



Acuerdo 1796 Por el cual se aprueban las actualizaciones del consumo térmico específico de las unidades de generación Guajira 1 y Guajira 2, la capacidad efectiva neta y los límites de absorción y generación de reactivos de la unidad Guajira 2

Acuerdo Número:

1796

Fecha de expedición:

1 Febrero, 2024

Fecha de entrada en vigencia:

7 Febrero, 2024

Acuerdos relacionados:

Acuerdo 1585 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 - 04/08/2022

Acuerdo 1586 Por el cual se actualiza el procedimiento para la realización de las pruebas de potencia reactiva de unidades de generación sincrónicas despachadas centralmente - 04/08/2022

Acuerdo 1615 Por el cual se aprueba el “Procedimiento para realizar la prueba de consumo térmico específico neto y capacidad efectiva neta de las plantas térmicas del SIN” y se fija la periodicidad de realización de las mismas - 06/10/2022

El Consejo Nacional 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. 730 del 1 de febrero de 2024 y,

CONSIDERANDO

1

Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 1585 de 2022, GECELCA S.A. E.S.P. solicitó al CND mediante comunicaciones con los números de radicado en XM 202344031941-3, 202344032378-3, 202344034131-3 y 202344035425-3 del 20 de noviembre, 23 de noviembre, 11 de diciembre y 22 de diciembre de 2023 respectivamente, actualizar los parámetros de consumo térmico específico y eliminación del combustible gas para ambas plantas. Así mismo, solicitó la actualización de la capacidad efectiva neta, los valores numéricos de las rampas operando con el combustible Carbón y Mezcla Gas-Carbón y los límites de absorción y generación de potencia reactiva para la nueva capacidad efectiva neta de la unidad Guajira 2, dando cumplimiento a lo previsto en el artículo 10 del Acuerdo 1586 de 2022.

2

Que mediante los Acuerdos 1680 y 1706 de 2023 se amplió el plazo para la realización de las pruebas de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de las unidades de generación Guajira 1 y Guajira 2 hasta el 30 de septiembre de 2023 y posteriormente mediante el Acuerdo 1753 se amplió plazo para la realización de las pruebas de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de la unidad de generación Guajira 2 hasta el 30 de noviembre de 2023.

3

Que XM mediante comunicación 202444000436-1 del 4 de enero de 2024 y correo electrónico 202444001689-1 del 23 de enero de 2024, dio concepto favorable a la solicitud de cambio de parámetros realizada, teniendo en cuenta que la misma cumple con los procedimientos establecidos en la reglamentación vigente.

4

Que el Subcomité de Plantas en la reunión 377 del 17 de enero de 2024 dio concepto favorable a la modificación de los parámetros técnicos de las plantas de generación Guajira 1 y Guajira 2 y sus unidades, y el Subcomité de Controles en la reunión 286 del 23 de enero de 2024 dio concepto favorable a los cambios de los límites de absorción y generación de potencia reactiva de la unidad Guajira 2 para la nueva capacidad efectiva neta.

5

Que el Comité de Operación en la reunión 428 del 25 de enero de 2024 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

1

Aprobar la incorporación de los siguientes cambios de parámetros de las unidades de generación Guajira 1 y Guajira 2, así:

Planta	Parámetro por modificar	Valor anterior	Valor nuevo
GUAJIRA 1	Consumo térmico específico (Heat Rate) [MBTU/MWh] (Carbón)	9,997	10,15496
	Consumo térmico específico (Heat Rate) [MBTU/MWh] (Mezcla Gas – Carbón)	10,2	10,95467
	Combustible	Gas	NA
GUAJIRA 2	Capacidad efectiva neta [MW] (Carbón)	145	123
	Consumo térmico específico (Heat Rate) [MBTU/MWh] (Carbón)	9,773	10,91721
	Capacidad efectiva neta [MW] (Mezcla Gas – Carbón)	145	130
	Consumo térmico específico (Heat Rate) [MBTU/MWh] (Mezcla Gas – Carbón)	10,2	10,21602
	Combustible	Gas	NA

Unidad	Parámetro por modificar	Valor anterior	Valor nuevo
GUAJIRA 2	Capacidad efectiva neta [MW] (Carbón)	145	123
	Capacidad efectiva neta [MW] (Mezcla Gas – Carbón)	145	130

CONFIGURACIONES: GUAJIRA 1				
Combustible	Configuración	Nueva configuración	Mínimo técnico [MW]	Rango de disponibilidad máximo [MW]
Gas	1	Eliminada	72	151
Gas	2	Eliminada	72	129
Gas	3	Eliminada	72	100
Carbón	4	1	72	145
Carbón	5	2	72	129
Carbón	6	3	72	100
Mezcla Gas – Carbón	7	4	72	145
Mezcla Gas – Carbón	8	5	72	129
Mezcla Gas – Carbón	9	6	72	100

CONFIGURACIONES: GUAJIRA 2					
Combustible	Configuración	Nueva configuración	Mínimo técnico [MW]	Rango de disponibilidad máximo [MW]	Rango de disponibilidad máximo nuevo [MW]
Gas	1	Eliminada	72	145	
Gas	2	Eliminada	72	129	
Gas	3	Eliminada	72	100	
Carbón	4	Eliminada	72	145	
Carbón	5	1	72	129	123
Carbón	6	2	72	100	
Mezcla Gas – Carbón	7	Eliminada	72	145	
Mezcla Gas – Carbón	8	3	72	129	130
Mezcla Gas – Carbón	9	4	72	100	

2

Aprobar la actualización de los valores numéricos de las rampas de las unidades de generación Guajira 1 y Guajira 2, como se presenta en los Anexos del presente Acuerdo.

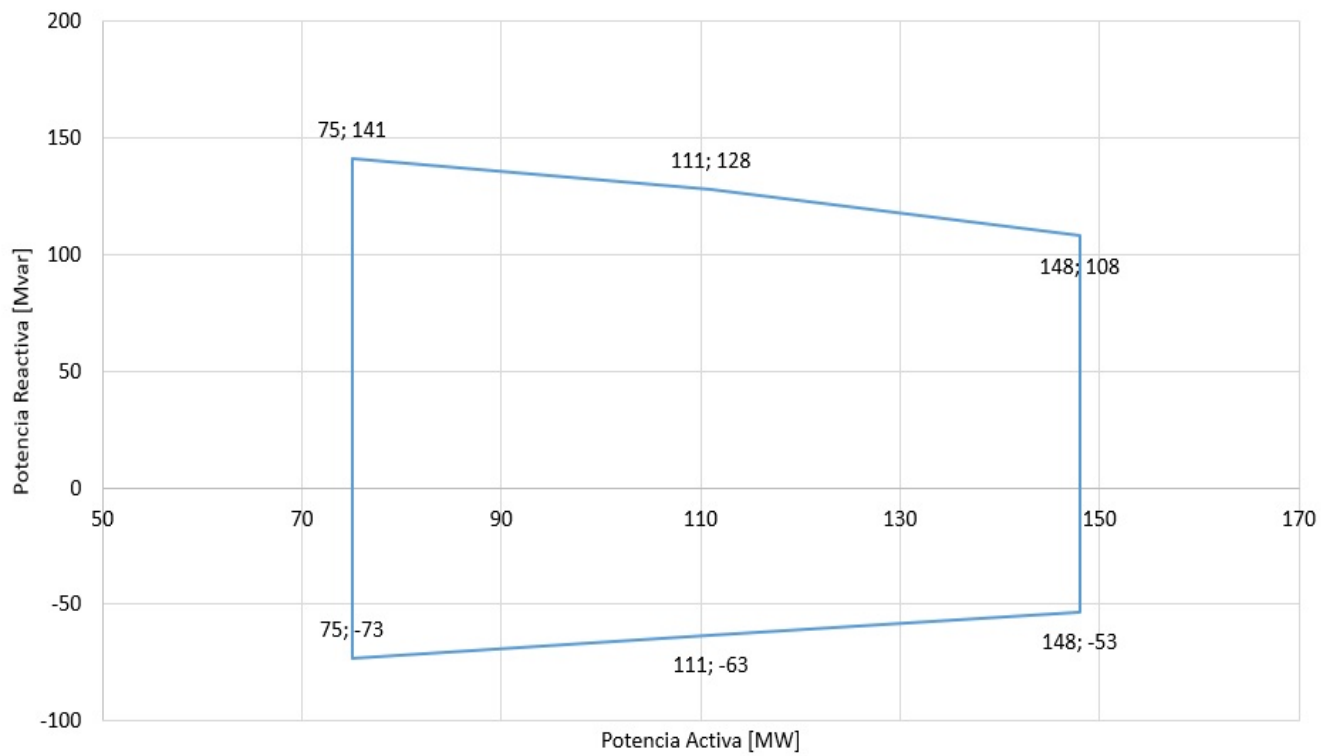
3

Aprobar la incorporación de un cambio en los valores de potencia reactiva, que corresponden al nuevo valor de capacidad efectiva neta de la unidad de generación Guajira 2, así:

Unidad	Parámetro por modificar	P [MW] Valor Anterior	P [MW] Valor Nuevo	Q [Mvar] Valor Anterior	Q [Mvar] Valor Nuevo
GUAJIRA 2	Capacidad de Generación de Reactivos	148	141	108	114
	Capacidad de Absorción de Reactivos	148	141	-53	-55

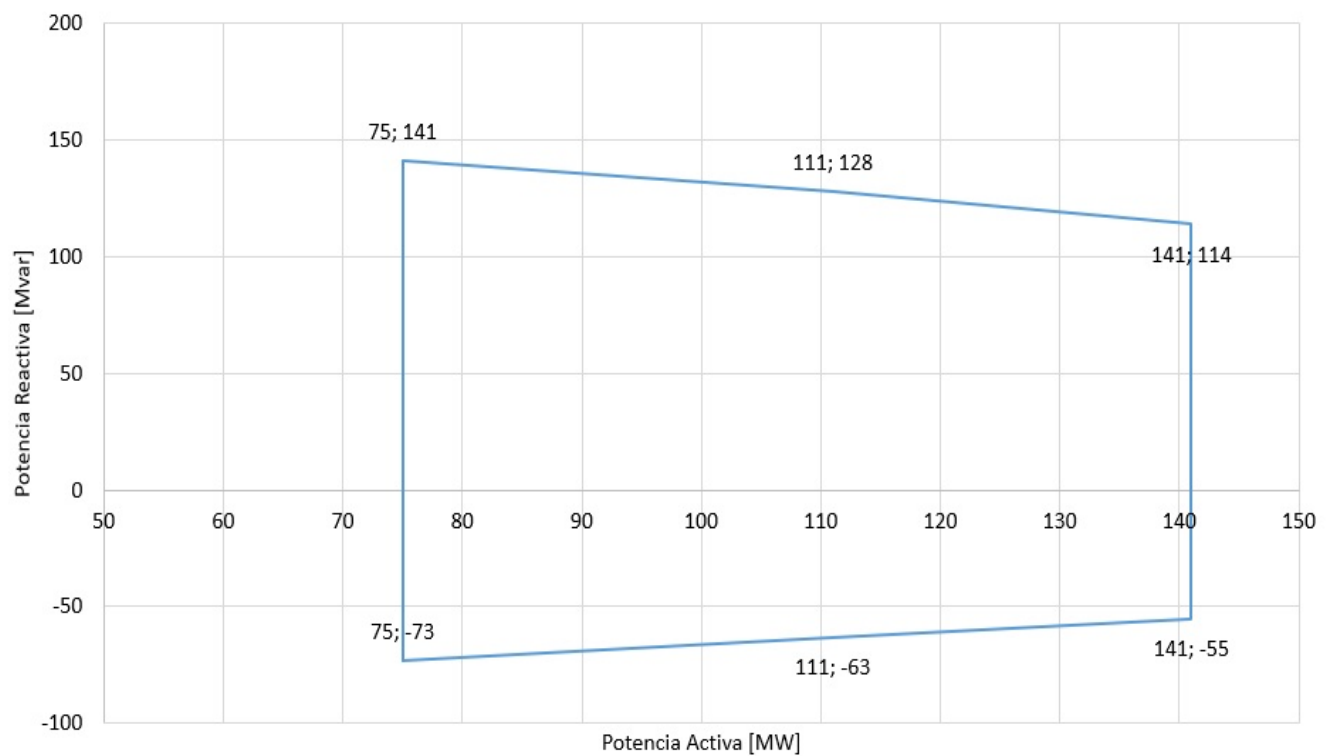
Curva de referencia

Curva de Referencia GUAJIRA 2 - Puntos Acuerdo CNO 1269



Nueva curva

Curva Ajustada GUAJIRA 2 - Puntos Acuerdo CNO 1269



4

El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 6 de febrero de 2024 para la operación del 7 de febrero de 2024.