



Desafío para el COES: “Estar listos para manejar la mayor penetración de energías renovables variables”

El ingeniero mecánico electricista de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), César Butrón Fernández, ha sido reelegido para el cargo de Presidente del Directorio del COES por cuarta vez. En la siguiente entrevista, el especialista nos brinda su punto de vista con respecto de la penetración de las energías renovables y su participación en el sector, sobre el impacto de El Niño y sobre los desafíos que se vienen en este nuevo lustro en la institución.

¿Qué significa esta nueva reelección? ¿Qué objetivos y desafíos se vienen?

En el ámbito personal, un respaldo de los agentes a la gestión que se ha desarrollado estos años en la dirección del COES. Respaldo que me obliga a intensificar aún más el empeño y compromiso para convertir al COES en la institución que hemos planteado en nuestra visión: ser el referente técnico del sector energía. Sin duda que un requisito indispensable será siempre atender las necesidades de nuestros Integrantes de la mejor manera, a tiempo y utilidad real.

El desafío más claro que tenemos como operador del SEIN es preparar y adecuar a la institución para estar listos para manejar la mayor penetración de energías renovables variables que sin duda se va a presentar en los años que vienen.

Como es sabido, la integración de este tipo de energía impone un reto a la operación del sistema precisamente por su naturaleza variable: requiere de nuevos conocimientos y sistemas, y nuevo equipamiento. Todo esto ya lo tenemos identificado en un Plan Estratégico para los siguientes 5 años que ya presentamos a nuestros integrantes y que esperamos poder ejecutar a cabalidad.

El Minem aprobó hace poco la Hoja de Ruta de Redes Eléctricas Inteli-

gente en la Distribución ¿Cómo va a impactar esto en el sistema?

Primero que es solamente una hoja de ruta, todavía no hay normas concretas. Indudablemente que la gestión de las empresas distribuidoras mejorará en gran medida cuando disponga con la totalidad de sus redes inteligentes.

Desde el punto de vista del sistema, creemos que el impacto no será tan grande. Evidentemente que se reducirán pérdidas de energía tanto técnicas como comerciales y esto afectará la demanda total agregada de cada distribuidora, lo cual debe afectar la máxima demanda del sistema, pero no en gran medida.

Por otro lado, lo que seguramente experimentará una mejoría significativa será la coordinación de la operación para los casos de eventos como la reposición del servicio luego de interrupciones imprevistas como para efectuar los cortes que alguna vez se requieran por racionamiento.

Comentó que tenemos reservas para situaciones normales de abastecimiento de electricidad; no obstante ¿Qué propone y espera el COES del Gobierno ante fenómenos naturales como el Niño y posibles consecuencias que traerá el calentamiento global?

Hay varias facetas que tratar en esta pregunta. Desde el punto de vista de



La integración de este tipo de energía impone un reto a la operación del sistema precisamente por su naturaleza variable

que las diversas instalaciones del SEIN estén preparadas no hay mucho que pedirle al gobierno, pues es una responsabilidad de cada uno de los agentes - al igual que la parte que corresponde al COES.

Desde el punto de vista de nuevas inversiones que se requieren para hacer frente al efecto que tendría el impacto más grande en el sistema, el pedido es transversal: agilizar todos los trámites y permisos que deben obtener los inversionistas para poder ejecutar los proyectos de nueva capacidad de gene-







La hidroeléctrica ya resulta muy costosa, toma mucho más tiempo desarrollarla, presenta mayores riesgos de imprevistos y concentra oposición social y ambiental.

ración y de transmisión tan necesarios para mantener la seguridad y confiabilidad del sistema.

En una entrevista comentó que una alternativa era combinar los sistemas de generación de energía como la hidroeléctrica, eólica y solar ¿Cuánto tiempo puede demandar eso y tenemos dicho tiempo para ejecutarlo?

Lo mejor siempre será tener un sistema eléctrico interconectado con una matriz diversificada que permita no depender de una o unas pocas fuentes de energía que siempre pueden enfrentar proble-

mas temporales como sequías, falta de viento, falta de combustible etc. Pero las condiciones de mercado nos están señalando un camino claro: las alternativas que van a experimentar más desarrollo son la eólica y la solar.

Lamentablemente, la hidroeléctrica ya resulta muy costosa, toma mucho más tiempo desarrollarla, presenta mayores riesgos de imprevistos y finalmente, concentra tal oposición social y ambiental que hace que sea casi imposible pensar en proyectos hidroeléctricos de gran magnitud y con reservorios en la actualidad.

¿Qué opinión nos puede brindar sobre la solicitud de gremios que piden que las energías renovables no convencionales, como las solares, puedan competir eficientemente con las tecnologías convencionales?

Habría que precisar que se trata únicamente del mercado de contratos, pues las energías renovables no tienen ninguna limitación de ingresar al sistema desde el punto de vista técnico y siempre y cuando cumplan con las regulaciones pertinentes. Y respecto al mercado de contratos, el único tipo de energía que tiene una limitación parcial para ingresar al mismo es la energía solar fotovoltaica. Digo parcial porque la limitación proviene del requisito de la Ley de disponer de potencia firme para poder contratar con consumidores finales.

Es parcial, pues si bien, con la regulación actual, su potencia firme es casi cero (la eólica si tiene potencia firme), la ley permite que pueda adquirir potencia firme de terceros para poder contratar, solamente que eso la hace menos competitiva en precios. Esto puede parecer muy injusto pero no lo es, ya que las otras tecnologías tienen que hacer inversiones o gastos derivados de su propia naturaleza: la hidroeléctrica debe realizar ingentes inversiones en reservorios, túneles, canales, etc., para poder disfrutar de potencia firme; las centrales térmicas deben realizar inversiones y gastos permanentes para asegurar la disponibilidad de combustible que les permita disponer de potencia firme remunerada.

Respecto de esta disposición de la ley, yo siempre he sido de la opinión de que se debería eliminar ese requisito impuesto por la norma que nació en un tiempo de escasez y trataba de asegurar inversiones que brindarían seguridad al sistema. Hay otras formas de controlar y asegurar que se hagan las inversiones necesarias.

Entonces, en lugar de idear formas de calcular potencia firme a fuentes de energía que no la tienen por su propia naturaleza, lo mejor es quitar ese requisito para todas y velar por la seguridad futura del sistema mediante otros mecanismos de los cuales tenemos ejemplos en otros países. En Chile por ejem-



En lugar de idear formas de calcular potencia firme a fuentes de energía que no la tienen por su propia naturaleza, lo mejor es quitar ese requisito para todas.

plo, no es requisito disponer de potencia firme para poder contratar.

Finalmente ¿Qué análisis nos puede brindar de este primer semestre del sector?

Ha sido un semestre muy movido desde el punto de vista del costo de generación con costos marginales llegando a alcanzar valores muy altos esencialmente por efecto de la sequía que experimentaron las zonas donde se encuentran los principales reservorios que alimentan centrales hidroeléctricas más grandes del país. Este fenómeno se hizo patente en noviembre del año 2022 y se mantiene hasta la fecha haciendo que se estén despachando unidades que usan petróleo diésel casi constantemente.

