

**2,8** %  
 DEL PIB LO EXPLICA HOY EL SECTOR ENERGÉTICO.

# ¿Chile le podrá sacar chispas al crecimiento económico?

El rostro del crecimiento económico del país bien podría terminar por mutar en los próximos años o décadas si se consolida la industria de energías renovables en el territorio nacional -gracias a condiciones naturales únicas como el viento y el sol-; y si, al mismo tiempo, el país logra beneficiarse del 41% de las reservas mundiales de litio que posee, mineral clave para la transición energética en que se ha embarcado el mundo.

Un factor más en duda es cuánto podría aportar el desarrollo del hidrógeno verde, que también es parte de las políticas públicas promovidas desde el Estado.

Ya hay indicios del cambio en marcha. Si a fines de los '80, el impulso de la economía chilena provenía especialmente de la industria manufacturera y de la minería -que sigue vigente con el cobre como protagonista-, en la actualidad el motor parece más diverso. Y lo es no solo porque los servicios han llegado a representar más del 40% del Producto Interno Bruto (PIB), sino que porque otros rubros -como el energético- empieza a mostrar

■ Los efectos de la transición energética no son inocuos para la matriz productiva. De concretarse más inversión y exportaciones, la actividad local podría tener un nuevo impulso de mediano y largo plazo.

POR CATALINA VERGARA

tracción. Este sector significó un 2,8% del Producto en 2023, mientras que era solo 1,9% en 1996, que es la cifra más antigua del Banco Central.

Hace 35 años, por lo demás, la matriz energética era mayoritariamente hidroeléctrica, representando más del 80% de la capacidad instalada del antiguo Sistema Interconectado Central (SIC). Al presente año, cerca de un 65% de la capacidad instalada proviene de fuentes renovables, pero al hidro se ha sumado el componente solar y eólico, mientras que el 35% restante es no renovables, señala el decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez, Claudio Seebach.

La economista de Banco Santander, Carmen Gloria Silva, da otro dato importante: pese a que el sector energético ha representado entre 2% y 3% del PIB en los últimos 15

años, "destacan las altas tasas de crecimiento anual del sector, lo que ha elevado su contribución al crecimiento de la actividad agregada".

En 2023, por ejemplo, esta rama de la economía se expandió más de 17%, gracias a la diversificación de las fuentes de generación.

## Auspiciosos números

Una base del PIB con tinte más verde y sostenible podría levantar el crecimiento local de tendencia, que las últimas estimaciones oficiales sugieren un 1,8% para el lapso 2025-2034.

A principios de año, el Fondo Monetario Internacional (FMI) planteó en un informe que sustituir el carbón por energía renovable, conforme a los planes de las autoridades de desmantelar las plantas de carbón para 2040, podría estimular la actividad económica por lo menos un 1% a largo plazo.

McKinsey calcula que lograr la carbono neutralidad a dicho año, junto con el carácter exportador de productos clave en la transición energética global, como e-combustibles, acero verde, litio y el mismo cobre, podría aportar entre US\$ 80 mil millones y 95 mil millones al PIB, hoy de unos US\$ 320 mil millones. El exministro de Energía, Ricardo Raineri, estima que las energías renovables podrían aportar entre 1% y 2% adicional al Producto de Chile hacia 2030-2035.

Y si el país se posiciona como un proveedor confiable y competitivo en los mercados de cobre y litio, prevé que el impacto podría ser de 2% a 3% adicional anual para 2030.

## Los desafíos

De la mano de las oportunidades, también hay retos. En este ámbito, es clave la modernización de la infraestructura eléctrica, concuerdan los expertos.

"Entre los principales desafíos está la intermitencia de las energías renovables, especialmente en la energía solar y eólica, que dependen de condiciones naturales para desarrollar tecnologías de almacenamiento de energía que garanticen un suministro continuo, incluso cuando no haya viento o sol", explica Seebach.

La transición demanda la formación de capital humano especializado y la reconversión de trabajadores provenientes de sectores tradicionales hacia nuevas tecnologías energéticas, "lo que no está garantizado", afirma Raineri.

El socio de McKinsey, Jaime Szigethi, precisa que cumplir con los compromisos de reducción de emisiones que Chile suscribió requiere una transición energética acelerada, donde algo menos de la mitad vendría de ajustes a la matriz energética en sus componentes solar y eólico. Esto necesita incorporar 4 a 6 GW de capacidad de baterías a 2030, lo que equivale a una inversión de unos US\$ 3.500 millones aproximadamente, calcula Szigethi.



## Nuevos puestos de trabajo

■ Otro efecto de la transición energética se podría notar en el mercado laboral. Actualmente, la rama de actividad de generación de electricidad, gas y agua solo representa el 1% de la población ocupada, menciona la economista miembro del Comité Consultivo del PIB No Minero Tendencial de Hacienda, Claudia Sotz. Seebach asegura que se puede esperar que surjan empleos de alta especialización y valor agregado en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde y tecnologías de almacenamiento. Además, la electrificación del transporte y otros sectores de la economía impulsa-

rán la demanda de mano de obra en fabricación, mantenimiento y desarrollo de tecnologías, dice. Ya que Chile es un exportador de productos clave para la transición energética global, en McKinsey ven margen para 650 mil plazas laborales. Raineri resalta que, según las metas oficiales, la construcción y operación de plantas de energías renovables, junto con el desarrollo del hidrógeno verde, generarían 100 mil empleos directos e indirectos hacia 2030.