

VÍCTOR GUILLOU

–Las energías renovables siguen marcando hitos en Chile. A la mayor participación de las fuentes de generación limpias, que entre enero y septiembre ya superan el 38% de participación en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), este lunes completaron el primer mes en que las plantas eólicas y solares consiguen protagonizar en otra de las áreas relevantes para la seguridad y estabilidad del SEN: los servicios complementarios (SSCC).

Dichos servicios permiten preservar la seguridad y, entre ellos, los más característicos son los servicios de control de frecuencia, que corresponden al conjunto de acciones destinadas a mantener en cada instante el equilibrio entre la generación eléctrica y la demanda, corrigiendo los desbalances que se van produciendo en el sistema.

El mercado de los servicios complementarios comenzó a operar en 2020, cuya implementación permitió que las empresas compitieran por prestar estos servicios por medio de subastas o licitaciones, y solo en caso de que no se den condiciones de competencia, el Coordinador Eléctrico Nacional –encargado de operar y supervisar el correcto funcionamiento del mercado– puede instruir directamente a las instalaciones debidamente habilitadas a proveer los servicios que correspondan.

En ese proceso, las plantas fotovoltaicas y eólica han ido progresivamente consiguiendo verificar que cumplen con los requisitos contemplados en el reglamento. Y hace un mes, ese proceso mostró frutos relevantes.

Desde el viernes 18 de octubre, se comenzó a ver una nueva tendencia en el sistema: los servicios de control de frecuencia comenzaron a ser asignados en horario diurno a plantas renovables de forma mayoritaria, considerando no solo las centrales hidroeléctricas –que históricamente los han prestado– sino también a las plantas solares y eólicas.

Desde ese día, de hecho, ha habido horas del día que estos servicios fueron provistos exclusivamente por plantas renovables, desplazando otras fuentes como lo son las centrales de ciclo combinado a gas natural o térmicas a carbón. Incluso en algunas horas del horario solar, se observa que el 100% de algunos servicios de control de frecuencia fueron prestados por plantas renovables, destacando el servicio de control secundario de frecuencia provisto por plantas renovables variables.

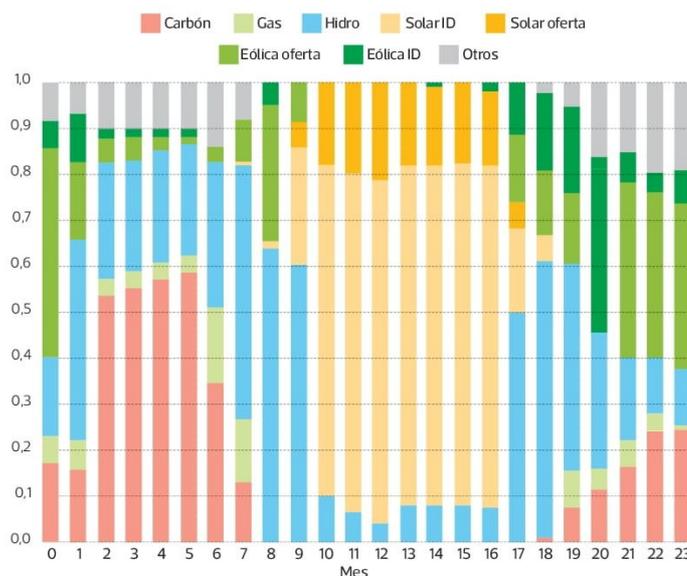
El hito en la integración de energías renovables como la solar y eólica ha sido un desafío en términos de programación y operación del sistema dada su variabilidad. El Coordinador, como organismo técnico encargado de coordinar la operación del sistema, viene impulsando hace dos años la incorporación.

Ernesto Huber, director ejecutivo del Coordinador Eléctrico, señaló que, “las fuentes renovables no solo tienen que ser un aporte en materia de generación eléctrica, sino que también en servicios que dan confiabilidad. Esta es una condición habilitan-

Nuevo hito de las renovables: plantas solares y eólicas prestan mayor parte de servicios de seguridad en horario diurno

Desde hace ya un mes hubo un cambio de tendencia en los servicios complementarios, con una asignación directa mayoritaria a plantas renovables. Incluso ha habido horas del día con 100% de participación de centrales limpias en servicios de control de frecuencia. ¿El efecto? Pagos hasta un 80% menores frente a escenarios donde las centrales térmicas siguen participando en horario solar.

ERNC YA SON PROTAGONISTAS DEL MERCADO DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



Proporción de la programación de Control Secundario de Frecuencia de subida por bloque horario entre el 21 y 30 de octubre

FUENTE: Coordinador Eléctrico Nacional.



te para lograr que el sistema opere 100% renovable por varias horas del día hacia 2030, dado que evitará tener plantas térmicas en operación por este motivo”.

“Valoramos el trabajo que están realizando las empresas en cuanto a habilitarse para proporcionar servicios complementarios, junto con el apoyo del equipo del Coordinador, porque nos permite dar un nuevo paso en esta transformación del sistema eléctrico, que implica una nueva forma de operar la red, para lo cual como Coordinador estamos impulsando una serie de acciones, muchas de ellas de cambio tecnológico”, agregó Huber.

REDUCCIÓN DE COSTOS

La prestación de los SSCC con energías renovables variables permite tener costos más eficientes en horario solar. Por ejemplo, los días en que se han prestado estos servicios con estas tecnologías, se podrían generar pagos hasta un 80% menos respecto de escenarios donde están las centrales térmicas participando, en horario solar.

Para las plantas renovables supone un beneficio económico, ya que les permite obtener recursos en horas donde el costo marginal de la electricidad es generalmente cero, dada la condición de sobreoferta que tiene el sistema en horario diurno.

En el informe de SSCC vigente, el Coordinador indicó que, todas las unidades renovables sobre 9 megavatio (MW) de capacidad instalada, deben verificarse para dar servicios de red. Actualmente, la verificación de la prestación de SSCC es un requisito para la entrada en operación de nuevas unidades que se conecten al sistema.

En la actualidad, más de 30 plantas solares y eólicas se encuentran en proceso de verificación para dar servicios complementarios de control de frecuencia en el sistema.

Actualmente, la generación solar y eólica es protagonista en el Sistema Eléctrico Nacional. Al 31 de octubre, representan el 34% de la electricidad generada este año. ●