

EL DEAL

# Redes al límite amenazan expansión de data centers y electromovilidad

diariofinanciero.com | info@simbio.cl

diario

Modificar el actual modelo regulatorio, extender la digitalización, invertir en infraestructura y tecnología, son algunas de las acciones que se debieran implementar para enfrentar la demanda.

POR CAROLINA LATHROP

**L**os siempre olvidados del sector, hoy son protagonistas. Con un marco regulatorio de los años '80, que muchos califican de obsoleto, las redes eléctricas de distribución saltaron en la agenda pública a raíz de los estragos causados por los temporales de agosto que dejaron en evidencia la fragilidad de las redes ante la adversidad climática. La preocupación ha ido creciendo, especialmente porque la demanda eléctrica se duplicará con la electromovilidad e ingreso de nuevos data centers.

Ya lo advirtió el exCEO de ENEL Fabrizio Barderi el año pasado, cuando dijo "que la solución pasa por una reforma estructural de la forma en que la distribución está regulada". Iván Quezada CEO de CGE dijo también, en entrevista a Señal DF en septiembre, que "hoy se habla mucho de transición energética y la verdad es que poca gente se pregunta si las redes están preparadas para eso y la verdad es que no".

¿Cómo enfrentar lo que se viene en términos de electromovilidad y data center con una red calificada de obsoleta? La hoja de ruta para la electromovilidad establece que el 100% de los autos que se vendan a 2035 deben ser eléctricos. A ello se suma la posible llegada de casi 30 nuevos data center. Solo para tener una idea, un data center consume entre 20 y 40 MW, mientras que una estación de carga para autos eléctricos entre 10 a 12 MW.

Según el último informe de la CNE el consumo eléctrico del Sistema Eléctrico Nacional aumentaría de 77.0 TWh a 134.5 TWh, lo que equivale a un aumento de un 74,50% en el período 2023-2043, con una tasa promedio anual de 2,82%, donde los clientes regulados presentan

un crecimiento promedio de 2,93% y los clientes libres 2,75%.

De acuerdo al organismo, con el ingreso de vehículos eléctricos en el país la proyección de aumento de demanda eléctrica, a nivel de subestación primaria, subiría desde 23 GWh en 2023 a 10.264 en 2043.

Juan Meriches, director ejecutivo de la Asociación de Empresas Eléctricas advierte que para hacer frente a la situación actual de la debilidad de las redes "es necesaria la reforma a la distribución que permita mejorar la planificación de la red y una mayor inversión". Agrega que lo que estamos viendo es un problema de saturación de la red, tanto en sectores urbanos como rurales como consecuencia

del esquema de empresa modelo que se aplica en Chile.

Existe consenso en la industria, en que la nueva realidad hace urgente cambiar este concepto, por un esquema de remuneración basado en incentivos.

Ello es clave si se considera que el crecimiento de la demanda de energía eléctrica está vinculada al crecimiento del PIB, cuya estimación hoy es de 2% a 2,5%. Fuentes consultadas aseguran que este número puede escalar a 8% en épocas de peak, por lo que el crecimiento debiera ajustarse a un 4% o 6%. Dicha realidad implica duplicar la

red de aquí a diez o quince años.

A la débil infraestructura,

Rosa Serrano, exdirectora de estudios y regulación de Empresas Eléctricas y candidata a doctora en Electrical and Electronic Engineering de la Universidad de Manchester, suma la deuda de calidad de servicio con niveles de interrupción de suministro en torno a 14 horas. "Para reducirlas, necesitamos incrementar los equipos de automatización y de control para tener una operación más eficiente de las redes". El país se ha puesto como objetivo alcanzar 4 horas de interrupción hacia 2035, lo que sin las inversiones necesarias será difícil de lograr, acota.

Fuentes consultadas coinciden en que las redes, sin un cambio al

modelo regulatorio, no soportarán las metas que el país se ha fijado, como pasar de 24% a 75% de electrificación de la matriz de consumo final de energía e instalar 8.000 MW de generación distribuida a 2050. Solo en los últimos cuatro años las empresas han invertido US\$1.800 millones en las redes para dotarlas de holgura y resiliencia.

## Qué hacer

Luis Gutiérrez, director de la carrera de ingeniería civil en energía de la Universidad de Adolfo Ibáñez e investigador asociado para el Solar Energy Research Center, SERC, Chile, y para CENTRA, de la UAI, afirma que una manera es avanzar en formas inteligentes de gestionar la red. "Cuando se construyeron las redes, que ya son bastante añosas, la electromovilidad no existía. Y no podemos solo depender de lo clásico, que ha sido reforzar redes, poner transformadores más grandes, porque no va a ser suficiente". El manejo activo de redes implica gestión de la demanda con tarifas flexibles y diferenciadas.

Asimismo, una red moderna debe considerar la direccionalidad de los consumos en que los usuarios son consumidores y productores de energía, y puedan inyectarla a la red. Para que ello ocurra, es necesario habilitar la red para expandir el Net Billing hoy incipiente.

Otro elemento de modernidad tiene que ver con la medición inteligente en que los usuarios puedan tener una mejor gestión de su demanda como optar por usar energía en distintos horarios, con tarifas y gestión en línea del consumo.

Un desafío que tiene a la industria en alerta, ya que sin inversión no hay transición, han dicho. 

