

Consejo Nacional de Operación CNO

Bogotá D.C., 18 de septiembre de 2012

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)
No. RADICACION: E-2012-008915 18/Sep/2012-14:32:20
MEDIO: FAX No. FOLIOS: 3 ANEXOS: NO
ORIGEN CONSEJO NACIONAL DE OPERACION -CNO-
DESTINO German Castro Ferreira

Doctor
GERMÁN CASTRO FERREIRA
Director Ejecutivo
Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG
Ciudad.

CREG 28 SEP 2012 14:32

Asunto: Solicitud de información

Respetado Doctor Castro:

De manera atenta damos respuesta a la solicitud de información recibida el 9 de agosto de 2012, en la que nos solicita información sobre el alcance del concepto parámetro técnico incluido en los Acuerdos del Consejo y especialmente ¿cuál es la definición de parámetro técnico de una planta de generación? y ¿cuál es la razón para que parámetros de elementos externos a la planta se consideren parámetros técnicos de la misma, como por ejemplo, parámetros del sistema de suministro de combustibles?

Desde el ámbito conceptual un parámetro es tal como lo define el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, como el "1. *m. Dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación.*", es decir el dato que se considera como imprescindible y orientativo para evaluar o valorar una situación determinada, y desde el ámbito de la matemática como las variables que permiten identificar dentro de un conjunto de elementos, a cada uno de ellos por medio de su correspondiente valor numérico. Se caracterizan porque son verificables y permiten confrontación con la realidad, pueden cambiar y son medibles.

Para el caso específico del Reglamento de Operación del Mercado Mayorista de Energía, los parámetros técnicos hacen referencia a las variables que se involucran al conjunto de principios, criterios y procedimientos establecidos para realizar el planeamiento, la coordinación y la ejecución de la operación del Sistema Interconectado Nacional según la definición de Reglamento de Operación prevista en la Ley 143 de 1994 y en los términos de lo previsto en la Resolución CREG 025 de 1995 se incluyen en el Documento de Parámetros Técnicos del SIN, para que hagan parte de la información necesaria para la realización del (...) "planeamiento, el despacho económico, la coordinación, la supervisión y el

1

Consejo Nacional de Operación

CNO

control de la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional (SIN), procurando atender la demanda en forma confiable, segura y con calidad de servicio, utilizando los recursos disponibles de la manera más conveniente y económica para el país." Con el anterior fundamento legal y regulatorio se concluye que los parámetros técnicos además de incluir las características técnicas inherentes a los recursos de generación, incluyen aquellas asociadas a su operación.

Desde el ámbito de su competencia, el Consejo Nacional de Operación como ejecutor del Reglamento de Operación ha definido mediante Acuerdo los parámetros técnicos de la operación de las plantas térmicas e hidráulicas, para lo cual ha utilizado como referente algunas definiciones que se encontraban en las resoluciones de la Comisión asociadas al esquema del cargo por capacidad y en otras, debido a su grado de especialidad se han definido como información de variables técnicas indispensables para la operación del SIN.

En el caso específico del parámetro técnico del Tiempo de Aviso de las plantas térmicas previsto en el Acuerdo 277 de 2003, se definía como el *"Mínimo tiempo con el cual el CND le debe avisar al operador de la unidad o planta, que esta será programada en el despacho y/o redespacho, el cual se contabilizará hasta el inicio del primer período despachado."*(...) y en la Resolución CREG 071 de 1999 ya desde entonces se preveía un parámetro técnico para la operación de los recursos de generación térmicos en los numerales 4.5.1.3 y 4.5.2.2, que implica que las solicitudes de renominación de transporte y suministro de gas deberán ser (...) *"enviadas al menos con seis (6) horas de anticipación al momento en que se requiera la modificación en el flujo de Gas."*

Sin embargo, bajo la definición del Tiempo de Aviso prevista en el Acuerdo 277 de 2003; cuando se redespachaban plantas térmicas que se encontraban en servicio, el operador del Sistema aplicaba el parámetro técnico del Tiempo de Aviso de la planta sin contemplar una realidad operativa, como es el tiempo de renominación de gas estimado en seis (6) horas en el RUT (Resolución CREG 071 de 1999), lo cual generaba un riesgo para la seguridad en la operación, ante la imposibilidad de las plantas térmicas de conseguir el combustible en el tiempo requerido para el redespacho.

Dada esta circunstancia y por considerarse que el tiempo de renominación de gas es una variable técnica de la operación del recurso de generación a gas que debe ser considerado en la información necesaria para la planeación, supervisión y control de la operación del SIN, en el Acuerdo 531 de 2010 se definió el parámetro de Tiempo de Aviso por Renominación de gas (TAR) que aplica para las configuraciones que usen como combustible gas natural o una mezcla de este, e incluye el tiempo que se toman el productor y el transportador de gas para

Consejo Nacional de Operación

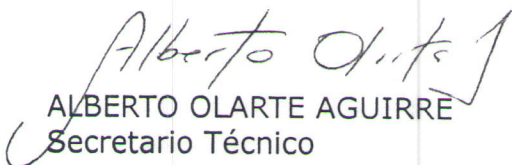
CNO

entregar el combustible a las plantas térmicas ante una renominación como consecuencia de un requerimiento de arranque de la unidad o planta por parte del Redespacho o de la Operación y el tiempo de calentamiento según el estado de arranque frío, tibio o caliente. En estos casos, el tiempo de aviso es medido a partir del momento en que el CND le notifique al operador de la unidad o planta sobre dicho arranque y puede incluir períodos con disponibilidad cero del generador. De otra parte, se mantiene el parámetro de Tiempo de Aviso (TA) que incluye el tiempo de calentamiento y debe definirse para cada tipo de ciclo y configuración de planta y los estados de arranque frío, tibio o caliente y si es para el arranque de una unidad como producto del Despacho Programado, es medido a partir de la hora establecida por la CREG como la hora límite que tiene el CND para poner a disposición el despacho con los recursos de generación, o a la hora en que éste sea publicado si el horario de publicación es posterior a dicha hora y en el caso de programación de arranque en el proceso del redespacho, será medido a partir del momento en que el CND le notifique al operador de la unidad o planta sobre dicho arranque, pudiendo incluir también períodos con disponibilidad cero del generador.

Por lo anterior y partiendo de una visión sistémica e integrada de la operación del Sistema, el Consejo Nacional de Operación definió un parámetro técnico de las plantas de generación térmica, que contempla el tiempo de renominación de gas previsto regulatoriamente, que permite además de brindarle al operador del Sistema una información más cercana a la realidad para la planeación, coordinación y ejecución de la operación, ser una alternativa de solución a una dificultad operativa que se origina por la falta de armonización entre los tiempos de redespacho eléctrico y los ciclos de renominación de suministro y transporte de gas, lo cual se lograría con la incorporación de nuevas fuentes de suministro o almacenamiento de gas natural cercanos a los centros de consumo o disponiendo de una holgura en la capacidad de transporte.

Por último, le solicitamos de manera atenta una reunión para tratar este tema entre otros que son de relevancia para la operación del SIN.

Respetuosamente,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE
Secretario Técnico