

**COMENTARIOS A “SIETE LECCIONES DE LA EXPERIENCIA DE CHILE EN MATERIA DE MERCADOS DE AGUA” DE LOS AUTORES AXEL DOUROJEANNI Y ANDREI S. JOURAVLEV**

Juan-Pablo Montero<sup>1</sup>  
Febrero de 2001

Ordenadas bajo siete lecciones, los autores Dourojeanni y Jouravlev entregan diversas razones por las cuales el funcionamiento de los mercados de agua en Chile ha sido menos ventajoso de lo que comúnmente se cree. Aunque comparto algunas de sus afirmaciones, en esta nota me interesa comentar sobre algunos de los conceptos económicos y evidencia empírica utilizados para concluir acerca de los problemas que, según los autores, presentan estos mercados. Mis comentarios apuntan principalmente a argumentos elaborados en las tres primeras lecciones (transferencia de derechos de agua, definición y asignación inicial de los derechos de agua, y gestión del agua supera a los mecanismos de mercado), por lo tanto están estructurados en ese mismo orden.

**Transferencia derechos de agua**

Los autores critican la prácticamente inexistente conexión entre transferibilidad de los derechos e incentivos privados a la inversión en obras de infraestructura, la cual la asocian a la baja actividad del mercado. Respecto a esto último, los autores además plantean que, dado el número reducido de transacciones, no hay que exagerar los beneficios de los mercados de agua. En otras palabras, los autores están afirmando que el bajo volumen de transacciones observadas en estos mercados ha tenido consecuencias de largo plazo (ineficiente inversión) y de corto plazo (ineficiente uso del recurso dado un cierto nivel de inversión)

A diferencia de lo planteado por los autores, la evidencia empírica en algunos mercados de agua tales como el Maipo, Mapocho y Limarí muestran un importante nivel de actividad. Por ejemplo, en el Maipo se registraron durante los años 1993 y 1998 un promedio de 3,5 transacciones semanales. Aún cuando la observación de los autores sea la correcta, un bajo volumen de transacciones no es sinóni-

mo de ineficiencia económica.

En los mercados de agua, a diferencia de un mercado tradicional como el del pan, por ejemplo, el número de transacciones no mide el nivel de eficiencia. En teoría, podríamos estar en una situación de máxima eficiencia sin tener una sola transacción. El volumen de transacción eficiente va a depender de la “distancia” entre la distribución inicial y la asignación económicamente eficiente de los derechos. En general, todos los mercados de derechos transables sufren problemas de liquidez (pocas transacciones) debido a que las características de los agentes cambian poco en el tiempo y muchas veces necesitan transar solamente una vez.

En consecuencia, para estimar la ganancia o pérdida en eficiencia después de la introducción de mercados de agua se debe necesariamente comparar la solución de mercado (aunque sea potencial y sin transacciones) con la alternativa de manejo del recurso de un planificador central. Ahora es posible que el reducido número de transacciones sea producto de altos costos de transacción en cuyo caso sí habría pérdidas en eficiencia. Sin embargo, eso sólo se puede concluir a partir de estudios empíricos los cuales no existen actualmente.

**Definición y asignación inicial de los derechos**

Los autores plantean que la actual asignación gratuita, incondicional y a perpetuidad de los derechos ha provocado situaciones de especulación, acaparamiento y poder de mercado. Ellos sugieren, tal como algunas de las proposiciones para modificar el Código de Aguas de 1981, que la forma de solucionar estos problemas es condicionando los derechos a usos efectivos y beneficiosos o, en su defecto, a través de un cobro de una patente por no uso de los derechos.

Para comentar esta afirmación es necesario separar el diagnóstico de la prescripción. Estoy de acuerdo con el diagnóstico de los autores que en algunos mercados de agua pueden existir problemas de acaparamiento, especulación y poder de mercado. Sin embargo, es erróneo generalizar esta observación a todos los mercados de agua en Chile. Resultados de análisis empíricos que he realizado con datos de los mercados del Maipo, Mapocho y Lí-

<sup>1</sup> Profesor del Depto. de Ingeniería Industrial de la P. Universidad Católica de Chile e Investigador Asociado al Center for Energy and Environmental Policy Research del Massachusetts Institute of Technology.  
Av. Vicuña Mackenna, 4860; Casilla 306, Correo 22, Santiago (Chile). E-mail: jpmonte@ing.puc.cl

marí no muestran evidencia de los problemas mencionados por los autores. Mi primer comentario es, entonces, que el funcionamiento de los mercados varía caso a caso, y por lo tanto, no existe un diagnóstico único que se pueda extender a todos los mercados.

En relación a la prescripciones también tengo mis reservas. Una reforma general al Código de Aguas en las líneas planteadas por los autores puede ayudar sin duda a la desconcentración de los mercados en aquellos lugares donde exista tal problema. Sin embargo, esta misma reforma va a afectar desfavorablemente a los mercados que hoy día están funcionando razonablemente bien. Por lo tanto la manera más adecuada de atacar el problema de concentración de mercado es caso a caso a través de las instituciones antimonopolio y no con una modificación de la ley.

En relación a la asignación inicial de derechos y posterior administración, soy partidario de estudiar la idea del cobro de una patente uniforme a todos los derechos (cualquiera fuese su uso) como una forma de financiar la administración de estos mercados y prevenir situaciones anticompetitivas. También sería interesante estudiar distintas alternativas de asignación inicial de derechos como las licitaciones públicas tal como ocurre en los mercados de telecomunicaciones.

### **Gestión del Agua supera a los Mecanismos del Mercado**

Los autores enuncian una serie de razones por las cuales los mercados de agua en Chile han tenido escaso dinamismo. Aunque comparto algunas de sus apreciaciones tal como las restricciones de infraestructura (i.e. costo de transporte), los autores cometen un grave error al generalizar sus conclusiones a todos los mercados de agua en Chile. Tal como mencioné anteriormente, existen mercados en Chile con un importante nivel de transacciones donde los argumentos de los autores tiene poca validez, con excepción, talvés, de los temas de costo de transporte y sistemas de derechos prioritarios. Comparto con los autores que un sistema de derechos prioritarios puede facilitar una mejor asignación del recurso al manejar de mejor forma el riesgo de períodos de sequía. Sería interesante estudiar tal posibilidad y comparar sus beneficios con el aumento en los costos que significa administrar un sistema más complejo de derechos.

Los autores también plantean que la disponi-

bilidad de fuentes alternativas de agua de menor costo le quitan dinamismo al mercado. Tal como esté planteado esta situación aparece como una falla de mercado que debiera remediarse. En realidad estas fuentes alternativas son equivalentes a ganancias en eficiencia en el uso del recurso y se traducen simplemente en una menor demanda por el recurso con las consecuencias conocidas de menor precio y volumen de transacción.

Junto a lo anterior, los autores argumentan que los mercados estrechos son más manipulables que los profundos. Yo tendería a pensar justo lo contrario. La razón es que un gran vendedor (potencial monopolista) al salir a vender a un mercado estrecho se encuentra con muy pocos compradores y por lo tanto no puede ejercer su poder monopólico y vende a un precio incluso más bajo que el precio competitivo. Similarmente un gran comprador (potencial monopsonista) al salir a comprar al mercado se encuentra con muy pocos vendedores y por lo tanto no puede ofrecer precios monoposónicos (precios bajo el precio competitivo) ya que en general los vendedores no están impacientes por vender.

Antes de concluir quisiera mencionar dos ejercicios que no han sido considerados por los autores y que pueden entregar importantes lecciones respecto del diseño y funcionamiento de los mercados de agua. Debido a que existe una importante heterogeneidad en el funcionamiento de los mercados, el primer ejercicio apunta a una comparación empírica entre mercados con el objetivo de detectar las condiciones necesarias para su buen funcionamiento. En este sentido, me hubiese gustado un mayor esfuerzo por parte de los autores en plantear propuestas para mejorar el funcionamiento de estos mercados.

El segundo ejercicio apunta a una comparación entre la asignación de mercado y métodos más centralizados de asignación. Aunque nadie desconoce que los mercados son imperfectos, no es posible asegurar que una alternativa de gestión centralizada sea más efectiva y mejore el bienestar de la sociedad. Los autores no mencionan que los métodos centralizados de gestión también presentan varias desventajas. Sin un análisis más profundo (empírico-numérico), no se puede inferir de la sola observación de imperfección de mercado que las alternativas centralizadas sean las más adecuadas.