Acuerdo 1228 Por el cual se establece la metodología de los criterios de calidad y confiabilidad para las medidas de las variables análogas y digitales de las plantas eólicas y solares que se conecten al STR y al STN

Acuerdo Número:	**Fecha de expedición:**	**Fecha de entrada en vigencia:**
1228	30 Septiembre, 2019	30 Septiembre, 2019

Sustituido por:

04/03/2021 Acuerdo 1411 Por el cual se aprueban los procedimientos y los indicadores relacionados con la supervisión del SIN

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 definido en la reunión No. 572 del 30 de septiembre de 2019 y,

CONSIDERANDO

1	Que en el artículo 6 de la Resolución CREG 083 de 1999 se prevé la Información que deben adquirir y/o suministrar los agentes del SIN que cumplen funciones de supervisión y control y establece la información que es de obligatoria remisión al CND.
2	Que en el Artículo 24 de la Resolución CREG 060 de 2019 de Requerimientos de calidad y disponibilidad de las medidas eléctricas para plantas eólicas y solares fotovoltaicas, se establece que: "*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 la metodología para el cálculo de la calidad y disponibilidad de las mediciones eléctricas de que trata el numeral 3.3.7 del Anexo CC.6 del Código de Conexión que hace parte del anexo general del Código de Redes y que se amplía en el Anexo de la presente resolución.*"
3	Que en el numeral 3.3.7 del Anexo de la Resolución CREG 060 de 2019 REQUERIMIENTOS DE CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LAS MEDIDAS ELÉCTRICAS PARA PLANTAS EÓLICAS Y SOLARES FOTOVOLTAICAS CONECTADAS AL STN Y STR se establece que: "*El CND hará seguimiento a la calidad y disponibilidad de los datos telemedidos de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR. En caso de detectarse errores o problemas con las señales, el agente tiene la obligación de realizar las correcciones o los ajustes que se requieran, para garantizar la confiabilidad de la información. El C.N.O definirá la metodología de los criterios de calidad y confiabilidad para las medidas de las variables análogas y digitales de acuerdo a estándares internacionales. Las variables análogas son: Potencia Activa, Potencia Reactiva, Corriente y Voltaje.*"
4	Que en la reunión 9 del Comité de Supervisión y Ciberseguridad del 17 de septiembre de 2019 se dio concepto favorable y recomendó la expedición del presente Acuerdo y en la reunión del Comité de Operación 330 del 26 de septiembre de 2019 se recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

1	**Variables eléctricas objeto de cálculo de índices:** Las siguientes variables eléctricas serán objeto del procedimiento de cálculo de índices de calidad o confiabilidad y disponibilidad o supervisión, según la siguiente clasificación: • **Grupo 1: Variables o Telemedidas analógicas o de valor numérico:** - Potencia Activa en MW (P) - Potencia Reactiva en MVar (Q) - Corriente de fase B en Amperios (I) - Voltaje línea a línea en kV (U) Fase A-B o B-C - Cambiadores de tap de transformadores • **Grupo 2: Variables o Telemedidas digitales:** - Estado de interruptores y seccionadores

2	**Determinación de la disponibilidad o supervisión de una variable eléctrica:** Para determinar la disponibilidad o supervisión de las variables eléctricas descritas en el artículo 1 del presente Acuerdo, se consideran supervisadas o disponibles cuando la variable eléctrica se encuentre intercambiada por algún medio descrito en el Artículo 20 de la Resolución CREG 060 de 2019 o la que la modifique o sustituya. Se asignará un valor de 100% cuando una telemedida esté supervisada o disponible y un valor de 0% cuando no lo esté. $Supervision_{agente} = \frac{\sum Supervision_{telemedida}}{N}$ Donde: $Supervision_{telemedida}$: porcentaje de supervisión o disponibilidad de cada telemedida. N: Número de telemedidas
3	**Procedimiento para determinar la calidad o confiabilidad de una variable eléctrica:** El procedimiento para determinar la calidad o confiabilidad de una variable eléctrica se presenta en el Anexo del presente Acuerdo, que hace parte integral del mismo.
4	**Meta del indicador de confiabilidad anual:** La meta de cumplimiento del indicador de confiabilidad anual es del 95% anual, con seguimiento mensual.
5	**Publicación del informe de los indicadores de calidad y disponibilidad:** De manera mensual en la página WEB de XM, al décimo día calendario del mes se realizará la publicación del informe con los indicadores previamente descritos, para cada uno de los agentes operadores del SIN con los valores detallados así: • Disponibilidad de la medida según lo previsto en el Articulo 2 del presente Acuerdo. • Calidad de la telemedida según lo previsto en el Artículo 3 del presente Acuerdo. • Por cada elemento y teniendo en cuenta el número de las variables eléctricas que contenga y los indicadores de cada variable se calculará el promedio. • Por agente del SIN teniendo en cuenta el número de elementos que opere se calculará el promedio por agente.
6	**Solución de problema de calidad de las variables eléctricas por parte del agente operador:** Una vez ha sido emitido el informe de supervisión y confiabilidad, el agente operador tendrá un periodo de 15 días calendario para comunicarse con el Equipo de Gestión de Tiempo Real del CND, por medio telefónico o correo electrónico, para solucionar los problemas o inconsistencias reportadas en el informe vigente, de manera que en el siguiente informe no se evidencien estas anomalías. Cuando el CND evidencie que una medida ha sido reportada en tres informes consecutivos, enviará esta información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios- SSPD. En caso de que la solución de los problemas reportados tome un periodo mayor, el agente operador deberá informar esto al CND por medio de una comunicación oficial, informando el cronograma de trabajo para dar solución definitiva al problema.
7	El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

Presidente - Diego González

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre