

Acuerdo 1319 Por el cual se aprueban los protocolos asociados al cálculo de la ENFICC de las plantas eólicas

Acuerdo Número: Fecha de expedición: Fecha de entrada en vigencia:

N° 1319 30 Junio 2020 30 Junio 2020

## Sustituye Acuerdo:

2

3

4

5

27/12/2018, Acuerdo 1127 Por el cual se aprueban los protocolos asociados al cálculo de la ENFICC de las plantas eólicas

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995, su Reglamento Interno y según lo acordado en la reunión no presencial No. 602 del 30 de junio de 2020 y,

## **CONSIDERANDO**

Que la Resolución CREG 167 de 2017 prevé las siguientes tareas para cumplimiento del CNO: (...)"el Consejo Nacional de Operación —CNO- definirá mediante Acuerdo las diferentes variables a considerar y la calidad y tratamiento de las mediciones para hacer el modelamiento energético de la planta o parque haciendo uso de los modelos numéricos o software especializado que cumpla con los estándares de la industria eólica.", (...) "Con los resultados del modelamiento energético el agente construirá la "Función de Conversión" para cada planta o parque que permite obtener la producción de energía neta mensual promedio en kWh/día a partir de velocidades de viento promedio mensual. Lo anterior de acuerdo al protocolo que expida el CNO.", (...)"El CNO mediante Acuerdo definirá una lista de técnicas aplicables para referir las velocidades de viento a diferentes alturas de acuerdo con las mejores técnicas utilizadas en la industria eólica.", (...) "El CNO mediante Acuerdo aprobará una lista de métodos de extrapolación que cumplan con estándares de la industria eólica." y dentro de los mecanismos de verificación de la información de los parámetros para la estimación de la ENFICC de plantas eólicas se prevé "i. Para Capacidad Efectiva Neta (CEN) procedimiento definido en el anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006 para plantas hidráulicas, pero utilizando los protocolos que para tal fin adopte el Consejo Nacional de Operación (CNO) para plantas eólicas."

Que el Consejo Nacional de Operación celebró con la Universidad de los Andes el Convenio Marco de Cooperación Institucional con el objeto de aunar esfuerzos para adelantar acciones conjuntas en temas de interés recíproco para cada una de las partes en las áreas de docencia, investigación, extensión, consultorías y en todas las demás formas de acción que pueden ser de mutuo interés por los firmantes, con miras al logro de sus fines.

Que en desarrollo del Convenio Marco, el CNO celebró un convenio específico cuyo objeto fue la definición de los protocolos y metodologías exigidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas-CREG en la Resolución 167 de 2017.

Que la Comisión Temporal de Trabajo de Plantas Eólicas del CNO se integró con el objetivo de liderar el desarrollo del mandato de la Resolución CREG 167 de 2017 y supervisar los entregables de la Universidad de los Andes.

Que el Consejo expidió el Acuerdo 1094 de 2018, por el cual se aprobaron los protocolos asociados al cálculo de la ENFICC de las plantas eólicas, que fue sustituido por el Acuerdo 1127 del mismo año.

6 Que mediante la Resolución CREG 200 de 2019 se definió un esquema para permitir que los generadores puedan compartir activos de conexión al SIN, y en el artículo 13 se previó lo siguiente: "Activos compartidos. La construcción, reposición, operación, mantenimiento y disponibilidad de los activos compartidos es de total responsabilidad de los generadores participantes en el acuerdo. Por lo tanto, las situaciones que se presenten por el mal funcionamiento o cualquier tipo de indisponibilidad de los activos deben ser resueltas y asumidas por estos generadores. Los activos de conexión compartidos, para su construcción e inicio de operación, deben cumplir con lo señalado en el Código de Redes, en el Reglamento de Distribución y en los acuerdos del CNO. El CNO, en un plazo de cuatro meses contado a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, definirá los ajustes requeridos a los acuerdos expedidos por este Consejo o, de considerarlo necesario, aprobar nuevos acuerdos, relacionados con los procedimientos para la entrada en operación de plantas de generación que se conectan al SIN o para la ejecución de pruebas, con el propósito de incluir los aspectos adicionales que conlleva la aplicación del esquema previsto en esta resolución." 7 Que mediante la Resolución CREG 41 de 2020 se modificaron unos plazos establecidos en la Resolución CREG 200 de 2019, relacionada con la conexión compartida de generadores al SIN y en su artículo 2 estableció lo siguiente: "El plazo previsto en el tercer inciso del artículo 13 de la Resolución CREG 200 de 2019 se modifica para el 30 de junio de 2020." 8 Que el Subcomité de Plantas en la reunión 308 del 18 de marzo de 2020 dio concepto favorable a la modificación del numeral 1.2 del Protocolo 5 Capacidad efectiva neta, según lo previsto en la Resolución CREG 200 de 2019. 9 Que el Comité de Operación en la reunión 346 del 25 de junio de 2020 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

## ACUERDA:

Aprobar los siguientes protocolos, que se encuentran en el Anexo 1 del presente Acuerdo y hacen parte integral del mismo:

- 1. Guia de buenas prácticas y requerimientos mínimos de medición
- 2. Modelo de Parque, Cálculo de Energía Mensual de Parque, Cálculo de la ENFICC y Función de Parque
- 3. Uso de Modelos de Extrapolación por Altura
- 4. Metodología para la Reconstrucción de series de velocidad y dirección de viento
- Aprobar la actualización del Protocolo de verificación de la Capacidad Efectiva Netas de las plantas eólicas, que se presenta en el Anexo 2 del presente Acuerdo y hace parte integral del mismo.

3		nformación para la reconstrucción de series históricas de 3 del presente Acuerdo y hace parte integral del mismo.
4	El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y sustituye el Acuerdo 1127 de 2018.	
	Presidente - Diego González	Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre