

La seguridad en el transporte y distribución del gas natural

Por el Ing. Ricardo V. Busi, Director del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS)

¿Qué se hizo en los últimos cinco años para mejorar el nivel de seguridad en gas natural?

“Al término del primer quinquenio de funcionamiento del esquema privatizado, se dispone de un sistema de distribución de gas razonablemente seguro y confiable –comparado con el nivel internacional– en el que, sin duda, quedan tareas pendientes, pero en el que también existe un elogiado espíritu de superación que, seguramente, nos llevará a obtener mayores logros en materia de seguridad y confiabilidad”.

La seguridad en el transporte y distribución del gas natural ha sido y seguirá siendo una permanente preocupación y primera prioridad en la ocupación del ENARGAS. Más de 5.000.000 de usuarios y 100.000 km de redes y gasoductos distribuidos a lo largo y a lo ancho del país, pero con una alta concentración en el Gran Buenos Aires, no hacen fácil la tarea.

Como ya he mencionado en algunas de mis presentaciones y charlas ante distintas audiencias, el esquema tarifario elegido para regir después de la privatización de Gas del Estado y su división en dos transportistas y ocho distribuidoras (hoy nueve con la aparición de la Distribuidora de gas NEA), conocido internacionalmente como “price cap” o de precio máximo, induce a las compañías a una permanente acción de mejora en eficiencia y de



Ricardo V. Busi

baja de costos, a los fines de maximizar márgenes de rentabilidad, que “podría” –y destaco el tiempo del verbo utilizado– conducir a un “descuido” de las condiciones de seguridad en que se operan las instalaciones de transporte y distribución de gas.

Debido a ello ya en los mismos pliegos de la privatización de Gas del Estado, se preveían acciones no sólo para evitar cualquier deterioro de la seguridad, sino también para “adecuarla a estándares internacionales en un plazo promedio de 3 a 5 años”, indicando además la obligatoriedad del estricto cumplimiento de la normativa técnica vigente, específicamente la conocida como N.A.G. 100.

Estas acciones consistían, además de en la obligación básica de disponer de un Operador Técnico de amplia experiencia a nivel internacional para operar las instalaciones, en la realiza-

ción de importantes inversiones discriminadas en:

- Categoría I, de carácter obligatorio por estar relacionadas con la seguridad pública y la integridad del sistema.
- Categoría II y III, no obligatorias, relacionadas con el incremento de la demanda y de la eficiencia de la operación del sistema.

Aclarando que las primeras debían cumplirse en plazos anuales, se establecían metas físicas concretas y al mismo tiempo montos de inversiones considerados mínimos no máximos. En síntesis, las inversiones consistían en:

Para las transportistas

- Relevamiento y reparación de cruces de ríos
- Estudios y reparaciones de descarga de estaciones compresoras
- Relevos y mejoras en protección catódica
- Inspección interna mediante “pig” inteligente
- Reparaciones mediante reemplazos

DISTRIBUIDORA	INTOXICADOS	MUERTOS
METROGAS S.A.	107	35
GAS NATURAL BAN S.A.	3	4
DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.	12	7
DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A.	3	6
GASNOR S.A.	8	0
CAMUZZI GAS PAMPEANA S.A.	2	10
CAMUZZI GAS DEL SUR S.A.	0	3
TOTAL	135	65

y monturas de fallas (tanto leves como severas) en los gasoductos

Para las distribuidoras

- Relevamiento de pérdidas en zonas de alta densidad (anualmente) y fuera de ellas (20% por año)
- Elaboración de planes de emergencia y manuales de operación, mantenimiento, construcciones, ingeniería y materiales
- Plan de prevención de daños
- Planes, relevamiento y procedimientos de protección catódica
- Reemplazo de cañerías de PVC, de cañerías y servicios de acero anteriores a 1960

Todas estas inversiones, que se cumplieron en exceso respecto a lo exigido, más una serie de inversiones destinadas a mejoras tecnológicas tales como adquisiciones de equipamiento de control, comunicaciones, transporte, etc., que en total significaron más de 2.000 millones de pesos, han permitido una importante mejora de las instalaciones existentes y, en consecuencia, una mayor seguridad en la prestación del servicio.

Sin embargo, tenemos claro que lo realmente importante para los ciudadanos de nuestro país no es saber lo que se invirtió para preservar su seguridad, la de su familia o sus bienes, sino conocer los resultados de esas acciones. A este respecto y en mérito a la limitación de este trabajo, vale la pena destacar la existencia de la siguiente estadística:

Para las transportistas

La ocurrencia en 1997 de 34 incidentes en gasoductos troncales, de los cuales aproximadamente en el 80% de los casos sólo resultaron pequeñas fugas por corrosión sin daño a personas o cosas, y el restante porcentaje, sólo daños materiales parciales sin víctimas personales ni consecuencias importantes, representa un número muy alarmador comparado con el de los países desarrollados tales como

Canadá, pero sustancialmente menor desde el punto de vista del número de víctimas o heridos al producido en países tales como USA, en donde ha habido víctimas fatales anuales en el orden de 5 (promedio en las últimas 2 décadas). Si bien ello nos satisface, no significa que aceptemos estos valores. Muy por el contrario, insistimos en la actividad de control sobre las licenciatarias para bajarlos.

Para las distribuidoras

La ocurrencia en 1997 de 30 accidentes en la vía pública, un 25% aproximadamente de ellos producido por terceros en tareas de excavación, de 4 accidentes en instalaciones internas que produjeron en la mayoría de los casos daños materiales considerables y en 7 de ellos daños a personas, con 2 personas muertas y 7 heridas (3 de gravedad), si bien también se encuentran en niveles promedio internacionales, nos debe mantener en una actitud de mayor alerta. La intensificación de controles de fuga y tareas de mantenimiento preventivo por parte de las Licenciatarias deben tender a disminuir estas cifras.

Pero donde realmente estamos sumamente preocupados y proactivos es en lo referido a las intoxicaciones y muertes producidas como consecuencia de la inhalación de Monóxido de Carbono en hogares, como resultado de la existencia de instalaciones internas o artefactos defectuosos. La estadística en este caso nos muestra los alarmantes valores que se exhiben sintéticamente en la tabla de esta página.

A este respecto hemos intensificado las campañas de difusión y advertencias sobre el riesgo "Monóxido", así como las recomendaciones sobre la necesidad de revisiones periódicas

de las instalaciones y artefactos en los hogares, continuándolas con el estudio de medidas adicionales para eliminar esta principal causa de muertes en el sistema de distribución de gas.

Un pequeño párrafo referente a la seguridad en el sistema de GNC para vehículos nos parece necesario. En este sentido, la articulación de los 430.000 usuarios con las 580 estaciones de servicio, 38 productores de equipos de completos, más de 1000 talleres de reconversión y 19 centros de revisión de cilindros, a través de una completa y detallada normativa técnica y de un considerable esfuerzo de control por parte no sólo de los actores del sistema mencionados sino de las propias Licenciatarias del servicio de distribución y de este Ente, han permitido mantener un elevado índice de seguridad en el funcionamiento de este sistema de combustible vehicular barato y esencialmente no contaminante. Vale citar que en los 14 años de funcionamiento del sistema, sólo ha habido 11 accidentes, uno de ellos por uso de un cilindro inadecuado y no autorizado, y 4 por fallas en un tipo de cilindro recientemente prohibido, ocasionando sólo daños materiales en todos ellos y leves daños personales en tres de los casos mencionados.

En síntesis, al término del primer quinquenio de funcionamiento del esquema privatizado, disponemos de un sistema de distribución de gas razonablemente seguro y confiable comparado con el nivel internacional, en el que sin duda quedan tareas pendientes, pero en el que también existe un elogiado espíritu de superación que seguramente nos llevará a obtener mayores logros en materia de seguridad y confiabilidad. 