



Acuerdo 1227 Por el cual se aprueba el "Protocolo para la verificación de la calidad y la confiabilidad de la medición y el reporte al CND de las variables meteorológicas asociadas a las plantas eólicas conectadas al STN y STR"

**Acuerdo Número:**  
1227

**Fecha de expedición:**  
30 Septiembre, 2019

**Fecha de entrada en vigencia:**  
30 Septiembre, 2019

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 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 572 del 30 de septiembre de 2019 y,

#### CONSIDERANDO

1

Que en el artículo 23 de la resolución CREG 060 de 2019 se prevé:

*"Artículo 23. Requerimientos de medición y reporte de variables meteorológicas para plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR.*

*Dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, el C.N.O deberá definir mediante Acuerdo el protocolo de verificación de calidad, confiabilidad de la medición y reporte al CND de las variables meteorológicas de que trata el numeral 3.3.6 del Anexo CC.6 del Código de Conexión que hace parte del anexo general del Código de Redes.*

*Al siguiente día de la operación, el CND pondrá a disposición del público la información de los datos meteorológicos de las plantas de generación de que trata el numeral 3.3.6 del Anexo CC.6 del Código de Conexión reportados por los agentes al Centro Nacional de Despacho, con los nombres de las plantas de generación. La información publicada por el CND será el promedio diario de la variable meteorológica."*

2

Que en el párrafo segundo del artículo 23 de la Resolución CREG 060 de 2019 se prevé que "Toda la información que reporten los agentes al CND se realizará por medio electrónico y directamente al sistema de información correspondiente. Para las plantas existentes se define un período de transición de seis (6) meses a fin de dar cumplimiento a lo anteriormente establecido."

3

Que en el numeral 3.3.6 del Anexo CC.6 de la resolución CREG 060 de 2019 se establece lo siguiente:

**"REQUERIMIENTOS DE MEDICIÓN Y REPORTE DE VARIABLES METEOROLÓGICAS PARA PLANTAS EÓLICAS Y SOLARES FOTOVOLTAICAS CONECTADAS AL STN Y STR.**

*Para el caso de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas, conectadas al STN y STR, estas deben contar con sistemas de monitoreo de las variables meteorológicas en el sitio de la planta, con capacidad de almacenamiento de estos datos y tener la capacidad de reporte al CND de los mismos. El(Los) sistema(s) de medida, el almacenamiento, la resolución de las medidas y de reporte al CND, todos con sus respectivos requisitos, se deben establecer mediante Acuerdo que defina el C.N.O. para tal fin.*

*En todo caso, las medidas y el reporte al CND de las variables meteorológicas deben tener frecuencia diezminutal o de mayor frecuencia, es decir, cincominutal, dosminutal o de pocos segundos; de acuerdo con el protocolo del C.N.O.*

*Las variables meteorológicas mínimas que se deben monitorear en las plantas eólicas son las siguientes:*

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>
<u>Velocidad del viento</u>	<u>Metros por segundo [m/s]</u>
<u>Dirección del viento</u>	<u>Grados relativos al norte geográfico [grados]</u>
<u>Temperatura ambiente</u>	<u>Grados centígrados [°C]</u>
<u>Humedad relativa</u>	<u>Porcentaje [%]</u>
<u>Presión atmosférica</u>	<u>Hectopascales [hPa]</u>

*Las variables meteorológicas mínimas que se deben monitorear en puntos de medición de plantas fotovoltaicas.*

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>
<i>Irradiación en el plano del panel fotovoltaico</i>	<i>Vatios por metro cuadrado [W/m<sup>2</sup>]</i>
<i>Temperatura posterior del panel fotovoltaico</i>	<i>Grados centígrados [°C]</i>
<i>Irradiación global horizontal</i>	<i>Vatios por metro cuadrado [W/m<sup>2</sup>]</i>
<i>Temperatura ambiente</i>	<i>Grados centígrados [°C]</i>

- 4** Que teniendo en cuenta que la Resolución 060 fue publicada en el Diario Oficial el 4 de julio de 2019, el plazo para que el Consejo defina mediante Acuerdo el protocolo de verificación de calidad, confiabilidad de la medición y reporte al CND de las variables meteorológicas de que trata el numeral 3.3.6 del Anexo CC.6 del Código de Conexión que hace parte del anexo general del Código de Redes vence el 30 de septiembre de 2019.
- 5** Que el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables en la reunión 377 del 27 de septiembre de 2019 dio su concepto favorable al protocolo de verificación de calidad, confiabilidad de la medición y reporte al CND de las variables meteorológicas de las plantas eólicas conectadas al STN y al STR.
- 6** Que el Comité de Operación en la reunión 330 del 27 de septiembre de 2019 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

**ACUERDA:**

- 1** Aprobar el "*Protocolo para la verificación de la calidad y la confiabilidad de la medición y el reporte al CND de las variables meteorológicas asociadas a las plantas eólicas conectadas al STN y STR*", que se presenta como Anexo del presente Acuerdo y hace parte integral del mismo.
- 2** La utilización del "*Protocolo para la verificación de la calidad y la confiabilidad de la medición y el reporte al CND de las variables meteorológicas asociadas a las plantas eólicas conectadas al STN y STR*", que se presenta como Anexo del presente Acuerdo, es opcional para las plantas eólicas que se conecten a un Sistema de Distribución Local.
- 3** En el evento que el CND indentifique desviaciones en los pronósticos de las plantas eólicas que puedan generar riesgos en la operación del sistema, el CND evaluará con el agente correspondiente las alternativas de reporte de información adicional en la infraestructura disponible.
- 4** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

Presidente - Diego González

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre