

CORROSIÓN BAJO TENSIÓN- EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN EN TGS

Mariana Corsico, TGS, mariana_corsico@tgs.com.ar

Sinopsis

La Corrosión Bajo Tensión en cañerías de transmisión de gas se encuentra en colonias de grietas delgadas, largas y profundas en la superficie externa de la tubería. Estas grietas eventualmente alcanzan un tamaño crítico, lo que conduce a fallas del sistema. Este fenómeno se considera una amenaza para la integridad de la cañería y, por lo tanto, debe ser monitoreado, evaluado y mitigado dentro del plan de gestión de integridad. TGS, una compañía líder de transporte de gas en Argentina, que opera el sistema de tuberías más largo y antiguo de América Latina, no está fuera del alcance de este problema. Debido a la antigüedad, el tipo de revestimiento, las tensiones operativas y el historial de fallas en el servicio, la presencia de SCC es una de las principales amenazas que debe abordar el sector de integridad de la tubería. Por esta razón, ha desarrollado e implementado en los últimos 20 años diferentes tareas de investigación, evaluación y mitigación de SCC, entre otras, la aplicación de la prueba de fluencia, el desarrollo de un modelo de susceptibilidad del suelo y la ejecución de herramientas de inspección interna de tecnología EMAT.

El objetivo de este trabajo es mostrar la evolución de la gestión de esta amenaza en los últimos 20 años en TGS en relación con las tecnologías disponibles en el mercado. En la segunda parte se presentarán los resultados del ILI con tecnología EMAT, las tareas de evaluación, mitigación y reparación en el campo, así como la correspondencia de los hallazgos con las características del modelo desarrollado.