

## ANTE MAYOR PRESENCIA DE ENERGÍAS EÓLICA Y SOLAR:

# Nueva red de laboratorios en línea busca garantizar la confiabilidad del suministro eléctrico

El CEN podrá monitorear el sistema en tiempo real y modelar fenómenos adversos.

MARÍA G. BASTÍAS

Adaptar la matriz eléctrica a la naturaleza intermitente de las fuentes solares y eólicas es, sin duda, un desafío. Y para asegurar la estabilidad del sistema ante la variabilidad de estas energías se vuelve crucial invertir en tecnologías de investigación y operación que permitan hacer realidad la transición energética.

Claudia Rahmann, académica del departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, explica que la inyección de energías solar y eólica al sistema presenta retos únicos debido a su naturaleza. "Cuesta mucho manejar la incertidumbre y la variabilidad de estas fuentes, lo que hace más difícil gestionar el balance del suministro eléctrico. Son más complejas de operar, porque se comportan de manera diferente a las energías convencionales", explica. Y resalta la necesidad de un cambio de paradigma: "Se requiere estar monitoreando y analizando minuto a minuto el sistema, y el operador debe estar preparado para eso".

**Las energías renovables son más complejas de operar, porque se comportan de manera diferente a las convencionales.**

En esa línea, una buena noticia es el acuerdo firmado recientemente por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) con el grupo de investigación Power Electronics, Machines and Control (PEMC), de la Universidad de Nottingham, y el Laboratorio de Sistemas de Conversión de Potencia Eléctrica (SCoPE Lab), de la Universidad de O'Higgins, que permite, a través de la creación de una red de simulación en línea entre Chile y Gran Bretaña, un monitoreo más amplio del sistema, modelar eventos por medio del diseño de escenarios complejos y anticipar fenómenos adversos en la cadena de suministro.

Esto hace posible "la modelación de la red en tiempo real y el análisis para desarrollar estrategias que mejoren la confiabilidad de la operación de la red", señala Juan Carlos Olmedo, presidente del CEN, quien espera que este acuerdo se pueda ir ampliando a otros actores.