o limitar la integración vertical. También se señaló que de existir monopolio en un insumo esencial, debiera demostrarse que el monopolista tiene incentivos para favorecer a su filial. Para que haya incentivo en el caso de la industria eléctrica chilena son

condiciones necesarias que el precio de nudo regulado esté mal fijado y produzca rentas al generador, o que las transacciones a precios libres sean significativas. En efecto, si Endesa o cualquier generador recibiera rentas económicas por la energía que vende en un mercado sobre el cual el precio está fijado, tendría incentivos para desplazar a los competidores, ya sea a través del uso de la red de transmisión o a través de cualquier otro medio que tenga a su disposición, y de esa forma accedería a las rentas que genera la mala tarificación. Alternativamente, como la ley chilena lo indica, si los precios fijados deben seguir a los precios libres y los clientes libres son una porción pequeña del mercado, puede convenir “sacrificar” a los clientes libres, para aumentar el precio fijado en la parte más sustantiva de la demanda. En cualquier caso, se requiere finalmente de una política de “negativa de ventas” o de obstaculización por parte del trasmisor a los generadores más baratos. En consecuencia, ya sea que no haya rentas por la fijación de precios, o que un porcentaje alto de clientes transa a precios libres, no es claro que la integración se efectúe para eliminar o reducir competencia en la etapa de generación.

En cuanto a la posibilidad efectiva de desviar clientes, la forma en que este tema se ha planteado se basa en la idea de que el trasmisor tiene la posibilidad de postergar respuestas a las generadoras sobre disponibilidad de servicio y, sobre todo, de precio cuando el servicio se extiende por un área mayor que el área de influencia, que es la que muestra mayor claridad de regulación. La competencia de las generadoras requiere que ellas tengan igualdad de oportunidad para acceder a los clientes de interés y que no sean discriminadas por el trasmisor. Por otra parte, una generadora también podría ver limitado el acceso a un cliente de interés si la distribuidora le restringe el derecho de paso<sup>16</sup>. Más concretamente, los generadores pueden requerir el uso de la red de distribución o de transmisión, lo que hace que una política de cobros discriminatoria pueda constituirse en el mecanismo para favorecer a un generador sobre otro.

[L]a participación de Enersis en la propiedad de Chilectra y en Endesa aumenta el riesgo de comportamiento oportunista que afecta a potenciales nuevas empresas generadoras que deseen entrar al sector [...]. Ello a través de “la posibilidad que Chilectra establezca contratos que privilegien a generadores en que posee un interés, en detrimento de sus competidores [...]”. (Informe del Fiscal.)

---

<sup>16</sup> De cualquier forma, debe tenerse presente que la legislación eléctrica en su artículo 51 establece el derecho de interconexión o servidumbre que pueden imponer los generadores y otros usuarios sobre las instalaciones de terceros.

En lo que sigue se hace una reflexión sobre dos aspectos fundamentales que sólo pueden aclararse en base a comportamientos efectivos y que no han sido explorados profundamente. Estos elementos son relativos a la operación del mercado eléctrico y a los costos de regular estructuras desintegradas.

#### *4.1.1. Competencia en el mercado eléctrico y el riesgo de exclusión*

La primera reflexión que impone el análisis conceptual realizado precedentemente es si en efecto alguna de las etapas en el mercado eléctrico está monopolizada y, de estarlo, si la regulación es lo suficientemente imperfecta como para inducir a la integración vertical para la obtención de rentas. De ser el caso que alguna etapa en el mercado está monopolizada, se debe establecer que quien posea el insumo esencial tiene realmente incentivos y la posibilidad de desviar clientes sin ser acusado, cuestionado y sancionado por los organismos controladores.

En el debate sobre el caso, las distintas empresas acusadas o cuestionadas han planteado que la práctica rebate los argumentos que señalan la existencia de comportamientos no competitivos. Se argumenta que las acusaciones de prácticas monopólicas abusivas son teóricas y no se basan en comportamientos efectivos y probados de deterioro de la libre competencia. Se sostiene que, por el contrario, en la práctica el mercado sería cada vez más competitivo en sus distintas etapas y se entregan elementos que así lo sugieren. En verdad, es un hecho indiscutible que la mayor entrada de operadores en todas las etapas ha hecho que el mercado eléctrico se haya tornado progresivamente más competitivo (a pesar o debido a la legislación vigente). No obstante, al menos para el proceso de transmisión, es prudente en la actualidad reconocerle su característica de cuasi monopolio. Por su parte, en consideración a que se trata de un monopolio regulado, la segunda consideración es si el monopolista tiene incentivos y la posibilidad para inducir a los clientes a consumir de su propio generador.

Este segundo aspecto se debe recalcar para así entenderlo muy claramente. Como la transmisión está sujeta a regulación tarifaria y el precio de generación también lo está para una parte de los clientes, no es claro que el trasmisor tenga incentivos para privilegiar a un generador a menos que el precio esté mal fijado<sup>17</sup>. Una mala fijación de precios no es producto exclu-

---

<sup>17</sup> Según los antecedentes de la denuncia en la Fiscalía Nacional Económica, la opinión de la Comisión Nacional de Energía (CNE) es que las tarifas se fijan en base de procedimientos objetivos, que resultan independientes de la estructura de propiedad de las



sivamente de una mala estimación de costos, idea implícita en algunas de las consideraciones de las Comisiones Antimonopolios y del mismo informe del Fiscal. Esto es, el precio regulado, al mantener una relación con los precios libres a grandes consumidores, crea incentivos para que un generador muy importante sacrifique clientes a precios libres, aumentándoles el precio a cambio de ver aumentado el precio que afecta a los consumidores regulados. Más aún, tal incentivo es mayor cuando el “sacrificio” no es tal, lo que ocurre si con la ayuda del trasmisor no ve que los clientes libres puedan emplear generadores alternativos<sup>18</sup>.

En consecuencia, los beneficios de la desintegración provienen fundamentalmente de la eventual disminución de los incentivos para que el dueño de un insumo esencial pueda favorecer a un operador sobre otro. En otros términos, el debate se basa en la posibilidad de que se produzca la siguiente secuencia:

- i) el dueño de un insumo esencial (transmisión o distribución) favorece a un generador y se elimina la competencia en generación. Aun en esta etapa pudiera plantearse que en ello no hay peligro, pues si efectivamente desaparecen empresas generadoras, ello no debiera afectar el precio de nudo (teóricamente determinado) ni el precio al público. Sólo habría una redistribución de rentas entre generadores. Sin embargo, lo anterior pudiera también cuestionarse porque:
- ii) el dueño del insumo esencial termina monopolizando el segmento generación y en consecuencia el monopolista manipulará el precio libre y así, indirectamente, fijará también el precio de nudo, que es el que le afecta al público.

Para analizar la relevancia empírica de esta secuencia se debe señalar, en primer lugar, que hay en la actualidad una gran cantidad de proyectos de generación en espera de desarrollo y que son minoritariamente de propiedad de Endesa o de Enersis, las principales empresas cuestionadas por su poder de mercado. Ello, si bien no excluye la posibilidad de que el trasmisor favorezca a sus filiales, hace muy improbable que se reduzca la competencia. Así, si una empresa generadora del CDEC no tuviera ningún

---

empresas. Más aún, la CNE, organismo encargado de regular al sector, ha señalado que está encaminando una serie de acciones destinadas a eliminar los problemas asociados a la integración sin evitarla. Ello se referiría a las normas que regulan la operación del CDEC y la determinación de peajes.

<sup>18</sup> Este mismo tipo de argumentos es también válido para la distribución. Sin embargo, en este caso sólo es pertinente aquel referido a un precio mal fijado.

contrato con clientes para suministrarles energía, por ejemplo porque fue excluida por el dueño del sistema de transmisión o porque el dueño del sistema de distribución no le proporcionó una servidumbre, la generadora necesariamente recibirá el valor de la energía que inyecta al sistema y que es valorada a costo marginal. En otras palabras, cualquier generador tiene asegurada la venta, por el hecho de producir, a un precio que cubre los costos marginales<sup>19</sup>. Una segunda consideración práctica es que se ha hecho cada vez más frecuente, por parte de los grandes clientes, la aparición de esquemas de licitación pública a las generadoras, lo que hace que las eventuales discriminaciones por parte de generadores resulten cada vez menos factibles. En tercer lugar, las operaciones de Chilectra, en la actualidad principal distribuidor, indican que ella es abastecida por las cuatro empresas generadoras del sistema. Las participaciones en la demanda de Chilectra son: Endesa y Pehuenche (46,5%), Chilgener (45,6%), Colbún y otros (7,9%), siendo el grueso de las transacciones entre estas empresas a base de precios regulados.

En cuanto a estudios específicos sobre exclusiones de parte del transmisor o de empresas distribuidoras, ellos no proveen evidencia concluyente. Así, Bitrán y Saavedra (1993), Blanlot (1993) y Paredes Molina (1993) hacen reflexiones generales sobre los peligros eventuales de la integración vertical, y aunque Blanlot da alguna información sobre casos reales, su evidencia es desvirtuada en Paredes Molina (1995a). Un estudio más profundo de un caso particular es el de Morandé y Sánchez (1992), pero de él tampoco se puede deducir que haya existido exclusión por parte de los poseedores de insumos esenciales en el mercado eléctrico nacional. Más aún, Paredes Molina (1995b) aborda directamente el tema en un artículo que estima el costo de los errores regulatorios en distintas industrias privatizadas en Chile. Entre sus conclusiones sobre las denuncias de Pullinque y Colbún contra los propietarios del sistema de transmisión y contra Chilectra por cobrar precios abusivos y favorecer a sus filiales, señala que:

- i) No existe evidencia de que las denuncias de Pullinque y Colbún por cobros abusivos en transmisión tengan que ver con abuso de poder monopólico. Más bien se trata de cambios en precios que fueron producto de una modificación legal que permitió solucionar una distorsión que venía de la ley de 1982 y que no presentó dificultad cuando Endesa era un monopolio estatal.

---

<sup>19</sup> La ley hace que las empresas produzcan en función de sus costos y no en base de los contratos.

- ii) La denuncia de Colbún contra Endesa y Chilectra en el sentido de que los últimos habían discriminado contra la primera (y que es el caso ilustrado por Blanlot [1993]), no correspondería a un problema del diseño del marco regulatorio ni tampoco a la relación Endesa-Chilectra, sino a la falta de visión y a la mala especificación del contrato firmado por Colbún. No obstante, el problema fue rápidamente corregido y resuelto en la Corte.
- iii) Hay alguna evidencia que apoya la idea de que el trasmisor usaría el máximo período que le otorga la ley para responder a los generadores que compiten con Endesa. También existe alguna evidencia de que hay espacio para negociar precios de transmisión, lo que ocurre cuando la transmisión se hace por áreas que van más allá de las de influencia.

No obstante que de lo anterior se desprende que el tema de la exclusión es discutible, supongamos todavía que ésta puede producirse. La importancia que tiene el mercado libre determina la potencialidad de que, a través de una concentración en la generación muy alta, una empresa pudiera manipular indirectamente el precio de nudo. Este es un problema empírico y no puede zanjarse con argumentos conceptuales. Los datos indican que en las veinte oportunidades en que se ha fijado el precio de nudo en Chile (últimos diez años), sólo en dos se ha debido modificar la banda establecida a partir del cálculo de costos marginales por discrepancias significativas con los precios libres. En octubre de 1991 se procedió a aumentar los precios en 4,6% por sobre los determinados a partir de los costos, para seguir así a los precios libres, pero en abril de 1993 sucedió lo contrario, debiéndose bajar en 2,1% el precio determinado a partir del modelo conceptual. Ello sugiere que, al menos hasta la fecha, con la etapa de generación más concentrada, no existen indicios en el sentido de que los generadores hayan manipulado el precio libre para afectar el precio regulado. A futuro, donde se prevé que la etapa de generación se desconcentrará, las posibilidades de tal situación debieran ser menores.

#### *4.1.2. Costos de regular estructuras desintegradas*

Se debe hacer una consideración que no se ha planteado en absoluto hasta ahora y es que la comparación relevante para propósitos de política pública es si el costo de la operación de una industria integrada verticalmente, incluyendo el costo de regularla, es mayor que el costo de operar y

regular industrias desintegradas verticalmente. Ello porque, incluso en el caso de que en efecto haya incentivos para excluir rivales y limitar la competencia, no es válida una comparación entre el funcionamiento de una industria verticalmente integrada, incluyendo los costos de regulación, con el funcionamiento de una industria desintegrada que no requiere regulación; en ambos casos se requiere regulación.

No hay, en el razonamiento que sigue, un ánimo especial de analizar si efectivamente las condiciones más deseables de competencia se producen cuando hay operadores integrados o cuando ellos están desintegrados. El ideal social es que las economías de la integración se hayan aprovechado totalmente y que, de existir riesgo de que el dueño de un insumo esencial excluya a rivales, se dé una gran competencia entre operadores integrados. Por ello, el debate en abstracto es inútil para nuestros propósitos.

Aun cuando la presencia de factores que permitan e incentiven la exclusión señalada son discutibles en términos prácticos, considérese que efectivamente existe el peligro de que el dueño del insumo esencial (transmisión o distribución) favorezca a la filial de su propiedad. En este caso cabe preguntarse: ¿la desintegración vertical reduce tales incentivos? La respuesta es no. El dueño de un insumo esencial mantiene los incentivos para favorecer a uno de los agentes (cualquiera) y solicitar a cambio una porción de las rentas que ese favoritismo genera. Consecuentemente, para justificar una propuesta de desintegración vertical se debe demostrar que la desintegración vertical facilita la vigilancia de esta repartición de rentas. En otros términos, una forma de abordar la pregunta relevante, referida a los costos de regular el eventual favoritismo entre una y otra estructura eléctrica en la práctica, es verificando que:

Un esquema regulatorio para el sector eléctrico en la realidad no permite regular adecuadamente, en términos de impedir o limitar que se favorezca a un operador integrado en perjuicio de otro no integrado. Complementariamente, se debiera verificar si:

- Un esquema regulatorio para el sector eléctrico puede, en realidad, impedir o limitar mejor que se favorezca a un operador cualquiera que no está verticalmente integrado, en perjuicio de otro. De darse ambos casos, tendríamos alguna base para pensar que, desde el punto de vista regulatorio, la integración vertical es más costosa.
- No obstante lo anterior, y también desde la perspectiva de la regulación, se debiera chequear que no hay una regulación adecuada para las sociedades anónimas y de valores que proteja convenientemente a los accionistas minoritarios de una empresa que pretenda perjudi-

carlos. Ello porque exclusión o favoritismo por parte del dueño de un insumo esencial significa perjudicar a esa empresa a cambio de ganancias en la empresa favorecida.

Aunque se puede argumentar en términos conceptuales que regular trasposos de dinero dentro de una firma integrada es más simple que dentro de una estructura no integrada, ése es un problema empírico. No es claro que a las empresas no integradas les resulte difícil transferir ingresos, por distintos medios, para favorecer a cualquier otra empresa. Sí resulta discutible suponer que el regulador tenga menos medios para regular transferencias entre empresas reconocidamente integradas o relacionadas verticalmente y que en cambio tenga más medios para hacerlo en el caso en que la relación no sea explícita. Más aún, podemos sugerir que para el regulador será más fácil comparar los términos en que se beneficia a una filial específica, reconocidamente relacionada con el monopolista, que aquellos obtenidos por firmas independientes. En otras palabras, reconocer y explicitar la integración vertical puede facilitar la regulación. En este sentido, si bien no hemos aportado datos que resuelvan el tema, el peso de la prueba está en quienes sostienen que regular industrias integradas es más difícil que hacerlo con industrias no integradas.

#### 4.2. Costos de la desintegración

Los costos de desintegrar una industria se pueden descomponer en: los costos de cambiar una estructura establecida, los costos asociados al no aprovechamiento de las economías de la integración y los costos de regular.

Ya nos hemos referido a los costos de regular y hemos concluido que no hay nada que sugiera que la efectividad de la regulación sea mayor en empresas desintegradas que en empresas integradas. En el caso de los costos de cambiar una estructura establecida, por ejemplo desintegrando la empresa, ellos son sustancialmente mayores que los de no permitir que la empresa se integre. En efecto, a los costos de la no integración se deben sumar los de disolver una empresa que está estructurada y en funcionamiento. Por otra parte, en estos costos se debe considerar que desintegrar una empresa implica definitivamente perjudicar a accionistas y siempre están presentes los costos asociados a las redistribuciones.

Para ilustrar el punto considérese que las empresas A y B están integradas y que la integración, por la razón que sea, aumenta el beneficio conjunto de ambas (por esa razón ellas están integradas). Si se les obliga a separarse, es evidente que el valor de ambas, y necesariamente el de al

menos una de ellas, caerá. Ello significará una pérdida patrimonial de los accionistas dueños de las empresas. Puede ser cierto que tal pérdida viene a compensar una ganancia anterior al momento de la integración, pero esa ganancia muy posiblemente ya se realizó. En efecto, parte de quienes compraron acciones de la empresa, en particular quienes compraron una vez integrada, no hicieron ninguna ganancia, puesto que los beneficios asociados a la integración ya estaban incorporados en el valor de las acciones compradas. En consecuencia, necesariamente existe aquí un costo asociado a una distribución. Por otra parte, y a diferencia de la situación anterior, en caso de que las empresas A y B no estén integradas y no se les permita integrarse, no habrá una pérdida patrimonial de ningún grupo de accionistas. Esta diferencia puede hacer consistente una crítica a la forma en que se procede a privatizar una industria, por ejemplo integrada verticalmente, y al mismo tiempo no recomendar desintegrarla verticalmente una vez que se privatizó de forma incorrecta<sup>20</sup>. Una vez considerada esta importante diferencia y reconocidos los mayores costos de desintegrar, podemos centrarnos entonces en los costos de impedir la integración.

Los costos de impedir la integración están dados por la imposibilidad de aprovechar las economías de integración y de reducir los costos de transacción. Tales conceptos son generales y aplicables, en principio, a todas las empresas e industrias. Por ello, el análisis de una industria en particular requiere necesariamente determinar los factores concretos que hacen que la industria esté afecta a economías de integración. En tal sentido, se debe reconocer que uno de los elementos más característicos de la industria eléctrica es que cada una de sus etapas requiere de inversiones específicas a las otras etapas. La inversión en distribución eléctrica es absolutamente específica a la generación eléctrica. Así, por ejemplo, no es posible distribuir energía si no hay generación. A su vez, la inversión en generación es “absolutamente” dependiente de las trasmisoras. Por ende, las posibilidades de extracción de cuasi rentas en cada una de las etapas son enormes. Esta característica puede ser la principal fuente de conflictos entre las firmas eléctricas en las distintas etapas. No es necesariamente cierto que los conflictos surjan del hecho de que la trasmisora se aprovecha de una generadora o favorece a otra generadora con el propósito de excluir a aquella y monopolizar el mercado. La especificidad del capital tiende a ser fuente de conflicto *per se* en industrias desintegradas y, por ende, no se deriva por fuerza que los conflictos ocurridos en la industria obedezcan a una etapa mal regulada. Por ello, los conflictos acaecidos en la industria eléctrica, y

---

<sup>20</sup> Véase Paredes Molina (1995a).

que han sido sistemáticamente sugeridos como demostración de que los dueños de redes o insumos esenciales han perseguido objetivos de exclusión de rivales, pueden haber sido mal interpretados. En efecto, ellos pueden sugerir que hay elementos estructurales que conducen a la existencia de costos de transacción. De ser así, habría claros incentivos y beneficios asociados a la integración vertical, los que se perderían de impedirla.

## 5. Conclusiones

El que a una empresa monopólica que opera en una industria regulada se le deba o no permitir integrarse verticalmente dependerá de los costos de regularla, de las economías que se alcancen con la integración y de las ventajas relativas de regular o limitar el favorecimiento y colusión de la empresa monopólica con un competidor no integrado, por sobre la vigilancia que se imponga a la filial.

Si bien en teoría se pueden entregar antecedentes de los costos de regular empresas verticalmente integradas, después de la separación de AT&T y la creación de las Baby Bells, cuando a AT&T se le restringió severamente la posibilidad de expandirse a nuevos negocios por el simple temor a que usara su tamaño (no participación o poder monopólico), y así redujera la eventual competencia, el tema de la regulación se ha transformado en cómo se debe regular una empresa no integrada. Estos costos han sido de una u otra forma desconocidos por quienes favorecen políticas de desintegración vertical en Chile y deben incluirse si en realidad se desea evaluar íntegramente tales proposiciones.

Otro aspecto de importancia se refiere a los costos adicionales que involucra desintegrar una empresa por sobre los de prohibir integrarse. A raíz del debate de las estructuras óptimas por privatizar, el tema de desintegración erróneamente se hizo análogo a la situación de separar empresas ya integradas. En el caso de separar empresas hay reasignaciones importantes de rentas, fuertemente resistidas y costosas, que no ocurren antes de privatizar. Por ende, una cosa es la estructura óptima por privatizar y otra muy diferente es la estructura óptima una vez privatizada la empresa.

El análisis de los costos asociados a impedir o limitar la integración vertical es fundamental para propósitos de política pública. En Chile tal análisis no ha estado presente y se ha sustituido más bien por posiciones ideológicas sobre el tamaño e importancia de las empresas que debieran controlar los privados. El debate estuvo presente por más de cuatro años en el sector de telecomunicaciones, donde finalmente se optó por permitir la

integración. Para sorpresa de muchos analistas, la evidencia post apertura del mercado ha sido dramáticamente concluyente en que haber permitido la integración ha beneficiado a los consumidores. Así, en la actualidad, la participación de la dueña de la red local llega a un tercio del tráfico, pero permitió reducir fuertemente la del ex monopolio de la larga distancia.

El tema de la integración vertical, como se argumentó en este trabajo, está presente en el debate eléctrico y ha de estarlo en la discusión sobre privatización de distintas industrias, incluyendo la de servicios sanitarios. Respecto de este caso, el proyecto de ley que sugiere privatizar las sanitarias limita la integración de distribuidoras de agua y electricidad para reducir la posibilidad de que una empresa integrada aproveche la información privilegiada que obtendría en relación con la evolución del precio esperado de la tierra. Así, se argumenta que el hecho de que las empresas de agua conozcan con antelación el área donde se desarrollarán las inversiones, puesto que el desarrollo del agua es crítico para cualquier desarrollo inmobiliario, les permitirá aprovecharse para monopolizar eventualmente el mercado inmobiliario.

El tenor de esta preocupación sugiere un funcionamiento del mercado de la tierra muy especial. Supone, por ejemplo, que la propiedad de la tierra está muy concentrada, de modo que el dueño de la información privilegiada, dueño de la empresa de agua, no transmita indirectamente esa información a través de la compra o negociaciones sucesivas de pequeñas extensiones de tierra. Presupone también un efecto claro de las concesiones de agua sobre el valor de la tierra y, sobre todo, presupone que es más fácil regular el traspaso de información y el pago de comisiones que vigilar el uso de información privilegiada a una empresa integrada. Aunque se requiere un análisis específico del mercado para obtener conclusiones más definitivas, la experiencia de desarrollos inmobiliarios en la actualidad indica que el costo del agua puede ser relativamente pequeño en términos del valor de la tierra. Además, la sugerencia de limitar la integración ignora que la integración en este caso pudiera fomentar la inversión urbana y la cobertura eléctrica y de agua, al internalizarse lo que de otro modo serían externalidades (aumento del valor de la tierra cuando una empresa se esfuerza en invertir en agua).

Una ilustración más concreta y que tiene que ver con avances en la internacionalización de empresas chilenas sugiere que existen ventajas de integración por esquemas de regulación dados para Chile. En los Estados Unidos ése es el caso, pues una clasificación del rango de las empresas se basa en la naturaleza de sus ingresos. Las empresas clasificadas como PFIC (Passive Foreign Investment Companies) son aquellas que tienen como



principal fuente de ingresos los ingresos pasivos, esto es, los que provienen de empresas relacionadas en las cuales no tienen una participación en la propiedad mayor que 25%. Cuando una empresa es clasificada como PFIC, el tratamiento tributario es considerablemente menos atractivo, y se encarece el costo del capital<sup>21</sup>.

Lo anterior tiene una importancia estratégica para empresas que diversifican en el extranjero. Por ejemplo, si Enersis decide participar en licitaciones de empresas brasileñas, como lo está evaluando, por restricciones de tamaño y de capital lo hará en forma minoritaria. Que se le limite una participación mayoritaria en empresas chilenas, verticalmente relacionadas, afectará entonces la posibilidad de que tal participación la haga aparecer como empresa PFIC.

En cuanto a las ventajas en eficiencia eventualmente perdidas como consecuencia de una política de desintegración vertical, ellas provienen de otras fuentes, algunas bastante difíciles de determinar *a priori*. Así, hay ventajas de integración por esquemas de regulación internacional y que están dados para Chile.

En este trabajo hemos dado algunos elementos de análisis para al menos cuestionar las sugerencias de desintegrar empresas o prohibir su integración. Podemos concluir que, si bien no es posible tener recetas aplicables a todas las industrias, el cuestionamiento debe ser hecho y el peso de la prueba revertido, en el sentido de que para que se proceda a impedir la integración, y más todavía a promover la desintegración, se debiera demostrar, más allá de simples especulaciones, que el costo de las estructuras integradas en forma vertical es sustancialmente mayor que el de aquellas separadas. Ésa es una tarea difícil y definitivamente ni la experiencia en el mundo ni los desarrollos conceptuales dilucidan la respuesta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Areeda, Ph. (1990). "Essential Facilities: An Epithet in Need of Limiting Principles". *Antitrust Law Journal*, 58.
- Baumol, W. y J. Sidak (1994). *Towards Competition in Local Telephony*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Bitran, E. y E. Saavedra (1993). "Algunas reflexiones en torno al rol regulador y empresarial del Estado". En *Después de las privatizaciones: Hacia el Estado regulador*, O. Muñoz (editor). Santiago, Chile: CIEPLAN.

---

<sup>21</sup> Por ejemplo, el hecho de que una empresa sea clasificada PFIC hace que los accionistas deban tributar por utilidades repartidas y no repartidas.

- Blanlot, V. (1993). "La regulación del sector eléctrico: La experiencia chilena". En *Después de las privatizaciones: Hacia el Estado regulador*, O. Muñoz (editor). Santiago, Chile: CIEPLAN.
- Brennan, T. (1987). "Why Regulated Firms Should Be Kept Out of the Unregulated Markets: Understanding the Divestiture in the United States v. AT&T". *The Antitrust Bulletin*, (otoño), pp. 741-793
- Coase, R. (1939). "The Nature of the Firm". *Economica*, 4, pp. 286-405.
- Klein, B., B. Crawford y A. Alchian (1978). "Vertical Integration, Appropriable Rents and the Competitive Contracting Process". *Journal of Law and Economics*, 21, pp. 297-326.
- Laffont, J. y J. Tirole (1994). "Access Pricing and Competition". *European Economic Review*, 38, pp. 1673-1710.
- Ordover, J., G. Saloner y S. Salop (1990). "Equilibrium Vertical Foreclosure". *American Economic Review*, 80, pp. 127-142.
- Paredes Molina, R. (1993). "Privatización y regulación: Lecciones de la experiencia chilena". En *Después de las privatizaciones: Hacia el Estado regulador*, O. Muñoz (editor). Santiago, Chile: CIEPLAN.
- \_\_\_\_\_. (1955a). "Privatization and Regulation in a Less Developed Economy: The Chilean Case". Tesis de doctorado no publicada, Departamento de Economía, Universidad de California, Los Angeles.
- \_\_\_\_\_. (1955b). "Evaluating the Cost of bad Regulation in Newly Privatized Sectors: The Chilean case". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 10, N° 2; número especial, A. Fernández, J. M. Sánchez y R. Paredes, editores invitados.
- \_\_\_\_\_. y J. M. Sánchez (1996). "Teoría y práctica de la regulación en Latinoamérica". Documento de Divulgación, CEPAL.
- \_\_\_\_\_. (1988). "Costos de transacción y jurisprudencia antimonopolios". *Estudios Públicos*, 29 (verano).
- Spiller, P. (1995). "Round Table: Lessons to and from Policy Makers". *Revista de Análisis Económico*, Vol. 10, N° 2, pp. 303-312.
- Thomson, D. N. (1996). "The Essential Facilities Doctrine Begins to Go Global: MCI, Magill and Hilmer". Artículo presentado en la segunda conferencia de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Derecho y Economía, Universidad de Belgrano, Buenos Aires, Argentina.
- Vagliasindi, M. y M. Waterson (1995). "New Insights on the Interaction Between Regulation and Competition in Vertically Related Markets". Mimeo, Department of Economics, University of Warwick, UK.
- Vickers, J. (1995). "Competition and Regulation in Vertically Related Markets". *Review of Economic Studies*, 62, pp. 1-17. □