

La hidroelectricidad en el replanteo de largo plazo¹

En 2008 probablemente
el tema energético
más

importante sea avanzar con el gasoducto del Nordeste, otorgándole máxima prioridad, y al mismo tiempo consolidar la correspondiente agenda diplomática con Bolivia. Esto a su vez constituirá una oportunidad de renegociación con Chile. La alta participación del Gas en la matriz energética pone en evidencia el orden del día. Aún en este contexto debemos aprender la lección de la escasez y retomar las políticas de infraestructura de largo plazo. La disminución del protagonismo de los combustibles en la matriz energética de la Argentina constituye uno de los grandes desafíos para la próxima década. Y uno de los componentes será la energía hidroeléctrica. La realidad económica y política de este nuevo siglo demandará una nueva visión sobre el tema. El tipo de planteo de proyectos hidroeléctricos que fuera exitoso hace algunas décadas, de la mano de Agua y Energía e Hidronor, debe reconocerse en su contexto, como ejemplo de quienes supieron impulsar grandes obras en las circunstancias del momento. Ahora podemos adecuarnos a otra realidad y al mismo tiempo aprovechar toda la experiencia en generación y regulación hidrológica que hemos acumulado con el funcionamiento de esos proyectos. Esto depende en gran medida de reconocer el éxito que han significado algunas obras, en general vapuleadas, pero que cumplen roles fundamentales : acaso no estamos todos expectantes por que

¹ Marcelo E. Lascano marcelo.lascano@fulbrightmail.org

Yaciretá alcance su cota de diseño? En medio del creciente déficit energético es más fácil distinguir si esta gran obra, con sus imperfecciones como toda hechura humana, efectivamente es un “monumento a la corrupción” o si constituye un logro del país y del Paraguay, que retrasó el inicio de la escasez. Lo mismo podría decirse de Piedra del Águila, que silenciosamente entró en servicio, sin obtener, aún años después, todo el reconocimiento que merece como mérito de un país que puede, y debe, generar y concretar políticas de infraestructura. Un último ejemplo, a menor escala, ha sido la presa de Potrerillos, al oeste del país, más asiduamente mencionada en relación con las obras finales que con la altísima utilidad que tiene para la gestión del agua. Que los éxitos del pasado entonces sirvan para abordar el futuro con correcta dimensión, sin faraonismos pero sin indiferente pesimismo.

Podemos repasar el panorama de los recursos hídricos del país por cuenca, y hacer referencia a los proyectos que preliminarmente pueden considerarse prioritarios. En Comahue el Estado Nacional debe impulsar la construcción de Chihuido II, sobre el río Neuquén. Sobre todo cuando se está avanzando en la construcción de una nueva línea de transmisión a Cuyo. Una posibilidad a corto plazo en este río es equipar el dique compensador “El Chañar” A diferencia del Limay, en los últimos 30 años el río Neuquén mostró un derrame estable. Lo mismo vale para el Colorado, donde sería deseable saber si efectivamente existen intenciones de realizar el trasvase al Atuel. En el Limay debe retomarse el proyecto “Michihuao”, que aprovechará el tramo del río entre la cola de El Chocón y Pichi Picún Leufú. Este proyecto es el que permitirá aumentar la generación de Piedra del Águila en hora pico. En Cuyo las presas existentes permiten una adecuada regulación del agua en asociación de los Oasis. Esta circunstancia y el caudal notablemente menor de los ríos permite afirmar a primera vista que sólo a largo plazo se requerirá desarrollar proyectos nuevos en esta región. Ya en el norte podemos referirnos a la cuenca del Bermejo. El desafío en este río es lograr una adecuada formulación de proyectos de presas, y dejar de pensar como si esta cuenca pudiera planificarse como las presas del Comahue. Luego de haber estudiado sus regímenes hidrológico y sedimentométrico, tenemos la opinión de que para plantear una presa los datos del caudal sedimentario del Bermejo son tanto o más importantes que los datos de caudal líquido. La evaluación hidrológica y económica de proyectos en esta cuenca debe

rehacerse, aceptando que lamentablemente no podrán obtenerse los mismos beneficios que en Comahue. Un último factor que gravitará en la implementación de presas en el Bermejo será la comunicación de los propósitos múltiples y la sinergia con las localidades próximas. En el Nordeste tenemos el proyecto de Corpus en el río Paraná. El Paraguay tiene interés en mantener la economía de pequeños contratistas que generó Yaciretá, y nuestro país debe retomar la mirada de largo plazo propia de la política energética, bien lo estamos constatando. En la COMIP ha continuado el desarrollo de este proyecto, que requiere un impulso político. Finalizar el aprovechamiento del Alto Paraná debe tener prioridad por sobre los proyectos en el río Uruguay. La Argentina debe profundizar el aprovechamiento de la extraordinaria regulación del Paraná y del Iguazú que ejercen las presas aguas arriba, aún inferior en el caso del Uruguay, curso de notable irregularidad. Probablemente la evaluación económica de Corpus deba ser revisada, puesto que partió de un escenario en el que la Argentina resulta energéticamente superavitaria. Otro factor de grandísima importancia de Corpus es la posibilidad de incrementar la complementación entre los regímenes climáticos dependientes de los océanos Pacífico y Atlántico, que hoy se da entre Yaciretá y las presas del Comahue, sobre todo las del Limay. El comportamiento que en 2007 se ha visto en Comahue habla de la necesidad de dar un carácter estructural a la complementación hidroclimática. Esta posibilidad que nos brinda la diversidad ambiental de nuestro territorio no la tienen ni el Brasil (Atlántico) ni Chile (régimen Pacífico).

El planteo de nuevos proyectos, o el planteo nuevo de proyectos viejos, deberá internalizar correctamente los beneficios ambientales y sociales. Esto requerirá, en nuestra opinión, de un análisis hidrológico aguas arriba y aguas abajo no sólo basado en métodos estadísticos. En nuestro trabajo en el CONICET realizamos un breve análisis de las pérdidas en la producción de peras y manzanas que los embalses del Complejo Cerros Colorados evitaron durante la aguda sequía de 1998. De no haber contado con esa regulación del río Neuquén se hubiera perdido un volumen de producción equivalente a US\$50 millones, considerando las cotizaciones para esa cosecha. La misma evaluación debe hacerse, por ejemplo, para las crecidas del Limay en 2001 y 2002, simulando el impacto que hubieran tenido en la ciudad de Neuquén y el alto valle de no haberse construido las presas. Otro eje que puede mejorar el análisis de proyectos es el de

los estudios hidroclimáticos. Esto incluye las reacciones del caudal estacional y anual de los diferentes ríos ante la variabilidad del clima. En este punto en particular podrá aplicarse de manera efectiva la experiencia en gestión de embalses acumulada en las últimas décadas. Un segundo capítulo en los estudios hidroclimáticos será las relaciones entre las temperaturas oceánicas y el caudal. Este punto podrá ser clave para prever con algunos meses de antelación situaciones como la sequedad del Limay de este año. Si bien se ha estudiado la incidencia del fenómeno del Niño, sólo se han encontrado vinculaciones débiles con los ríos del País, por lo cual es recomendable prestar más atención al Pacífico sur y al Atlántico tropical. El nuevo Ministro de Ciencia y Técnica ha expresado su deseo de aumentar la articulación entre el sistema científico (CONICET, Universidades) y la economía. El planeamiento energético puede ser un punto de convergencia de geógrafos, meteorólogos e ingenieros.

Luego de este repaso del futuro hidroeléctrico del país resurge el panorama del corto plazo y lo urgente. Debe entonces volverse al planeamiento a dos tiempos, y es la lección que nos deja la situación energética actual de la Argentina : la urgencia de la crisis nos impone medidas y cambios que nos permitan administrar la capacidad energética estructural con la que contamos hoy, y que no podemos expandir en un par de meses. Pero al mismo tiempo se ha vuelto evidente que esa capacidad estructural debe planificarse con la anticipación que las políticas de infraestructura requieren.

A.D. MMVIII

www.infraestructura.co.nr