



Acuerdo 899 Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades de la planta de generación Tebsa y las respectivas curvas de carga

Acuerdo Número:

899

Fecha de expedición:

1 Septiembre, 2016

Fecha de entrada en vigencia:

5 Septiembre, 2016

Acuerdos relacionados:

Acuerdo 841 - 11/02/2016

Acuerdo 497 - 04/06/2010

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. 496 del 1 de septiembre de 2016 y,

CONSIDERANDO

- 1**

Que según lo previsto en el artículo 9 del Acuerdo 841 de 2016 “Por el cual se establece el procedimiento para la realización de las pruebas de potencia reactiva de unidades de generación despachadas centralmente”: *“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.”*
- 2**

Que como resultado de la realización de las pruebas de potencia reactiva de las unidades de la planta de generación Tebsa, 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 497 de 2010, TEBSA S.A. E.S.P. solicitó al CND mediante comunicación con número de radicado XM 201644019448-3 del 23 de agosto de 2016 el cambio de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la planta de generación Tebsa y las respectivas curvas de carga.
- 4**

Que XM S.A. E.S.P. mediante comunicación XM 018170-1 del 30 de agosto de 2016 considera que la modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la planta de generación Tebsa y las respectivas curvas de carga no ponen en riesgo la operación del Sistema.
- 5**

Que el Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica en la reunión 253 del 23 de agosto de 2016 dio su concepto favorable a la solicitud de modificación de los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la planta de generación Tebsa y las respectivas curvas de carga.
- 6**

Que el Comité de Operación en la reunión 277 del 25 de agosto de 2016 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

- 1**

Aprobar la declaración de una nueva curva operativa de carga de la planta de generación Tebsa, en las que se define la capacidad para entrega y absorción de potencia reactiva de la unidad en función de la potencia activa generada.

Figure 1 is a plot of the phase response of the 140-MHz PLL. The x-axis is labeled 'Q (deg)' and ranges from -150 to 150. The y-axis is labeled 'P (deg)' and ranges from 0 to 140. The plot shows a large blue semi-circular curve representing the PLL's phase response. A yellow shaded region is centered around Q=0, bounded by a solid blue line at P ≈ 50 and a dashed blue line at P ≈ 130. A green dashed line with 'x' markers and a red dashed line with 'x' markers are also shown, representing the PLL's phase response at different frequencies. A legend on the right lists various PLL parameters and their corresponding line styles and colors.

The plot shows the function $f(x) = 100 - \frac{x^2}{200}$ and its gradient. The x-axis is labeled x (m/s) and ranges from -200 to 200. The y-axis is labeled $f(x)$ and ranges from 0 to 200. The function curve is a downward-opening parabola. The gradient is a straight line with a negative slope. The logarithmic barrier is a curve that increases as x approaches 200. The plot is used to illustrate the optimization of the function $f(x)$ subject to the constraint $x \leq 200$.

Aprobar la modificación de los valores máximos para entrega y absorción de potencia reactiva de la planta de generación Tebsa a la potencia efectiva neta de la unidad de generación correspondiente.

	Potencia activa	Potencia reactiva
	[MW]	[MVar]
Punto 1	90	-35
Punto 2	70	-42
Punto 3	50	-49
Punto 4	90	78
Punto 5	70	84
Punto 6	50	89

	Potencia activa	Potencia reactiva
	[MW]	[MVar]
Punto 1	160	-35
Punto 2	130	-46
Punto 3	100	-56
Punto 4	160	104
Punto 5	130	121
Punto 6	100	133

El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realizará el 5 de septiembre de 2016 para la operación del 6 de septiembre de 2016.