

MANEJO DE LA INTEGRIDAD MEDIANTE EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Marianela Gómez, Alan Cornejo, Martín Carnicero, Germán Mancuso, TGN S.A.

Sinopsis

La actual gestión de la integridad de gasoductos se basa en la evaluación dinámica del riesgo asociado a las potenciales amenazas y la consecuente determinación de las medidas de mitigación. Para esto, se efectúan las actividades de inspección y monitoreo en donde se recolectan grandes volúmenes de información que alimentan al estudio de riesgo. Por lo tanto, estos datos constituyen el principal recurso en la gestión de la Integridad de los ductos, lo que implica que, problemas asociados a la trazabilidad, integración y la calidad de los mismos sean críticos para la toma de decisiones.

Este trabajo presenta la experiencia (desafíos y soluciones encontradas) de TGN frente a esta problemática en temas como evaluación de defectos, relevamiento de áreas sensibles, análisis de la protección catódica, características de las cañerías, integridad de cruces ríos, entre otros.

Mediante la implementación de las tecnologías disponibles se buscó tratar el dato desde su origen y generarlo a través de aplicaciones móviles (desarrolladas en su mayoría por los propios especialistas del área de Integridad), recolectándolo en campo mediante el uso de dispositivos electrónicos como tablets o celulares. Luego, los datos adquiridos, con formatos definidos, permitieron su completa e inmediata integración a los sistemas de la compañía, para:

- análisis de datos
- automatización de procesos
- control de trabajos en tiempo cuasi-real
- monitoreo y control mediante indicadores de gestión
- implementación de manejo del cambio (uno de los lineamientos directores de TGN)

Estas tecnologías implementadas mostraron grandes mejoras tanto en las actividades de relevamiento en campo como en las actividades de posterior análisis. Para los ejecutores campo, se garantizó una menor carga de trabajo, el rápido acceso a la información y la correcta ubicación en el terreno mediante el uso de la geo-referenciación y herramientas GIS para su correcta visualización. Para los propios especialistas, trabajar con un dato estandarizado, confiable y trazable para evaluar la integridad de las instalaciones, diseñar medidas de mitigación y verificar los trabajos de adecuación.