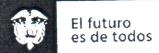


Bogotá, D.C.,

Señor ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Secretario Técnico del CNO

\*aolarte@cno.org.co



Gobierno de Colombia

COMISION DE REGULACION DE ENERGIA Y GAS (CREG)
RADICADO: S-2019-007113 30/Dic/2019
No.REFERENCIA: E-2019-014042
MEDIO: CORREO NO. FOLIOS: 2 ANEXOS: NO
DESTINO CONSEJO NACIONAL DE OPERACION -CNOPara Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicación

Asunto:

Respuesta a comunicación con asunto: Concepto técnico CNO sobre la operación del parque eólico Jepírachi hasta el 31 de diciembre de 2023, sin el cumplimiento de los requisitos establecidos por la CREG en su Resolución 060 de 2019.

Radicado CREG E-2019-014042 Expediente CREG - General N/A

Respetado señor Olarte,

A continuación, damos respuesta a su comunicación en la que manifiesta lo siguiente:

(...) Respetado Doctor Jaramillo y Doctor Zuluaga:

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, presenta a continuación el concepto técnico del asunto, lo anterior, por solicitud de Empresas Públicas de Medellín-EPM y previo pronunciamiento del Centro Nacional de Despacho-CND-XM.

En la reunión número 577 del Consejo del 5 de diciembre, EPM manifestó la imposibilidad de adecuar la tecnología existente de la planta eólica Jepírachi para cumplir con los siguientes requerimientos de la Resolución CREG 060 de 2019:

- Respuesta frente a "huecos" de tensión (Fault Ride Through-FRT).
- Control de potencia/frecuencia con estatismo y banda muerta.
- Control de tensión (modos control de voltaje, potencia reactiva y factor de potencia).
- Protección anti-isla.







## SR. ALBERTO OLARTE AGUIRRE 2/3

Lo anterior, teniendo en cuenta el tipo de aerogenerador, Nordex N-60, y la restricción aeronáutica de migrar hacia otras tecnologías que necesiten alturas superiores a 100 metros.

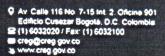
En este sentido EPM, previó a su análisis energético y eléctrico, solicitó al CND y CNO "(...) evaluar las implicaciones operativas para el sistema si el parque eólico Jepírachi continúa en servicio hasta el 31 de diciembre de 2023, fecha del cumplimiento de su vida útil y compromisos sociales, sin actualizar los equipos según los requerimientos planteados en la resolución CREG 060 de 2019 (...)", y al Consejo "(...) emitir un concepto técnico con base en los resultados obtenidos y comunicarlo al Ministerio de Minas y Energía y a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (...)".

Al respecto, el CND manifestó lo siguiente:

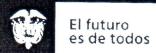
- El retiro de la energía de Jepírachi, que representa actualmente el 0.64 % de la producción de todos los recursos del área Caribe, implicaría su reemplazo por otro generador en el mercado.
- Jepírachi mejora la flexibilidad operativa (posibilidad de la red para soportar múltiples escenarios de generación) en la subárea Guajira-Cesar-Magdalena (GCM) en un 4 %.
- No se evidencian impactos operativos que afecten la calidad de la subárea GCM como resultado de la generación o la salida no programada del parque. El efecto más importante de contar con la planta es la reducción de la demanda del área GCM, disminuyendo los requerimientos de potencia en esta fracción del SIN.

Teniendo en cuenta lo anterior, el porcentaje que representa la planta Jepírachi en la matriz de generación de energía eléctrica, la información histórica que no advierte sobre situaciones operativas que se hayan causado por culpa del parque, y que esta sería la única planta a la que no se le exigirían los requisitos de FRT, control de frecuencia, control de tensión y protección anti-isla (es la única planta eólica actualmente instalada en el país), el Consejo y el CND, no advierten impactos negativos para el SIN antes del año 2023, por permitir operar a Jepírachi sin los referenciados requisitos de la Resolución CREG 060 de 2019. (...)









Gobierno de Colombia

## SR. ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Al respecto le informamos que la Resolución CREG 060 de 2019 aplica para todas las plantas eólicas y solares fotovoltaicas <u>conectadas</u> al STN y STR. Dicha resolución contempla un periodo de transición, el cual está diseñado de tal manera que todos los agentes generadores que tengan plantas de este tipo cumplan las condiciones y requisitos establecidos que permitan la operación segura y confiable del sistema.

Adicionalmente, después de expedida la precitada resolución, el caso de la planta eólica Jepirachi fue tratado en la sesión CREG 968 del 19 de diciembre de 2019, donde se determinó no modificar lo establecido en la Resolución CREG 060 de 2019.

Cordialmente.

MILLO HERRERA

Director Ejecutivo