

Bogotá D.C., 10 de junio de 2022

Señor
JORGE ALBERTO VALENCIA
Director Ejecutivo
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS-CREG
Ciudad

Asunto: Resultados referenciamiento de criterios de confiabilidad y redundancia en la prestación del servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia-AGC.

Respetado Director Ejecutivo:

El Consejo Nacional de Operación-CNO en ejercicio de las funciones que la Ley 143 de 1994 le ha asignado, de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional-SIN sea segura, confiable y económica, ser el organismo ejecutor del Reglamento de Operación, y de acuerdo al compromiso de nuestra comunicación del 12 de enero de 2021 sobre los “*riesgos identificados para la asignación de reservas de Regulación Secundaria de Frecuencia-AGC*” (copia adjunta), presenta a continuación los resultados del referenciamiento realizado sobre los criterios de confiabilidad y redundancia en la prestación de dicho servicio.

A continuación, los resultados de la revisión de los Códigos de Red de los sistemas eléctricos de potencia de Chile, Estados Unidos, Brasil, México, Canadá (Hydroquebec) y España:

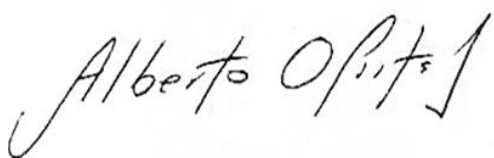
1. En ninguno de los Códigos de Red revisados se plantean de manera explícita criterios de redundancia y/o confiabilidad en la prestación del servicio de AGC, a través de la programación de plantas adicionales.
2. En algunos países, como es el caso de Chile, la elegibilidad de las unidades de generación para la prestación del control secundario de frecuencia está supeditada al cumplimiento de ciertos indicadores de confiabilidad, todos ellos relacionados con el sistema principal del AGC y su enlace local/coordinado.
3. En todos los casos estudiados el sistema eléctrico de potencia está dividido en áreas de control, ello principalmente por la magnitud de este y su demanda. Por lo anterior, en cada subsistema se deben cumplir los requisitos de reserva.
4. En el código de red europeo se definen opciones operativas para hacer frente a riesgos identificados en la prestación del servicio de regulación secundaria de frecuencia.

En este sentido, si bien la programación de generación puede obedecer a una necesidad asociada al control temporal de transferencias entre el interior del país y el área Caribe ante disparos de activos de transmisión o generación, y dadas las características técnicas de las plantas de generación del área Caribe; en el corto, mediano y largo plazo se podrían necesitar unidades específicas en el área. Esta necesidad estaría supeditada al nivel de integración de las fuentes de generación renovable no convencional en todas las áreas del sistema, la topología esperada del SIN (restricciones y expansión de red) y el punto de operación del sistema.

Por lo anterior, el CNO seguirá evaluando los requerimientos de reserva del SIN, considerando los futuros cambios tecnológicos a nivel de generación y transporte de energía. Esto podría ameritar la formulación de nuevos servicios complementarios para el Sistema, como son la regulación terciaria de frecuencia, la inyección de corriente de corto circuito, requerimientos de inercia y rampas (flexibilidad), entre otros. Una vez el CNO lleve a cabo los análisis y establezca la necesidad de alguno de ellos lo comunicará a la CREG.

Quedamos atentos a cualquier duda sobre esta comunicación, y en caso de requerirse, a programar una reunión para explicar detalladamente nuestras conclusiones.

Atentamente,



Alberto Olarte Aguirre
Secretario Técnico CNO

Se adjunta lo anunciado