



Acuerdo 1493 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:	Fecha de expedición:	Fecha de entrada en vigencia:
N° 1493	22 Noviembre 2021	22 Noviembre 2021

Acuerdos relacionados: 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

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

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 extraordinaria No. 653 del 22 de noviembre de 2021 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 quieran 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.
4	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.
5	Que el 21 de junio de 2021 fue publicada en el Diario Oficial 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".
6	Que en el artículo 19 de la Resolución CREG 075 de 2021 se establece lo siguiente: "Opción para proyectos que requieren capacidad mayor a la disponible. Para efectos de asignar capacidad de transporte a nuevos proyectos de conexión de generación en el STN o el STR, se podrá permitir la

conexión de proyectos cuya suma de capacidades supere la capacidad permanentemente disponible en el punto de conexión para diferentes escenarios de demanda, cuando se prevea que es baja la probabilidad de que todos los generadores del área entreguen su máxima potencia al mismo tiempo. El responsable de la asignación de capacidad de transporte definirá la forma en la que aplicará esta opción, y la mantendrá publicada en la ventanilla única, para conocimiento de los interesados en utilizarla. Las condiciones particulares que deberán tenerse en cuenta durante la operación de estos proyectos serán indicadas en el concepto de conexión, que estará condicionado al cumplimiento de las mismas.

Los interesados que quieran solicitar asignación de capacidad de transporte mediante esta opción deberán manifestarlo expresamente en la solicitud de asignación de capacidad de transporte, y presentar en su estudio de conexión la disponibilidad esperada del recurso primario que utilizará el proyecto. En todo caso, se entenderá que, por el hecho de acogerse a esta opción, el interesado acepta que durante la operación tendrá mayor prioridad el transporte de energía para generación o demanda que haya sido conectada en el sistema antes que su proyecto y, por tanto, bajo estas circunstancias, el despacho de su planta podrá ser limitado en cualquier momento para cumplir las condiciones con que se le asignó la capacidad de transporte. Igualmente, el interesado acepta asumir los costos de los equipos requeridos para limitar el despacho de su planta cuando sea necesario.

Con este propósito, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución, el Centro Nacional de Despacho, CND, presentará para consideración del Consejo Nacional de Operación, CNO, una propuesta de requerimientos para la operación de este tipo de proyectos, con el fin de que este último emita un acuerdo que defina el procedimiento para su autorización. Dicho acuerdo deberá ser emitido en un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de fecha de recibo de la propuesta del CND."

7

Que en el artículo 34 de la Resolución CREG 075 de 2021 se establece lo siguiente:

"Condiciones para conexiones temporales de generadores. Los generadores tienen la posibilidad de tener acceso a conexiones temporales en los siguientes casos:

a) Proyectos de generación con capacidad de transporte asignada, que no pueden entrar a operar continuamente con toda la capacidad asignada en el punto de conexión aprobado, por atrasos en las obras de transporte requeridas. En este caso, la UPME evaluará la factibilidad de dar concepto favorable para que la planta se conecte y opere con las condiciones que se le establezcan de manera temporal, hasta que entren en operación las obras de transporte requeridas.

b) Cuando en un punto de conexión al SIN existe capacidad disponible, mientras se conecta un generador que tiene previamente asignada capacidad de transporte en el mismo punto de conexión, y haya proyectos de generación existentes que estén interesados en usar esa capacidad temporalmente. En este caso, la UPME evaluará la factibilidad de dar concepto favorable para asignar la capacidad temporalmente disponible.

La conexión temporal se mantendrá hasta que el generador con capacidad de transporte previamente asignada requiera conectarse al sistema. Para ello, este generador enviará a la UPME y al ASIC un aviso donde manifieste la fecha en la que requiere conectarse, con una antelación de tres (3) meses.

En caso de que exista más de un interesado en la conexión temporal, se dará prioridad a los proyectos de generación que tengan obligaciones adquiridas con el mercado, de acuerdo con los mecanismos establecidos por el Gobierno Nacional, por el Ministerio de Minas y Energía o por la CREG. La UPME podrá definir criterios adicionales para priorizar los proyectos, para lo cual deberá publicarlos antes de iniciar su aplicación.

Si a partir de los informes de seguimiento se determina que no entrará en operación el proyecto del generador que tiene previamente asignada capacidad de transporte en el punto de conexión, la UPME cambiará el concepto de conexión temporal por uno definitivo, si así lo solicita el interesado, siempre y cuando continúen siendo para el mismo proyecto y la misma capacidad asignada establecidos en el concepto de conexión temporal. Si el generador que tiene asignada la capacidad temporal quiere hacer cambios a estas condiciones, deberá cumplir con lo previsto en esta resolución para la solicitud y asignación de la capacidad de transporte.

Para los dos casos anteriores, la UPME definirá los plazos de duración de la conexión temporal y la capacidad máxima que la planta de generación pueda entregar dependiendo de las condiciones del sistema. En el segundo caso, el generador con conexión temporal podrá, tres (3) meses antes de la finalización del plazo definido para su conexión, solicitar a la UPME prórroga de este plazo, mientras el generador con la capacidad de transporte asignada no manifieste su intención de conectarse.

Con el propósito de definir los mecanismos o esquemas operativos requeridos para garantizar que no se supere la capacidad temporal autorizada y que, en todo momento, se cumplan los criterios de calidad, seguridad y confiabilidad en la operación del SIN, dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución, el CND presentará para consideración del CNO una propuesta de requerimientos para la operación de este tipo de proyectos, con el fin de que este último emita un acuerdo que defina el procedimiento para su autorización. Dicho acuerdo deberá ser emitido en un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de fecha de recibo de la propuesta del CND.

Si se requiere, el CNO procederá a ajustar los acuerdos relacionados con requisitos para la conexión de

proyectos al SIN, cuando sea necesario definir condiciones diferentes para aquellos proyectos que inicien operación sin tener disponible el total de la capacidad asignada en el sistema de transporte.

Los casos descritos y las condiciones temporales que se aprueben no modifican las obligaciones que un proyecto de generación tenga con el sistema."

8

Que teniendo en cuenta lo previsto en la Resolución CREG 075 de 2021 se hace 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".

9

Que se organizó el grupo de trabajo de revisión del Acuerdo 1214 de 2019 integrado por representantes de los Comités de Operación, Transmisión, Distribución y de Supervisión, dependiente del Comité de Operación, que trabajó en la revisión de este acuerdo, adaptado a lo previsto en la Resolución CREG 075 de 2021.

10

Que el Comité de Operación en la reunión extraordinaria 372 del 18 de noviembre de 2021 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

1

Aprobar los siguientes documentos, que se adjuntan como anexos del presente Acuerdo y hacen parte integral del mismo:

- 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

- Anexo 2: Formato señales de SOE

- Anexo 3: Señales Scada

- Anexo 4: Resultado de pruebas locales a los equipos de medición sincrofasorial

- Anexo 5: Protocolo de pruebas locales a medidas sincrofasoriales para su integración a través del protocolo IEEE C37.118 entre el agente o interesado y el Centro Nacional de Despacho

- Anexo 6: Secuencia de maniobras de energización

- Anexo 7: Procedimiento para la elaboración y aprobación del "Estudio de Ajuste y Coordinación de Protecciones" para nuevos proyectos

2

El presente Acuerdo rige para la entrada en operación de los siguientes proyectos:

- 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.

- 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.

- Proyectos de generación que se conecten temporalmente, independiente de la fecha de puesta en operación - FPO - aprobada por la UPME.
- 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.
- 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 1214 de 2019 a partir del 22 de mayo de 2022.

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre