

## REHABILITACIÓN DE CAÑERÍAS ENTERRADAS EN SERVICIO

Sergio Río TGS - sergio\_rio@tgs.com.ar

Fabian Lara TGS - fabian\_lara@tgs.com.ar

### Sinopsis

La República Argentina cuenta con un extenso sistema de gasoductos que transportan gas desde los pozos productores hasta las principales ciudades.

En general se trata de gasoductos de diámetros 24", 30" y 36" con más de 50 años de antigüedad revestidas con material asfáltico; dicha cobertura protectora se fue degradando con el transcurso del tiempo, facilitando el desarrollo de procesos de Corrosión Externa, SCC y Fisuración en Costuras.

A los efectos de minimizar el impacto de posibles fugas ó reventones, con la consiguiente interrupción del servicio se realizó un agresivo plan de rehabilitación utilizando distintos tipos de técnicas combinadas, para detectar defectos mas complejos como son las anomalías producidas por tensiones residuales en soldaduras y Corrosión Bajo Tensión.

Como primera medida, para la identificación de áreas corroídas y otras anomalías a reparar, se utilizaron diferentes métodos como ser: Inspección Interna con Scrapers Instrumentados de última tecnología (EMAT + TFI), Evaluación Directa de Defectos de Corrosión Externa e Interna (ECDA, ICDA), pozos de verificación, Test de Fluencia, etc.

Una vez superada la etapa de relevamiento de defectos y surgieron gran cantidad de reparaciones emergentes de defectos planos, esto trae aparejado la introducción de mecanismos de evaluación mas complejos como ser ultrasonido, partículas magnética y gammagrafía, entre otros.

Las condiciones operativas para la evaluación resultan ser más exigentes lo que implica un alto grado de coordinación para evitar el impacto a los clientes.

En el presente trabajo se muestra la experiencia realizada en TGS durante los últimos años rehabilitando gasoductos en operación con presencia de defectos planos y de corrosión, mediante la evaluación y aplicación de cintas laminado plástico.