

DE  
PUÑO  
Y LETRA



**PABLO GARCÍA**

Docente e investigador  
de la Universidad  
Adolfo Ibáñez

## La macroeconomía de la transición energética en Chile

La discusión coyuntural en nuestro país ha estado consumida por el efecto del aumento de tarifas eléctricas, particularmente en inflación. Además, con justa razón, se ha enfatizado la relevancia de la transición energética para combatir el cambio climático y el rol de Chile. Pero la macroeconomía de la energía va más allá de estas dimensiones, con implicancias potenciales en crecimiento y desarrollo de nuestro país, debido a que tenemos ventajas comparativas fuertes para el desarrollo de energías renovables no convencionales (ERNC) como la solar y eólica.

Los esfuerzos a nivel global para escalar el uso de las ERNC han tenido el efecto concreto de hacer estas tecnologías cada vez más baratas. Por ejemplo, aplicando medidas estandarizadas del costo de generación de energía solar, considerando la inversión asociada, este ha caído 90% desde principios de la década pasada en el mundo. Es indudable que el abaratamiento de la generación de fuentes ERNC es fundamental para combatir el cambio climático. ¿Pero cuáles son sus implicancias macroeconómicas para una economía como la chilena? Existen al menos cuatro.

En primer lugar, por su magnitud, la inversión en ERNC incide en la evolución de la demanda interna en Chile, empujando la actividad económica y, con algún grado de encadenamiento,

sectores como la construcción, el transporte, y los servicios. En parte, las perspectivas de inversión que se ven hoy, por encima de las que se pensaba hace algunos años, son reflejo de eso.

En segundo lugar, Chile es un país abundante en algunos recursos naturales, como el cobre, la agroindustria, la silvicultura, pero muy escaso en hidrocarburos. Por ello, las importaciones de bienes intermedios asociados a combustible alcanzan cerca de 5% del PIB. La transición energética ofrece un panorama donde disminuye nuestra desventaja comparativa en generación de energía. Esto conlleva mayor productividad agregada, de forma similar como los años lluviosos permiten generar más hidroelectricidad y aumentan el PIB, pues se usan menos las centrales térmicas. La transición energética es, para Chile, sustitución de importaciones.

En tercer lugar, la evidencia muestra que aumentos en el precio de los combustibles deterioran la productividad de los países importadores de hidrocarburos. Esto se vio, por ejemplo, con la sustitución de gas natural argentino barato por diésel y petróleo caros hace algo más de década y media. La generación de energía solar y eólica

comparte, junto con la generación hídrica, el tener costos marginales de generación muy reducidos una vez instalada. En la medida que esa generación de energía barata esté disponible para alimentar las necesidades de empresas y hogares en Chile, y sustituya en el margen consumo de hidrocarburos, se observarán menores costos en la economía, incidiendo también en mayor productividad. La sensibilidad del crecimiento y la inflación de Chile a los vaivenes del precio de los combustibles se vería también reducida.

En cuarto lugar, la disponibilidad eventual de energía renovable barata permite pensar en mejorar la competitividad de nuestro sector exportador, que crecientemente se va a ver enfrentado a la necesidad de tener que certificar que su uso energético es ambientalmente sostenible. Otros sectores emergentes, intensivos en energía, como procesamiento de datos, o incluso hidrógeno verde, pueden volverse viables gracias a la disponibilidad de energía renovable barata.

El tránsito a una situación donde nuestra economía desarrolle nuevas oportunidades de crecimiento basado en la ventaja competitiva que tiene Chile en ERNC no es automático. Por lo pronto, se seguirá requiriendo de mecanismos que permitan estabilizar la generación de fuentes eólicas o solares. El gas natural aún tendrá un rol transicional, y las baterías pueden tomar importancia si sus costos continúan bajando.

Además, concretar una capacidad de transmisión robusta desde las zonas abundantes en generación ERNC a las zonas con densidad productiva y poblacional donde se encuentra el consumo es fundamental. Los costos para desarrollar transmisión y seguridad en el sistema no son menores. Esto requiere tener las certezas adecuadas para que se sigan materializando las inversiones necesarias. Partamos por como dice el dicho, de que no hay plazo que no se cumpla ni deuda que no se pague, cerrando el tema de las tarifas eléctricas y permitiendo que reflejen adecuadamente el costo real de la energía hoy.

**LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA OFRECE UN PANORAMA DONDE DISMINUYE NUESTRA DESVENTAJA COMPARATIVA EN GENERACIÓN DE ENERGÍA.**