

O&MI FLUJO ENERGÍA LIMITADA: PPFE CRDEN 20190320-COLBUNSM-CEN

**COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL  
UNIDAD GENERADORA  
SANTA MARÍA**

**ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO**



*OyMI Flujo Energía Limitada*

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS DE PRUEBAS DE POTENCIA MÁXIMA					DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320-COLBUNSM-CEN	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL					
APROBADO	COLBÚN S.A.	J. Larrea M.	<i>[Signature]</i>		Revisión N°	0
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J. Valdivia D.	<i>[Signature]</i>			
	FECHA DE EMISIÓN	26/02/2020	<i>[Signature]</i>			



UNIDAD GENERADORA SANTA MARÍA	DOCUMENTO N° <b>APFE CRDEN 20190320-COLBÚNSM-CEN</b>
ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO	REVISIÓN N° 0
PÁGINA 2 DE 4	

### ACTA DE LA PRUEBA

Ítem	Escalón de Carga Objetivo	Tipo de Combustible	Variables a Observar	Estabilidad de la Prueba	Observaciones
7	178 MW (MÍNIMO TÉCNICO)	Mezcla de carbón pulverizado • 1/3 JERA (Colombia) • 2/3 CERREJÓN (Colombia)	<u>Caldera:</u> 1) Presión de vapor sobrecalentado 2) Temperatura de vapor sobrecalentado 3) Flujo de vapor sobrecalentado 4) 4. Flujo agua alimentación 5) O <sub>2</sub> Salida Economizador 6) Atemperación Sobrecalentado 7) Atemperación Recalentado 8) Flujo de combustible 9) SO <sub>2</sub> 10) CO  <u>Turbina:</u> 11) Presión de vapor inicial 12) Temperatura de vapor inicial 13) Temperatura vapor recalentado 14) Presión de las extracciones 15) Flujo de las extracciones 16) Temperatura agua alimentación salida Calentadores AP 17) Presión de Escape 18) Carga del Generador 19) Voltaje del Generador 20) Factor de Potencia 21) Velocidad del turbogenerador 22) Tiempo de la prueba= 2h por escalón.	Se cumplen los requisitos de estabilidad para todos los escalones .	Ver observaciones desde N°1 hasta N°5
6	210 MW				
5	242 MW				
4	274 MW				
3	306 MW				
2	338 MW				
1	370 MW (TMCR)				



UNIDAD GENERADORA  
SANTA MARÍA  
ACTA  
PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO

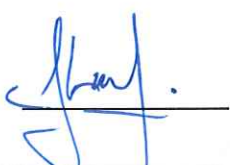
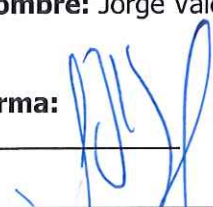
DOCUMENTO N°  
**APFE CRDEN 20190320-COLBÚNSM-CEN**  
REVISIÓN N° 0  
PÁGINA 3 DE 4

Ítem	Escalón de Carga Objetivo	Tipo de Combustible	Variables a Observar	Estabilidad de la Prueba	Observaciones
			1) Todos los controladores relacionados permanecen estables sin fluctuaciones significativas		
<b>OBSERVACIÓN 1</b> <p>La prueba de determinación de Consumo Específico se realizó según la siguiente secuencia:</p> <p><u>Día 1: 25/02/2020</u></p> <p>Corrida 1: 09:30h a 11:30h – 358 MW – duración: 2 horas. Corrida 2: 12:30h a 14:30h – 328 MW – duración: 2 horas. Corrida 3: 16:45h a 18:45h – 298 MW – duración: 2 horas.</p> <p><u>Día 2: 26/02/2020</u> (el inicio de la prueba se retrasa por problemas en el Sistema Eléctrico Nacional)</p> <p>Corrida 4: 10:30h a 12:30h – 268 MW – duración: 2 horas. Corrida 5: 13:40h a 15:40h – 238 MW – duración: 2 horas. Corrida 6: 16:30h a 18:30h – 208 MW – duración: 2 horas.</p>					
<b>OBSERVACIÓN 2</b> <p>✓ Durante la prueba, la salida de energía desde la Central Santa María se realizó a través de ambas líneas, Charrúa 1 y Charrúa 2. En consecuencia, la Potencia Neta resulta de la suma de los medidores clase 0,2 ION8600 PT-0811A502-01 Charrúa L1 y ION8600 PT-0811A5503-01 Charrúa L2.</p>					
<b>OBSERVACIÓN 3</b> <p>✓ La Potencia Bruta se midió en bornes del Generador con medidor clase 0,2 ION8600 MT-0904A079-01</p>					



UNIDAD GENERADORA SANTA MARÍA	DOCUMENTO N° <b>APFE CRDEN 20190320-COLBÚNSM-CEN</b>
ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO	REVISIÓN N° 0
	PÁGINA 4 DE 4

Ítem	Escalón de Carga Objetivo	Tipo de Combustible	Variables a Observar	Estabilidad de la Prueba	Observaciones
<b>Observación 4</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Las mediciones se realizaron con las siguientes condiciones operacionales fuera de la condición normal:</li><li>✓ Día 25/02/20, las siguientes válvulas se mantuvieron abiertas por fugas por las prensas:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Válvula 10LBA50AA203</li><li>○ Válvula 10LBA60AA204</li><li>○ Válvula 10LBC40AA203</li><li>○ Válvula 10LBS70AA502</li></ul></li><li>✓ Día 26/02/20: las siguientes válvulas se mantuvieron abiertas por fugas por las prensas:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Válvula 10LBA50AA203 se mantiene abierta por fuga por prensa.</li><li>○ Válvula 10LBA60AA204</li><li>○ Válvula 10LBC40AA203</li><li>○ Válvula 10LBS70AA502</li><li>○ Válvula 10LBB15AA203</li></ul></li></ul>					
<b>OBSERVACIÓN 5</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Día 27 de febrero de 2020, por problemas en el Sistema Eléctrico Nacional no es posible realizar la Corrida N°7 en mínimo técnico. En consecuencia, se suspende hasta su reprogramación.</li></ul>					

<b>Representante</b> <b>COLBÚN S.A. Central Santa María</b>  <b>Nombre:</b> Julián Larrea.  <b>Firma:</b> 	<b>Representante</b> <b>COORDINADOR</b> <b>ELÉCTRICO NACIONAL</b>  <b>Nombre:</b>  <b>Firma:</b> _____	<b>Experto Técnico</b> <b>O&amp;MI FLUJO ENERGÍA</b> <b>LIMITADA</b>  <b>Nombre:</b> Jorge Valdivia.  <b>Firma:</b> 
--	--	---