



CALIDAD DE GAS

INFORME EJECUTIVO

El presente Informe tiene por objeto relevar los procedimientos implementados por el Ente para la constatación del cumplimiento, por parte de los sujetos de la Ley N.º 24.076, de las condiciones que aseguren la calidad del gas natural suministrado a los consumidores, y la protección de las instalaciones de Transporte y Distribución.

A fin de cumplimentar el objetivo propuesto, se verificaron los procedimientos arbitrados por el Ente, a través de la Gerencia de Transmisión (GT), para el monitoreo de los sistemas de control de calidad del gas natural inyectado en los sistemas de transporte y distribución. Para ello, se analizó la metodología de trabajo utilizada por la Gerencia para el desarrollo de la actividad, el seguimiento de los hallazgos detectados en caso de incumplimientos a la normativa vigente, y las medidas tomadas a fin de lograr el restablecimiento de las condiciones normales de operación. El período sujeto a revisión comprendió a las actividades llevadas a cabo durante el ejercicio 2022, y las tareas de campo se llevaron a cabo entre los meses de octubre y noviembre de 2023.

Las observaciones que, a juicio de esta UAI, se consideran más relevantes de acuerdo a los elementos de juicio obtenidos durante el desarrollo de las tareas son:

✓ *Auditorías de Campo - Análisis de la Muestra (Obs. C.5.1)*

Se observa que tanto en las Auditorías de Campo muestreadas que resultaron sin observaciones, como en las que las observaciones fueron luego subsanadas e informadas al Ente por la Prestadora, resta que tome intervención el Gerente de Transmisión para disponer el cierre de las auditorías y el archivo de los actuados mediante el pase a Guarda Temporal de los expedientes electrónicos iniciados para su seguimiento. *Atento el estado de trámite de los expedientes electrónicos de las Auditorías de Campo de Calidad de Gas ejecutadas, se recomienda dar la correspondiente intervención al Gerente de Transmisión, a fin de que disponga el cierre de las auditorías y, en su caso, el pase a Guarda Temporal de los actuados.*

✓ *Auditorías Administrativas - Análisis de la Muestra (Obs. C.5.2)*

No se agrega a los expedientes constancia documental de la información mensual remitida por las Prestadoras vía SARI. Asimismo, se observa que tanto en las Auditorías Administrativas muestreadas que resultaron sin observaciones, como en



Ente Nacional Regulador del Gas

aquellas cuyas observaciones fueron desestimadas o subsanadas por la Prestadora, resta que tome intervención el Gerente de Transmisión para disponer el cierre de las auditorías y el archivo de los actuados, mediante el pase a Guarda Temporal de los expedientes electrónicos iniciados para su seguimiento. *Se recomienda evaluar, en conjunto con la Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, la posibilidad de generar y adjuntar a los expedientes un reporte que resuma la información de Calidad de Gas que las Prestadoras remiten mensualmente vía SARI, ello a fin de que los expedientes cuenten con suficiente respaldo documental de las observaciones que pudieren surgir en los análisis técnicos, y garantizar que la información analizada sea la última ingresada vía SARI. Asimismo, se sugiere evaluar la posibilidad incluir una limitación temporal (bloqueo) al ingreso de rectificaciones vía SARI por parte de las Prestadoras, de modo tal que los mismos reflejen el cumplimiento de los parámetros de Calidad de Gas en función de la última información remitida por los sujetos. Por otra parte, y considerando el estado de trámite de los expedientes electrónicos de las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas ejecutadas, se recomienda dar la correspondiente intervención al Gerente de Transmisión a fin de que disponga el cierre de las auditorías y, de corresponder, el pase a Guarda Temporal de los actuados.*

✓ Procedimientos Sancionatorios (Obs. C.6)

Se observan demoras en la tramitación de los procesos sancionatorios iniciados por incumplimientos en materia de Calidad de Gas. Al respecto, pudo verificarse que en dos (2) de los tres (3) expedientes relevados se encontraba pendiente el análisis de los descargos presentados en Jul/2022 por las Distribuidoras imputadas. Asimismo, se observan faltantes en las registraciones efectuadas en la Base Unificada de Sanciones, encontrándose desactualizado el estado de trámite de los tres (3) expedientes relevados. *Se estima necesario que la Gerencia impulse la resolución de los procesos sancionatorios iniciados, a fin de que se concluyan en una fecha próxima a la constatación de las conductas infractoras. A tal fin, resulta necesario que se complete el análisis de los descargos presentados por las Distribuidoras, merituando sus presentaciones, y emitiendo el Informe Técnico correspondiente para la prosecución de los procesos sancionatorio iniciados. Asimismo, se recomienda mantener actualizadas las registraciones en la BUSanciones a fin de permitir un adecuado seguimiento del estado de trámite de los procesos.*

De las tareas desarrolladas y los hallazgos detectados, se puede concluir que la Gerencia de Transmisión lleva adelante adecuadamente las tareas para la verificación del cumplimiento, por parte de las Prestadoras de Transporte y Distribución, de las especificaciones de Calidad de Gas establecidas en la NAG-602. No obstante ello, resta completar la elaboración y aprobación del Instructivo elaborado para la ejecución de Auditorías Administrativas de Calidad de Gas, efectuar el cierre de las auditorías con la previa intervención del Gerente de Transmisión e impulsar la resolución de los procesos sancionatorios iniciados, a fin de que se concluyan en una fecha próxima a la constatación de las conductas



Ente Nacional Regulador del Gas

infractoras, manteniendo actualizadas las registraciones en la Base Unificada de Sanciones.



INFORME ANALÍTICO

A.- OBJETO

Relevar los procedimientos implementados por el Ente para la constatación del cumplimiento, por parte de los sujetos de la Ley N.º 24.076, de las condiciones que aseguren la calidad del gas natural suministrado a los consumidores y la protección de las instalaciones de Transporte y Distribución.

B.- ALCANCE

A fin de cumplimentar el objetivo propuesto se verificaron los procedimientos arbitrados por el Organismo a través de la Gerencia de Transmisión (GT), para el monitoreo de los sistemas de control de calidad del gas natural inyectado en los sistemas de transporte y distribución.

Para ello, se analizó la metodología de trabajo utilizada por la Gerencia para el desarrollo de la actividad, el seguimiento de los hallazgos detectados en caso de incumplimientos a la normativa vigente, y las medidas tomadas a fin de lograr el restablecimiento de las condiciones normales de operación.

El período sujeto a revisión comprendió a las actividades llevadas a cabo durante el ejercicio 2022.

El desarrollo de las tareas de campo se llevó a cabo entre los meses de octubre y noviembre de 2023.

B.1.- Marco de Referencia

B.1.1.- Normativa

- Ley N.º 24076 y su reglamentación (Decretos N.º 1738/92 y N.º 2255/92).
- NAG-602 “Especificaciones de calidad para el transporte y la distribución de gas natural y otros gases análogos”, aprobada mediante la RESFC-2019-819-APN-DIRECTORIO#ENARGAS, y que derogó la Resolución ENARGAS N.º 1/259/2008.

Cabe aquí señalar que en el EX-2022-126945383-APN-GT#ENARGAS tramita una revisión de la norma NAG-602, que fuera iniciada a raíz de un proyecto de modificación presentado ante el ENARGAS por parte del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), mediante IF-2022-117720529-APN-SD#ENARGAS.



Al respecto, mediante ME-2022-127292625-APN-GT#ENARGAS (28/Nov/22), la Gerencia de Transmisión propuso a la Gerencia de Distribución y Gas Natural Vehicular la conformación de una Comisión de Estudio, integrada con personal de ambas Gerencias, a fin de analizar los aportes técnicos remitidos por el IAPG, en particular con respecto a una ampliación de los rangos de aceptabilidad del Índice de Wobbe y del Poder Calorífico Superior (PCS) del gas natural (especificados en la Tabla 1 del Capítulo 5 de la NAG-602).

B.1.2.- Protocolo de Información

Para el envío de información relativa a Calidad de Gas en los Sistemas de Transporte y Distribución de gas natural, a través del Sistema Automático de Remisión Informática (SARI), se encuentra vigente el Protocolo CG-TDS - Versión 1.0 Rev00 (IF-2021-117795926-APN-GTIC#ENARGAS), que fuera aprobado mediante la RESOL-2021-509-APN-DIRECTORIO#ENARGAS.

En dicho documento se detallan los formatos y estructuras de los archivos a generar por las Prestadoras para el envío de información relativa a las especificaciones de Calidad de Gas natural y otros gases análogos, de acuerdo a la norma NAG-602.

La información debe ser enviada vía SARI, mensualmente, con vencimiento el primer día hábil después del día quince (15) del mes subsiguiente al mes informado.

| Tipo de Archivo | Descripción del Contenido |
|------------------------|---|
| CG-TDS-CDG | Registro sobre puntos de verificación de calidad de gas en el sistema de la Licenciataria |
| CG-TDS-AAC | Registro sobre Actas Acuerdos o Acuerdos de Corrección |
| CG-TDS-OBS | Registro sobre Observaciones de los parámetros con desvíos |

Definición de Estructuras de Archivos

- **CG-TDS-CDG:** Archivo que contiene los valores promedio diarios de los parámetros solicitados en los puntos de verificación de calidad de gas del sistema de la Licenciataria. Se indican condiciones de acuerdo al tipo de fluido: para gas natural (GN), gas mezcla (GM) y gas sintético (GS).
Criterios de control: En la información a presentar se validarán los siguientes datos:
 - Composición molar de inertes totales. Se calculará como la suma de los valores de N2 y CO2 informados.
 - Índice de Wobbe. Se calculará como el cociente entre los valores de PCS y la raíz cuadrada de la densidad relativa informada.
- **CG-TDS-AAC:** Informa un registro por cada punto, indicando si el mismo posee algún tipo de acuerdo y, en tal caso, las fechas de vigencia del mismo. Sólo se



deben informar acuerdos que se encuentren vigentes dentro del período informado.

- **CG-TDS-OBS:** Observaciones, aclaraciones o comentarios que sea necesario informar, en relación a desvíos u otro motivo pertinente.

B.1.3.- Estructura y Funciones

Con fecha 03/Oct/2023, mediante el dictado de la RESOL-2023-492-APN-DIRECTORIO#ENARGAS, se creó el Área de Calidad de Gas dependiente de la Gerencia de Transmisión, con las funciones que se detallan a continuación:

1. Controlar el cumplimiento de la normativa técnica, especificaciones y protocolos de calidad del gas natural que ingresa a los Sistemas de Transporte y Distribución.
2. Registrar y controlar la aplicación operativa y cumplimiento de los Acuerdos de Corrección de Calidad de gas natural de los Sistemas de Transporte y Distribución.
3. Analizar la factibilidad técnica y las condiciones particulares de ingreso a los Sistemas de Transporte y Distribución, de otros gases análogos al gas natural para su uso como combustible gaseoso.
4. Evaluar técnicamente las condiciones de calidad de ingreso y/o de entrega de gas natural, relacionadas con los proyectos de construcción de nuevos gasoductos, ramales o redes de los Sistemas de Transporte y Distribución.
5. Intervenir, junto con el Área de Control Operativo, en los aspectos inherentes a la medición y a la calidad del fluido en los Puntos de Medición Fiscal, que prestan servicio de exportación/importación de gas natural por gasoductos.
6. Monitorear e informar el cumplimiento del Indicador de Calidad de Servicio Técnico de “Tiempo de Respuesta ante Emergencias”.
7. Controlar el desarrollo, actualización y cumplimiento de los Manuales de Procedimientos de Operación y Mantenimiento de las Licenciatarias de Transporte.

Cabe señalar que, anteriormente, las funciones relativas al control de la calidad del gas estaban bajo la órbita del Área de Control Operativo de la Gerencia de Transmisión. Entre sus funciones se encontraban las siguientes:

1. Controlar el cumplimiento de las normas técnicas relacionadas con la calidad y medición del gas natural a partir del Punto de Ingreso al Sistema de Transporte y hasta el punto de entrega a los usuarios finales, tanto en sistemas en operación como en la puesta en marcha de nuevos proyectos/expansiones.
2. Controlar el registro y el cumplimiento de los Acuerdos de Corrección de Calidad de Gas Natural a través de auditorías y/o información operativa.

Por otra parte, entre las funciones del Área de Control Técnico-Operativo, que depende del Área de Coordinación de Distribución de la Gerencia de Distribución y Gas Natural Vehicular, se encuentra la de “Evaluar los



procedimientos para la determinación de la calidad del gas distribuido respecto del poder calorífico.”

B.2.- Trabajo realizado

Por medio del ME-2023-108321744-APN-UAI#ENARGAS se puso en conocimiento de la Gerencia de Transmisión el inicio de la presente auditoría, requiriéndose la siguiente información:

- Detalle de la normativa vigente en materia de Calidad de Gas y proyectos de modificación en curso.
- Procedimientos vigentes o proyectos confeccionados.
- Protocolos vigentes para envío de información por parte de Transportistas, Distribuidoras y Subdistribuidoras.
- Plan de Auditorías 2022, criterios utilizados para la programación de las actividades de control y para abarcar la totalidad de los sujetos en un período determinado (Plan Ciclo).
- Listado de Auditorías de Campo (AC) y Administrativas (AA) ejecutadas durante el 2022, indicando los expedientes donde tramitan.
- Listado de Imputaciones y Sanciones impuestas como resultado de los controles practicados, indicando los expedientes iniciados.
- Listado de registros y/o bases de datos empleados para el registro y/o seguimiento de las actividades desplegadas.

En base a la información remitida por la Gerencia de Transmisión y al relevamiento preliminar realizado, se determinó el universo sujeto a revisión y se seleccionó la muestra a analizar. A continuación se indica la representatividad de la muestra, seleccionada al azar, considerando el tipo de auditoría (AC o AA) y el sujeto auditado:

| Tipo de Auditoría / Sujeto | Universo | Muestra | Representatividad |
|-----------------------------------|-----------|----------|-------------------|
| Auditorías de Campo | 10 | 4 | 40% |
| Distribuidoras | 3 | 1 | 33% |
| Transportistas | 7 | 3 | 43% |
| Auditorías Administrativas | 53 | 6 | 11% |
| Distribuidoras | 36 | 3 | 8% |
| Subdistribuidoras | 8 | 1 | 13% |
| Transportistas | 9 | 2 | 22% |

A continuación, se exponen los procedimientos de auditoría desarrollados para el presente trabajo:

- ✓ Se relevaron los procedimientos internos elaborados por la Gerencia de Transmisión para el ejercicio de las tareas de control del cumplimiento normativo de Calidad de Gas, por parte de los sujetos del Sistema de Transmisión y Distribución.



Ente Nacional Regulador del Gas

- ✓ Se verificaron las tareas de control llevadas a cabo por la Gerencia, y el cumplimiento de los procedimientos elaborados para su ejecución.
- ✓ Se examinaron las actividades desplegadas en las auditorías incluidas en la muestra, y el respaldo documental de los hallazgos.
- ✓ Se analizaron las medidas arbitradas para el seguimiento de los resultados de las auditorías, a los efectos de analizar la regularización de las observaciones e irregularidades detectadas.
- ✓ Se realizaron consultas al personal actuante.

Por otra parte, se relevó el estado de trámite del 100% de los expedientes (3 casos) en los que tramitan procedimientos sancionatorios derivadas de los incumplimientos constatados durante el período sujeto a revisión. Son ellos:

- EX-2022-111926514-APN-GT#ENARGAS
- EX-2022-25118015-APN-GT#ENARGAS
- EX-2022-25126314-APN-GT#ENARGAS

Asimismo, se relevaron y efectuaron verificaciones de las registraciones efectuadas en la Base Unificada de Auditorías (BUAuditorías) y en la Base Unificada de Sanciones (BUSanciones).

Finalmente, se efectuó el seguimiento de las observaciones y recomendaciones pendientes de regularización según los registros del SISAC (Informe UAI N.º 417 - Calidad de Gas).

C.- COMENTARIOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se enuncian los comentarios, observaciones y recomendaciones que, a juicio de esta UAI, resultan más relevantes de acuerdo a los elementos de juicio obtenidos durante el desarrollo de las tareas.

C.1.- Procedimientos Administrativos - Actualización y Formalización - Seguimiento Informe UAI N.º 417 (Observación C.3)

En el Informe UAI N.º 417 (C.3) se señalaba que, si bien las Gerencias (GT y ex-GD) tenían parcialmente documentados sus procedimientos, resultaba pertinente avanzar en la profundización de las tareas de control realizadas en materia de cumplimiento de los parámetros de calidad del gas. Para ello, se recomendó implementar los mecanismos necesarios que permitan mantener actualizados los procedimientos administrativos elaborados, en función de la experiencia de las tareas desarrolladas, como así también, su aprobación a nivel gerencial.

Seguimiento:

Conforme el relevamiento efectuado y la información proporcionada por la Gerencia de Transmisión, desde Ago/2022 se encuentra vigente el Instructivo GT-



Ente Nacional Regulador del Gas

GI-CO-I-005 “Auditorías de Campo de Calidad de Gas” (IF-2022-83260922-APN-GT#ENARGAS).

Asimismo, se adjuntó un borrador de trabajo elaborado por GT que describe el proceso a llevar a cabo para la realización de las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas. En dicho documento se detallan los controles de validación de la información que mensualmente remiten al Organismo, vía SARI, las Prestadoras del Servicio de Transporte y Distribución de gas, y los controles a realizar respecto del cumplimiento de las especificaciones de calidad de gas establecidas en el Capítulo 5 de la NAG-602.

Por otra parte, la Gerencia de Distribución y Gas Natural Vehicular comunicó que se realizó la revisión del procedimiento interno de control aplicado para la determinación de los Poderes Caloríficos Superiores (PCS), Índice de Wobbe y la Densidad Relativa. Conforme lo manifestado por la Gerencia, dicho procedimiento se encuentra en aplicación. No obstante ello, la aprobación de la nueva versión a nivel gerencial fue postergada ante el ingreso del documento remitido por el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG), en el que se plantearon diversas modificaciones a ser tenidas en cuenta con motivo del ingreso de gas procedente del Yacimiento de Vaca Muerta y que deberán ser atendidas y abordadas en la reglamentación de Calidad del Gas (NAG-602).

Opinión del auditor:

Atento el seguimiento efectuado, se pudo verificar que la Gerencia de Transmisión ha confeccionado y aprobado, a nivel gerencial, el Instructivo correspondiente para la realización de las Auditorías de Campo de Calidad de Gas, el que se encuentra vigente desde Ago/2022.

No obstante ello, a la fecha, resta completar la elaboración y aprobación del Instructivo correspondiente a las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas, el que fue proporcionado a esta UAI en carácter de borrador de trabajo.

Por otra parte, la Gerencia de Distribución y Gas Natural Vehicular señala que la aprobación del procedimiento que actualmente aplican (determinación de los Poderes Caloríficos Superiores, Índice de Wobbe y la Densidad relativa) se encuentra sujeta a la nueva reglamentación de Calidad de Gas que surja de la revisión de la NAG-602, actualmente en curso. En futuras auditorías se verificará la formalización de dicho procedimiento, en función de los cambios normativos que oportunamente se aprueben.

Estado: *En implementación - Ejecución según detalle.*

C.2.- Herramientas informáticas de apoyo - Sistema TEOS - Seguimiento Informe UAI N.º 417 (Observación C.5)

Conforme lo observado en el Informe UAI N.º 417 (C.5), del cruce de los datos del sistema TEOS con los remitidos en papel, se visualizó que el nivel de información digital no resultaba suficiente para representar el universo de puntos de verificación de Calidad de Gas del Sistema de Transmisión (v.gr. puntos de entrega informadas por las Transportistas), y tampoco se contaba con información de las mediciones de Calidad de Gas del Sistema de Distribución. Al respecto, en



el citado Informe se recomendó arbitrar las acciones necesarias para implementar la medida propuesta por la Gerencia de Transmisión, a fin de disponer una herramienta informática, integral e integrada, de la información de Calidad de Gas correspondiente al Sistema de Transmisión, y que se adopten las medidas que permitan la integración de las mediciones de Calidad de Gas del Sistema de Distribución.

Seguimiento:

La GT inició en el 2019, junto con el ex-Departamento de Tecnología de la Información (ex-DTI), el desarrollo de una plataforma de intercambio de información digital que permita asegurar la calidad de la información y facilite la creación de una base de datos especializada, posibilitando el almacenamiento ordenado y la rápida recuperación de la información para la evaluación y análisis de los datos relativos a la calidad de gas natural, remitidos periódicamente por las Licenciatarias de Transporte y Distribución. De esta manera se lograría: unificar el sistema de gestión documental mediante el uso de herramientas informáticas integrales, reemplazar la documentación remitida en soporte papel, agregar valor al procesamiento y análisis de la información, y generar reportes. Dicho requerimiento se formalizó mediante ME-2019-92135928-APN-GT#ENARGAS del 10/Oct/2019.

Durante 2020 se avanzó en el trabajo y desarrollo del protocolo con la actual Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación (GTIC) y el Departamento de Gestión de la Información (DGI).

Finalmente, mediante la RESOL-2021-509-APN-DIRECTORIO#ENARGAS (22/Dic/2021) se aprobó el “Protocolo ENRG CG-TDS”, para remisión de Información a través del Sistema Automático de Remisión Informática (SARI) relativa a Calidad de Gas en los Sistemas de Transporte y Distribución de Gas Natural.

Conforme el relevamiento efectuado, durante el 2022, la GT llevó a cabo las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas de las Prestadoras del Servicio de Transporte y Distribución considerando, a tal efecto, la información recibida y validada vía SARI, de acuerdo a lo establecido en el “Protocolo ENRG CG-TDS”.

Opinión del auditor:

Atento que se ha aprobado y actualmente se encuentra vigente la aplicación del “Protocolo ENRG CG-TDS” para la remisión de información relativa a Calidad de Gas a través del SARI, se considera regularizada la presente observación.

Estado: Regularizada - Cumplimiento Recomendación.

C.3.- Plan Anual de Auditorías - Plan Ciclo

El Plan de Auditoría elaborado por la Gerencia de Transmisión para el ejercicio 2022 se encuentra desarrollado en los documentos identificados como IF-2022-65788102-APN-GT#ENARGAS (Auditorías Administrativas) e IF-2022-65788184-APN-GT#ENARGAS (Auditorías de Campo), respectivamente.



Ente Nacional Regulador del Gas

En materia de Calidad de Gas, la GT programó la realización durante el 2022 de un total de veinticuatro (24) auditorías: catorce (14) Administrativas (AA) y diez (10) de Campo (AC).

Conforme lo informado por la GT respecto del Plan Ciclo, a fin de abarcar a la totalidad de los sujetos alcanzados por la normativa en un período determinado, se prevé que todos los sujetos alcanzados por el “Protocolo CD-TDS” (Transportistas, Distribuidoras y Subdistribuidoras), sean auditados cada tres (3) meses, programándose una (1) Auditoría Administrativa por sujeto en cada trimestre del año, totalizando cuatro (4) AA por cada sujeto al año.

Asimismo, con respecto a las Auditorías de Campo, se prevé que las Transportistas sean auditadas como mínimo una vez al año y las Distribuidoras como máximo cada tres (3) años.

C.4.- Ejecución Plan Auditorías 2022

A continuación, se detallan las auditorías planificadas para el ejercicio 2022, respecto de la materia auditada, según la información que surge del Plan de Auditorías Administrativas (PAAGT) y del Plan de Auditorías de Campo (PACGT) de la Gerencia de Transmisión, con su correspondiente ejecución:

| Plan 2022 | 1er. Trim | | 2° Trim | | 3er. Trim | | 4° Trim | | Total 2022 | | % Ejec. |
|-----------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|---------|-------|------------|-------|---------|
| | Prog. | Ejec. | Prog. | Ejec. | Prog. | Ejec. | Prog. | Ejec. | Prog. | Ejec. | |
| AA | 5 | 13 | 2 | 1 | 5 | 26 | 2 | 13 | 14 | 53 | 379% |
| AC | 3 | 0 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 10 | 10 | 100% |
| Total | 8 | 13 | 5 | 5 | 7 | 28 | 4 | 17 | 24 | 63 | 263% |

De lo expuesto, cabe señalar que se ejecutaron cincuenta y tres (53) Auditorías Administrativas, cuando para el ejercicio 2022 se había planificado la realización de catorce (14). Conforme lo informado por GT, dicha sobre ejecución se debió a que en Ene/2022 se puso en marcha el envío de información a través del “Protocolo CG-TDS”, lo que aportó mejoras tecnológicas para el análisis del trabajo y el procesamiento de la información. Asimismo, señalaron que las mejoras en los controles y en la optimización de los recursos permitió dicho incremento, que fue tomado como base para la programación del ejercicio 2023.

Por otra parte, cabe destacar que la Gerencia de Transmisión ejecutó el 100% de las diez (10) Auditorías de Campo programadas para el ejercicio 2022.

C.5.- Auditorías

Durante el 2022 el Área de Control Operativo, dependiente de la Gerencia de Transmisión, era la responsable de la realización de las Auditorías de Campo y Administrativas en materia de Calidad de Gas.



Para la selección de las instalaciones a auditar en las AC, según lo establecido en el pto. 6.1 del Instructivo GT-GI-CO-I-005 (Rev. 0 - Agosto/2022) “Auditoría de Campo de Calidad de Gas”, y conforme lo manifestado por GT, se tienen en consideración diversos factores, a saber:

- Las auditorías de calidad de gas normalmente se realizan en conjunto con las auditorías de puntos de medición (PM). Esto es porque las instalaciones correspondientes a los PM, son potenciales puntos de verificación de calidad de gas (PVCDG o “puntos”).
- Por lo general, en cada punto auditado se realizan relevamientos in situ de calidad de gas y también los correspondientes a la medición.
- En caso de relevarse puntos que pertenecen a una misma Área de Calidad (zona de suministro que es abastecida con una calidad de gas uniforme), la medición y/o determinación de los parámetros de calidad de gas se efectúa en sólo uno (1) de los puntos auditados.
- Una vez seleccionados los puntos a relevar, se obtiene la cantidad de Áreas de Calidad resultantes, realizándose un relevamiento de calidad de gas por Área de Calidad resultante.

La selección de las instalaciones obedece a un criterio conjunto de medición y calidad de gas, en donde se consideran los siguientes aspectos:

- Representatividad: de sujetos y de Áreas de Calidad a auditar. Se procura cubrir los PVCDG que no han sido auditados anteriormente, en la medida que los aspectos de optimización de recursos y accesibilidad lo permitan.
- Significatividad: caudal inyectado en el sistema (en Puntos de Recepción) y caudales entregados por el sistema (en Puntos de Entrega).
- Sensibilidad: impacto de la calidad y de la medición en un determinado sistema (importaciones, exportaciones, inyecciones, entregas a centros urbanos).
- Optimización de recursos: en los relevamientos de determinados puntos en el Sistema de Transporte se puede incluir también el relevamiento del Sistema de Distribución correspondiente a la Distribuidora o SDB zonal, e incluso relevamientos de medición y gas combustible en Plantas Compresoras.
- Accesibilidad y distancia entre puntos.

Según lo manifestado por GT, se priorizan los PVCDG que no han sido auditados anteriormente y se considera la accesibilidad, distancia a los centros urbanos y medios de transporte disponibles.

Conforme lo señalado en el Instructivo GT-GI-CO-I-005 - Rev. 0 - “Auditoría de Campo de Calidad de Gas”, para la priorización de los PVCDG que no han sido auditados anteriormente, la GT cuenta con un registro actualizado de locaciones auditadas. Asimismo, se indica que se tienen en consideración los Informes de Calidad de Gas remitidos como declaración jurada por el sujeto a auditar.



A continuación, se detallan los controles efectuados por el Área de Control Operativo, durante el período sujeto a revisión, y los resultados del análisis efectuado sobre la muestra considerada.

C.5.1.- Auditorías de Campo - Análisis de la Muestra

Del relevamiento efectuado pudo verificarse que en las Actas labradas en las Auditorías de Campo se asientan los resultados de las determinaciones realizadas y las particularidades que hubieran sido detectadas en las instalaciones relevadas. En el Acta se indica el punto relevado, su operador y quien ejerce la Policía Técnica de Seguridad.

En las AC se realizan recorridas, con inspección visual, de las instalaciones del sistema de medición en algún Punto de Ingreso al Sistema de Transporte (PIST) seleccionado por los auditores. Como resultado de la recorrida se indican los controles de calidad de gas efectuados relativos a:

- ✓ Análisis cromatográficos: Si se dispone de cromatógrafo que opere on-line, se adjunta al Acta el reporte instantáneo de la composición química del gas natural pasante al momento de su verificación en el PM. Se indican también los datos del cromatógrafo y del gas de calibración.
- ✓ Contenido de vapor de agua.
- ✓ Sulfuro de hidrógeno.
- ✓ Azufre total.
- ✓ Partículas sólidas y líquidas.

Asimismo, se deja constancia de la documentación técnica constatada, indicándose el estado de las calibraciones/verificaciones de los equipos/instrumentos empleados en las determinaciones de calidad durante la auditoría.

En caso de ser necesario, se asienta en el Acta de Auditoría el requerimiento efectuado a la empresa auditada (v.gr. presentación plan de acción especificando medidas correctivas a adoptar) y la documentación y/o registro fotográfico que el auditado deberá remitir al ENARGAS, a fin de documentar la regularización de las observaciones efectuadas durante la auditoría.

Finalmente, en el Informe Técnico de la Auditoría se evalúa la documentación recibida de la Prestadora, y de concluirse que no se tuvieron objeciones sobre el cumplimiento de la normativa técnica de Calidad de Gas en las instalaciones inspeccionadas, se da por finalizado el proceso de auditoría.

En caso de observarse irregularidades, éstas se exponen en el Informe respectivo, realizándose su seguimiento en las planillas de cálculo complementarias elaboradas a tal efecto por la Gerencia, las que son vinculadas al expediente.



Respecto de la muestra de las AC relevadas pudo verificarse que, en los casos que se observaron apartamientos de los parámetros establecidos en la NAG-602 u otros hallazgos durante la auditoría, se requirió a la Prestadora que efectúe sus consideraciones y/o aporte información adicional. La documentación remitida informando respecto de la regularización de los hallazgos se resguarda en el expediente electrónico formado para el seguimiento de la AC practicada.

A modo de ejemplo pudo verificarse que no obstante en el Acta de Auditoría obrante en el EX-2022-72342992-APN-GT#ENARGAS se concluye que no se encuentran objeciones que realizar en materia de calidad de gas respecto al PM 561- Fortín de Piedra, por no evidenciarse incumplimientos a la NAG-602, se señala que se realizará el seguimiento hasta que TGS regularice lo observado con relación al cambio de los elementos filtrantes del sistema de separación y filtrado de partículas sólidas y líquidas (cuyo último mantenimiento anual databa del 14/12/20). Esta situación fue regularizada e informada al Ente mediante Notas del 07 y 29/Dic/22. Al respecto se agregó al EE una Planilla Complementaria al Informe Técnico en la que se detallan las actuaciones por las que la Transportista responde a las observaciones, la fecha comprometida para la regularización de lo observado en el Acta y los documentos que informan la solución definitiva (registro fotográfico y actas detalladas del cambio de elementos filtrantes ejecutado por Tecpetrol, operador del PM 561).

Al respecto cabe señalar que no obstante se efectuó el seguimiento, volcándose en la planilla las actuaciones por las que TGS informó el plan de acción y las correcciones efectuadas, no se efectuó el cierre de la auditoría con la intervención del Gerente de Transmisión y, en consecuencia, la disposición del pase del EE a Guarda Temporal en el GDE.

Observación:

Se observa que tanto en las Auditorías de Campo muestreadas que resultaron sin observaciones, como en las que las observaciones fueron luego subsanadas e informadas al Ente por la Prestadora, resta que tome intervención el Gerente de Transmisión para disponer el cierre de las actuaciones y el archivo de los actuados, mediante el pase a Guarda Temporal de los expedientes electrónicos iniciados para su seguimiento.

Recomendación:

Atento el estado de trámite de los expedientes electrónicos de las Auditorías de Campo de Calidad de Gas ejecutadas, se recomienda dar la correspondiente intervención al Gerente de Transmisión a fin de que disponga el cierre de las auditorías y, en su caso, el pase a Guarda Temporal de los actuados.

C.5.2.- Auditorías Administrativas - Análisis de la Muestra

Las Auditorías Administrativas tienen por objeto verificar la información mensual de Calidad de Gas recibida de las Prestadoras del Servicio de



Ente Nacional Regulador del Gas

Transporte y Distribución de gas, y controlar su cumplimiento normativo para un período establecido (generalmente trimestral).

Las presentaciones que ingresan, vía SARI, con información de acuerdo al Protocolo CG-TDS tienen carácter de declaración jurada. Cada presentación se compone de los siguientes archivos:

- CG-TDS-CDG: registro diario de los datos relativos a calidad de gas sobre los PVCDG (puntos de verificación de calidad de gas).
- CG-TDS-AAC: registro de las Actas Acuerdos y/o Acuerdos de Corrección vigentes asociados a los PVCDG.
- CG-TDS-OBS: registro diario de observaciones sobre los PVCDG, con motivo de parámetros que presentan desvíos o aclaraciones que corresponda señalar.

Cabe señalar que, de no poseer Acuerdos ni observaciones que informar, los últimos dos (2) archivos se presentan vacíos.

El análisis de la información remitida por las Prestadoras consiste en:

- a) Control de la integridad de los datos presentados por SARI, efectuándose las siguientes verificaciones:
 - Datos incompletos: se verifica que no exista diferencia entre la cantidad de registros esperados (RE) y la cantidad de registros presentados (RP). Los RE surgen del producto entre los PVCDG y la cantidad de días operativos (DO) para el período informado.
 - Datos con desvíos sin observaciones: se debe incluir una observación por cada parámetro con desvío informado.
 - Parámetros flexibilizados sin Acuerdo: se verifica que los desvíos observados como parámetros flexibilizados estén contemplados en un Acuerdo vigente en el período informado.
 - Datos inexactos: se verifica que los valores de determinados parámetros informados cumplan con sus condiciones básicas de exactitud dentro de un margen de tolerancia (5%).
- b) Constatación de los Acuerdos vigentes presentados en el Organismo.
- c) Verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad: el control se efectúa desde la planilla CDG. Consiste en verificar los valores informados para cada parámetro con las especificaciones señaladas en el Capítulo 5 del la NAG-602.

La presencia de inconsistencias en la información imposibilita la aplicación adecuada de mecanismos de sistematización de la información para la verificación de los parámetros de calidad y el control de la normativa. Por ello, de detectarse inconsistencias, se solicita la rectificación de la información remitida. Si luego de la solicitud de rectificación la Prestadora no realiza una nueva presentación, las inconsistencias podrán ser consideradas motivo de incumplimiento.



Ente Nacional Regulador del Gas

Del relevamiento efectuado sobre la muestra cabe señalar que, en las Auditorías Administrativas muestreadas que resultaron sin observaciones y en aquellas en las que las observaciones fueron desestimadas en el Informe Técnico y/o subsanadas e informadas al Ente por la Prestadora, no se dio intervención al Gerente de Transmisión.

Asimismo, se observa que no se adjunta a los expedientes electrónicos constancia documental de la información remitida mensualmente por las Prestadoras vía SARI. Sólo se indican en el Informe Técnico los números de remito, las fechas de las presentaciones efectuadas vía SARI y las conclusiones de los análisis efectuados.

Al respecto, durante el transcurso de esta auditoría esta Unidad efectuó consultas con el Área de Calidad de Gas y personal de la Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, respecto la posibilidad de elaborar un reporte por cada remito generado por el SARI, en el que se refleje la información que envían las Prestadoras, a fin de su incorporación al EE en el que tramita la Auditoría Administrativa.

También se consultó la posibilidad de establecer una limitación temporal o bloqueo al ingreso de información por SARI para cada período mensual informado. En este caso, si la Prestadora quisiera rectificar la información ya remitida al Ente, debería requerir la correspondiente autorización del Área de Calidad de Gas, ello a fin de que garantizar que en el Informe Técnico de la AA se analice la última información remitida al Ente.

Conforme lo manifestado por el personal consultado, ambas posibilidades resultan factibles de implementación, previa definición del requerimiento de modificación elaborado por GT y el correspondiente desarrollo informático por parte de GTIC.

Por otra parte, pudo verificarse que no se efectúan observaciones respecto de las demoras en la presentación de la información mensual por SARI. Al respecto, cabe señalar que pudieron observarse demoras en las presentaciones correspondientes a los primeros meses del 2022, y se informaron problemas de carga y/o de integridad, situación que fue contemplada en los Informes Técnicos por tratarse de las primeras presentaciones de información a través del “Protocolo CG-TGS” (vigente a partir de Ene/2022).

Observación:

No se agrega a los expedientes constancia documental de la información mensual remitida por las Prestadoras vía SARI.

Asimismo, se observa que tanto en las Auditorías Administrativas muestreadas que resultaron sin observaciones, como en aquellas cuyas observaciones fueron desestimadas o subsanadas por la Prestadora, resta que tome intervención el Gerente de Transmisión para disponer el cierre de las auditorías y el archivo de



Ente Nacional Regulador del Gas

los actuados, mediante el pase a Guarda Temporal de los expedientes electrónicos iniciados para su seguimiento.

Recomendación:

Se recomienda evaluar, en conjunto con la Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, la posibilidad de generar y adjuntar a los expedientes un reporte que resuma la información de Calidad de Gas que las Prestadoras remiten mensualmente vía SARI, ello a fin de que los expedientes cuenten con suficiente respaldo documental de las observaciones que pudieren surgir en los análisis técnicos y garantizar que la información analizada sea la última ingresada vía SARI.

Asimismo, se sugiere evaluar la posibilidad incluir una limitación temporal (bloqueo) al ingreso de rectificaciones vía SARI por parte de las Prestadoras, de modo tal que los mismos reflejen el cumplimiento de los parámetros de Calidad de Gas, en función de la última información remitida por los sujetos.

Por otra parte, y considerando el estado de trámite de los expedientes electrónicos de las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas ejecutadas, se recomienda dar la correspondiente intervención al Gerente de Transmisión a fin de que disponga el cierre de las auditorías y, de corresponder, el pase a Guarda Temporal de los actuados.

C.6.- Procedimientos Sancionatorios

En el siguiente cuadro se detallan los procedimientos sancionatorios iniciados como resultado de los controles practicados durante el período sujeto a revisión.

Al respecto, se indica para cada uno de los EE iniciados, la Nota de Imputación remitida al sujeto en cuestión, el estado de trámite de los actuados según las constancias obrantes en el expediente GDE, y las correspondientes registraciones efectuadas en la BUSanciones a la fecha de relevamiento (Oct/23):

| Expediente | Nota de Imputación | Sujeto | Tema | Estado de Trámite s/Expediente | Estado s/ BUSanciones |
|----------------------------------|---|----------------------|---|---|-----------------------|
| EX-2022-111926514-APN-GT#ENARGAS | NO-2023-02072288-APN-DIRECTORIO#ENARGAS (05/Ene/23) | DISTRIGAS S.A. | Incumplimiento o al deber informativo | Por NO-2023-24872171-APN-GT#ENARGAS (12/Mar/23) se otorga a DISTRIGAS prórroga (30 días) para presentar su Descargo. No hay presentaciones posteriores. | Imputación Iniciada |
| EX-2022-25118015-APN-GT#ENARGAS | NO-2022-43709575-APN-DIRECTORIO#ENARGAS (04/May22) | CAMUZZI GAS DEL SUR | Incumplimiento o deber informativo y Cap. 5 de la NAG-602 | Mediante IF-2022-72698411-APN-SD#ENARGAS del 15/Jul/22, Camuzzi Sur presentó su Descargo. Pendiente de análisis por GT. | Vista Imputación |
| EX-2022-25126314-APN-GT#ENARGAS | NO-2022-47320736-APN-DIRECTORIO#ENARGAS (12/May/22) | CAMUZZI GAS PAMPEANA | Incumplimiento o deber informativo y Cap. 5 de la NAG-602 | Mediante IF-2022-66821759-APN-SD#ENARGAS del 01/Jul/22, Camuzzi Pampeana presentó su Descargo. Pendiente de análisis por GT. | Vista Imputación |



Ente Nacional Regulador del Gas

No obstante lo expuesto, habiéndose advertido cambios durante el transcurso de la presente auditoría, se detalla a continuación, el estado de trámite actualizado a Dic/23 de los EE relevados y, en su caso, la actualización de las registraciones efectuadas en la BUSanciones:

- EX-2022-111926514-APN-GT#ENARGAS (DISTRIGAS): con fecha 23/Nov/23 se emitió Informe Técnico en el que se indica que, ante la falta de presentación del descargo por parte de Distrigas, se ratifica lo informado oportunamente por la Gerencia, remitiéndose el EE a GAL con fecha 24/Nov/2023 para la prosecución del proceso sancionatorio. No obstante ello, en la BUSanciones no se actualizó el estado de la Imputación, la que continúa en estado de “Iniciada”.
- EX-2022-25118015-APN-GT#ENARGAS (CAMUZZI SUR): no se produjeron movimientos, ni se actualizó la registración en la BUSanciones. Continúa pendiente el análisis, por parte de GT, del descargo presentado por Camuzzi Sur el 15/Jul/22.
- EX-2022-25126314-APN-GT#ENARGAS (CAMUZZI PAMPENA): no se produjeron movimientos, ni se actualizó la registración en la BUSanciones. Continúa pendiente el análisis, por parte de GT, del descargo presentado por Camuzzi Pampeana el 01/Jul/22.

Observación:

Se observan demoras en la tramitación de los procesos sancionatorios iniciados por incumplimientos en materia de Calidad de Gas.

Al respecto, pudo verificarse que en dos (2) de los tres (3) expedientes relevados se encontraba pendiente el análisis de los descargos presentados en Jul/2022 por las Distribuidoras imputadas.

Asimismo, se observan faltantes en las registraciones efectuadas en la Base Unificada de Sanciones, encontrándose desactualizado el estado de trámite de los tres (3) expedientes relevados.

Recomendación:

Se estima necesario que la Gerencia impulse la resolución de los procesos sancionatorios iniciados, a fin de que se concluyan en una fecha próxima a la constatación de las conductas infractoras.

A tal fin, resulta necesario que se complete el análisis de los descargos presentados por las Distribuidoras, meritando sus presentaciones, y emitiendo el Informe Técnico correspondiente para la prosecución de los procesos sancionatorio iniciados.

Asimismo, se recomienda mantener actualizadas las registraciones en la BUSanciones a fin de permitir un adecuado seguimiento del estado de trámite de los procesos sancionatorios.

D.- OPINIÓN DEL AUDITADO



Ente Nacional Regulador del Gas

El contenido del presente Informe fue puesto en conocimiento de la Gerencia de Transmisión, mediante ME-2024-02540922-APN-UAI#ENARGAS, a fin de que efectúe las consideraciones y comentarios que estime corresponder.

Al respecto, se reseña a continuación la opinión recibida, mediante ME-2024-05808184-APN-GT#ENARGAS, y las consideraciones que le merecen a esta Auditoría Interna.

D.1.- Auditorías de Campo - Análisis de la Muestra (Ref. C.5.1)

Opinión del auditado:

GT manifiesta que, según lo recomendado, se comenzó la revisión y regularización de los expedientes electrónicos de las Auditorías de Campo de Calidad de Gas ejecutadas para la correspondiente intervención del Gerente de Transmisión y envío de los mismos a Guarda Temporal.

Comentario del auditor:

Conforme lo manifestado por el auditado, se considera que la Gerencia comparte la observación y recomendación efectuadas y señala las acciones encardas para su regularización.

Estado: *Con Acción Correctiva Informada - Subsanación según detalle.*

D.2.- Auditorías Administrativas - Análisis de la Muestra (Ref. C.5.2)

Opinión del auditado:

El auditado manifiesta que, en consideración de la recomendación recibida, la Gerencia de Transmisión ya ha tomado contacto con la Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación para la elaboración de un reporte, a modo de resumen de la información enviada por las Prestadoras, para incluir como constancia en los expedientes correspondientes.

En el mismo sentido, se evaluó la inclusión de una limitación temporal determinada para el ingreso de rectificaciones vía SARI por parte de las Prestadoras, con la posibilidad de habilitar y/o desbloquear dicha limitación ante situaciones a considerar.

Asimismo, señala que también se comenzó la revisión y regularización de los expedientes electrónicos de las Auditorías Administrativas de Calidad de Gas ejecutadas para la correspondiente intervención del Gerente de Transmisión y envío de los mismos a Guarda Temporal.

Comentario del auditor:

Conforme lo manifestado por el auditado se considera que la Gerencia comparte la observación y recomendación formuladas. Al respecto, señala que tomaron contacto con la Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación a fin de implementar lo recomendado en relación al respaldo documental de las presentaciones realizadas por las Prestadoras en los expedientes electrónicos, y la limitación al ingreso de rectificaciones vía SARI. Asimismo, manifiesta que



Ente Nacional Regulador del Gas

comenzaron la revisión y regularización de los EE de las AA de Calidad de Gas para su posterior archivo.

Estado: Con Acción Correctiva Informada - Subsanación según detalle.

D.3.- Procedimientos Sancionatorios (Ref. C.6)

Opinión del auditado:

GT señaló que toma en consideración la recomendación y se realizará la revisión y el seguimiento de cada uno de los casos para continuar trabajando con la Gerencia de Asuntos Legales en el análisis de los mismos para concluir la tramitación de los procesos sancionatorios.

Comentario del auditor:

Conforme lo manifestado por el auditado se considera que la Gerencia comparte la observación y recomendación efectuadas. Se verificarán en futuras auditorías las acciones encaradas para la conclusión de los procesos sancionatorios en fecha próxima a la constatación de las conductas infractoras, y la actualización del estado de trámite en el registro informático (BUSanciones).

Estado: Con Acción Correctiva Informada - Subsanación según detalle.

E.- CONCLUSIÓN

De las tareas desarrolladas y los hallazgos detectados, se puede concluir que la Gerencia de Transmisión lleva adelante adecuadamente las tareas para la verificación del cumplimiento, por parte de las Prestadoras de Transporte y Distribución, de las especificaciones de Calidad de Gas establecidas en la NAG-602.

No obstante ello, resta completar la elaboración y aprobación del Instructivo elaborado para la ejecución de Auditorías Administrativas de Calidad de Gas, efectuar el cierre de las auditorías con la previa intervención del Gerente de Transmisión, e impulsar la resolución de los procesos sancionatorios iniciados, a fin de que se concluyan en una fecha próxima a la constatación de las conductas infractoras, manteniendo actualizadas las registraciones en la Base Unificada de Sanciones.