

## EVALUACIÓN DIRECTA AMPLIADA

Christian Lorences, IGP S.R.L.  
christian@igp.com.ar

La Evaluación Directa de Corrosión Externa (ECDA en inglés) desarrollada en NACE SP0502-20101 es un proceso dirigido a incrementar la seguridad pública reduciendo el impacto negativo de la corrosión externa en la integridad de los sistemas de cañerías de acero enterradas.

El proceso se basa en la identificación a través de métodos de evaluación indirecta de sitios de las cañerías donde ha habido, hay o podrá haber desarrollo de procesos corrosivos en la superficie externa. En NACE SP0502-20101, tabla 2, se citan 4 técnicas de evaluación indirecta, pero se expresa claramente (punto 3.4.3.2) que no son las únicas aplicables y que pueden y deben usarse nuevas tecnologías que mejoren la capacidad de detección de anomalías.

A través de periódicas aplicaciones de ECDA se actúa proactivamente en el monitoreo y mitigación de los efectos nocivos de la corrosión externa.

Los códigos y reglamentos aplicables a la construcción de sistemas de cañerías para el transporte y distribución de hidrocarburos líquidos (S.E. Resolución E120-20172) y gas natural (NAG 1003) establecen la obligatoriedad de que las cañerías tengan un recubrimiento anticorrosivo externo y protección catódica. Con el transcurrir de los años el recubrimiento sufre deterioro y la protección catódica, si no es mantenida y operada adecuadamente, puede resultar insuficiente para detener el desarrollo de procesos corrosivos localizados.

Los reglamentos también establecen que los operadores de esos sistemas de cañerías deben tener implementados Programas de Gestión de Integridad que aseguren la integridad de las cañerías frente a el desarrollo de otras amenazas a la operación continua y segura.

El código ASME B31.8 S4 establece tres técnicas de inspección aptas para evaluar la integridad de las cañerías: la prueba hidráulica, las herramientas de inspección interna y la evaluación directa.

Se puede elegir la técnica que mejor se adapte a las características de cada cañería. Las tres técnicas son aceptables para monitorear el estado de integridad de una cañería, pero no miden lo mismo.