

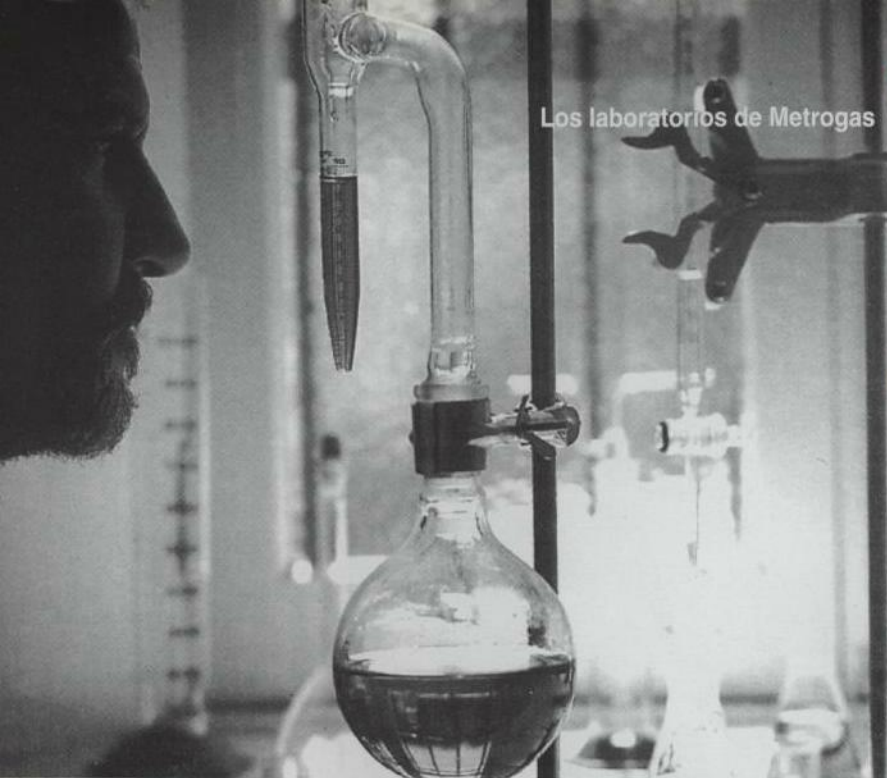


Foto: Metrogas

Cuentan con equipos únicos en América Latina

La empresa Metrogas tiene en Barracas, Capital Federal, dos laboratorios dedicados uno, a la Validación y el otro, a Servicios Científicos. Cuentan con equipos únicos en América Latina que brindan servicios no solo a la misma firma si-

no también a empresas industriales y comerciales en los temas de diagnóstico, reparación y auditoría.

Entre su equipamiento merece destacarse una campana (tipo gasómetro) de 15 metros cúbicos, una de las más grandes del mundo, que representa el "corazón" de uno de los laboratorios.

En la distribución del gas natural, la medición ocupa un lugar destacado. Algunos especialistas se refieren al medidor como la "caja registradora" de la empresa. En grandes transacciones comerciales, una pequeña observación (por ejemplo del 1%), si bien el valor relativo es insignificante, en cuanto al valor absoluto, puede resultar muy interesante.

Todas las actividades orientadas a la calidad del gas natural y a la calidad de la medición, representan condiciones indispensables para brindar un buen servicio. Sobre todo en una empresa como Metrogas que es la distribuidora de gas natural por redes más grande de nuestro país y la cuarta en su tipo por número de clientes en el continente americano.

Entonces, ¿en qué forma esta empresa encara un estricto control y análisis del gas? En el barrio de Barracas, Capital, tiene dos tipos de laboratorios especializados: uno para Servicios Científicos y otro para Validación. El primero de ellos está orientado a la determinación de parámetros físico-químicos de la calidad del gas y el otro, el de Validación, cuenta con aplicaciones para ensayos metrológicos precisos de una amplia variedad de medidores para gas natural.

Estos dos laboratorios cuentan con un equipamiento único en América Latina. El laboratorio de validación fue construido hace nueve años y adolecía de problemas de infraestructura, temperaturas y contro-

les periféricos que imposibilitaban lograr una confiabilidad en las determinaciones que se realizaban. Fue entonces cuando Metrogas decidió hacer una importante inversión en infraestructura del orden de los 700 mil dólares, que permitió acondicionar las salas con control computarizado de temperatura de gran precisión que la mantiene en 20° C (+/- 0,3°). Para ello hubo que reformar los pisos, es decir hacerlos atérmicos, hacer doble pared con poliuretano en el medio, modificar la ubicación de los sensores y la distribución de cargas de ventilación de toma y descarga. Todas estas modificaciones fueron realizadas teniendo en cuenta las exigencias mundiales en la materia.

En la actualidad, este laboratorio de validación se encuentra dotado con instrumental de última generación y reúne características similares a los mejores del mundo en su tipo. La *vedette*, sin duda, es la campana (tipo gasómetro) de 15 metros cúbicos que permite contrastar turbinas de hasta 12 pulgadas y caudal máximo de 2500 m³/h, operando con aire a baja presión. Como referencia, es interesante mencionar que los franceses, que son los que concibieron esta tecnología, tienen una campana de 14 metros cúbicos y en Estados Unidos, la más grande es de 10 metros cúbicos. Si bien se usan distintas tecnologías, la principal es la **campana**, que sería el "corazón" del laboratorio. Es el metro patrón que permite trazar los

otros patrones de transferencia. Además, cuenta con otras tres campanas pero de menor capacidad.

El Laboratorio de Validación

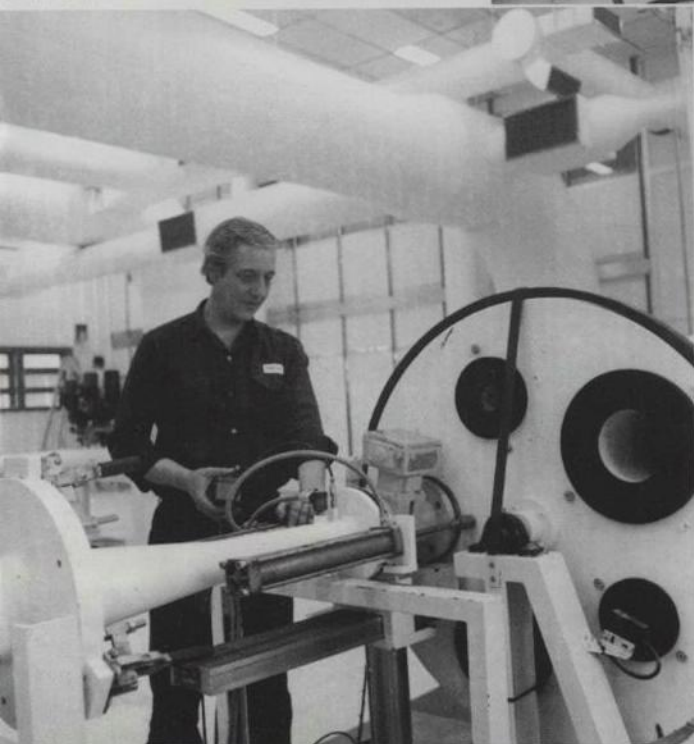
El diagnóstico es una de las tareas de este laboratorio. En estos momentos cuentan con tres probadores portátiles para hacer contrastes *in situ*. Luego de un relevamiento exhaustivo de los equipos mediante contrastes e inspecciones de los componentes mecánicos, se determina el estado de los mismos y se evalúan las posibles soluciones técnicas y de presupuesto para su correcto funcionamiento. Otro de los servicios es el **contraste y la calibración** que se realiza sobre dos probadores patrones (campanas) para verificación de unidades de medición para gas natural, permitiendo ensayar toda la gama de medidores volumétricos hasta un caudal máximo de 2.500 m³/hora con diámetro máximo de 12". Además, disponen de ampollas y probadores de transferencia fijos y portátiles. Este laboratorio también está en condiciones de reparar cualquier tipo de medidores de fluidos gaseosos (diafragma de alta y baja presión, pistones rotativos y turbinas) a través de equipos que garantizan la máxima precisión y personal especializado. En este sentido, en los laboratorios de Metrogas trabajan cinco personas y en el área de reparación, cuatro. Todos son técnicos con más de diez años de experiencia.

EQUIPOS DE PRUEBA

Ampolla de 50 dm³
Probador de campana de 0,5 m³
Probador de campana de 1,5 m³
Probador de campana de 2,5 m³
Probador de campana de 15 m³
Bancos de prueba de medidores domésticos en serie
Probador de transferencia fijo
Probadores de transferencia portátiles

Otra de las actividades que se realizan son las auditorías o inspecciones periódicas donde se verifica el estado de los equipos, detectando y subsanando incon-

Foto: Metrogas



venientes que pudieran haber surgido en un período anual.

El otro laboratorio es el de **Servicios Científicos**, que ofrece la posibilidad de realizar análisis químicos (técnicas de tomas de muestras, análisis de gases y de líquidos), instrumentación (mantenimiento, calibración y reparación) y odorización (control de la dosificación de odorante y monitoreo de los niveles de odorización).

Pero los laboratorios no solo realizan actividades para la propia empresa sino que también ofrecen sus servicios a terceros, ya que están en condiciones de brindar a las empresas industriales y comerciales un servicio de diagnóstico, reparación y auditoría de sus equipos de medición. La optimización del funcionamiento de los equipos de medición es de funda-



Foto: Metrogas

mental importancia para las empresas que operan con fluidos gaseosos ya que de su confiabilidad dependen entre otras cosas:

- un estricto control sobre los mismos,
- la certificación de uso de materia prima,
- la capacidad de armonizar los estándares de medición con clientes, proveedores y competidores y
- la estandarización de normas y usos para mercados internacionales.

En este sentido, mientras que internamente se realizan contrastes anuales para unos 1050 clientes Grandes Consumidores y para 2300 (de los doce mil clientes) con altos consumos que utilizan medidores industriales pero en baja presión, en el servicio externo se realizan trabajos para, entre otros, Transportadora de Gas del Sur, Transportadora de Gas del Norte, Camuzzi, Litoral Gas, Cuyana, Noroeste, etc.

La actualización tecnológica

La actualización tecnológica es una condición necesaria para este tipo de laboratorios y es así como, actualmente, se están ultimando las condiciones para la firma de un convenio con Dresser de Estados Unidos, por el cual se van a reparar medidores en garantía comenzando por Argentina y abarcando luego el Mercosur. También, dentro de este acuerdo se prevé la compra de un nuevo banco de ensayo de importante capacidad. Además, existe un acuerdo con el Nederland Meter Institute de Holanda donde Metrogas ha remitido un medidor rotativo patrón con el fin de efectuarle la traceabilidad correspondiente. De esta manera, se podrá comprobar el desvío (de existir) entre el Laboratorio de Metrogas y uno de los laboratorios reconocidos en Europa. Ensayos similares con Estados Unidos dieron una diferencia de 0,3%.

Independientemente de las tareas habituales, se han iniciado todas las gestiones internas y externas para que el Departamento cumpla este año con la ISO IEC 25 y pueda obtener el año que viene la ISO 9000. Este es un desafío muy importante que permitirá a estos laboratorios trabajar en el más alto nivel de calidad.

Sin duda, para Metrogas, estos laboratorios representan un soporte tecnológico importante sobre todo en un mercado cada vez más exigente que demanda excelencia y profesionalidad constante.