



Acuerdo 1569 Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades 1 y 2 de la planta de generación Bajo Anchicayá respectivas curvas de carga

**Acuerdo Número:**

1569

**Fecha de expedición:**

2 Junio, 2022

**Fecha de entrada en vigencia:**

7 Junio, 2022

**Acuerdos relacionados:**

Acuerdo 1480 Por el cual se actualiza el procedimiento para la realización de las pruebas de potencia reactiva de unidades de generación sincrónicas despachadas centralmente - 04/11/2021

Acuerdo 1413 Por el cual se aprueba la actualización de los procedimientos para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación, activos de uso del STN, activos de conexión al STN y sistemas de almacenamiento de energía con baterías SAEB - 04/03/2021

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 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 669 del 2 de junio de 2022 y,

CONSIDERANDO

1

Que según lo previsto en el artículo 13 del Acuerdo 1480 de 2021 "Por el cual se actualiza el procedimiento para la realización de las pruebas de potencia reactiva de unidades de generación sincrónicas despachadas centralmente" se prevé lo siguiente:

*"PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE PARÁMETROS: Si como resultado de la realización de las pruebas de potencia reactiva de las unidades de generación despachadas centralmente, el agente generador encuentra que los límites de generación o absorción de potencia reactiva difieren de los declarados ante el CNO, deberá declarar los nuevos parámetros, previo cumplimiento del procedimiento de cambio de parámetros previsto en los Acuerdos vigentes del CNO. En este caso, en el Acuerdo que se expida se incluirá la curva de carga auditada (nueva curva de referencia) y la tabla con los valores de potencia reactiva anteriores y nuevos.*

*PARÁGRAFO: Cuando el agente generador solicite el cambio de los valores de potencia reactiva según lo previsto en el Artículo 10 del presente Acuerdo, el Acuerdo que se expida deberá incluir la curva de carga auditada (curva de referencia) y la tabla con los nuevos valores declarados de potencia reactiva y su curva."*

2

Que el artículo 10 del Acuerdo 1480 de 2021 establece lo siguiente:

*"CAMBIOS EN LA CAPACIDAD EFECTIVA NETA O EN EL MÍNIMO TÉCNICO QUE NO REQUIEREN REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE POTENCIA REACTIVA: Los agentes generadores de las unidades o plantas sincrónicas despachadas centralmente que vayan a realizar cambios de la capacidad efectiva neta (potencia máxima declarada), o cambios en el mínimo técnico, no deberán hacer las pruebas de potencia reactiva según lo previsto en el Anexo 1 de este Acuerdo, como requisito previo a la solicitud del cambio de los parámetros antes indicados, en los siguientes casos:*

*1. Cuando el valor del mínimo técnico a declarar sea superior al mínimo técnico verificado mediante la prueba de potencia reactiva, cuya curva de carga auditada conste en un Acuerdo CNO vigente.*

*2. Cuando el valor de la capacidad efectiva neta a declarar sea inferior a la capacidad efectiva neta verificada mediante la prueba de potencia reactiva, cuya curva de carga auditada conste en un Acuerdo CNO vigente.*

*3. Cuando el mínimo técnico a declarar sea mayor o igual al mínimo técnico actual menos el valor de tolerancia (máximo valor entre el error de medición y el 1 % de la capacidad efectiva neta).*

*4. Cuando la capacidad efectiva neta a declarar sea menor o igual a la capacidad efectiva neta actual más*

el valor de tolerancia (máximo valor entre el error de medición y el 1 % de la capacidad efectiva neta).

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Con base en la curva de carga auditada que consta en un Acuerdo CNO vigente (curva de referencia), el agente generador deberá informar al CND el valor de potencia reactiva que le corresponde al nuevo valor de capacidad efectiva neta o mínimo técnico, según el caso. Adicionalmente, deberá enviar el procedimiento donde demuestre como determinó el nuevo valor de potencia reactiva.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El agente generador deberá solicitar el cambio de los parámetros de capacidad efectiva neta o mínimo técnico, previa aprobación del CND del nuevo valor de potencia reactiva y el procedimiento soporte del mismo, como está previsto en el párrafo primero del presente artículo.

**PARÁGRAFO TERCERO:** No obstante lo anterior, el agente generador podrá hacer las pruebas de potencia reactiva, cuando vaya a solicitar un cambio de la capacidad efectiva neta o del mínimo técnico de las unidades o plantas, en cuyo caso deberá seguir el procedimiento previsto en el Artículo 9 del presente Acuerdo."

**3** Que como consecuencia del cambio de la capacidad efectiva neta de la planta de generación Bajo Anchicayá aprobada mediante el Acuerdo 1540 de 2022, Celsia Colombia S.A. E.S.P. verificó y evaluó la pertinencia de realizar pruebas de potencia reactiva, de acuerdo con lo previsto en el Acuerdo 1480 de 2021.

**4** Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 1413 de 2021, Celsia Colombia S.A. E.S.P. envió al CND mediante comunicación con número de radicado XM 202244005764-3 del 7 de marzo de 2022 los soportes técnicos correspondientes para modificar los límites de generación y absorción de potencia reactiva y curva de cargabilidad asociados a las unidades uno (1) y dos (2) de la central hidroeléctrica Bajo Anchicayá, teniendo en cuenta lo previsto en los párrafos primero y segundo del artículo 10 del Acuerdo 1480 de 2021 y actualiza la curva de carga definida en el Acuerdo 1008 de 2017 para las unidades 1 y 2 del Bajo Anchicayá.

**5** Que XM S.A. E.S.P. mediante comunicación 202244009845-1 del 28 de marzo de 2022 dio concepto favorable a la solicitud de modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades 1 y 2 de la planta de generación Bajo Anchicayá, porque cumple con los procedimientos establecidos en la reglamentación vigente.

**6** Que el Subcomité de Controles en la reunión 244 del 17 de mayo de 2022 dio concepto favorable a la solicitud de modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades 1 y 2 de la planta de generación Bajo Anchicayá y las respectivas curvas de carga.

**7** Que el Comité de Operación en la reunión 384 del 1 de junio de 2022 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

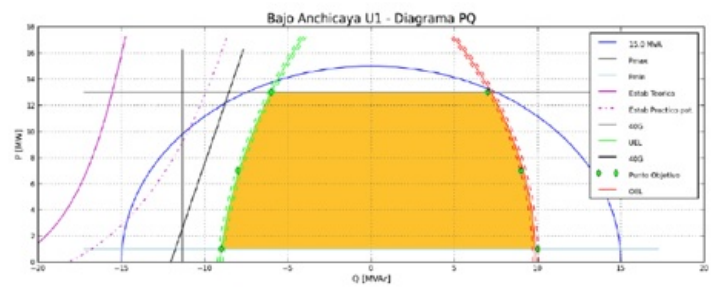
#### ACUERDA:

**1** Aprobar la declaración de una nueva curva operativa de carga de las unidades 1 y 2 de la planta de generación Bajo Anchicayá, en las que se define la capacidad para entrega y absorción de potencia reactiva de las plantas en función de la potencia activa generada, como se presenta a continuación:

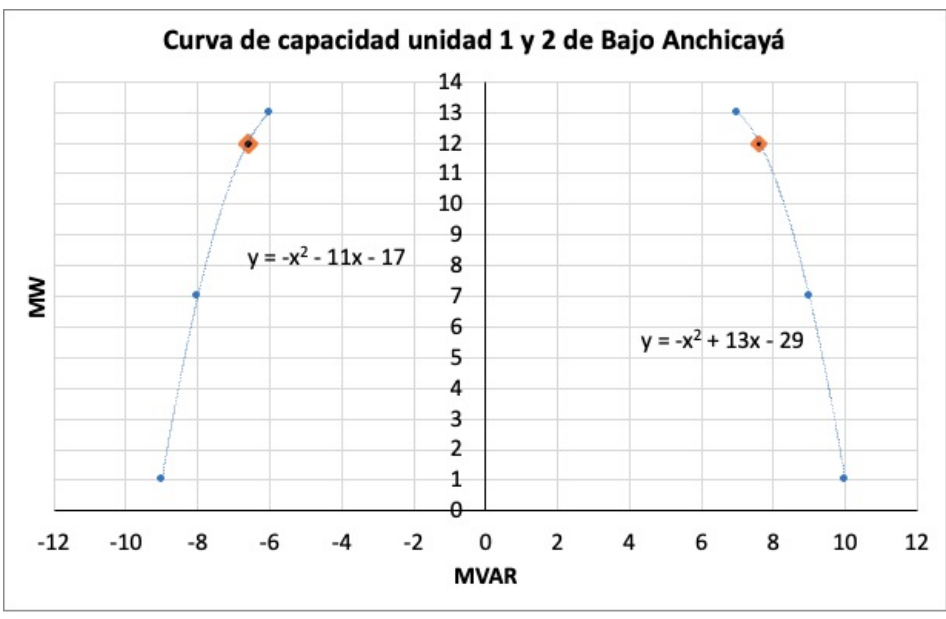
Planta	Parámetro a modificar	P [MW] Valor Anterior	P [MW] Valor Nuevo	Q [Mvar] Valor Anterior	Q [Mvar] Valor Nuevo
Bajo Anchicayá 1 y 2	Capacidad de absorción de reactivos	1	1	-9	-9
		7	7	-8	-8
		13	12	-6	-6.6
		1	1	10	10

Capacidad de generación de reactivos	7	7	9	9
	13	12	7	7.6

Curva de referencia auditada unidades 1 y 2 Bajo Anchicayá



Curva de carga modificada



2

El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 6 de junio de 2022 para la operación del 7 de junio de 2022.

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre