### Acuerdo No. 821 17 de diciembre de 2015

Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de la capacidad efectiva neta y el heat rate de la planta de generación Termocentro

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. 460 del 17 de diciembre de 2015 y,

### **CONSIDERANDO**

- 1. Que siguiendo el procedimiento para solicitar el cambio de parámetros técnicos de las plantas de generación del Acuerdo 497 de 2010, ISAGEN S.A. E.S.P. solicitó al CND mediante comunicaciones con número de radicado XM 201544018057-3 del 3 de noviembre de 2015 y 201544018857- 3 del 13 de noviembre de 2015 modificar la capacidad efectiva neta, las rampas y el heat rate de la central Termocentro en operación con gas y mezcla de gas natural más let A1.
- 2. Que XM S.A. E.S.P. mediante comunicación XM 019341-1 del 30 de noviembre de 2015 dio concepto favorable a la solicitud de modificación del parámetro técnico capacidad efectiva neta, las rampas y el heat rate de la central Termocentro en operación con gas y mezcla de gas natural más Jet A1 e informa que de acuerdo con lo previsto en el Acuerdo 593 del 2012 el cambio de capacidad efectiva neta de Termocentro en operación con gas más Jet A1 fue aplicado por el CND en el despacho del 30 de noviembre de 2015 para la operación del 1 de diciembre de 2015.
- 3. Que el Subcomité de Plantas en su reunión 231 del 9 de diciembre de 2015 dio su concepto favorable a la solicitud de modificación del parámetro técnico capacidad efectiva neta, las rampas y el heat rate de la central Termocentro en operación con gas.
- 4. Que el Comité de Operación en su reunión 266 del 17 de diciembre de 2015 recomendó al CNO la expedición del presente Acuerdo.

#### **ACUERDA:**

**PRIMERO.** Aprobar la incorporación de un cambio en los parámetros técnicos de capacidad efectiva neta y heat rate de la planta de generación Termocentro en operación con gas así:



Planta	Parámetros		Valor Actual (MW)	Valor Nuevo (MW)
Termocentro	Capacidad Efectiva (MW)	Neta	278	279
- Gas	Heat (MBTU/MWh		7,2759	7,2567

**SEGUNDO.** Aprobar la solicitud de modificación de los nuevos valores numéricos de las rampas de operación de la planta de generación Termocentro, de acuerdo con el Anexo que 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,

Secretario Técnico,

DIANA M. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ

ALBERTO OLARTE AGUIRRE



### **ANEXO**

	Pla	nta: TERMOCENTRO 1 CICLO COMBINADO	
Rango de dispo	nibilidad	Configuración	
Mínimo	Máximo	Configuration	
NAMES OF THE PROPERTY OF THE P		Número: 1	
90	279	Descripción: 2TG + 2 Calderas + TV	
	100	Combustible: Gas Natural	

	Pla	nta: TERMOCENTRO 1 CICLO COMBINADO	
Rango de dispo	nibilidad	Configuración	
Mínimo	Máximo	Configuration	
90	264	Número: 11 Descripción: 2TG + 2 Calderas + TV Combustible: Gas natural+Jet A1	
Rango de dispo	nibilidad	Configuración	
Mínimo	Máximo	Configuration	
90	224	Número: 12 Descripción: 2TG + 1 Caldera + TV Combustible: Gas natural +JET A1	
Rango de dispo	nibilidad	— Configuración	
Mínimo	Máximo	Configuración	
60	184	Número: 13 Descripción: 2TG Combustible: Gas natural +JETA1	

línin	10 Técni	co (MW): 90								
ango	de disp	onibilidad				c	Configuraci	ón		
Mín	imo	Máximo					- Onniguraei			
9	0	279	Número: 1 Descripció Combustik	n: 2TG +			- TV			
		Bloqu	es UR (MWh	1)			Bloo	ques DR (M	(Wh)	
		Frío	Tibio	Caliente						e despachos Γa Cero
	UR1	30			DI	R1				
-	UR2	54			DI	R2				
Modelo 1	UR3				DI	R3				
Mo	UR4				DI	R4				
	UR5	Till I			Di	R5				ng opinios solidos solidos y
		Arranque	Intervalos	de tiempo	fuera	de lír	iea para de	etermi <mark>n</mark> ar ti	po de arra	nque
		Frío								
		Tibio								
		Caliente								
		Seg	mento UR (N	(IWh)				Segmento	DR (MWI	1)
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
0 2	UR1	84	279	101		DR1	90	279	224	
Modelo 2	UR2					DR2				
Mo	UR3				80	DR3				80
	UR4					DR4				
	UR5					DR5				
		Bloqu	ies UR (MW	h)			Bloque	es DR (MW	h)	
3		a	b	UR	1		С	d	DR	
Modelo 3										

mino r	écnico (M	IW): 90									
igo de	disponibi	lidad					Configurac	rión			
Míni	mo	Máximo	The Best for a Control of the Contro								
			Número:	11							
90		264	Descripció Combusti								
		Bloque	es UR (MW	h)			Blo	ques DR (			
		Frío	Tibio	Calient	e					e despachos `a Cero	
	UR1	30				DR1					
	UR2	50				DR2					
lo 1	UR3					DR3					
Modelo 1	UR4					DR4					
Σ	UR5					DR5					
		Arranque	Intervalo	de tien	npo fu	era de	línea para	determina	r tipo de a	rranque	
		Frío									
		Tibio								*****	
		Caliente	1								
								Segment	o DR (MV	/h)	
		Segn	nento UR (N	1Wh)				oeg.iiieiii	DR		
		Segn Mínimo	nento UR (M Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'	
0.2	UR1				UR'	DR1	Mínimo 90		210		
odelo 2	UR1 UR2	Mínimo	Máximo	UR	UR'	DR1 DR2		Máximo		DR'	
Modelo 2		Mínimo	Máximo	UR	UR' 76			Máximo			
Modelo 2	UR2	Mínimo	Máximo	UR		DR2		Máximo		DR'	
Modelo 2	UR2 UR3	Mínimo	Máximo	UR		DR2 DR3		Máximo		DR'	
Modelo 3 Modelo 2	UR2 UR3 UR4	Mínimo 80	Máximo	UR 98		DR2 DR3 DR4	90	Máximo	210	DR'	

	o Técnico	(MW): 90									
ango	de disponi	ibilidad					Conferma				
M	ínimo	Máximo	Configuración								
	90	224	Número: Descripci Combusti	ón: 2TG							
		Bloqu	es UR (MV	Vh)			Blog	ues DR (M	Wh)		
		Frío	Tibio	Caliente					Bloque de > MT a		
	UR1	60			DI	R1					
	UR2	30			DI	R2		15.00			
10 1	UR3				DI	R3					
Modelo 1	UR4				DI	R4					
Σ	UR5				DI	R5					
		Arranque	Intervalo	s de tiem <sub>l</sub>	po fue	ra de l	ínea para d	eterminar t	ipo de arrai	nque	
				THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN							
		Frío									
		Frío Tibio					is am later the size				
					Alexander						
		Tibio Caliente	mento UR (	MWh)				Segmento 1	DR (MWh)		
		Tibio Caliente	mento UR (	MWh) UR	UR'		Mínimo	Segmento     Máximo	DR (MWh)	DR'	
0 2	UR1	Tibio Caliente Segi			UR'	DR1	Mínimo 90				
odelo 2	UR1 UR2	Tibio Caliente Segn Mínimo	Máximo	UR	UR'			Máximo	DR		
Modelo 2		Tibio Caliente Segu Mínimo 90	Máximo 180	UR 90	UR' 58	DR1		Máximo	DR		
Modelo 2	UR2	Tibio Caliente Segu Mínimo 90	Máximo 180	UR 90		DR1 DR2		Máximo	DR	DR'	
Modelo 2	UR2 UR3	Tibio Caliente Segu Mínimo 90	Máximo 180	UR 90		DR1 DR2 DR3		Máximo	DR	DR'	
Modelo 3 Modelo 2	UR2 UR3 UR4	Tibio Caliente  Segu Mínimo 90 181	Máximo 180	UR 90 43		DR1 DR2 DR3 DR4	90	Máximo	DR 186	DR'	

linim	o Técnico	(MW): 60									
ango	de dispon	ibilidad									
M	ínimo	Máximo	Configuración								
	60	184	Número: 1 Descripció Combustil	n: 2TG	natura	al +JE	etai				
		Bloqu	es UR (MW	h)			Blo	ques DR (N	MWh)		
		Frío	Tibio	Caliente					Bloque	de despachos T a Cero	
	UR1				DI	R1					
	UR2				DI	R2					
lo 1	UR3				DI	R3					
lode	UR4				DI	R4					
Σ	UR3 UR4 UR5				DI	R5					
		Arranque	Intervalos	de tiemi	oo fuer	a de	línea nara	determina	r tino de s	rranaua	
						a uc	men para	deter mina	apo de a	rranque	
		Frío				a uc			inpo de a	irranque	
						a de				manque	
		Frío								Tranque	
		Frío Tibio Caliente									
		Frío Tibio Caliente	mento UR (M		UR'		Mínimo	Segmento			
9.2	UR1	Frío Tibio Caliente Segn	mento UR (N	MWh)		DRI		Segmento	DR (MW	/h)	
delo 2	UR1 UR2	Frío Tibio Caliente Segu Mínimo	mento UR (M	MWh) UR			Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	/h)	
Modelo 2		Frío Tibio Caliente Segn Mínimo O	mento UR (M Máximo 153	MWh)		DR1	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	/h)	
Modelo 2	UR2	Frío Tibio Caliente Segn Mínimo O	mento UR (M Máximo 153	MWh)	UR'	DR1 DR2	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	/h) DR'	
Modelo 2	UR2 UR3	Frío Tibio Caliente Segn Mínimo O	mento UR (M Máximo 153	MWh)	UR'	DR1 DR2 DR3	Mínimo	Segmento Máximo	DR (MW	/h) DR'	
Modelo 3	UR2 UR3 UR4	Frío Tibio Caliente  Segn Mínimo 0 154	mento UR (M Máximo 153	MWh) UR 154 30	UR'	DR1 DR2 DR3 DR4	Mínimo 60	Segmento Máximo	DR (MW DR 152	/h) DR'	