



Acuerdo 1612 Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación"

**Acuerdo Número:**

1612

**Fecha de expedición:**

16 Septiembre, 2022

**Fecha de entrada en vigencia:**

16 Septiembre, 2022

**Sustituye Acuerdo:**

05/05/2022 Acuerdo 1560 Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación"

**Sustituido por:**

14/11/2024 Acuerdo 1899 Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la declaración de entrada en operación comercial de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación"

**Acuerdos relacionados:**

Acuerdo 1214 Por el cual se aprueba el Procedimiento para la entrada en operación comercial de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN y de recursos de generación - 16/08/2019

Acuerdo 1429 Por el cual se establecen y actualizan las definiciones y los formatos de reporte de los parámetros técnicos de las unidades y plantas hidráulicas, térmicas, eólicas y solares y de los activos del STN y del STR para el planeamiento operativo y la operación del SIN - 06/05/2021

Acuerdo 1492 Por el cual se aprueba el documento "Responsabilidades y obligaciones de los Interesados y terceros involucrados en la implementación de los mecanismos de acuerdo con los artículos 19 y 34 de la Resolución CREG 075 de 2021" - 22/11/2021

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. 678 del 16 de septiembre de 2022 y,

CONSIDERANDO

**1**

Que el 5 de septiembre de 2013 el Consejo aprobó la expedición del Acuerdo 646, "Por el cual se modifica el procedimiento guía y los plazos aclaratorios no previstos en la regulación para la entrada en operación de plantas al SIN de Activos del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR - y de Activos de conexión al STN".

**2**

Que en el 2018 se organizó el Grupo de Trabajo de Revisión del Acuerdo 646, integrado por representantes de los Comités de Operación, Transmisión, Distribución y de Supervisión y Ciberseguridad, que tuvo como objetivo la revisión y actualización del Acuerdo 646 y la incorporación del procedimiento de entrada en operación comercial de las plantas de generación eólicas y solares fotovoltaicas conectados al STN y STR.

**3**

Que dando cumplimiento al mandato de la Resolución CREG 060 de 2019, se expidió el Acuerdo 1213, por el cual se aprobó la definición y los formatos de reporte de los parámetros técnicos de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas que se quieren conectar al Sistema de Transmisión Nacional STN y al Sistema de Transmisión Regional STR. Que el Acuerdo 1213 fue sustituido por el Acuerdo 1254 de 2019. Y el Acuerdo 1254 de 2019 fue sustituido por el Acuerdo 1320 de 2020, teniendo en cuenta lo previsto en la Resolución CREG 200 de 2019. El Acuerdo 1320 de 2020 fue sustituido por el Acuerdo 1361 de 2020 y este fue sustituido por el Acuerdo 1414 de 2021. Y el Acuerdo 1414 de 2021 fue sustituido por el Acuerdo 1429 del

	6 de mayo de 2021.
<b>4</b>	Que el 16 de agosto de 2019 se expidió el Acuerdo 1214 "Por el cual se aprueba el Procedimiento para la entrada en operación comercial de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN y de recursos de generación" que sustituyó el Acuerdo 646 de 2013.
<b>5</b>	Que teniendo en cuenta lo previsto en los artículos 19 y 34 de la Resolución CREG 075 de 2021 "Por la cual se definen las disposiciones y procedimientos para la asignación de capacidad de transporte en el Sistema Interconectado Nacional", se expidió el Acuerdo 1493 de 2021.
<b>6</b>	Que mediante la Resolución CREG 148 de 2021 se adicionó un Capítulo Transitorio al Anexo General del Reglamento de Distribución contenido en la Resolución CREG 070 de 1998, para permitir la conexión y operación de plantas solares fotovoltaicas y eólicas en el SDL con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 5 MW y se dictaron otras disposiciones", que fue publicada en el Diario Oficial el 4 de noviembre de 2021.
<b>7</b>	<p>Que en el artículo 6 de la Resolución CREG 148 de 2021 se establece lo siguiente:</p> <p>"Los Acuerdos encargados al C.N.O en esta Resolución, deberán ser previamente consultados con el público en general para recibir comentarios por un tiempo de por lo menos quince (15) días hábiles. El C.N.O deberá responder dichos comentarios en la documentación de soporte de los Acuerdos.</p> <p>En los Acuerdos que tienen relación con supervisión, coordinación y control de la operación de las plantas objeto de esta resolución, deberá especificarse o hacerse relación al cumplimiento de las reglas de comportamiento de que trata la Resolución CREG 080 de 2019, o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.</p> <p>El C.N.O. tendrá un plazo máximo de setenta días hábiles (70) siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución para expedir los Acuerdos encargados en esta resolución.</p> <p>Cuando, de forma previa, el CND tenga algún documento técnico de los indicados en esta resolución, para entregar al C.N.O en el desarrollo de algún Acuerdo, el CND tendrá un tiempo máximo de treinta días (30) hábiles siguientes a la expedición de la presente resolución para la elaboración de lo que se indique y presentarlo ante el C.N.O. Luego, el C.N.O tendrá un tiempo máximo de cuarenta días hábiles (40) posteriores para la expedición del(los) Acuerdo(s)."</p>
<b>8</b>	Que teniendo en cuenta lo previsto en la Resolución CREG 148 de 2021 se hizo necesario actualizar el Acuerdo "Por el cual se aprueba la actualización del Procedimiento para la entrada en operación comercial de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN y de recursos de generación" y se expidió el Acuerdo 1535 del 15 de febrero de 2022.
<b>9</b>	Que la CREG expidió 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" y se hace necesario actualizar el acuerdo a los requisitos de integración de la autogeneración a pequeña escala y de la generación distribuida al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y los autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada menor a 5 MW.
<b>10</b>	Que el grupo de trabajo de los comités revisó la propuesta de ajustes del Anexo 1 del Acuerdo Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación".
<b>11</b>	Que en la reunión Número 156 del 22 de abril del año 2022 el Subcomité de Protecciones recomendó actualizar el Anexo 3 del Acuerdo "Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación".
<b>12</b>	Que mediante la Resolución CREG 101-011 de 2022 "se adicionó transitoriamente un Capítulo al Anexo General del Reglamento de Distribución, adoptado mediante la Resolución CREG 070 de 1998, en aspectos

	técnicos relacionados con la integración de plantas eólicas y solares fotovoltaicas (SFV) en los Sistemas de Distribución Locales (SDL), y con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 1 MW y menor a 5 MW” y que “ Estos ajustes estarán vigentes hasta cuando la CREG expida las resoluciones definitivas que correspondan.”
13	<p>Que en el capítulo 12, numeral 12.4 <b>Información y procedimiento de puesta en servicio de un generador objeto de este capítulo</b>, se establece:.</p> <p>"El C.N.O., teniendo en cuenta la regulación vigente, establecerá mediante Acuerdo la información a entregar y el procedimiento (protocolo de pruebas e interacción con el Centro de Control del operador de red) que debe cumplir un generador objeto de este capítulo para su conexión a la red y estar listo para iniciar su operación. Esta etapa es posterior a la construcción de la planta".</p>
14	Que teniendo en cuenta que la Resolución CREG 101-011-2022 de 2022 fue publicada en el Diario Oficial el 2 de junio de 2022, el plazo para expedir este acuerdo vence el 16 de septiembre de 2022
15	Que el 19 de agosto de 2022 el CNO publicó por 15 días hábiles en la página WEB del CNO: <a href="http://www.cno.org.co">www.cno.org.co</a> , para comentarios del público en general, los Anexos que se ajustaron y que están asociados al Acuerdo "Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación".
16	Que en el plazo para comentarios del público en general no se recibieron observaciones.
17	Que los Comités de Distribución, Operación y Supervisión en las reuniones 285, 391 y 18 del 15 de septiembre de 2022 respectivamente, recomendaron la expedición del presente acuerdo.

#### ACUERDA:

1	<p>Aprobar los siguientes documentos, que se adjuntan como anexos del presente Acuerdo y hacen parte integral del mismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anexo 1: Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR -, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación</li> <li>- Anexo 2: Información fasorial</li> <li>- Anexo 3: Formato Señales SOE</li> <li>- Anexo 4: Formatos Señales SCADA</li> <li>- Anexo 5: Protocolo de pruebas locales a medidas sincrofatorias para su integración a través del protocolo IEEE C37.118 entre el agente o interesado y el Centro Nacional de Despacho</li> <li>- Anexo 6: Secuencia de maniobras de energización</li> <li>- Anexo 7: Procedimiento para la elaboración y aprobación del "Estudio de Ajuste y Coordinación de Protecciones" para nuevos proyectos</li> </ul>
2	<p>El presente Acuerdo rige para la entrada en operación de los siguientes proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activos de usuarios conectados directamente al STR y bahías de conexión a nivel 4, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME.</li> <li>- Proyectos de generación clase 1 que requieran mayor capacidad a la disponible en el punto de conexión, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME.</li> <li>- Proyectos de generación que se conecten temporalmente, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME.</li> </ul>

- Proyectos de generación hidráulicos, térmicos, solares y eólicos que se conecten al Sistema de Transmisión Nacional STN y al Sistema de Transmisión Regional STR, cuya fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME sea posterior al 21 de mayo de 2022.
- Proyectos de generación solares y eólicos que se conecten al SDL, con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 5 MW, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME.
- Proyectos de generación solares y eólicos que se conecten al SDL, con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 1 MW y menor a 5 MW, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME.
- Proyectos de autogeneración solares y eólicos que se conecten al SDL, con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 1 MW y menor a 5 MW, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME.
- Autogeneradores conectados al SDL que usen tecnología SFV y eólica que tengan una potencia máxima declarada igual o mayor a 5 MW, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME.
- Activos del Sistema de Transmisión Nacional - STN - cuya fecha de puesta en operación - FPO- aprobada por la UPME o el Ministerio de Minas y Energía sea posterior al 21 de mayo de 2022.
- Activos del Sistema de Transmisión Regional - STR - cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME o el Ministerio de Minas y Energía sea posterior al 21 de mayo de 2022.
- Activos de conexión al STN cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME sea posterior al 21 de mayo de 2022.

**3** El Acuerdo 1214 de 2019 rige para la entrada en operación de los siguientes proyectos:

- Proyectos de generación hidráulicos y térmicos que se conecten al SIN y proyectos de generación solares y eólicos que se conecten al Sistema de Transmisión Nacional STN y al Sistema de Transmisión Regional STR, cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME sea hasta el 21 de mayo de 2022.
- Activos del Sistema de Transmisión Nacional - STN - cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME o el Ministerio de Minas y Energía sea hasta el 21 de mayo de 2022.
- Activos del Sistema de Transmisión Regional - STR - cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME o el Ministerio de Minas y Energía sea hasta el 21 de mayo de 2022.
- Activos de conexión al STN cuya fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME sea hasta el 21 de mayo de 2022.

**4** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y sustituye el Acuerdo 1535 a partir de dicha fecha, y sustituye el Acuerdo 1214 de 2019 a partir del 22 de mayo de 2022.

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre