



GE
Gas Power

Julio Mario Anaya Eguis
Contract Performance Manager

Av. Carrera 72 N°80-94. Centro Empresarial Titán Plaza, Piso 12.
Bogotá - Colombia

T + 57 3118114337
Julio.anaya@ge.com

Enero 30, 2023.

Termobarranquilla S.A E.S.P.

Luis de La Rosa
Gerencia de Planta

**Ref: CARGA MÍNIMA DE OPERACIÓN RECOMENDADA PARA LAS TURBINAS
DE VAPOR ST14 Y ST24**

Cordial saludo:

Haciendo referencia a los reportes de las inspeccion correspondientes sobre el análisis de los hallazgos asociados a la erosión en las turbinas de vapor y su evolución durante los años de operación de las unidades, se recomienda por General Electric como fabricante operar con una carga mínima de 50% de su potencia nominal.

Los reportes CFRG008546 de la unidad ST14 con fecha 29.10.2010, CFRG012363 de la unidad ST24 con fecha 02.11.2011, CFRG020904 de la unidad ST24 con fecha 04.11.2013 y CFSRG025832 de la unidad ST14 con fecha 20.10.2014, registran las respectivas evidencias y argumentan que la baja calidad de vapor en las últimas etapas a través de la turbina de baja presión (LP) favorece el incremento en la rata de erosión de los alabes tanto estacionarios como rotativos, entre otros componentes.

A continuación, se citan referencias de las respectivas recomendaciones aportadas en su momento enfocadas a la operación por encima de la carga mínima de 50% de su potencia nominal debido al efecto en el incremento en la erosión de los alabes de baja presión (LP) y diferentes partes constitutivas de la turbina:

“The condition of the LP innercasing is increasingly worsening, mainly stationary blade rows G1 shows increasing erosion. Therefore the earlier recommendation of operating the unit above 100 MW is still valid.”

CFRG012363

“When running the Gasturbines on low load the steam temperatures and pressure will be low as well. This situation will increase the erosion rate within the LP steamturbine”

CFRG008546

Agradecemos su atención,

Atentamente,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Julio', with a stylized flourish at the end.

Julio Mario Anaya Eguis
GE Power
Lead Contract Performance Management Specialist

M: +57 311 8114337
E: julio.anaya@ge.com
www.gepower.com

CC: Mauro Gonzalez (TEBSA)
Christian Vanegas (GE)