

ENERGÍA CON MÉTODO

Chile ante una encrucijada eléctrica:

reformas para activar su potencial

PROYECTO BESS LOS LOROS EN LA REGIÓN DE ATACAMA.

Cortileza: Engie Energía Chile.



| TURBINAS DE LA
CENTRAL HIDROELÉCTRICA ALTO MAIPO

Gentileza: AES Andes.

Esta es la idea fuerza del informe "Crecer con Energía", elaborado por SEDE de la Universidad Adolfo Ibáñez y el Instituto de Capacitación Racional de Empresas (Icare), el cual surgió de un proceso de diálogo plural entre líderes del sector público, privado y académico, con el objetivo de generar un diagnóstico robusto y propuestas específicas para modernizar una regulación que ha quedado rezagada frente a la velocidad del cambio tecnológico.

El documento fue presentado a la nueva ministra, Ximena Rincón, por parte del director de SEDE y ex ministro del ramo durante el segundo gobierno de Sebastián Piñera, Juan Carlos Jobet, junto a Rodrigo Silva, en representación de Icare Chile y Vivianne Blanlot, y Rodrigo Moreno, como representantes de la mesa de trabajo que abordó esta materia.

El ciclo "Crecer con Energía" fue una iniciativa desarrollada por SEDE UAI en conjunto con Icare Chile, reuniendo a más de 20 líderes y expertos del sector energético local, y se desarrolló a través de cuatro mesas temáticas enfocadas en reformas pendientes al sistema eléctrico, política climática, infraestructura estratégica y el rol de la energía como motor de desarrollo, a partir de lo cual se elaboró un diagnóstico y se formularon propuestas específicas para contribuir al fortalecimiento del sistema eléctrico chileno.

Diagnóstico: un sistema en tensión operativa

Según el informe, el sistema chileno atraviesa un momento de estrés multidimensional, ya que existe una creciente percepción ciudadana de que, pese a la competitividad de las energías limpias, las tarifas

eléctricas no reflejan plenamente los beneficios de esta transición. A esta frustración se suman eventos críticos que han tensionado la operación, como el apagón de febrero de 2025 y las prolongadas interrupciones de suministro causadas por tormentas extremas en agosto de 2024.

Estos episodios han desplazado el debate desde foros técnicos hacia instancias políticas, donde la legitimidad del sector ha quedado en entredicho. La controversia tarifaria reciente y los errores en los procesos de cálculo de precios han erosionado la confianza pública, razón por la cual el sector eléctrico ya no solo enfrenta problemas de ingeniería, sino también de economía política y aceptación social.

Tendencias globales:

El motor del cambio

El mundo vive la mayor transformación energética desde la Revolución Industrial. Chile ha sido protagonista de este proceso impulsado por varias tendencias tecnológicas:

- 1. Dominio de las Renovables:** La participación solar y eólica en Chile pasó de menos del 3% en 2014 a casi un 35% en 2024.
- 2. Revolución del Almacenamiento:** Los costos de las baterías de ion-litio se han reducido más de un 80% en la última década. En Chile, ya existen más de 1.500 MW en capacidad instalada o en pruebas.
- 3. Recursos Distribuidos:** La caída en el precio de los paneles solares fomenta la autogeneración residencial e industrial, permitiendo a los usuarios inyectar energía a la red.
- 4. Electrificación de la Demanda:** El transporte público eléctrico y el uso de bombas de calor para calefacción (con crecimientos del 25% anual) están transformando el perfil de consumo.

Ejes de la Reforma:

Hacia una Arquitectura Moderna

I. Mercado Mayorista y Generación

El mercado actual fue diseñado hace cuarenta años para un sistema basado en centrales térmicas e hidroeléctricas de gran escala. Se propone modernizar las plataformas de coordinación para que el despacho y los precios se determinen por condiciones reales de operación en cada instante. Esto permitirá remunerar correctamente la flexibilidad que aportan las baterías y la demanda gestionable.

II. Transmisión y Localización Eficiente

Actualmente, la demanda financia el 100% de la transmisión. El informe sugiere un mecanismo donde una fracción de los costos sea asignada a los agentes (generadores o consumidores) que más se benefician de las obras. Esto entregaría señales más claras para ubicar proyectos y nuevos centros de consumo, como data centers.

III. Distribución: El Gran Desafío de Calidad

Chile registra niveles de interrupción de suministro muy superiores a los de países desarrollados. Se recomienda abandonar el modelo de "empresa modelo" y migrar hacia uno basado en desempeño, donde las utilidades de las distribuidoras estén ligadas a indicadores exigibles de continuidad y atención. La digitalización y los medidores inteligentes son piezas clave para esta gestión.

IV. Diseño Institucional y Gobernanza

La institucionalidad actual presenta superposición de funciones y pérdida de capacidades técnicas. Una propuesta estructural es crear la Comisión para el Mercado Energético (CME), un regulador técnico colegiado, similar a la CME, con independencia política y atribuciones sancionatorias robustas.