

Observaciones al Informe de Mínimo Técnico de Central Térmica Santa María

Autor	Departamento de Control de la Operación		
Fecha	13 de abril de 2018		
Código	CEN-GO-DCO-MT- Santa María	Versión	3
Emitido por	Eglis Hernández S.		
Revisado por	Eduardo González V.		
Aprobado por	Gretchen Zbinden V.		
Actividad	Informe Mínimo Técnico Central Térmica Santa María – Colbún.		

1. ALCANCE

Según lo establecido en el Anexo Técnico “Determinación de Mínimos Técnicos en Unidades Generadoras” cada coordinado propietario de unidades generadoras debe enviar un Informe Técnico en donde se respalde el valor de Mínimo Técnico de sus unidades.

El valor informado para el Mínimo Técnico deberá obedecer sólo a restricciones técnica de operación de la unidad, omitiendo las restricciones del sistema de transmisión y medioambientales, entre otras.

En el presente documento se presentan observaciones de carácter técnico al Informe de Mínimo Técnico de la Ref. [1], y según lo establecido en el Artículo 10 del mencionado Anexo Técnico, para la central térmica Santa María del coordinado Colbún S.A.

El coordinado deberá enviar respuestas de acuerdo con lo observado en el presente documento.

2. DOCUMENTACIÓN

[1] Documento “Informe Técnico Determinación de Mínimo Técnico en Unidad Generadora Santa María COLBÚN 2018”, en adelante el informe (IT_UG_SMa1_MinTécnico.pdf), de fecha 4 de enero de 2018.

3. OBSERVACIONES

3.1 Observaciones

Dentro de las respuestas a la observaciones entregada por su representada, en particular indica que la limitación para reducir el mínimo técnico, se explica por la seguridad por estabilidad de llama automática, acción de control que se traduce en la entrada automática de los ignitores o quemadores de apoyo con diésel, a partir de un nivel de carga inferior a 170 MW. Adicionalmente se informó que la habilitación automática de la estabilización de llama como protección, está implementada por lógica de control y obedece a lo señalado y recomendado por el fabricante

Por otro lado, en el manual de caldera en el capítulo Garantía automática de estabilización de llama se informa:

Los quemadores de Diesel se activan entre otras causas por flujo de carbón bajo de 70 t/h, flujo de vapor bajo 520 t/h o la limitación de potencia de caldera de 50 % está activa, o limitación de potencia de caldera al 40 % está activa, o la potencia activa del turbogenerador ha bajado por debajo de 170 MW (sic).

En base a lo anterior, este Coordinador entiende que el sistema de protección y la lógica de entrada de quemadores de diésel está implementada en esta caldera para estar protegido cuando se sube o baja carga para un valor preestablecido por el fabricante y no como respuesta del comportamiento de la llama evaluada a través del instrumental correspondiente (detectores de llama). Bajo esta consideración, como la unidad no fue sintonizada para operar a valores menores de carga, se estableció como una de las condiciones de protección el 50% de la carga (170 MW) la entrada de los ignitores de petróleo diésel.

En rigor es la lógica de control de estabilización de los detectores de llama, con la entrada de ignitores de petróleo diésel cuando 2 de 4 detectores no ven llama, la que está destinada a evaluar la estabilidad de la combustión y evitar daños en el hogar.

Por lo anterior, se solicita a su representada informar y realizar todas las gestiones pertinentes en su unidad Santa María para evaluar e implementar la entrada de quemadores, en una carga (pudiendo ser esta inferior a 170 MW) cuando efectivamente existan indicios empíricos que la combustión se haga inestable.