

Bogotá D.C, 29 de octubre de 2019

Señora
BEATRIZ ELENA VARGAS ZABALA
Directora Información Operación y Mercado
XM S.A. E.S.P.
Calle 12 sur # 18 - 168
Medellín

EMGESA S.A. E.S.P.
Radicado: 00190545
Documento Externo
30/10/2018 11:26
Número de Folios: 3
Cantidad de Anexos: 0
Tipo de Anexo: SOLICITUD DE CA

Asunto: Solicitud de Cambio de Parámetros de las unidad de generación 5 de la central Guavio.

Cordial saludo ingeniera Beatriz Elena.

Por medio de la presente reiteramos a ustedes nuestra solicitud formal de cambio de los parámetros técnicos del límite de generación y absorción de potencia reactiva y la curva de carga de la unidad de generación 5 de la Central Guavio propiedad de Emgesa S.A. ESP.

Dado lo anterior, Emgesa se presentó ante el Subcomité de Controles del CNO el pasado 23 de octubre de 2018 donde justificó técnicamente las razones para la no ejecución de las pruebas descritas en el acuerdo CNO 932. Allí, dicho subcomité, expresó su concepto favorable a la solicitud de actualización de parámetros sin la realización de las pruebas de potencia reactiva, considerando que se trata de un caso excepcional donde, por recomendación del fabricante y como consecuencia de una reparación, se debe minimizar la cantidad de potencia reactiva en la unidad.

Sin embargo, las recomendaciones del fabricante y reparador de la unidad (Ansaldo) para la operación después del mantenimiento obligan a ser conservadores con la cantidad de potencia reactiva que puede entregar/absorber la unidad (Ver extracto del informe adjunto).

ANSALDO ENERGIA	
Proyecto/Tipo CENTRAL HIDROELECTRICA DE GUAVIO INFORME CORRESPONDIENTE A LA REPARACION DEL ESTATOR UNIDAD N°5	Proyecto RT.17.FS.091
Rev. 0	Página 20
N.º 21	Órgano de Aprobación 2

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Considerando la situación del núcleo del estator después de la falla, se ha logrado una mejora significativa después de la reparación.

Se sugieren las siguientes recomendaciones:

- Ejecutar la máquina como última opción, dando prioridad a las demás unidades instaladas en la central
- Evitar arranques y apagados frecuentes
- Evitar la producción de potencia reactiva. Limitándose a un factor de potencia de 0,99 lag
- La inspección visual del núcleo mediante la apertura de los blindajes externos se requiere cada 3 meses desde el arranque del generador

En estos momentos Emgesa se encuentra en proceso de contratación del cambio del núcleo y estator de la Unidad 5 de la Central Guavio y estima que durante el año 2019 se realizará la fabricación y a finales del año 2020 su instalación.

En este sentido, Emgesa se permite comunicar que la Unidad 5 de Guavio será operada de la siguiente forma:

Sobreexcitación			Subexcitación		
P [MW]	Q [Mvar] Antes	Q [Mvar] Después	P [MW]	Q [Mvar] Antes	Q [Mvar] Después
60	+184.98	+15	60	-139.00	-15
150	+168.53	+15	150	-106.00	-15
240	+122.46	+15	240	-78.00	-15
250	-	+15	250	-	-15

Tabla 1. Límites de Absorción y Generación de Potencia Reactiva en la Unidad 5 de la central Guavio. Valores Nuevos y Valores anteriores (aprobados en el Acuerdo CNO 639)

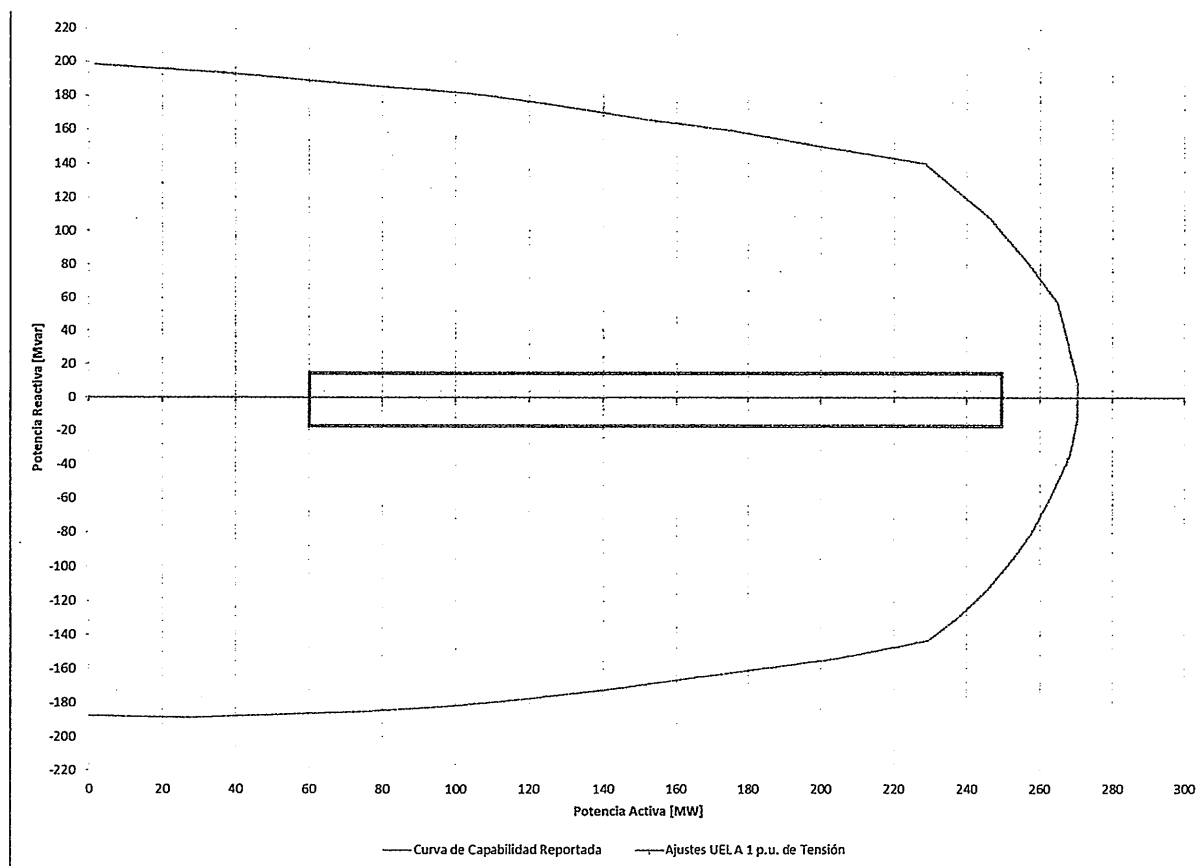
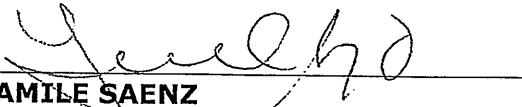


Figura 1. Curva de Carga Unidad 5 de la central Guavio



Agradecemos el concepto del Centro Nacional de Despacho frente a esta solicitud, en su rol como responsable de la planeación, coordinación, supervisión y control de la operación integrada de los recursos del SIN.

Cordialmente,


YAMILE SAENZ
Subgerencia Mantenimiento Centralizado & Soporte Técnico
EMGESA S.A. E.S.P.

mp
nfe
g. Hues