



David Contreras
Analista Económico
Gerencia de Estudios CChC

¿HACIA DÓNDE IR EN EL TEMA ENERGÉTICO?: UNA MIRADA A LAS MATRICES ENERGÉTICAS DEL MUNDO

Sin duda el tema energético ha marcado la agenda mundial y ha sido foco de atención de la ciudadanía global en un contexto de cambio climático. Esta agenda ha estado situada en episodios de aumentos en el precio del petróleo y de la energía en general, además de una creciente preocupación sobre los impactos de una política energética basada en su mayoría en combustibles fósiles. Nuestro país no ha estado ajeno a estas inquietudes. La evolución creciente de la demanda energética - proveniente tanto de productores como de consumidores finales -, la disponibilidad de este insumo, su costo y los posibles impactos sociales y ambientales de proyectos energéticos, han configurado un escenario de intenso debate.

Existe cierto consenso entre los expertos de la relevancia del tema energético en la configuración del patrón de desarrollo de los países. En particular, se evidencia una correlación estadística positiva entre producción y consumo de energía eléctrica. Desde ese punto de vista, un aumento de la producción debiese ir acompañado de un mayor consumo de energía. Así, la paralización de proyectos energéticos que vayan dirigidos a asegurar el abastecimiento energético resulta negativa para las expectativas de crecimiento del país. Necesitamos generar mayor energía eléctrica para seguir creciendo.

Existe una tendencia mundial hacia la utilización de energías renovables para la generación de energía, en especial aquellas no convencionales (ERNC). Esta tendencia se explica, entre otras cosas, por el incremento de los costos de combustibles fósiles y los potenciales riesgos de discontinuidad en el abastecimiento, la implementación de acuerdos ambientales internacionales, además de un giro en las preferencias de la ciudadanía hacia políticas amigables con el ambiente.

Lo anterior, ha promovido el desarrollo de mejoras tecnológicas asociadas a la producción de las ERNC. En términos relativos, son los países desarrollados quienes han avanzado en desarrollar este tipo de energías. Tal es el caso de Dinamarca (34%), Portugal (24%), España (20%) o Alemania (15%). Sin embargo, es importante señalar que el desarrollo de las ERNC se ha sustentado en la introducción de programas públicos de apoyo financiero hacia estas energías. Así, según datos de la Agencia Internacional de Energía (AIE) en 2011 el subsidio mundial a las ERNC alcanzó a los US\$ 88 miles de millones, concentrándose principalmente en los países de Unión Europea (US\$ 50 miles de millones) y EE. UU. (US\$ 21 miles de millones).

Por otro lado, no obstante el avance de los países desarrollados en la generación eléctrica vía ERNC, éste posee ciertos matices. Dinamarca a pesar de ser el segundo país con mayor participación de ERNC en su matriz energética, posee un 65% de energía proveniente de combustibles fósiles. De igual forma, Irlanda a pesar de estar dentro de los 20 países con mayor utilización de ERNC, genera el 87% de la energía eléctrica a partir de combustibles fósiles y sólo 2% a través de energía hidroeléctrica. Un análisis similar aplica para el caso de Alemania que posee 59% de energía eléctrica generada vía combustibles fósiles, con la diferencia que

también utiliza energía nuclear como fuente importante de generación (23%). España por su lado, ofrece una matriz diversificada pero con 46% de la energía generada por Combustibles Fósiles. Por último un caso interesante de mencionar es el de Brasil, quien lidera en Sudamérica la utilización ERNC con un 7% y produce un 86% de energía con recursos renovables; esto es ERNC más hidroeléctrica.

De esta manera en los países analizados la participación de las ERNC en su matriz energética es minoritaria y sólo actúa como respaldo a la fuente de energía base, que en general es hidroeléctrica, combustible fósil o nuclear. En base a lo anterior, ¿hacia dónde debemos ir y cuál debiese ser nuestra energía base? Según lo planteado en el estudio "El Costo Diferencial de la Alternativas de Generación en el SIC" encargado por la CChC a los economistas Alexander Galetovic y Cristián Hernández, la ampliación económica-eficiente de la generación debiese ser vía hidroelectricidad, ya que esta induce a los menores costos de generación. Además, esta estrategia es coherente con la idea de avanzar en políticas ambientales, al ser una energía renovable y de factores de emisión casi nulo. Mientras que el desarrollo de la ERNC en nuestro país debe darse en la medida que el desarrollo tecnológico y los costos asociados las hagan alternativas competitivas al resto de las tecnologías existentes.

Existe necesidad de avanzar en el tema energético. La demanda energética va continuar creciendo, por lo que una planificación adecuada de la oferta energética ayudará a evitar posibles sobre costos, sean estos económicos o sociales. Chile posee una ventaja comparativa y competitiva que debe aprovechar: la hidroelectricidad. Se requiere la construcción de nuevas centrales hidroeléctricas, que ponderen y mitiguen costos sociales/ambientales y económicos.