



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**COMENTARIOS RECIBIDOS AL
PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO E
INTERVENCIONES DEL CNOG
PROYECTO DE RESOLUCIÓN CREG 014 DE
2015**

**DOCUMENTO CREG-098
18 DE SEPTIEMBRE DE 2015**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE
REGULACIÓN DE ENERGÍA Y
GAS**

Tabla de Contenido

| | |
|---|-----------|
| <u>1. ANTECEDENTES</u> | <u>28</u> |
| <u>2. COMENTARIOS RECIBIDOS</u> | <u>28</u> |
| 2.1 GASES DE OCCIDENTE | 28 |
| 2.2 GASES DEL LLANO | 29 |
| 2.3 SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE | 30 |
| 2.4 EMGESA | 30 |
| 2.5 ANDEG | 31 |
| 2.6 EPM | 33 |
| 2.7 GECELCA | 34 |
| 2.8 CNOE | 35 |
| 2.9 XM | 39 |
| 2.10 INGENIERÍA DE PROCESOS Y GAS NATURAL | 42 |
| 2.11 CNOG | 48 |



PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO E INTERVENCIONES CNOG RESOLUCIÓN 014 DE 2015

1. ANTECEDENTES

El CNOG desde el año 2009 ha trabajado en el protocolo de mantenimientos e intervenciones y fue así como en el año 2013 invitó a la CREG a que se hiciera parte del desarrollo del mismo a través de su participación en los Comités de Mantenimientos e Intervenciones, COMI, con el fin de que se conocieran por parte de la entidad en mención, los procedimientos que se estaban utilizando para coordinar dichas labores.

Mediante el comunicación E-2014-002060, el CNOG radicó la propuesta de protocolo para revisión y análisis por parte de la CREG.

Mediante Resolución 014 de 2015, la CREG publicó para comentarios el protocolo operativo del proceso de coordinación de mantenimientos e intervenciones en instalaciones de producción, transporte y distribución de Gas Natural.

2. COMENTARIOS RECIBIDOS

Protocolo operativo del proceso de coordinación de mantenimientos e intervenciones en instalaciones de producción, transporte y distribución de Gas Natural:

| Nombre | Radicado |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| INGENIERÍA DE PROCESOS Y GAS NATURAL | E-2015-003639 |
| CNOG | E-2015-003781 E-2015-003854 |
| GASES DEL CARIBE | E-2015-003866 |
| GASES DEL LLANO | E-2015-003868 |
| GASES DE OCCIDENTE | E-2015-003917 |
| SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE | E-2015-003934 |
| EMGESA | E-2015-003936 |
| ANDEG | E-2015-003948 |
| EEPP | E-2015-003966 |
| GECELCA | E-2015-003975 |
| CNOE | E-2015-003982 |
| XM | E-2015-004090 |

A continuación se recogen los comentarios recibidos por agentes, particulares y demás partes interesadas.

2.1 GASES DE OCCIDENTE

- a) *"El poco y muy bajo impacto que generan las interrupciones programadas y no programadas en los sistemas de distribución de gas, en la prestación del servicio a los usuarios, no amerita que la distribución sea incluida en los protocolos que pretende implementar la resolución mencionada en el asunto. Cuando se presentan interrupciones en los sistemas de distribución, de la forma como se construyen y diseñan en Colombia, es decir, circuitos o*

mallas cerradas e interconectadas, los usuarios que se afectan son mínimos. Por otra parte, los mantenimientos programados o interrupciones en el sistema se realizan generalmente en horas nocturnas durante la cual la demanda es muy baja y el empaquetamiento del sistema soporta y asegura la realización de estos trabajos sin afectar a los usuarios.

El único caso en que consideramos en que los distribuidores deberían hacer parte del protocolo mencionado en el Proyecto de Resolución 014 de 2015, es cuando se afecten los citigates de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor de los grandes centros urbanos mayores a 100,000 habitantes."

Respuesta.

Se acepta el comentario. El impacto de los distribuidores es muy bajo en la demanda. El único caso a reportar mantenimientos e intervenciones son las estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y distribuidor, y corresponde al transportador registrar el mantenimiento o intervención en el PAMI.

2.2 GASES DEL LLANO

- a) *"Teniendo en cuenta que el objeto de la propuesta en cuestión "establece el protocolo a seguir por el Consejo Nacional de Operación de Gas Natural, CNOG y los agentes para la coordinación de mantenimientos e intervenciones, programadas y no programadas, para minimizar los efectos sobre la demanda de gas natural causadas por las indisponibilidades en la infraestructura de producción, transporte y distribución de gas natural (...)", y lo señalado en el artículo 2 del proyecto de resolución según el cual los mantenimientos programados por el distribuidor a las estaciones de transferencia de custodia deben hacer parte del PAMI; consideramos que, gracias a que las Estaciones de Transferencia de Custodia a cargo de la compañía cuentan con un brazo adicional de regulación que permite garantizar la continuidad del servicio, no es necesario que el distribuidor presente el programa de estos mantenimientos dado que no generan restricciones a la demanda, luego se genera una mayor carga de obligaciones de reporte de información al distribuidor además de las existentes por parte de los entes de control y regulación.*

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.1 del presente documento.

- b) *Por otra parte, la definición de Mantenimiento Correctivo indica que "es el mantenimiento no programado de instalaciones del productor-comercializador, importador, transportador, distribuidor (en estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor] del sector gas, reportado por los agentes en respuesta a una falla súbita que requiera reparaciones técnicas. Dentro de los mantenimientos correctivos sólo se incluyen intervenciones que puedan generar impacto en la disponibilidad o capacidad de producción, transporte de gas o impacto en la atención de la demanda", sin embargo el literal g del artículo 3 de la propuesta regulatoria otorga al agente un plazo para el ingreso al SIMI de mínimo de 48 horas previas al inicio de los trabajos; entendiendo que estos mantenimientos responden a eventos no programados que a su vez generan un impacto en la demanda, se considera que tanto el ingreso al SIMI como el informe a los agentes afectados, sobre los trabajos a realizar debe hacerse de inmediato y máximo dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia del imprevisto."*

Respuesta.

No se acepta el comentario. En el artículo 2 del protocolo, definiciones, se establece el término consignación eventos no programados, al cual se asigna un plazo de 24 horas siguientes a la ocurrencia del evento para ingresar en el SIMI el evento, parada de emergencia o la inminente realización de un mantenimiento correctivo o la desconexión total o parcial de un equipo, una instalación o parte de ella que haga parte de un sistema de producción, de importación de gas, transporte de gas natural y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.

Por su parte las fallas que requieren mantenimiento correctivo, que no se den a consecuencia una parada de emergencia, el agente ingresara al SIMI el mantenimiento con una anterioridad mínima de 48 horas, previas al inicio de dichos trabajos, e informará a los Agentes afectados con igual anticipación.

2.3 SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE

- a) *"Nuestros comentarios están orientados a que se excluya del alcance del proyecto de Resolución CREG 014-2015, "Por la cual se adopta el protocolo operativo del proceso de coordinación de mantenimientos e intervenciones en instalaciones de producción, transporte y distribución de Gas Natural", a los distribuidores, debido a que el impacto por Mantenimiento e Intervenciones al sistema de Distribución, en la prestación del servicio al usuario final es mínimo (sólo en el caso de instalaciones individuales), por las siguientes razones:*

Los Mantenimientos e intervenciones al sistema de Distribución se realizan en horas valle ó en horas nocturnas de demanda nula o casi nula y el empaquetamiento del sistema soporta y asegura la realización de éstos trabajos sin afectaciones para los usuarios. Adicional a esto, generalmente los sistemas de Distribución cuentan con sistemas de redes cerradas.

El único caso, se tendría es en los mantenimientos e Intervenciones que se realizan a usuarios individuales, los cuales se coordinan directamente con ellos, y que requiere de contacto y comunicación bilateral frecuente porque la programación puede tener cambios repentinos.

Resultaría impráctico gestionar estos mantenimientos de éste tipo de usuarios con este Protocolo. Agradecemos de antemano la atención prestada a la presente comunicación."

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.1 del presente documento.

2.4 EMGESA

- a) *"De forma general estamos de acuerdo con la propuesta y procedimiento planteado en la resolución CREG 014 de 2015 las cuales aclaran el alcance de la coordinación planeación y comunicaciones entre los diferentes agentes del sector. Sin embargo queremos poner a revisión de la comisión algunas consideraciones adicionales que aportarían a reforzar y complementar dicho procedimiento:*
- Consideramos prudente conocer las bases y cálculos que sirvieron de soporte para determinar los porcentajes (%) establecidos para identificar los niveles de impacto de los trabajos o restricción en la capacidad de suministro transporte o comercialización de gas importado (numeral 5.1).*

Respuesta.

La propuesta del protocolo surge de una iniciativa del CNOG con base en la experiencia en la operación del sistema por parte de productores, transportadores y distribuidores, la cual fue aceptada por la Comisión. El ejercicio de consulta pretende que los agentes puedan argumentar la aplicación de porcentajes diferentes con su respectiva justificación.

- b) *“ Sugerimos aclarar el mecanismo de acceso a información primaria de eventos reportados al SIMI y detallar las consideraciones que tendrá en cuenta el COMI para permitir este acceso (numeral 5.4).”*

Respuesta.

El Sistema de Mantenimiento e Intervenciones, SIMI, es un sistema de información y base de datos en el cual todos los agentes, miembros y no miembros del CNOG y su Comité de Mantenimiento e Intervenciones, COMI, deberán reportar la información de los mantenimientos e intervenciones, programadas y no programadas que impacten la disponibilidad o capacidad de producción, transporte o la demanda de gas natural, según lo establecido en el numeral 5.1 del protocolo.

- c) *“ Consideramos que los comercializadores independientes que atienden usuarios finales desempeñan un papel importante en la nueva estructura del mercado mayorista de gas previsto en la resolución CREG 089 de 2013 identificamos que la comisión así lo estima según lo dispuesto en el numeral 5.2 de la propuesta regulatoria sin embargo sugerimos incorporar explícitamente su participación en las reuniones para la coordinación y análisis de los mantenimientos e intervenciones programadas así como garantizar el acceso a la información de manera oportuna dentro del protocolo.”*

Respuesta.

Respecto a la participación en el COMI, la cual está reglamentada por la Resolución CREG 115 de 2013, no se acepta el comentario puesto que esta labor es netamente operativa y no contempla aspectos comerciales.

Respecto al acceso a la información de mantenimientos e intervenciones por parte de los comercializadores se acepta el comentario. El CNOG establecerá posteriormente a la publicación de la resolución definitiva de que trata este documento, los procedimientos para el acceso al SIMI por parte de los no miembros del CNOG que forman parte del mercado de gas natural.

2.5 ANDEG

- a) *“En primera instancia, con respecto al artículo 4 del proyecto de resolución el cual establece dentro de una serie de recomendaciones, “programar simultáneamente los mantenimientos de las plantas termoeléctricas con los campos de producción y los sistemas de transporte que les proveen el servicio”, consideramos pertinente que previo a la programación conjunta de estos mantenimientos se deba realizar un análisis de las condiciones del mercado eléctrico, con el objetivo de evitar poner en riesgo la demanda de energía eléctrica dado el caso que se programen mantenimientos en periodos de verano, en los cuales las plantas termoeléctricas son esenciales para el abastecimiento de la demanda. De igual forma, esta*

recomendación se llevaría a cabo en la medida que sea posible, sin que sea obligación para los agentes considerados debido a que se debe tener en cuenta las condiciones contractuales y los tiempos regulados por la resolución CREG 089 de 2013 concernientes a la realización de mantenimientos.

Respuesta.

Se aclara que a través del representante del sector eléctrico, XM, que es invitado permanente a las reuniones del CNOG y COMI, se presenta la Programación de los Mantenimientos e Intervenciones, PAMI, en forma semestral y anual, y a partir del análisis del impacto en la oferta-demanda se establecen las recomendaciones a los agentes que puedan afectar el sector eléctrico.

En forma similar, la coordinación de labores considerará la información relevante del sector eléctrico y observará las restricciones que puedan aparecer por parte del sector eléctrico hacia la oferta-demanda de gas natural, la cual debe ser presentada en los COMI, con el fin de formular las recomendaciones a los agentes responsables para la toma de decisiones buscando el mejor resultado para los sectores de electricidad y gas.

La Resolución CREG 115 de 2013 establece en el numeral 4 las funciones del COMI:

"(...) e) Consolidar, distribuir y mantener actualizada la información relacionada con las salidas programadas de los sistemas de producción y/o transporte de gas natural.

f) Intercambiar información sobre las condiciones operativas esperadas y las posibles implicaciones de la programación de mantenimientos en los sistemas de gas natural y electricidad.

g) Realizar teleconferencias semanales o con una mayor periodicidad si son requeridas, con el fin de cumplir con las funciones anteriores.

(...)

De acuerdo con la naturaleza de los eventos a coordinar, las reuniones semanales del COMI podrán contar con la participación de otros agentes sectoriales o incluso terceros del sector que se consideren necesarios para la coordinación o divulgación de la operación de la cadena de gas natural, según lo determine el COMI, o por solicitud previa, expresa y vinculante del Director Ejecutivo de la CREG. Así mismo, cuando la situación operativa del sistema lo amerite podrán realizarse reuniones adicionales con la periodicidad que sea necesaria.

Previa invitación del CNOG, el secretario técnico del CNO Eléctrico podrá participar en las reuniones del Comité."

- b) *Una segunda observación, en referencia al artículo 5 específicamente en lo que concierne a la identificación del nivel de impacto de los trabajos, nos parece preocupante que la medición de los impactos se realice por capacidad de suministro debido a que las señales reflejadas por este indicador cuando se realicen mantenimientos o intervenciones en activos de gran capacidad de suministro pueden no ser las correctas y reflejen condiciones injustificadas de restricción en el sistema. Es importante que la medición del impacto al sistema se realice por el grado de impacto ocasionado por el mantenimiento o intervención sobre la demanda, con*

el fin de obtener una medición óptima de las restricciones del sistema y generar alertas oportunas. Por tanto, sugerimos ajustar la propuesta a la medición del impacto sobre los volúmenes promedio día no suministrado."

Respuesta.

No se acepta el comentario. Los agentes del sector gas evaluarán inicialmente el impacto a través de la capacidad nominal del equipo a intervenir y la capacidad nominal disponible durante la intervención. A partir de esta información consignada en el PAMI y registrada en el SIMI, el COMI efectuará los respectivos análisis del impacto en la oferta-demanda (volumen no suministrado) y formulará las recomendaciones a los Agentes.

2.6 EPM

- a) *"• En relación con la coordinación de mantenimientos entre el sector eléctrico y gas (art 4), se sugiere incluir una coordinación de mantenimientos más amplia con el sector eléctrico, pues las plantas térmicas no son la única infraestructura que puede ocasionar un mayor o menor consumo en el sistema de gas. Los mantenimientos de líneas de transmisión y subestaciones eléctricas del SIN deben ser coordinadas con el sector gas para evitar posibles afectaciones a tanto a la demanda de gas como a la demanda eléctrica.*

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.5, literal a) del presente documento.

- b) *De otra parte, no es claro en la resolución qué información debiera reportar el CND al SIMI y su obligatoriedad para garantizar la coordinación efectiva de mantenimientos entre los dos sectores (art 5.2).*

Respuesta.

En la medida de lo posible, los mantenimientos de las plantas termoeléctricas se coordinarán con los campos de producción y los sistemas de transporte que les proveen el servicio, para lo cual el CND deberá informar la programación de mantenimiento de plantas termoeléctricas.

- c) *Según el art 5.4 se da entender que en la página del SIMI solo habría reporte los eventos programados sin embargo, existen varios eventos no programados que deben ser informados al mercado para la toma oportuna de decisiones tanto operativas como comerciales por lo que es necesario garantizar el acceso al 100% de los reportes del Sistema de Mantenimientos e intervenciones-SIMI y al Plan anual de mantenimientos- PAMI tanto al distribuidor comercializador como al Generador térmico, dado los volúmenes que éste último maneja y que pueden afectar significativamente la operación del SNT.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. El Protocolo de Mantenimiento e Intervenciones contemplan el registro de los eventos programados y no programados, así como su trazabilidad una vez sea registrado en el SIMI.

La Resolución CREG 115 de 2013 establece en el numeral 3 el cronograma de elaboración y ejecución del PAMI:

“a) Todo evento ejecutado programado y no programado debe contar con una trazabilidad de todos los eventos registrados en el SIMI previa su ejecución, modificación o cancelación.”

Respecto al acceso a la información por parte de los distribuidores, la propuesta ya la contempla (ver numeral 5.4 de la propuesta). Respecto del acceso a la información por parte de las plantas térmicas, se incluirá como obligación que los agentes y comercializadores del mercado deberán informar a sus usuarios de los mantenimientos e intervenciones, registrados en el PAMI que los afecten. Así mismo, deberá informar de la ejecución de los mismos a sus usuarios.

- d) *Por lo anterior es necesario que el reporte del SIMI incluya los eventos programados y no programados que afecten a la demanda regulada y no regulada de gas, su duración y su fecha de finalización dado que finalmente es el comercializador- Distribuidor quién realiza las compensaciones (CREG 100 de 2003) ante cualquier evento aguas arriba de la cadena que afecte la continuidad del servicio si este es programado y supera el límite máximo de horas o si este es no programado y es diferente de una fuerza mayor o un evento eximente.*

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.6, Literal c) del presente documento.

- e) *En general en todo el cuerpo de la resolución se hace alusión para el reporte de Información solamente a mantenimientos y eventos de estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor. Según el RUT en su numeral 1 existen varios tipos de estaciones de transferencia de custodia que incluyen las de entrada, de salida o de transferencia entre transportadores que son susceptibles de eventos o mantenimientos, por lo que se sugiere incluir o hacer referencia a dichas estaciones de transferencia de custodia”*

Respuesta.

No se acepta el comentario. Conforme a lo establecido en la propuesta, los Agentes deberán informar los programas de mantenimiento e intervenciones, así como la indisponibilidad total o parcial de un equipo, una instalación o parte de ella, de su infraestructura de producción, importación, transporte o estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores. Por lo tanto las estaciones de transferencia forman parte de la infraestructura que aquí se indica.

2.7 GECELCA

a) *“Los mantenimientos de las plantas y/o unidades térmicas dependen de las Horas Equivalentes de Operación (EOH), las cuales al cumplirse obligan a la realización de las intervenciones, por las condiciones de vida útil, garantías y seguros de las mismas. Por tanto, es importante recordar que para una planta y/o unidad térmica la estimación de las fechas en las que se deben realizar los mantenimientos está asociada con su despachabilidad y condiciones de operación.*

Para el caso de una planta térmica que opera de manera intermitente, o se encuentra optimizada por largos periodos, por condiciones de mercado, es más difícil definir las fechas en las cuales se realizarán los mantenimientos. Caso contrario de la infraestructura de producción y transporte de gas, las cuales operan permanentemente, y es posible programar de forma anticipada con menor incertidumbre, las fechas más probables en las cuales se deberán realizar los mantenimientos o intervenciones.

En cuanto a los mantenimientos de la infraestructura de producción y transporte de gas con alto impacto (demanda-oferta) o restricciones para la demanda de gas, consideramos importante asegurar la despachabilidad de los recursos del sector eléctrico que utilizan combustibles distintos a gas natural, para minimizar la afectación de la demanda de ambos sectores.

Por tanto, respetuosamente nos permitimos proponer que ante mantenimientos de la infraestructura de producción y/o transporte con alto impacto, para el cubrimiento de generaciones de seguridad, se revise la aplicación del criterio de despacho en la base para los recursos de generación que usan combustibles distintos a gas natural, lo cual permitiría minimizar el riesgo de desatención de la demanda en el sistema eléctrico.

Respuesta.

No se responde el comentario por no ser un tema en consulta.

- b) *En cuanto a la divulgación de la información de los mantenimientos, vemos oportuno solicitar la publicación en la página del CNOGAS, el estado y/o desarrollo diario de los mismos, con códigos de acceso restringido a los participantes del mercado de gas natural, para seguimiento de las programaciones y ejecución de estos. Así mismo, sería importante que cuando se presenten eventos de alto impacto que causen restricción a la demanda se establezca un mecanismo de divulgación expedito, similar a lo que se aplica en el sector eléctrico cuando se presentan eventos de frecuencia.*

Respuesta.

El Protocolo de Mantenimiento e Intervenciones establece en el numeral 5.4, políticas de divulgación de la información registrada en el SIMI e ingresada en el PAMI, la cual estará bajo la responsabilidad del CNOG, por lo tanto le corresponde a esta entidad establecer los procedimientos para acceso a la información, los cuales estarán ajustados a la capacidad técnica del CNOG para esta responsabilidad.

- c) *Así mismo, la coordinación de mantenimientos del sector eléctrico es un buen referente para este proceso en el sector del gas natural, por lo que sugerimos la implementación de indicadores de cumplimiento de las programaciones, lo cual permitiría tener señales para mejorar la planeación y ejecución de los mantenimientos.*

Finalmente, sugerimos la implementación de Indicadores de seguimiento a los mantenimientos de las instalaciones de producción/transporte, los cuales permitirían dar las señales oportunas sobre requerimientos en seguridad y confiabilidad en la prestación el servicio y necesidades futuras de inversión en infraestructura."

Respuesta.

Se acepta el comentario. La resolución definitiva del protocolo asigna la responsabilidad al CNOG para realizar ajustes necesarios al SIMI, entre ellos lo correspondiente a los reportes de indicadores de desempeño.

2.8 CNOE

- a) **"ARTÍCULO 1 OBJETO:**

En el artículo 1 se prevé lo siguiente como una de las finalidades del protocolo de coordinación del programa de mantenimientos e intervenciones:

"ii. Coordinar el esquema de programación de mantenimientos e intervenciones propuesto para el sector gas con el esquema vigente en el sector eléctrico" (...) (Resaltado fuera de texto)

Teniendo en cuenta la importancia para la operación del SIN de la efectividad de la adopción de protocolos de coordinación gas – electricidad, como el que la Comisión somete a consideración por medio de la Resolución CREG 014, solicitamos de manera atenta se precise que la coordinación del esquema de programación de los mantenimientos y las intervenciones propuesto para el sector de gas con el Centro Nacional de Despacho y con los agentes generadores del sector eléctrico, tiene como finalidad que se garantice la operación segura y confiable del Sistema Interconectado Nacional.

Respuesta.

No se acepta el comentario. El objeto principal del protocolo es la atención de la demanda del sector gas natural. El sector eléctrico forma parte de esta y tiene una participación importante en el logro del objeto del protocolo (Ver respuesta al comentario del numeral 2.5, Literal a)).

b) **"b) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES**

- Consignación de eventos no programados: Solicitamos respetuosamente que el tiempo de 24 horas previsto para informar la ocurrencia de un evento se reduzca, teniendo en cuenta que es un lapso de tiempo que puede ser muy largo para que los agentes generadores dispongan del tiempo necesario para modificar su oferta, teniendo en cuenta el evento informado.

- Mantenimiento programado: En la definición debe quedar muy claro la ventana de tiempo de aviso o de reporte con la cual un mantenimiento se considera programado. Es decir son los mantenimientos que se incluyeron en el plan anual."

Respuesta.

No se acepta el comentario con relación a los tiempos para informar un evento no programado. Estos pueden ser originados por diferentes causas inherentes a la operación del sistema o externas al mismo. La Resolución CREG 071 de 1999 define estado de emergencia como:

"ESTADO DE EMERGENCIA: *Situación en la cual un gasoducto o tramo de gasoducto, como consecuencia de eventos imprevistos durante su operación, puede afectar la seguridad pública y el medio ambiente."*

Por su parte la Resolución CREG 077 de 2008 establece en el numeral 4.6.2 las órdenes operacionales:

"4.6.2 Ordenes Operacionales

Cuando un Sistema de Transporte esté en Estado de Emergencia, el Transportador podrá impartir órdenes operacionales a los Agentes conectados a su Sistema de Transporte, entre las cuales podrá establecer restricciones temporales en el servicio, y tomar otras acciones necesarias para mantener la estabilidad del Sistema. En los casos anteriores, el Transportador deberá comunicarle al Agente las acciones correctivas a tomar de manera inmediata. Si a juicio del Transportador, el Agente no toma las acciones correctivas o estas son insuficientes, el Transportador podrá suspender el servicio hasta lograr la estabilidad de su sistema, sin perjuicio de las compensaciones establecidas en este Reglamento o las pactadas contractualmente.

Si la atención de un Estado de Emergencia lo hace necesario, el Transportador podrá solicitar al Centro Nacional de Despacho un redespacho eléctrico o una autorización de desviación. Si, como consecuencia de dicho redespacho, se originan sobrecostos para el Sistema Interconectado Nacional, estos sobrecostos serán asumidos, en primera instancia, por el Transportador que solicitó el redespacho, sin perjuicio de que éste los traslade al Agente que ocasionó la emergencia en el Sistema Nacional de Transporte, si a ello hubiere lugar.

De acuerdo con lo anterior, se tendrá como causa de Redespacho, adicional a las establecidas en el Artículo 2 de la Resolución CREG-122 de 1998, que modifica el Numeral 4.1 CAUSAS DE REDESPACHO del Código de Operación (Código de Redes – Resolución CREG 025 de 1995), la siguiente:

- *Aumento o reducción de la capacidad de generación de una Unidad de Generación Térmica a gas cuando esta modificación se requiera para atender Estados de Emergencia del Sistema Nacional de Transporte de Gas."*

Igualmente, La Resolución 089 de 2013 establece en el artículo 11 como proceder en casos de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña:

Artículo 11. Eventos de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña. *En la ejecución de los contratos referidos en el ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~ de la presente Resolución, con excepción de los contratos de contingencia y de los contratos con interrupciones, ninguna de las partes será responsable frente a la otra por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por ellas, incluyendo demoras, daños por pérdidas, reclamos o demandas de cualquier naturaleza, cuando dicho incumplimiento, parcial o total, se produzca por causas y circunstancias que se deban a un evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, según lo definido por la ley colombiana.*

La ocurrencia de un evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña no exonerará ni liberará a las partes, en ningún caso, del cumplimiento de las obligaciones causadas con anterioridad a la ocurrencia de los hechos a los que se refiere este artículo.

En caso de que ocurra un evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña se deberá proceder de la siguiente forma:

1. *La parte afectada directamente por el evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña notificará por escrito a la otra parte el acaecimiento del hecho, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes, invocando las circunstancias constitutivas del evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña.(...)*

Con relación a la definición de mantenimiento programado no se acepta el comentario. La definición de mantenimiento programado e ingresado al Plan de Mantenimientos e Intervenciones, PAMI, el cual establece las ventanas de tiempo semestrales, a través del Sistema de Información de Mantenimientos e Intervenciones, SIMI.

c) **ARTÍCULO 3. CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PAMI.**

Líteral c):

Se sugiere que las recomendaciones del COMI cuenten con una señal de cumplimiento, buscando que sean aplicadas efectivamente por el agente implicado.

Líteral d):

Se sugiere que la estimación de la restricción a la demanda cuente con una señal, con el fin de evitar que un mantenimiento inicie con una restricción relativamente baja y en las últimas instancias de coordinación finalice con una restricción de proporciones mucho mayores.

Respuesta.

Para el literal c), ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal c).

Para el literal d), los COMI contemplan dentro de sus funciones el seguimiento a eventos durante su ejecución, así como análisis de oferta–demanda en el eventual caso que se presenten restricciones o variaciones durante su ejecución.

d) ARTÍCULO 5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Numeral 5.1. Información a reportar

Para contar con toda la información para el análisis del protocolo propuesto, sugerimos se den a conocer las bases y cálculos que sirvieron de soporte para determinar los porcentajes (%) establecidos para identificar los niveles de impacto de los trabajos o restricciones en la capacidad de suministro, transporte o comercialización de gas importado.

Numeral 5.4. Políticas de divulgación de la información

- Solicitamos comedidamente que se aclare el mecanismo de acceso a información primaria a eventos reportados al SIMI y detallar las consideraciones que tendrá en cuenta el COMI para permitir este acceso.

Respuesta.

Ver respuesta a los comentarios del numeral 2.4, literales a) y b), respectivamente, del presente documento.

e) ARTÍCULO 6. ESQUEMA INSTITUCIONAL PARA LA COORDINACIÓN

Se sugiere que se definan indicadores que reflejen la coordinación de los mantenimientos en el sector gas, con el fin de incentivar una coordinación ajustada al PAMI y se incentive la solicitud y ejecución de mantenimientos de manera programada.

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal c).

f) COMENTARIOS GENERALES

- Los mantenimientos de las plantas y/o unidades térmicas dependen de las Horas Equivalentes de Operación (EOH), las cuales al cumplirse obligan a la realización de las intervenciones, por las condiciones de vida útil, garantías y seguros de las mismas. Por lo anterior es importante recordar que para una planta y/o unidad térmica la estimación de las fechas en las que se deben realizar los mantenimientos está asociada con su despachabilidad y condiciones de operación.

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal a).

- En cuanto a la divulgación de la información de los mantenimientos, se sugiere que se haga la publicación en la página del CNOGAS, sobre el estado y/o desarrollo diario de los mismos, con códigos de acceso restringido a los participantes del mercado de gas natural, para seguimiento de las programaciones y ejecución de estos. Así mismo, sería importante que cuando se presenten eventos de alto impacto que causen restricción a la demanda se

establezca un mecanismo de divulgación expedito, similar a lo que se aplica en el sector eléctrico cuando se presentan eventos de frecuencia.

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal b) del presente documento.

- Así mismo, la coordinación de mantenimientos del sector eléctrico es un buen referente para este proceso en el sector del gas natural, por lo que sugerimos la implementación de indicadores de cumplimiento de las programaciones, lo cual permitiría tener señales para mejorar la planeación y ejecución de los mantenimientos y también permitiría dar señales oportunas sobre requerimientos en seguridad y confiabilidad en la prestación del servicio y necesidades futuras de inversión en infraestructura.

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal c) del presente documento.

- De manera general y debido a experiencias manifestadas por los agentes generadores con mantenimientos correctivos de emergencia de transporte de gas, se ve la necesidad de que desde el punto de vista institucional se cuente con un organismo neutral que reporte el estado del gasoducto para minimizar el impacto que dichos eventos pueden tener para los agentes del sector eléctrico."

Respuesta.

No se acepta el comentario. No está dentro del alcance de la propuesta.

2.9 XM

- a) *"1. Acorde a la anotación a tener en cuenta en la elaboración del cronograma: c) A más tardar el 15 de marzo y el 15 de septiembre del año n, el COMI realizará el análisis de los PAMI presentados por cada agente y generará las recomendaciones del caso. Si el COMI considera que no se cumplen los objetivos del proceso de coordinación y/o las directrices generales establecidas en el presente documento, recomendará las reprogramaciones de los mantenimientos a que haya lugar. Cada agente registrará, a más tardar a las 24:00 horas del 25 de marzo y 24:00 horas del 25 de septiembre del año n, en el SIMI, la reprogramación de los mantenimientos recomendada por el COMI.
Se sugiere que las recomendaciones del COMI cuenten con una señal de cumplimiento, buscando que sean aplicadas efectivamente por el agente implicado.*

Respuesta.

No se acepta el comentario toda vez que no tiene que ver con la consulta realizada, puesto que la Resolución CREG 115 de 2013 adoptó el acuerdo operativo mediante el cual se establecen las funciones y se reglamenta el funcionamiento y constitución del COMI. Adicionalmente, en el evento en que se aceptare que la información proveniente del COMI tiene carácter obligatorio, la misma podría ser empleada por los agentes para hacer efectivas las compensaciones establecidas en sus contratos bilaterales con productores – comercializadores y transportadores, alcance con el que no cuenta a la fecha.

- b) 2. *Acorde a la anotación a tener en cuenta en la elaboración del cronograma:*

d) El COMI, como parte del análisis del PAMI, realizará balances oferta-demanda para aquellos mantenimientos que generen restricciones a la demanda y que requieran notificación al Ministerio de Minas y Energía. Los balances oferta demanda realizada al PAMI, se revisarán con dos (2) meses de anticipación a la realización del mantenimiento registrado en el PAMI. Se desarrollarán análisis adicionales, para eventos que se registren fuera de ese periodo y que impliquen desatención a la demanda.

Se sugiere que la estimación de la restricción a la demanda cuente con una señal, con el fin de evitar que un mantenimiento inicie con una restricción relativamente baja y en las últimas instancias de coordinación finalice con una restricción de proporciones mucho mayores.

Respuesta.

Ver respuestas al comentario 2.7 literal c) del presente documento.

- c) 3. Acorde a la anotación a tener en cuenta en la elaboración del cronograma:
f) En el COMI del día miércoles de la semana n se confirmarán los mantenimientos firmes del lunes a las 00:00 horas a domingo a las 24:00 horas, para la semana n+1. El COMI podrá ese día hacer reprogramaciones que modifiquen el PAMI por requerimientos del Centro Nacional de Despacho eléctrico, CND, entre otros.

Se sugiere la siguiente redacción:

En el COMI del día miércoles de la semana n se confirmarán los mantenimientos firmes del lunes a las 00:00 horas a domingo a las 24:00 horas, para la semana n+1. El COMI podrá este día hacer reprogramaciones que modifiquen el PAMI por requerimientos del sector eléctrico informados a través del Centro Nacional de Despacho eléctrico, entre otros

Respuesta.

No se acepta el comentario. La Resolución CREG 115 de 2013 mediante la cual adopta el acuerdo operativo por el cual se establecen las funciones y se reglamenta el funcionamiento y la constitución del comité de coordinación de mantenimientos e intervenciones del Consejo Nacional de Operación de Gas Natural - COMI, establece el alcance de la coordinación de labores, incluyendo información relevante del sector eléctrico y de otros consumidores, donde cada uno de los responsables tome autónomamente sus decisiones buscando el mejor resultado para los agentes. Es decir, los requerimientos del COMI para reprogramaciones pueden ser o no aceptadas por el agente respectivo.

- d) 4. Acorde a la anotación para recomendaciones generales para la coordinación:
f) Programar en la medida de lo posible simultáneamente los mantenimientos de las plantas termoeléctricas con los campos de producción y los sistemas de transporte que les provean el servicio.

Se sugiere la siguiente redacción:

f) Coordinar en la medida de lo posible simultáneamente los mantenimientos de las plantas termoeléctricas con los campos de producción y los sistemas de transporte que les provean el servicio.

Respuesta.

Se acepta el comentario. Se cambia el término programar por coordinar. El ejercicio es de programación del sector gas en forma coordinada con el sector eléctrico.

- e) 5. Acorde al artículo 6. Esquema institucional para la coordinación
El resultado de la gestión del SIMI y el PAMI relacionada con estadísticas, información primaria, información agregada, entre las más usadas, y será revisada en forma periodica - semestral y se definirán los ajustes requeridos, de ser necesario.

Se sugiere que sean definidos indicadores que reflejen la coordinación de los mantenimientos en el sector gas, con el fin de incentivar una coordinación ajustada al PAMI.

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.7, literal c) del presente documento.

f) 6. *Respecto a la definición:*

Coordinación de Mantenimientos e intervenciones programadas: Actividad para asegurar el flujo de información de mantenimientos e intervenciones programadas entre agentes que desarrollan las actividades interdependientes de producción, importación, transporte y distribución de gas natural, con el objeto de que cada uno de los responsables tomen autónomamente sus decisiones buscando el mejor resultado para todos Los agentes y la demanda, incluida la del sector eléctrico. La coordinación de estas labores considerará información relevante del sector eléctrico y de otros consumidores que se consideren necesarios.

Sugerimos Indicar que adicionalmente la coordinación de las labores está enmarcada en las funciones del COMI descritas en la Resolución CREG 115 de 2013.

Respuesta.

Ver respuesta a los comentarios 2.9 literal c) del presente documento.

g) 7. *Respecto a la definición:*

Evento en Ejecución. Mantenimiento o intervención programada y registrada que forma parte del PAMI, que tiene en cuenta el PAMI establecido.

Sugerimos aclarar la redacción, pues no es claro que se trata de un evento en desarrollo.

8. *Respecto a las definiciones:*

Mantenimiento correctivo. Es el mantenimiento no programado de instalaciones del productor-comercializador, importador, transportador, distribuidor (en estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor) del sector gas, reportado por los agentes en respuesta a una falla súbita que requiera reparaciones técnicas. Dentro de los mantenimientos correctivos sólo se incluyen intervenciones que puedan generar impacto en la disponibilidad o capacidad de producción, transporte de gas o impacto en la atención de la demanda.

Parada de Emergencia: Indisponibilidad súbita total o parcial de un activo o una instalación que no está dentro de los mantenimientos y labores programadas.

Sugerimos aclarar cuando un mantenimiento genera impacto en la demanda, en relación con la demanda con y sin firmeza en los contratos.

Respuesta.

Evento en Ejecución: se acepta el comentario y se aclara en el numeral definiciones de la resolución definitiva.

En relación al comentario de mantenimientos que impactan la demanda con y sin firmeza en los contratos, el mismo no es claro bajo el entendido que cualquier mantenimiento programado o no programado en el PAMI genera un impacto en la demanda. Adicionalmente, se debe aclarar que en el mercado de gas natural en Colombia se utilizan diferentes tipos de contratos entre agentes y consumidores, por lo anterior no se acepta el comentario.

h) 9. *En el literal e del artículo 3, se indica:*

Una vez revisada la solicitud de modificación, adición o cancelación de un registro de mantenimiento en el PAMI, el COMI realizará el análisis correspondiente y generará las recomendaciones antes del día quince (15) de mes n en el que se formula la correspondiente solicitud.”

Adicionalmente el literal j se indica:

Una vez realizada la solicitud de modificación, adición o cancelación de un registro de mantenimiento en el PAMI, el COMI realizará el análisis correspondiente y generará las recomendaciones al menor tiempo posible

Sugerimos aclarar la información en ambos literales, ya que acorde al literal j, no se aplicaría la disposición del día quince (15) de mes n, prevista en el literal e antes descrito.”

Respuesta.

Se acepta el comentario. Se unifica en uno sólo los literales e) y j) de la resolución definitiva.

2.10 INGENIERÍA DE PROCESOS Y GAS NATURAL

- a) *En los considerandos, pagina 4/16, segundo párrafo reza: “...coordinar con dicho organismo las suspensiones por labores programadas...”*
Se sugiere adicionar: “y no programadas”

Respuesta.

No se acepta el comentario. Dicha definición se establece en el Resolución CREG 089 de 2013, la cual establece la coordinación entre agentes con el CNOG, de acuerdo con el protocolo que adopte posteriormente la CREG.

- b) **Artículo 1. Objeto**

El protocolo de coordinación del programa de mantenimientos e intervenciones tiene como finalidad:

- i. Coordinar el programa de mantenimientos e intervenciones de productores, transportadores y distribuidores de gas natural, con el fin de minimizar el impacto sobre las demandas correspondientes;*

Se sugiere modificar la redacción incluyendo un literal referente a los usuarios del SNT, quedando el artículo así:

- i “Coordinar la programación de mantenimientos y/o Intervenciones a la Infraestructura de Suministro, Regasificación, Transporte y Distribución de gas Natural, que impliquen suspensión o pongan en riesgo la continuidad del servicio público”*

Respuesta.

No se acepta la inclusión del término “regasificación” en el protocolo, puesto que la entrada de gas al SNT puede ser por producción nacional o importación de gas natural.

Se acepta la inclusión de los términos infraestructura de importación dentro del objeto y alcance del protocolo.

- c) ii "Coordinar con los Agentes que utilicen el STN cuando se presenten insalvables restricciones en la oferta de Gas Natural o Situaciones de Grave Emergencia Transitorias y No Transitorias o Racionamiento programado de gas de que trata el Decreto 880 de 2007 con el fin de minimizar el Impacto sobre las Infraestructuras de Suministro, transporte o Distribución"
- iii Quedaría Igual al II del proyecto de resolución.
- iv Planear eficientemente los mantenimientos e Intervenciones programadas de las infraestructuras de producción, regasificación, transporte y estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores de gas naturales;
- v. Divulgar oportunamente a los agentes la oferta y la demanda, y a las autoridades correspondientes los resultados de la coordinación y las Implicaciones de los mantenimientos y las Intervenciones programadas; y
- vi Divulgar oportunamente a los agentes la oferta y la demanda y a las autoridades correspondientes los resultados de la ejecución real de los mantenimientos e Intervenciones programadas y no programadas, así como las paradas de emergencia

Respuesta.

No se acepta el comentario. Dentro de los considerandos que hacen parte de la resolución se contemplan los antecedentes relativos al artículo 21 del Decreto 2100 de 2011, mediante el cual se establecen mecanismos para promover el aseguramiento del abastecimiento nacional de gas natural y se dictan otras disposiciones. La citada norma dispuso en el literal iii) la coordinación de los Agentes que utilicen el SNT cuando se presenten Insalvables Restricciones en la Oferta de Gas Natural o Situaciones de Grave Emergencia Transitorias y No Transitorias o Racionamiento Programado de gas natural de que trata el Decreto 880 de 2007.

- d) Se sugieren los cambios y/o adiciones siguientes, en el Artículo 2. Definiciones:

"Consignación: Es el procedimiento mediante el cual se Informa la Indisponibilidad total o parcial de un equipo, una Instalación o parte de ella, de una Infraestructura de Producción, Regasificación, ~~Importación~~, transporte o estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores.

Consignación de eventos no programados: Es el procedimiento mediante el cual se Informa, a los Agentes y autoridades competentes, dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia del evento....., un sistema de Producción, Regasificación ~~Importación~~ transporte de gas Natural y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.

Coordinación de Mantenimiento e Intervenciones programados: Actividad... Interdependientes de Producción, Regasificación ~~Importación~~, Transporte y Distribución
Se sugiere incluir la definición de "evento", así:

Evento: Actividad de mantenimiento o intervención programada o no programada, reportada por un agente, que afecten la oferta de gas Natural, o la capacidad para satisfacer la demanda de gas Natural.

Habiéndose definido evento las definiciones de los distintos eventos se modificarían así:

Evento Ingresado: Mantenimiento o intervención programada y no programada Evento que ha sido reportado por el agente y capturado por el Sistema de Información de Mantenimientos e Intervenciones - SIMI-.

Evento Registrado: Evento Ingresado Mantenimiento o intervención programada que ha sido analizado y coordinado por el Comité de Mantenimientos e Intervenciones-COMI y forma parte del PAMI, el cual incluye las paradas de emergencia

Mantenimiento Programado: Es la actividad de Es el mantenimiento preventivo o reparativo de las instalaciones de producción, regasificación, transporte y del productor comercializador, comercializador de gas importado, —transportador y estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores.

Estos mantenimientos deben hacer parte del PAMI.

Evento Reprogramado: Evento Registrado Mantenimiento—intervención programada y registrada que forma parte del PAMI y ha sido objeto de adición, cancelación o modificación.

Evento en Ejecución: Evento registrado Mantenimiento o intervención programado a y registrada que forma parte del PAMI, que se ejecuta de conformidad que tiene en cuenta con el PAMI establecido

Evento programado Ejecutado: Evento programado y registrado ~~Mantenimiento o intervención programada y registrada que forma parte d~~ en el PAMI, cuyo período de ejecución finalizó.

Evento Ejecutado no programado: Evento no registrado, sobrevenido por una parada de emergencia, que debe ser consignado en el SIMI por parte del agente responsable de la infraestructura afectada, o por el CNOG en caso de tener conocimiento del mismo

Infraestructura de Regasificación: Conjunto de instalaciones que permiten transformar el gas natural de estado líquido a estado gaseoso que incluyen, entre otras instalaciones complementarias, las requeridas para descargar, transportar, almacenar, procesar, medir y tratar el gas natural importado.

Intervenciones de Expansión: Son aquellas labores programadas que hacen parte del PAMI, tendientes a incrementar la capacidad existente en las instalaciones de Producción, Regasificación, ~~de gas natural~~, Transporte de gas natural, estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores o y conexión de usuarios no regulados al Sistema Nacional de Transporte, que impliquen suspensión o pongan en riesgo la continuidad del servicio público, ~~que generan restricciones temporales de las capacidades actuales o impactos en la atención de la demanda de gas o disminuye la oferta de gas. Esta in-intervención debe hacer parte del PAMI.~~

Intervenciones para pruebas: Son aquellas labores programadas tendientes a verificar la integridad o el estado operativo de un activo de Producción, ~~importación~~ Regasificación,

Transporte, o estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.
Esta intervención debe hacer parte del PAMI.

Intervenciones por otras causas: Son aquellas labores no programadas que tienen impacto en la operación de los sistemas de Producción, ~~importación~~ Regasificación, y Transporte de gas Natural y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor, cuyo origen no es imputable a Productores, Transportadores, Comercializadores de gas importado y ni a Distribuidores

Dentro de las definiciones es conveniente definir Mantenimiento correctivo, que puede ser programado o no programado

Mantenimiento Correctivo: Se entiende como cualquier actividad de reparación correctiva sobre una instalación de producción, transporte, estaciones de transferencia de custodia, procesamiento o tratamiento de gas que genera impacto negativo en la disponibilidad de gas Natural o capacidad de atención de la demanda.

Mantenimiento Correctivo: No programado: Es la actividad de mantenimiento correctivo sobre una instalación de producción, regasificación, transporte, estación de transferencia de custodia de gas Natural, que genera impacto en la disponibilidad u oferta del gas Natural o en la capacidad de atención de la demanda. ~~Mantenimiento no programado de instalaciones del productor comercializador, importador, transportador, distribuidor, estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor del sector gas, reportado por los agentes en respuesta a una falla súbita que requiera reparaciones técnicas. Dentro de los mantenimientos correctivos sólo se incluyen intervenciones que puedan generar impacto en la disponibilidad o capacidad de producción, transporte de gas o impacto en la atención de la demanda.~~

Es conveniente incluir la definición de mantenimiento preventivo así:

Mantenimiento preventivo: Son las actividades de mantenimiento que se han identificado previamente en función de la criticidad de los equipos y prioridades de reparación, que se deben ejecutar sobre una instalación de producción, regasificación, transporte o estación de transferencia de gas Natural, con el objeto de prevenir fallas en los equipos y evitar el impacto negativo que pueda generar en la oferta de gas Natural o en la disponibilidad o capacidad de atención de la demanda.

Plan Anual de Mantenimientos e Intervenciones, PAMI: Es la programación de los mantenimientos preventivos e intervenciones de conexión o expansión previstas entre...

Parada de Emergencia: Indisponibilidad súbita total o parcial de una instalación de Producción, Regasificación, Transporte o Estación de transferencia de custodia de gas Natural que origina disminución de la oferta o de la capacidad de atención de la demanda, cuya ocurrencia no está dentro del Plan Anual de Mantenimientos e Intervenciones, PAMI
~~un activo o una instalación que no está dentro de los mantenimientos y labores programadas.~~

Registro de eventos: Es el Ingreso en el Sistema de Información de Mantenimientos Programados, Paradas de Emergencia e intervenciones (SIMI), de propiedad y operado por el CNOG, de cada uno de los mantenimientos programados, paradas de emergencia e intervenciones resultantes de la coordinación ~~de~~ ~~mantenimientos~~ realizada por el COMI

Reprogramación y cancelación de mantenimientos e Intervenciones: *Modificación del PAMI por una de las siguientes causas: i) adición al PAMI de un mantenimiento o Intervención, que este fuera del PAMI; ii) cancelación de un mantenimiento o una Intervención registrada en el PAMI; iii) modificación de las fechas de un mantenimiento o Intervención registrados en el PAMI iv) modificación de las y/o de capacidades disponibles de las Infraestructuras de Producción, Regasificación, Transporte, Estaciones de transferencia de custodia, ~~productor comercializador, comercializador de gas Importado y transportador, de un mantenimiento o intervención registrada en el PAMI~~*

SIMI: *Es el Sistema de Información de Mantenimiento e intervenciones de la infraestructura de suministro, Regasificación, Transporte o Estaciones de transferencia de custodia de gas natural, en el cual se consigna toda la Información correspondiente a los eventos Ingresados, registrados, ejecutados, cancelados y reprogramados que realizará cada agente, en situaciones que impliquen suspensión o pongan en riesgo la continuidad del servicio público o cuando se presenten Insalvables Restricciones en la Oferta de Gas Natural o situaciones de Grave Emergencia Transitorias y No Transitorias o Racionamiento Programado de gas natural de que trata el Decreto 866 de 2007. Además el sistema producirá los reportes requeridos para la aplicación del presente protocolo ~~en el cual se consigna toda la Información correspondiente a los eventos ingresados, registrados, ejecutados, cancelados y reprogramados que realizará cada agente y que producirá los reportes requeridos para la aplicación del presente protocolo de mantenimiento en el PAMI.~~ el COMI realizará el análisis correspondiente y generará las recomendaciones al menor tiempo posible. Similar al literal e)*

Respuesta.

En relación con su propuesta de ajustes a las definiciones contenidas en el artículo 2 de la resolución en consulta, le sugerimos remitirse a lo dispuesto en la respuesta al comentario del literal a) del numeral 2.5. del presente documento.

No obstante lo anterior, le informamos que existen diferentes formas de definir términos técnicos tales como lo son los tipos de mantenimiento, eventos, planes, entre otros, los cuales tienen validez y deben corresponder a una léxico común y ampliamente utilizado en el sector donde se aplique.

Por lo tanto no se acepta la propuesta de definiciones por usted presentada.

5. Artículo 4. Recomendaciones generales para la coordinación

Para lograr los objetivos

a) Programar... semana o durante los periodos de baja demanda de gas natural.

b) *Evitar trabajos simultáneos sobre los principales Sistemas de Producción o Regasificación de gas Natural tal forma que la restricción a la Oferta se minimice.*

e) *Ejecutar los trabajos de mantenimiento con Producción, Regasificación, y Transporte y Estaciones de transferencia de custodia de tal forma que la restricción a la demanda se minimice.*

f) *Programar en la medida de lo posible simultáneamente los mantenimientos de las plantas*

termoeléctricas con la infraestructura de Producción, Regasificación, ~~los campos de producción y los sistemas de~~ o Transporte que les ~~provean~~ proveen el servicio

Respuesta.

No se aceptan los cambios propuestos. Ver respuesta al comentario del numeral 2.10 literal b) del presente documento.

6. 5.1 Información a reportar

La siguiente información se considera de carácter básico y necesario para realizar el análisis y la coordinación de los mantenimientos e intervenciones, por lo tanto, cuando no sea diligenciada la totalidad de los datos básicos, será devuelto para subsanar las deficiencias.

1

2. Identificación del sistema a intervenir: Sistema de Producción, Regasificación, ~~e de importación~~, e de Transporte o de estación de transferencia de custodia entre transportador y distribuidor: ~~Identificación del sistema sobre el cual se realizará la intervención.~~

3. Inicio del Evento:

4. Fin del Evento: Fecha y hora en el cual se levanta la consignación de un equipo o una instalación de Producción, Regasificación, ~~comercialización~~ de gas ~~importado~~, Transporte o y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador ~~y el distribuidor del sector gas~~, a partir de la cual queda se restablecida la capacidad o disponibilidad de la ~~equipo~~ instalación.

5. Duración del Evento: Período comprendido entre la fecha y hora de el inicio ~~del evento~~ y el la del fin del evento reportado.

6. Tipo de trabajo Evento:

7. Trabajos a efectuar: Descripción de los trabajos que se van a realizar sobre la instalación de Producción, Regasificación, Transporte o estaciones de transferencia de custodia, ~~en los equipos que se van a intervenir.~~

8. Disponibilidad y restricción: Identificación de la restricción diaria por la ejecución del trabajo en la capacidad de Suministro, Regasificación, Transporte o Estaciones de transferencia de custodia de gas Natural ~~o capacidad de transporte disponible o de capacidad de entrega en estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.~~ Si la capacidad de Suministro, Regasificación, Transporte o de las Estaciones de transferencia de custodia ~~disponibilidad o la capacidad~~ varían durante el día, se debe incluir el perfil horario.

9. Identificación del nivel de impacto de los trabajos: El nivel de impacto de los trabajos, dependiendo del nivel de restricción, se identificarán con los colores rojo, amarillo o verde como se indica a continuación: dependiendo del nivel de restricción y el sector afectado durante su desarrollo y aplicará para mantenimientos en infraestructura de producción, importación, transporte y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.

El sector afectado lo aplicará durante su desarrollo en la infraestructura de Producción, Regasificación, Transporte o Estaciones de transferencia de custodia, según el caso.

Respuesta.

No se aceptan los cambios propuestos en la redefinición de términos, salvo la inclusión del término "Duración del Evento". Ver respuesta al numeral 2.10 literal d) del presente documento.

7. Registro de activos

..... la siguiente información:

- **Fecha y hora del sistema.** Permite identificar el momento

La hora que se utilizará será la Hora Legal para Colombia publicada por la SIC en su portal de Internet

-
-

Equipo Instalación a intervenir: Identifica el equipo/unidad al cual se le realizará el mantenimiento o intervención. Esta información deberá contener:

- ✓ Nombre de la instalación o equipo.
- ✓ Ubicación de la instalación o equipo. ...

Respuesta.

No se aceptan los comentarios. El SIMI es un sistema de información que no requiere una precisión como la solicitada.

2.11 CNOG

- a) *Artículo 1. Objeto. Mediante esta resolución se establece el protocolo a seguir por el Consejo Nacional de Operación de Gas Natural, CNOG y los agentes para la coordinación de mantenimientos e intervenciones, programadas y no programadas, para minimizar los efectos sobre la demanda de gas natural causadas por las indisponibilidades en la infraestructura de producción, transporte y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor de gas natural.*

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.1 del presente documento.

- b) *Consignación de eventos no programados: Es el procedimiento mediante el cual se ingresa en el SIMI, dentro de las 48 horas siguientes a la ocurrencia del evento, la parada de emergencia o la inminente realización de un mantenimiento correctivo o la desconexión total o parcial de un equipo, una instalación o parte de ella que haga parte de un sistema de producción, de importación de gas, transporte de gas natural e estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. Se mantienen 24 horas como plazo máximo para el registro de la ocurrencia del evento en el SIMI. Lo anterior en concordancia con el artículo 11 eventos de fuerza mayor, caso fortuito, causa extraña, de la Resolución CREG 089 de 2013.

- c) *Evento en Ejecución: Evento programado y registrado, que se encuentra en desarrollo de conformidad con el PAMI establecido. Los eventos no programados también podrán ser considerados como evento en ejecución.*

Respuesta.

Se acepta el comentario y se incluye la definición en el protocolo.

- d) *Mantenimiento Programado: Es el mantenimiento preventivo y/o correctivo de instalaciones del productor-comercializador, comercializador de gas importado, transportador y estaciones de transferencia de custodia entre transportadores y distribuidores. Estos mantenimientos deben hacer parte del PAMI, para el caso en que generen restricción a la demanda en los términos establecidos en esta resolución.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. El mantenimiento correctivo se cataloga como mantenimiento no programado, aun cuando el tiempo de corrección de la falla o avería posibilite la programación para su corrección.

- e) *Reprogramación y cancelación de mantenimientos o intervenciones: Modificación del PAMI por una de las siguientes causas: i) adición de un mantenimiento o intervención, que esté fuera del PAMI; ii) cancelación de un mantenimiento o una intervención registrada en el PAMI; iii) modificación de las fechas y/o de capacidades disponibles de infraestructuras del productor-comercializador, comercializador de gas importado y transportador, de un mantenimiento o intervención registrado en el PAMI;*

Se pudieren realizar cancelaciones en cualquier momento por eventos por fuera del control de los agentes a cargo del mantenimiento y reprogramaciones de mantenimientos en ejecución por causas no imputables al agente a cargo del mantenimiento. La reprogramación se podrá hacer como máximo el miércoles de la semana anterior a la cual se tenía previsto el mantenimiento programado.

Respuesta.

Se acepta el comentario y por lo tanto se hace el ajuste respectivo en la resolución definitiva.

- f) *Los agentes deberán cumplir lo establecido en: (i) el numeral 3 del Artículo 12, Eventos exigentes de responsabilidad, de la Resolución CREG-089-2013, dando aviso con al menos 7 días hábiles a la fecha prevista como inicio del mantenimiento para mantenimientos programados y (ii) los numerales 1 y 2 del Artículo 13, Duración permisible para suspensiones del servicio, de la Resolución CREG-089-2013, de 480 horas continuas o discontinuas para los contratos de suministro de gas natural y 120 horas continuas o discontinuas, para los contratos de transporte de gas natural, durante un período de un (1) año.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. Esta referencia a la Resolución CREG 089 de 2013 ya se encuentra en los considerandos de la resolución definitiva.

- g) d) *El COMI, como parte del análisis del PAMI, realizará balances oferta-demanda para aquellos mantenimientos que generen restricción a la demanda y que requieran notificación al*

Ministerio de Minas y Energía. Los balances oferta-demanda realizados al PAMI, se revisarán con dos (2) meses de anticipación a la realización del mantenimiento registrado en el PAMI. Se desarrollarán análisis adicionales, para eventos que se registren fuera de este período y que impliquen desatención de la demanda. El COMI hará seguimiento al balance oferta-demanda y realizará recomendaciones para el caso en este cambie sustancialmente.

Respuesta.

Se acepta el comentario y por lo tanto se hace el ajuste respectivo en la resolución definitiva.

- h) *En el COMI del día miércoles de la semana n se confirmarán los mantenimientos firmes del lunes a las 00:00 horas a domingo a las 24:00 horas, para la semana n+1. El COMI podrá este día hacer recomendaciones de reprogramaciones que modifiquen el PAMI por requerimientos del Centro Nacional de Despacho eléctrico, CND, entre otros para consideración de los agentes.*

Respuesta.

Se acepta el comentario y por lo tanto se hace el ajuste respectivo en la resolución definitiva.

- i) *f) Programar en la medida de lo posible, los mantenimientos de las plantas termoeléctricas con los campos de producción y los sistemas de transporte que les provean el servicio. Para esto es necesario contar al interior del COMI con la suficiente información relacionada con los mantenimientos de dichas plantas.*

Respuesta.

Se acepta el comentario y por lo tanto se hace el ajuste respectivo en la resolución definitiva.

- j) *Inicio programado del evento: Fecha y hora en la cual se hace efectiva la consignación de un equipo o una instalación de producción, comercialización de gas importado, transporte y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor del sector gas.
Fin programado del evento: Fecha y hora estimada en el cual se levanta la consignación de un equipo o una instalación de producción, comercialización de gas importado, transporte y estaciones de transferencia de custodia entre el transportador y el distribuidor del sector gas.*

Respuesta.

No se acepta la modificación. Inicio y fin del evento corresponde a la fecha y hora programadas del evento de mantenimiento o intervención, así mismo se aclara que de igual forma existen inicio real y fin real del evento en el SIMI.

- k) *Son responsables del reporte de la información:
Productores-comercializadores, comercializadores de gas importado, transportadores para mantenimientos e intervenciones en los sistemas de producción, comercialización de gas importado y transporte.
Distribuidores en estaciones de transferencia de custodia entre transportador y distribuidor cuyos mantenimientos e intervenciones impacten la prestación del servicio de gas natural.*

Respuesta.

Ver respuesta al comentario del numeral 2.1 del presente documento.

- l) *El resultado de la gestión del SIMI y el PAMI relacionada con estadísticas, información primaria, información agregada, entre las más usadas, será revisada en forma periódica - semestral y se definirán los ajustes requeridos, de ser necesario. Para el cálculo de los indicadores de gestión del SIMI y el PAMI los agentes responsables del reporte de la información deberán reportar fechas reales de inicio y finalización del evento. Esta información deberá ser ingresada a más tardar cinco (5) días calendario a partir de la finalización del evento.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. El reporte de información real de inicio y finalización del evento puede realizarse en condiciones normales programación del mantenimiento o en eventos no programados causados por fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, con un reporte de información establecidos en la Resolución CREG 089 de 2013.

- m) *En aquellos casos que generen restricción al sector eléctrico y que su efecto no pueda ser mitigado mediante la utilización de combustibles sustitutos, y que se presenten dificultades para la coordinación de mantenimientos entre el sector eléctrico y el sector de gas natural, el asunto se llevará a consideración de la Comisión Asesora de Coordinación y Seguimiento a la Situación Energética del país, CACSSE, o quien haga sus veces.*

Respuesta.

No se acepta el comentario. El uso de combustibles sustitutos no es objeto de la resolución que da lugar al protocolo de mantenimiento.

- n) *Artículo 7. Transición. Para la programación de los mantenimientos e intervenciones del primer semestre del año 2015, se establece un periodo de transición durante el cual el CNOGas realizará ajustes, optimización y, de ser necesario, nuevos desarrollos al SIMI, a partir de la expedición por la CREG de la resolución definitiva. Los miembros del CNOGas reportarán la información de los mantenimientos e intervenciones para el segundo semestre del año 2015 y en adelante se ajustarán a lo descrito en la presente resolución, según lo establecido en el numeral 5.1 de la presente resolución. Durante este periodo, los agentes no miembros del CNOGas gestionarán ante el CNOGas su registro e inscripción al SIMI. A partir del primer semestre de 2016, periodo 01 de abril a 30 de septiembre, lo establecido en la presente resolución aplicará a todos los agentes responsables del reporte de la información descritos en el numeral 5.2 de esta resolución.*

Respuesta.

Se acepta el comentario. El periodo de transición deberá ser empleado por el CNOG para realizar ajustes necesarios al SIMI, entre ellos lo correspondiente a los reportes de indicadores de desempeño, según se establece en la resolución definitiva.

1. ANÁLISIS EN EL MARCO DEL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1340 DE 2009

En desarrollo de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo expidió el Decreto 2897 de fecha 5 de agosto de 2010, en el

HBA

que determinó las autoridades que deben informar a la Superintendencia de Industria y Comercio sobre los proyectos de acto administrativo que se proponen expedir con fines de regulación, así como las reglas aplicables para la rendición por parte de esa Superintendencia del concepto previo a que hace referencia el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009. En desarrollo de lo establecido por el artículo 5° del Decreto 2897 de 2010, la Superintendencia de Industria y Comercio adoptó mediante Resolución 44649 de 2010 el cuestionario para la evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los proyectos de actos administrativos expedidos con fines regulatorios a que hace referencia el citado artículo del Decreto 2897 de 2010.

A continuación se presenta el análisis efectuado por la CREG, con base en el cuestionario adoptado por la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SIC

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS

OBJETO PROYECTO DE REGULACIÓN: Protocolo operativo del proceso de coordinación de mantenimientos e intervenciones en instalaciones de producción, transporte y distribución de Gas Natural.

No. DE RESOLUCIÓN O ACTO:

COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE: COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS, CREG

RADICACIÓN:

Bogotá, D.C. _____

| No. | Preguntas afectación a la competencia | Si | No | Explicación | Observaciones |
|-----|---|----|----|-------------|---------------|
| 1. | ¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto: | | | | |
| 1.1 | Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes. | | x | | |

1130

| | | | | | |
|-------|---|--|---|--|--|
| 1.2 | Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta. | | x | | |
| 1.3 | Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio. | | x | | |
| 1.4 | Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas. | | x | | |
| 1.5 | Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión. | | x | | |
| 1.6 | Incrementa de manera significativa los costos: | | | | |
| 1.6.1 | Para nueva empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o | | x | | |
| 1.6.2 | Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados. | | x | | |
| 2ª. | ¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto: | | | | |
| 2.1 | Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción. | | x | | |
| 2.2 | Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos | | x | | |
| 2.3 | Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos. | | x | | |
| 2.4 | Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras. | | x | | |
| 2.5 | Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes. | | x | | |
| 2.6 | Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras. | | x | | |
| 2.7 | Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial. | | x | | |
| 2.8 | Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas- | | x | | |
| 3ª. | ¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto: | | | | |
| 3.1 | Genera un régimen de autorregulación o corregulación. | | x | | |

H28

| | | | | | | |
|------|--|--|---|--|--|---|
| 3.2. | Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas. | | x | | | |
| 3.3. | Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador. | | x | | | |
| 3.4 | Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar. | | x | | | |
| 3.5 | Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia. | | x | | | |
| 4.0 | CONCLUSIÓN FINAL | | x | | | No se ve la necesidad de enviarlo a la SIC, puesto que con esta resolución lo que se está es adoptando el protocolo a seguir por el Consejo Nacional de Operación de Gas Natural, CNOG y los agentes para la coordinación de mantenimientos e intervenciones, programadas y no programadas, para minimizar los efectos sobre la demanda de gas natural causadas por las indisponibilidades en la infraestructura de producción, importación y transporte de gas natural. Con ello no se observa que se estén trasgrediendo normas relativas a la competencia. |