



Acuerdo 1556 Por el cual se aprueban los requisitos de la supervisión para la generación distribuida y autogeneración a gran escala con potencia máxima declarada inferior a 5 MW

**Acuerdo Número:**

1556

**Fecha de expedición:**

5 Mayo, 2022

**Fecha de entrada en vigencia:**

5 Mayo, 2022

**Sustituye Acuerdo:**

16/03/2022 Acuerdo 1544 Por el cual se aprueban los requisitos de la supervisión para la generación distribuida y autogeneración a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 MW

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. 668 del 5 de mayo de 2022 y,

CONSIDERANDO

**1**

Que la Resolución CREG 174 de 2021 "Por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional" entró en vigencia el 23 de noviembre de 2021 y estableció lo siguiente en el artículo 12:

(...) "Parágrafo 1. En un tiempo de treinta (30) días hábiles siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, el CNO deberá actualizar o desarrollar el Acuerdo de protecciones, el documento con los lineamientos del estudio de conexión simplificado y el Acuerdo de pruebas, acorde con lo establecido en la presente resolución.

El Acuerdo del CNO de protecciones no podrá limitar de ninguna forma los porcentajes de penetración definidos en el artículo 6 de la presente resolución.

Parágrafo 2. El CNO determinará, mediante Acuerdo, los requisitos y pruebas a realizar a los sistemas de supervisión de los AGGE y los GD. El CNO tendrá un plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución para la elaboración de dicho Acuerdo.

Parágrafo 3. Los Acuerdos de protecciones, pruebas y supervisión, o sus modificaciones, deben ser consultados con todos los interesados, GD y usuarios autogeneradores antes de su publicación final. En todo caso, de conformidad con el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, los Acuerdos del CNO podrán ser recurridos ante la CREG.

Cuando los Acuerdos se actualicen, y posterior a su publicación como Acuerdo en la página web del CNO, se deberá informar a la Comisión de los cambios realizados."

**2**

Que en el literal e del Artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021 se prevé lo siguiente:

"e. Los AGGE y los GD podrán contar con supervisión desde el centro de control del OR en los términos de la regulación vigente. El AGPE no será sujeto de supervisión."

**3**

Que en el Parágrafo 2 del Artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021 se prevé que:

"El CNO determinará, mediante Acuerdo, los requisitos y pruebas a realizar a los sistemas de supervisión de los AGGE y los GD."

**4**

Que en el Parágrafo 3 del Artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021 se prevé que:

"Los Acuerdos de protecciones, pruebas y supervisión, o sus modificaciones, deben ser consultados con todos los interesados, GD y usuarios autogeneradores antes de su publicación final. En todo caso, de conformidad con el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, los Acuerdos del CNO podrán ser recurridos ante la CREG"

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5</b>  | <p>Que el 21 de diciembre de 2021 la CREG expidió la Resolución 230 "Por la cual se amplía el plazo establecido en los parágrafos 1 y 2 del artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021" y estableció lo siguiente en su artículo primero:</p> <p>"Artículo 1. Modificar los plazos del artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021. El Consejo Nacional de Operación (C.N.O) tendrá un plazo de ochenta (80) días hábiles para el desarrollo de los Acuerdos/documentos de que tratan los parágrafos 1 y 2 del artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021, los cuales serán contados a partir de la publicación de la Resolución CREG 174 de 2021 en el Diario oficial. Para la aplicación de lo anterior, el C.N.O deberá proceder conforme el parágrafo 3 del artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021, y deberá publicar para comentarios de terceros interesados los Acuerdos/documentos de que tratan los citados parágrafos 1 y 2 por un plazo de quince (15) días hábiles; esto, dentro del mismo plazo de ochenta (80) días hábiles citado anteriormente."</p>                                                                                                                                                                                               |
| <b>6</b>  | <p>Que en el numeral 5.3 del Anexo de la Resolución CREG 070 de 1998 que establece el Reglamento General de Distribución se establece:</p> <p><b>"5.3 SUPERVISIÓN OPERATIVA</b><br/> Los OR's están obligados a cumplir con las instrucciones operativas que emita el Centro de Control respectivo o el CND. Igualmente, están obligados a cumplir con la supervisión operativa en tiempo real que defina el CND y acatar aquellas pruebas que sea necesario realizar en su Sistema, ya sea que estas pruebas estén reglamentadas o que sean definidas por el Consejo Nacional de Operación.</p> <p>Para garantizar lo anterior, los OR's permitirán que en sus equipos y predios se instalen los elementos necesarios para la supervisión, control y medida por parte de los respectivos Centros de Control.</p> <p>Para asegurar que el STR y/o SDL sea operado en forma segura, confiable y económica, y cumpla con los estándares de calidad establecidos en la presente Resolución, los OR's podrán efectuar pruebas con el fin de supervisar tanto las cargas como las Unidades de Generación conectadas a sus Sistemas.</p> <p>Los procedimientos para probar y supervisar, así como los estándares de Calidad se detallan en los capítulos 4 y 6 de este Reglamento."</p> |
| <b>7</b>  | <p>Que en el literal b del numeral 2 del Artículo 3o. de la Resolución CREG 080 de 1999- Funciones del Centro Nacional de Despacho (CND) se establece lo siguiente:</p> <p>"b) Supervisar directamente las variables de operación de los generadores no despachados centralmente que a su criterio se requiera."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>8</b>  | <p>Que en el numeral 2 del Artículo 8o. de la Resolución CREG 080 de 1999- Funciones Operativas de los OR's se establece:</p> <p><b>"2. Supervisión Operativa.</b></p> <p>a) Supervisar la operación de los activos de los STR's y/o SDL's que sean de su propiedad. Para efecto de la supervisión en el nivel de tensión IV, el OR deberá instalar los equipos requeridos si el CND estima que se requiere.</p> <p>b) Supervisar la operación de los activos que le hayan sido encargados por otros Transportadores o por generadores no despachados centralmente."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>9</b>  | <p>Que el 18 de febrero de 2022 se expidió la Circular 91 dirigida a los agentes generadores, transmisores, distribuidores y comercializadores, por la que se les invita a consultar para comentarios los acuerdos y documentos de que trata la Resolución CREG 174 de 2021, hasta el 10 de marzo de 2022.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>10</b> | <p>Que el 18 de febrero de 2022 se publicó en la página WEB del CNO el Acuerdo "Por el cual se aprueba la supervisión para la generación distribuida y autogeneración a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 MW" para comentarios del público en general.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>11</b> | <p>Que dentro del plazo para recibir comentarios, se recibieron de: ENEL Colombia, ISAGEN, CELSIA, ASOCODIS y la CREG.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>12</b> | <p>Que en el documento soporte (Anexo A) del presente acuerdo, se publican los comentarios y las respuestas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | a los mismos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>13</b> | Que el CNO expidió en cumplimiento de lo previsto en la Resolución CREG 174 de 2021 el Acuerdo 1544 del 16 de marzo de 2022.                                                                                                                                                                                                         |
| <b>14</b> | Que se informó por correo electrónico del 26 de abril de 2022 al Comité de Supervisión y al Comité de Distribución la necesidad de ajustar el Acuerdo 1544 a lo previsto en la Resolución CREG 174 de 2021, que se refiere a la generación distribuida y autogeneración a gran escala con potencia máxima declarada inferior a 5 MW. |
| <b>15</b> | Que el Comité de Operación en la reunión 383 del 28 de abril de 2022 recomendó la expedición del presente Acuerdo.                                                                                                                                                                                                                   |

#### ACUERDA:

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <p><b>DEFINICIÓN</b></p> <p>Supervisión:</p> <p>Adquisición, en forma directa o indirecta, de información de variables operativas del SIN y procesamiento de la misma, sin que esto implique Control Operativo de tales variables.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>2</b> | <p><b>SUPERVISIÓN PLANTAS DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA Y AUTOGENERACIÓN A GRAN ESCALA CON POTENCIA MÁXIMA DECLARADA INFERIOR A 5 MW</b></p> <p>Las plantas objeto de este artículo podrán contar con supervisión desde el centro de control del operador de red – OR si así se acuerda entre las partes y su implementación se justifica de manera técnica para garantizar la confiabilidad y seguridad del SDL. El medio utilizado para la supervisión será el acordado entre el OR y el agente generador, de acuerdo con la infraestructura de comunicaciones disponible en el sitio de la planta y garantizando unos mínimos requerimientos de ciberseguridad acordados entre las partes.</p> <p>La periodicidad en la transmisión de los datos será acordada entre el OR y el generador de acuerdo con la capacidad de la infraestructura disponible.</p> |
| <b>3</b> | <p><b>VARIABLES A SUPERVISAR</b></p> <p>Se deberá supervisar en el punto de conexión como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Valor de potencia activa y reactiva.</li> <li>ii. Tensión de línea – línea.</li> <li>iii. Corriente de fases.</li> <li>iv. Estado de la conexión.</li> </ul> <p>Los operadores de red ORs y los agentes generadores podrán acordar la supervisión de otras variables de acuerdo con las características de conexión del proyecto de generación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>4</b> | <p><b>VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD EN LA SUPERVISIÓN</b></p> <p>Cada operador de red definirá internamente los criterios, indicadores y frecuencia para el cálculo de la calidad de la supervisión recibida de las plantas objeto de este Acuerdo. Cuando se detecten errores o problemas con las señales previamente acordadas entre las partes, el agente tendrá la obligación de realizar las correcciones o los ajustes que se requieran, para garantizar la confiabilidad de la información.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5</b> | <p>El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y sustituye el Acuerdo 1544 de 2022.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

