



Acuerdo 1549 Por el cual se aprueba la actualización del documento de "Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada menor a 5 MW"

**Acuerdo Número:**

1549

**Fecha de expedición:**

7 Abril, 2022

**Fecha de entrada en vigencia:**

7 Abril, 2022

**Sustituye Acuerdo:**

16/03/2022 Acuerdo 1545 Por el cual se aprueba el documento de "Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 MW"

**Acuerdos relacionados:**

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 - 16/03/2022

Acuerdo 1522 Por el cual se aprueban los requisitos de protecciones para la conexión de sistemas de generación en el SIN - 15/02/2022

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. 606 del 7 de abril 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 b del Artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021 se prevé para las plantas de GD, AGPE y AGGE con potencia máxima declarada hasta 5 MW lo siguiente:

"Las pruebas y verificaciones en sitio en la etapa de entrada en operación se definirán conforme a la capacidad nominal o instalada, la potencia máxima declarada, y los acuerdos de pruebas y protecciones del CNO, así:

i. Para los AGPE o los GD con capacidades nominales o instaladas menores a 10 kW:

El OR sólo realizará: 1) inspección visual o de verificación de los parámetros declarados, 2) inspección visual o de verificación de la configuración del sistema de inversores (si los tiene), y 3) inspección visual o de verificación del esquema de protecciones.

ii. Para los AGPE o los GD con capacidades nominales o instaladas iguales o superiores a 10 kW y menores

o iguales a 100 kW:  
 El OR realizará una inspección visual o de verificación de los parámetros declarados, y la inspección visual o de verificación de la configuración del sistema de inversores (si los tiene).  
 Para el esquema de protecciones y para la verificación del tiempo de reconexión, se realizarán las pruebas definidas en el Acuerdo CNO.  
 iii. Para los AGPE o los GD con capacidades nominales o instaladas mayores a 100 kW e inferiores o iguales a 1 MW, y para los AGGE con potencia máxima declarada inferior a 5 MW o AGGE sin entrega de excedentes:  
 Deben cumplir con todas las pruebas que sean establecidas en el Acuerdo CNO.  
 c. En todo caso, los AGPE, AGGE o los GD deberán cumplir con el Acuerdo de Protecciones. El cumplimiento del Acuerdo se verifica en un primer momento, para la aprobación de la conexión, con la documentación entregada en el procedimiento de conexión; luego, a partir de las inspecciones visuales en sitio al momento de energización y/o las pruebas a realizar en caso de que apliquen conforme el literal b anterior..”

3	<p>Que en el Parágrafo 2 del Artículo 12 de la Resolución CREG 174 de 2021 se prevé que:</p> <p>“El CNO determinará, mediante Acuerdo, los requisitos y pruebas a realizar a los sistemas de supervisión de los AGGE y los GD.”</p>
4	<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>
5	<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>
6	<p>Que el 18 de febrero de 2022 se publicó en la página WEB del CNO el Acuerdo "Por el cual se aprueba el documento de “Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 mw en el sin colombiano”.</p>
7	<p>Que dentro del plazo para recibir comentarios, se recibieron de: ENEL Colombia, ISAGEN, CELSIA, XM, ASOCODIS y la CREG.</p>
8	<p>Que en el documento soporte (Anexo A) del presente acuerdo, se publican los comentarios y las respuestas a los mismos.</p>
9	<p>Que el 16 de marzo de 2022 se expidió el Acuerdo 1545 "Por el cual se aprueba el documento de “Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 MW”.</p>
10	<p>Que se recibió la comunicación de la CREG S 2022 - 001006 del 23 de marzo de 2022 en la que la Comisión informó lo siguiente:</p> <p><i>“1. El formulario de conexión simplificado se publicará con cambios menores de forma. Se retira del formulario todo lo alusivo al nivel de tensión 4 y a usuarios nuevos, ya que lo establecido en la Resolución CREG 174 de 2021 aplica en nivel de tensión 1, 2 y 3 y a usuarios ya constituidos.</i></p> <p><i>2. Respecto del documento de lineamientos de estudio de conexión simplificado, este será usado y aplicará de forma transitoria, y se solicita al Consejo Nacional de Operación reenviar de nuevo el documento ajustando lo relativo a la posibilidad de conexión al STR por parte de los solicitantes. Esto teniendo en</i></p>

*cuenta que los procedimientos y las reglas contenidas en la Resolución CREG 174 de 2021 aplican solo en el Sistema de Distribución Local (SDL), niveles de tensión 1, 2 y 3, conforme a lo establecido en el Anexo 5 de la citada Resolución. Una vez la Comisión reciba de nuevo el documento, se realizará una nueva publicación que no afecta la utilización de los formatos ya publicados mediante circular CREG."*

**11** Que de acuerdo con lo previsto en la comunicación de la CREG S 2022 - 001006 del 23 de marzo de 2022, se hace necesario actualizar el Anexo 1 del Acuerdo "Por el cual se aprueba el documento de "Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada hasta 5 MW", eliminando la referencia a la posibilidad de conexión al STR.

**12** Que el Comité de Operación en la reunión 381 del 31 de marzo de 2022 y el Comité de Dsitrribución en la reunión extraordinaria 279 del 5 de abril de 2022 recomendaron al CNO la expedición del presente Acuerdo.

**ACUERDA:**

**1** Aprobar la actualización del documento "Pruebas y verificación de parámetros requeridos para la conexión de generadores distribuidos, autogeneradores a pequeña escala y autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada menor a 5 MW", que se presenta en los Anexos 1 y 2 del presente Acuerdo y hacen parte integral del mismo.

**2** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

---

Presidente - Juan Carlos Guerrero

---

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre