Acuerdo No. 848 3 de marzo de 2016

Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de la capacidad efectiva neta y rampas de la planta de generación Flores 4, Flores 1 y Meriléctrica

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. 473 del 3 de marzo de 2016 y,

CONSIDERANDO

- 1. Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 497 de 2010, CELSIA S.A. E.S.P. solicitó al CND mediante comunicaciones con número de radicado XM 201544019651-3 y 201544019651-3 del 25 de noviembre de 2015 modificar la capacidad efectiva neta y rampas de la central de generación Flores 1 en operación con diesel, de la central de generación Flores 4 en operación con ACPM y mezcla gas fuel oil (ACPM) (representadas comercialmente por Zona Franca Celsia S.A. E.S.P.) y de la central de generación Meriléctrica en operación con gas natural (representada por Celsia S.A. E.S.P.), como resultado de la realización de las pruebas de heat rate y capacidad efectiva neta según el Acuerdo 557 de 2011.
- 2. Que XM S.A. E.S.P. mediante comunicaciones XM 021394-1, XM 021396-1 y XM 021398-1 del 30 de diciembre de 2015 dio concepto favorable a la solicitud de modificación del parámetro técnico capacidad efectiva neta y rampas de la central de generación Flores 1 en operación con diesel (ACPM), de la central de generación Flores 4 en operación con ACPM y mezcla gas fuel oil y de la central de generación Meriléctrica en operación con gas natural. No obstante lo anterior, como responsables de coordinar la operación segura y confiable del Sistema Interconectado Nacional es importante dejar constancia que bajo las condiciones climáticas actuales, las cuales se pronostica por parte del IDEAM continúen hasta el segundo semestre del 2016, disminuciones de la capacidad efectiva neta podrían afectar los valores de generación térmica recomendados por los diferentes estudios realizados en el CNO y el CND para la atención confiable de la demanda del SIN.
- 3. Que en la reunión 233 del 17 de febrero de 2016 del Subcomité de Plantas, previo análisis de los soportes técnicos de las modificaciones solicitadas y teniendo en cuenta que son el resultado de la realización de las pruebas auditadas de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de las centrales de generación Flores 1, 4 y Meriléctrica, las cuales se encuentran vigentes según el Acuerdo 557 de 2011, dio su concepto favorable a la solicitud de modificación del parámetro técnico capacidad efectiva neta y las rampas de la



central de generación Flores 4, de la central de generación Flores 1 y de la central de generación Merilectrica.

4. Que el Comité de Operación en su reunión 268 del 25 de Febrero de 2016 recomendó al CNO la expedición del presente Acuerdo, teniendo en cuenta que cambios como el solicitado obedece a condiciones naturales de degradación de los activos.

ACUERDA:

PRIMERO. Aprobar la incorporación de un cambio en el parámetro técnico de capacidad efectiva neta de las centrales de generación Flores 4, Flores 1 y Meriléctrica así:

Planta	Parámetro	Valor Actual (MW)	Valor Nuevo (MW)
Flores 4 – ACPM	Capacidad	450	430
Flores 4 - Mezcla Gas- Fuel oil (ACPM)	Efectiva Neta (MW)	450	430
Meriléctrica (Gas natural)	Capacidad Efectiva Neta (MW)	167	166
Flores 1 (Diesel)	Capacidad Efectiva Neta (MW)	158	152

SEGUNDO. Aprobar la solicitud de modificación de los nuevos valores numéricos de las rampas de la central de generación Flores 1 en operación con ACPM, de la central de generación Flores 4 en operación con ACPM y mezcla gas – fuel oil (ACPM) y de la central de generación Meriléctrica en operación con gas natural, que se presentan en el Anexo al presente acuerdo, el cual hace parte integral del mismo.

TERCERO. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y se aplicará en el despacho que se realiza el día siguiente al cumplimiento de los procedimientos de registro previstos por el ASIC.

Presidente,

DIANA M. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ

Secretario Técnico,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE

ANEXO

NUEVAS RAMPAS FLORES 1

00000000	000000000000000000000000000000000000000	enico (MW): 6 isponibilidad					Cont	figuración		
Míı	nimo	Máximo					Com	ilgui acion		
1	31	152	Número: Descripci Combust	ón: 1 G7			ACPM)			
		Bloques	UR (MW	h)				Bloques	DR (MWh)	
		Frío	Tibio	Caliente						pachos > MT a ero
	UR1	20	20	28	DI	21	14	4		
1	UR2	10	10	12	DI					
lelo	UR3	0	30		DI	23				
Modelo 1	UR4	20			DI	R4				
V	UR5		-		DI	R5				
		Arranque	Intervalo	s de tien	ıpo fu	era de	e línea par	ra determii	nar tipo de arra	nque
		Frío						24 horas		
		Tibio					8 horas	< t <= 24 ho	oras	
		Caliente					t<	= 8 horas		
		Segm	ento UR (MWh)				Seg	mento DR (MW	h)
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	40	49	79		DR1	65	85	71	
7	UR2	50	59	69		DR2	86	130	51	
Modelo 2	UR3	60	64	59		DR3	131	137	57	
Moc	UR4	65	104	39	10	DR4	138	152	14	6
F.	UR4	105	124	19		DR4				
	UR4	125	130	12		DR4				10000
	UR4	131	142	11		DR4				1000
	UR5	143	152	10		DR5				
		Bloque	s UR (MV	Vh)			В	loques DR	(MWh)	
33		a	b	UR			c	d	DR	
Modelo 3										

Bu

NUEVAS RAMPAS FLORES IV

		o (MW): 220							
	o de dispo inimo	Máximo				Configuració	5n		
	0	430	Número: 12 Descripción Combustib	: 2TG + 1T	v				
		Bloq	ues UR (MWh)		Blo	ques DR (M	Wh)	
		Frío	Tibio	Caliente					de despachos > AT a Cero
	UR1	40	40	40	DR1	9	0		
1	UR2	0	0	0	DR2				
Modelo 1	UR3	0	60	60	DR3				
Moc	UR4	60	120	120	DR4			1	
	UR5	120							
	CIG	120			DR5				
	UI	Arranque	Intervalos	de tiempo fu	DR5 iera de línea	para detern	ninar tipo de	arranqu	ie
	J. J	Arranque	Intervalos	de tiempo fu		para detern		arranqı	16
	UNU	Arranque Frío	Intervalos	de tiempo fu	iera de línea	1111111	S	arranqı	16
	OAS	Arranque	Intervalos	de tiempo fu	iera de línea	t > 24 horas	horas	arranqu	ie –
		Arranque Frío Tibio Caliente	Intervalos o		iera de línea	t > 24 horas oras < t <= 24	horas		
		Arranque Frío Tibio Caliente			iera de línea	t > 24 horas oras < t <= 24	s horas		
0.2	UR1	Arranque Frío Tibio Caliente	gmento UR (M	1Wh)	era de línea 8 ho	t > 24 horas oras < t <= 24 t <= 8 hora	horas Segmento	DR (MW	Vh)
odelo 2		Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo	gmento UR (M	1Wh) UR	8 ho	t > 24 horas oras < t <= 24 t <= 8 hora	s horas s Segmento Máximo	DR (MW	Vh) DR'
Modelo 2	UR1	Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo 220	gmento UR (M Máximo 310 330 370	IWh) UR 60	8 ho	t > 24 horas ras < t <= 24 t <= 8 hora Mínimo 220	Segmento Máximo 390	DR (MW	Vh)
Modelo 2	UR1 UR2	Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo 220 311	gmento UR (M Máximo 310 330	1Wh) UR 60 50	UR' DR1 DR2	t > 24 horas ras < t <= 24 t <= 8 hora Mínimo 220	Segmento Máximo 390	DR (MW	Vh) DR'
Modelo 2	UR1 UR2 UR3	Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo 220 311 331	gmento UR (M Máximo 310 330 370	Wh) UR 60 50 40	UR' DR1 DR2 20 DR3	t > 24 horas ras < t <= 24 t <= 8 hora Mínimo 220	Segmento Máximo 390	DR (MW	Vh) DR'
Modelo 2	UR1 UR2 UR3 UR4	Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo 220 311 331 371	gmento UR (M Máximo 310 330 370	1Wh) UR 60 50 40 30	UR' DR1 DR2 20 DR3 DR4	t > 24 horas oras < t <= 24 t <= 8 hora Mínimo 220 391	Segmento Máximo 390	DR (MV DR 60 30	Vh) DR'
Modelo 3 Modelo 2	UR1 UR2 UR3 UR4	Arranque Frío Tibio Caliente Se Mínimo 220 311 331 371	gmento UR (M Máximo 310 330 370 430	1Wh) UR 60 50 40 30	UR' DR1 DR2 20 DR3 DR4	t > 24 horas oras < t <= 24 t <= 8 hora Mínimo 220 391	Segmento Máximo 390 430	DR (MV DR 60 30	Vh) DR'



		ES 4 CICLO C 0 (MW): 220	J. J							
		onibilidad								
	nimo	Máximo				•	Configuracio	on	19	
	0	430	Número: 4 Descripción Combustib			el y G	Г3 con Gas			
		Bloqu	ues UR (MWh)			Blo	ques DR (M	Wh)	
		Frío	Tibio	Caliente						de despachos AT a Cero
	UR1	40	40	40	DI	21	9	00		100 mm (100 mm
0 1	UR2	0	0	0	DI	32				
Modelo 1	UR3	0	60	60	DI	23				
Mo	UR4	60	120	120	DI	₹4				
	UR5	120			DI	R 5				
		Arranque	Intervalos	de tiempo	fuera c	le líne	a para dete	rminar tipo	de arran	que
		Frío	100				t > 24 hora	s		
		Tibio				8 ho	ras < t <= 24	4 horas		
		Caliente	120				t <= 8 hora	as		
		Se	gmento UR (N	IWh)				Segmento	DR (MW	/h)
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
0 2	UR1	220	302	60		DR1	220	380	60	
Modelo 2	UR2	303	340	50		DR2	381	430	30	
Mc	UR3	341	363	40	20	DR3				20
	UR4	364	430	30	4	DR4				
	UR5					DR4				
3		Blog	ues UR (MWI	1)			Bloaue	es DR (MWI	1)	
Modelo 3		a	b	UR			c	d	DR	
Lod	1	4	, ,	O.K.						



		co (MW): 90							
-		onibilidad			(Configuraci	ón		
Mi	ínimo	Máximo							
	90	166	Número: 1 Descripció Combustib		oierto				
		Bloqu	ies UR (MWh	1)		Blo	ques DR (M	(Wh)	
		Frío	Tibio	Caliente					de despachos IT a Cero
	UR1	40			DR1	4	0		
Ţ	UR2				DR2				
Modelo 1	UR3				DR3				
	UR4				DR4				
	UR5				DR5				
				1					
		Arranque	Intervalos	de tiempo	fuera de líne	ea para deto	erminar tipo	de arrai	nque
		Arranque Frío	Intervalos	de tiempo		ea para deto	erminar tipo	de arrai	nque
			Intervalos	de tiempo		ea para dete	erminar tipo	de arrai	nque
		Frío	Intervalos	de tiempo		ea para det	erminar tipo	de arrai	nque
		Frío Tibio Caliente	Intervalos gmento UR (M			ea para det	erminar tipo		
		Frío Tibio Caliente				ea para dete	Segmento Máximo	DR (MW	
0.2	URI	Frío Tibio Caliente	gmento UR (M	(IWh)	fuera de líno		Segmento	DR (MW	7h)
odelo 2	UR1 UR2	Frío Tibio Caliente Seg Mínimo	gmento UR (M	(IWh)	fuera de líno	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	7h)
Modelo 2		Frío Tibio Caliente Seg Mínimo 40	gmento UR (N Máximo 89	(Wh) UR 129	fuera de líno UR' DR1 DR2 DR3	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	7h)
Modelo 2	UR2	Frío Tibio Caliente Seg Mínimo 40	gmento UR (N Máximo 89	(Wh) UR 129	UR' DR1 DR2 DR3 DR4	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	7h)
Modelo 2	UR2 UR3	Frío Tibio Caliente Seg Mínimo 40	gmento UR (N Máximo 89	(Wh) UR 129	fuera de líno UR' DR1 DR2 DR3	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	7h)
Modelo 2	UR2 UR3 UR4	Frío Tibio Caliente Seg Mínimo 40 90	gmento UR (N Máximo 89	1Wh) UR 129 77	UR' DR1 DR2 DR3 DR4	Mínimo 40	Segmento Máximo	DR (MW 129	7h)
Modelo 3 Modelo 2	UR2 UR3 UR4	Frío Tibio Caliente Seg Mínimo 40 90	gmento UR (N Máximo 89 166	1Wh) UR 129 77	UR' DR1 DR2 DR3 DR4	Mínimo 40	Segmento Máximo 166	DR (MW 129	7h)

