



Confiabilidad y Flexibilidad en el Sistema Eléctrico

Estimados Asociados:

Todos los sistemas eléctricos del mundo necesitan centrales generadoras que entreguen confiabilidad de suministro y Chile no está ajeno a esta necesidad. Los sistemas eléctricos deben funcionar bajo estándares de confiabilidad que permitan un suministro seguro y suficiente. En primer lugar, seguro en términos de minimizar la ocurrencia de fallas que puedan afectar el suministro de electricidad a los clientes; y si eventualmente ocurre la falla de alguna instalación importante, el sistema debe ser capaz de minimizar el tiempo de falla, controlar la extensión geográfica de la falla y recuperar el servicio eléctrico lo antes posible.

En segundo lugar, suficiente para abastecer el crecimiento de la demanda de mediano y largo plazo y particularmente en aquellas horas del año donde el sistema eléctrico está más “estresado”, es decir, cuando se combina una alta demanda con una baja disponibilidad de producción de energía, y/o una alta componente de variabilidad en la generación. Hoy como solución para ello, las centrales de punta son fundamentales para mantener la suficiencia del suministro y entregar flexibilidad al sistema. También, las centrales hidroeléctricas con embalses tienen estos atributos en la medida que cuentan con la disponibilidad de agua necesaria. En la medida, que los sistemas de almacenamiento evolucionen hacia costos más competitivos, lograrán aportar también estos atributos al sistema y ofrecer soluciones para robustecer la confiabilidad del sistema eléctrico.

En Chile hemos sufrido eventos de extensas sequías y limitaciones de gas natural donde gracias a centrales de punta se ha evitado el racionamiento eléctrico, es decir, se ha evitado cortar la luz a los chilenos. Por ejemplo, el 17 de febrero de 2011 el gobierno publicó un Decreto de Racionamiento para evitar reducir y administrar el déficit de generación eléctrica de la época. Ese año la generación con gas natural fue el 22% del total del año y la generación con unidades diesel alcanzó un 8%. Las centrales de punta son como el “airbag” del sistema eléctrico, operan cuando es realmente necesario abastecer la demanda y no hay otra alternativa en ese momento; o simplemente cuando hay una falla o una emergencia en el sistema.

Por otra parte, en la medida que el sistema eléctrico integre cada vez más energía renovable variable (ERV) como centrales solares fotovoltaicas y eólicas, será cada vez más necesario contar con centrales generadoras con atributos que permitan entregar flexibilidad al sistema eléctrico, por ejemplo, centrales que sean capaces de



encenderse/apagarse rápidamente, que puedan llegar a carga mínima en pocos minutos, que sean capaces de tomar carga rápidamente para llegar a potencia máxima, etc. Todos atributos de flexibilidad para el sistema eléctrico que deben ser gestionables, es decir, estar disponibles en aquellas horas en las que el sistema más lo necesita.

Este año el Ministerio de Energía prepara el Proyecto de Ley de Flexibilidad, que justamente esperamos se haga cargo de incentivar con mecanismos de mercado la incorporación de inversiones que permitan complementar con la confiabilidad y flexibilidad que el sistema eléctrico necesita, para integrar cada vez más energías renovables variables a nuestro sistema eléctrico. Como GPM AG estaremos atentos para aportar técnicamente a la discusión y lograr un sistema eléctrico que entregue la confiabilidad necesaria para el desarrollo del país.