

Acuerdo 1508 Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las plantas térmicas Termoyopal 1, 3, 4 y 5 y las respectivas curvas de carga

Acuerdo Número:Fecha de expedición:Fecha de entrada en vigencia:N° 150813 Enero 202218 Enero 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. 658 del 13 de enero de 2022 y,

CONSIDERANDO 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 CND, 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." Que como resultado de la realización de las pruebas de potencia reactiva de las plantas de generación Termoyopal 1, 3, 4 y 5 se encontraron diferencias en los límites de generación y absorción de potencia reactiva, haciéndose necesario solicitar el cambio de los parámetros de la curva de cargabilidad. 3 Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 1413 de 2021, Termoyopal Generación 2 S.A.S. E.S.P. solicitó al CND mediante comunicaciones con número de radicado XM 202144027461-3 y 202144027538-3 del 10 y 11 de noviembre de 2021 el cambio de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las plantas de generación Termoyopal 1, 3, 4 y 5 y las respectivas curvas de carga. Que XM S.A. E.S.P. mediante comunicación 202144029151-1 del 25 de noviembre de 2021 dio concepto favorable a la solicitud de modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las plantas de generación Termoyopal 1, 3, 4 y 5 y las respectivas curvas de carga, porque cumple con los procedimientos establecidos en la reglamentación vigente. 5 Que el Subcomité de Controles en la reunión 236 del 14 de diciembre de 2021 dio concepto favorable a la solicitud de modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las plantas de generación Termoyopal 1, 3, 4 y 5 y las respectivas curvas de carga. 6 Que el Comité de Operación en la reunión 374 del 17 de diciembre de 2021 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

1

Aprobar la declaración de una nueva curva operativa de carga de las plantas de generación Termoyopal 1, 3, 4 y 5, 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	Q [Mvar] Valor Anterior	P [MW] Valor Nuevo	Q [Mvar] Valor Nuevo
Termoyopal 1	Capacidad de absorción de reactivos	8	-8	8	-8.9
		-	-	7	-9.2
		-	-	6	-9.56
		8	16	8	16.25
	Capacidad de generación de reactivos	-	-	7	Valor Nuevo -8.9 -9.2 -9.56
	16dCtiv03	-	-	6	

Planta	Parámetro a modificar	P [MW] Valor Anterior	Q [Mvar] Valor Anterior	P [MW] Valor Nuevo	Q [Mvar] Valor Nuevo
Termoyopal 3	Capacidad de absorción de reactivos	50	-23	50	-10
		-	-	40	-14
		-	-	30	-18
	0	50	40	50	40
	Capacidad de generación de reactivos	-	-	40	Nuevo -10 -14 -18
	Teachivos	-	-	30	48

Planta	Parámetro a modificar	P [MW] Valor Anterior	Q [Mvar] Valor Anterior	P [MW] Valor Nuevo	Q [Mvar] Valor Nuevo
Termoyopal 4	Capacidad de absorción de reactivos	50	-23	50	-10
		-	-	40	-14
		-	-	30	-18
		50	40	50	40
	Capacidad de generación de reactivos	-	-	40	44
	Teachivos	-	-	30	48

Planta	Parámetro a	P [MW] Valor	Q [Mvar] Valor	P [MW] Valor	Q [Mvar] Valor
--------	-------------	-----------------	-------------------	-----------------	-------------------

	modificar	Anterior	Anterior	Nuevo	Nuevo
Termoyopal 5	Capacidad de absorción de reactivos	50	-40	50	-6
		-	-	40	-9
	reactivos	-	-	30	-13
		50	10	50	40
	Capacidad de generación de reactivos	-	-	40	45
	1 Editivus	-	-	30	48

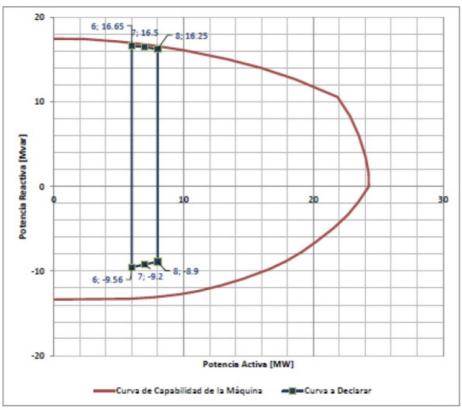


Figura 1 – Curva de carga de Termoyopal 1

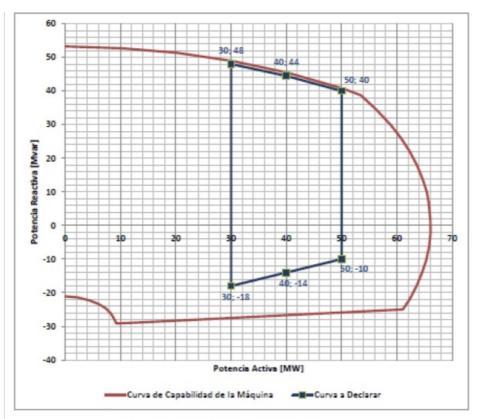


Figura 2 – Curva de carga de Termoyopal 3

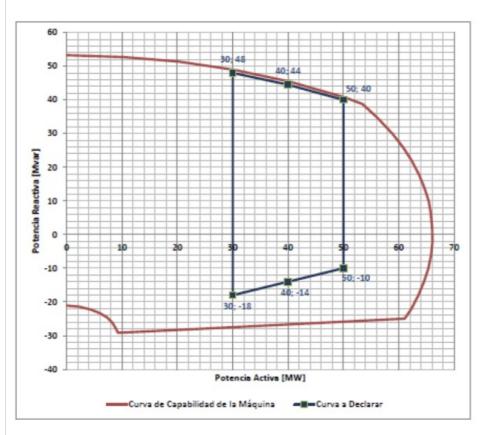


Figura 3 - Curva de carga de Termoyopal 4

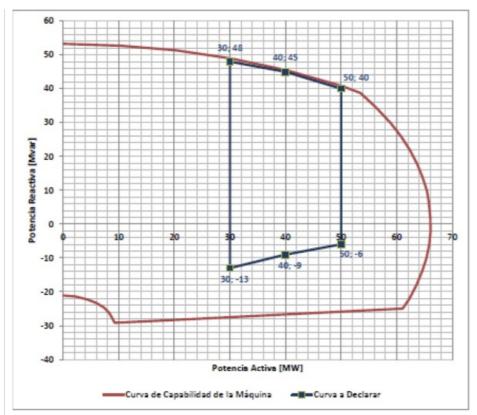


Figura 4 - Curva de carga de Termoyopal 5

2

El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 17 de enero de 2022 para la operación del 18 de enero de 2022.

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre