

ISCI presenta informe para estabilizar el sistema eléctrico

La transición energética chilena depende de acciones urgentes que garanticen un suministro eléctrico seguro, robusto y sustentable en un futuro dominado por energías limpias. En este contexto, este 14 de noviembre de 2024, se lanzó el estudio "Medidas y tecnologías para preservar la estabilidad del Sistema Eléctrico Nacional en el contexto de la descarbonización", elaborado por el Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) y solicitado por Chile Sustentable. El informe propone respuestas frente a los desafíos técnicos y regulatorios que enfrenta Chile al avanzar hacia una matriz energética basada en energías renovables variables (ERV) como la solar y la eólica, esenciales para cumplir los compromisos asumidos por Chile de carbononeutralidad. El evento fue inaugurado con palabras de Sara Larraín, directora de la Fundación Chile Sustentable. Liderado por Rodrigo Moreno,

investigador del ISCI, y moderado por Claudia Rahmann, directora del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, el evento contó con un panel integrado por representantes del Coordinador Eléctrico Nacional, la Comisión Nacional de Energía, el Ministerio de Energía y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. El informe detalla cómo la masiva integración de ERV reduce la inercia y capacidad de cortocircuito del sistema eléctrico, aumentando la vulnerabilidad ante contingencias. Ante este problema, el ISCI propone portafolios tecnológicos compuestos por los condensadores sincrónicos, que pueden instalarse o adaptarse en centrales térmicas fuera de servicio, y los convertidores grid forming acoplados a sistemas de almacenamiento de energía, capaces de emular las prestaciones y servicios de estabilidad de los generadores tradicionales.

