



Acuerdo 1977 Por el cual se aprueba la actualización de las configuraciones, rampas, curvas de acoplamiento gas-vapor y curva de carga de la planta Termosierra CC y sus unidades

Acuerdo Número:

1977

Fecha de expedición:

5 Junio, 2025

Fecha de entrada en vigencia:

11 Junio, 2025

Acuerdos relacionados:

Acuerdo 1898 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 - 14/11/2024

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. 795 del 5 de junio de 2025 y,

CONSIDERANDO

1

Que mediante el Acuerdo 1902 de 2024 se aprobó la ampliación del plazo para la realización de las pruebas de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de la planta Termosierra en la configuración 14, hasta el 14 de diciembre de 2025

2

Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 1898 de 2024, EPM E.S.P. solicitó al CND mediante comunicaciones con los números de radicado en XM 202544009342-3 y 202544010472-3 del 3 y 16 de abril de 2025, respectivamente, actualizar las configuraciones, rampas, curvas de acoplamiento gas-vapor y la respectiva curva de carga operativa de la planta TERMOSIERRA CC, teniendo en cuenta la difícil condición actual de suministro de gas natural para el parque térmico de generación y la necesidad de cumplimiento normativo asociado a la realización de pruebas que requieren altas cantidades de gas.

3

Que XM mediante comunicación 202544008220-1 del 16 de abril de 2025, 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 teniendo en cuenta la solicitud de eliminación de las configuraciones de la planta Termosierra con la mezcla gas - fuel oil, EPM no requiere el plazo aprobado mediante el Acuerdo 1902 para la realización de la prueba de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de la planta Termosierra en la configuración 14.

5

Que el Subcomité de Plantas en la reunión 400 del 21 de abril de 2025 dio concepto favorable a la modificación de las configuraciones, rampas, curvas de acoplamiento gas-vapor de la planta TERMOSIERRA CC, y el Subcomité de Controles en la reunión 320 del 20 de mayo de 2025 dio concepto favorable a los cambios de los límites de absorción y generación de potencia reactiva de la planta Termosierra CC.

6

Que el Comité de Operación en la reunión 468 del 3 de junio de 2025 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

1

Aprobar la incorporación de los siguientes cambios de parámetros de las unidades de generación de la planta de generación Termosierra:

Planta/Unidad	Parámetro	Valor actual	Valor nuevo
TERMOSIERRA CC	Combustibles	Gas	NA
		Mezcla Gas-Fuel Oil	NA
	Transiciones factibles	14	5
TERMOSIERRA 1	Capacidad bruta [MW]	154	122
TERMOSIERRA 2	Capacidad bruta [MW]	151	122
TERMOSIERRA 3	Capacidad bruta [MW]	168	140

CONFIGURACIONES: TERMOSIERRA CC				
Combustible	Configuración	Nueva configuración	Mínimo técnico [MW]	Rango de disponibilidad máximo [MW]
Gas	1	Eliminada	65	139
Gas	2	Eliminada	130	278
Gas	3	Eliminada	100	203
Gas	4	Eliminada	195	433
Gas	5	Eliminada	165	342
ACPM	6	1	89	110
ACPM	7	2	178	220
ACPM	8	3	131	161
ACPM	9	4	263	352
ACPM	10	5	220	271
Mezcla Gas-Fuel Oil	11	Eliminada	196	300
Mezcla Gas-Fuel Oil	12	Eliminada	189	313
Mezcla Gas-Fuel Oil	13	Eliminada	154	249
Mezcla Gas-Fuel Oil	14	Eliminada	231	393

2

Aprobar la actualización de los valores numéricos de las rampas y las curvas de acoplamiento gas - vapor, como se presenta en los Anexos del presente Acuerdo, que hacen parte integral del mismo.

3

Aprobar la incorporación de un cambio en los valores de potencia reactiva de la planta de generación Termosierra, así:

Unidad	Parámetro para modificar	P Anterior [MW]	Q Anterior [MVar]	P Nuevo [MW]	Q Nuevo [MVar]
TERMOSIERRA 1	Capacidad de Absorción de Reactivos	139	-46	110	-59
		90	-67	89	-67
		65	-68		
TERMOSIERRA 2	Capacidad de Generación de Reactivos	139	69	110	90
		90	99	89	95
		65	107		
TERMOSIERRA 3	Capacidad de Absorción de Reactivos	155	-66	132	-71
		90	-81	90	-81
		35	-77	42	-77
	Capacidad de Generación de Reactivos	155	106	132	117
		90	138	90	138
		35	150	42	146

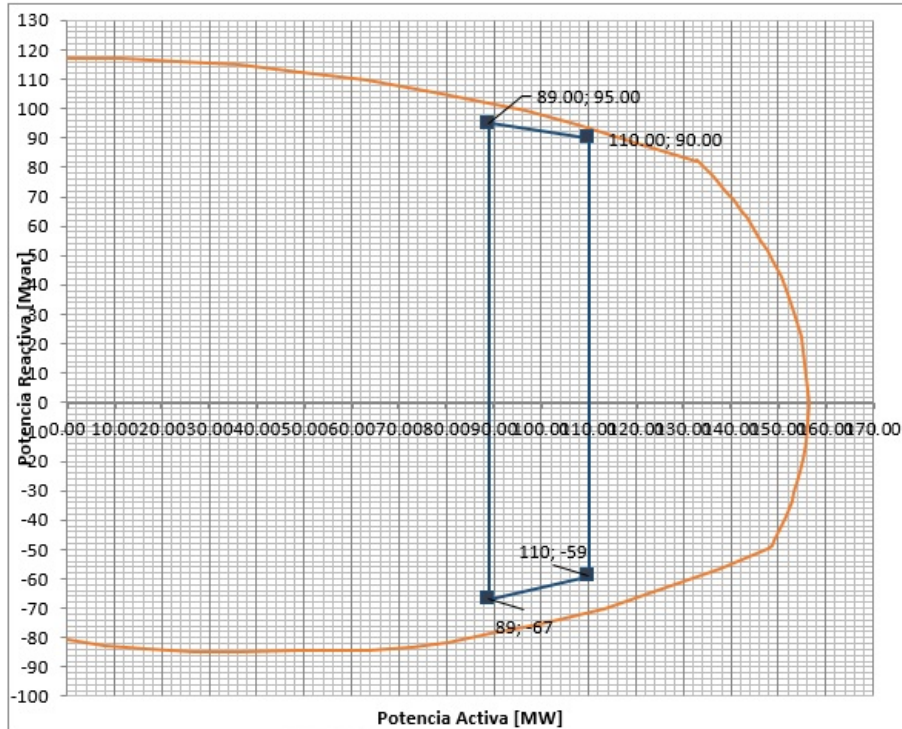


Ilustración 2 Curva operativa unidades 1 y 2 (ACPM) Termosierra

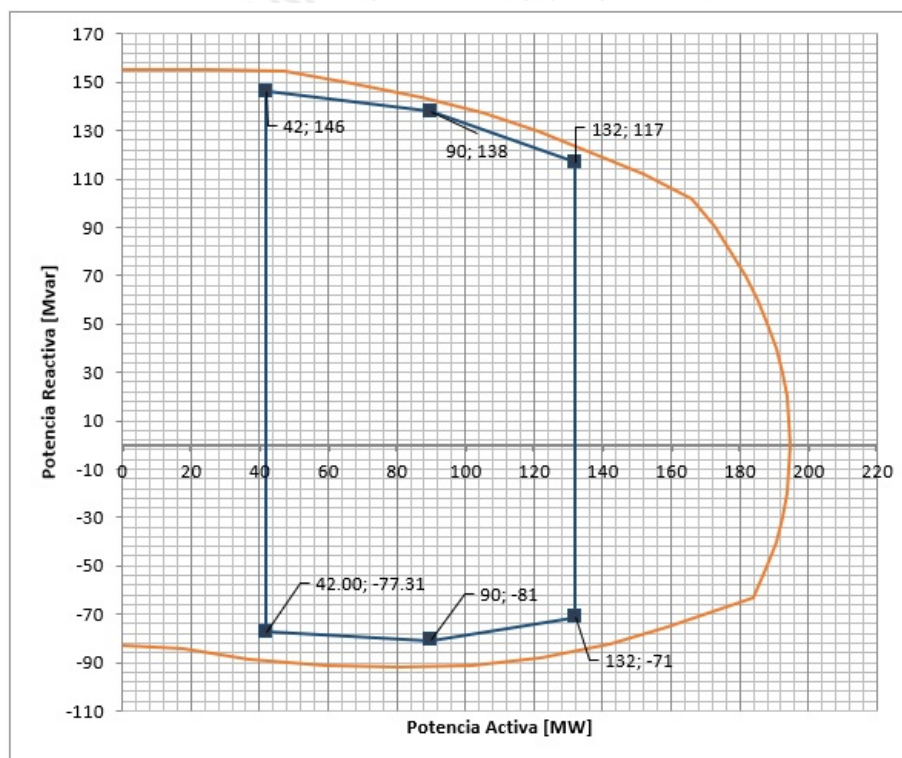


Ilustración 4 Curva operativa unidad 3 Termosierra unidades 1 y 2 ACPM

4

El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 10 de junio de 2025 para la operación del 11 de junio de 2025.

Presidente - German Caicedo

Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre