

Bogotá D.C., 24 de septiembre de 2024

Señor
BAISSER ANTONIO JIMÉNEZ
Director Ejecutivo
Comisión de Regulación de Energía y Gas-CREG
Ciudad

Asunto: Prohibición explícita de la cesación momentánea de potencia y activación de la regulación primaria de frecuencia para eventos de sub-frecuencia para la Generación Basada en Inversores-IBR.

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, y ser el organismo ejecutor del Reglamento de Operación, se permite insistir en la urgente necesidad de actualizar el Código de Redes, lo anterior motivado, entre otros, por los retos asociados a la integración de la Generación Basada en Inversores, IBR por sus siglas en inglés.

Particularmente, sugerimos ajustar la reglamentación actual prohibiendo explícitamente la cesación momentánea de potencia para las plantas IBR sincronizadas con el Sistema, indistintamente de su capacidad. Los análisis del CND muestran para umbrales de tensión superiores a 0.5 en p.u. y ante contingencias sencillas, la activación de la primera etapa del Esquema de Desconexión de Carga por Baja Frecuencia-EDAC, y establecen también, que si el umbral para la cesación es superior a 0.8 en p.u., ante eventos de falla N-1 se observan problemas de convergencia en las simulaciones dinámicas, lo cual podría representar colapsos parciales o totales del SIN.

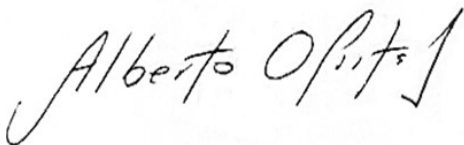
Complementariamente, y tal como se planteó en la comunicación enviada por el CNO el pasado 12 de julio del año 2023 a la CREG, cuya copia se adjunta a la presente, se recomienda activar la prestación del servicio de regulación primaria de frecuencia en la generación IBR ante eventos de sub-frecuencia (Resolución CREG 060 de 2019); ello debido a los resultados de la 4° y 5° versión de los estudios de flexibilidad del CND, que identifican la necesidad de tener mayores reservas de potencia ante desbalances generación/carga.

En este sentido, el CNO recomienda a la Comisión:

- Prohibir textualmente en la normatividad la cesación momentánea de potencia, haciéndolo extensivo a las plantas conectadas al SIN bajo la connotación de pruebas. Asimismo, establecer las condiciones mínimas que deben cumplir las plantas IBR bajo dicha situación.
- Definir un periodo de transición de corto plazo para la activación de la prestación del servicio de regulación primaria de frecuencia en la Generación Basada en Inversores ante eventos de sub-frecuencia.

Quedamos atentos a resolver cualquier duda o inquietud derivada de esta comunicación.

Atentamente,



Alberto Olarte Aguirre
Secretario Técnico CNO

Copia:

Dr. Javier Campillo Jiménez. Viceministro de Energía. MINENERGÍA.
Dr. Carlos Adrián Correa. Director General UPME.
Dr. Juan Carlos Morales. Gerente CND.

Adjunto lo anunciado.