

## Protección Catódica en ductos, casing y otras instalaciones. Diseño, monitoreo, interferencias

### ACTUALIZACIÓN SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO

**Norberto Antonio Pesce, Omnitronic S.A., npescezurbruggen@omnitronic-sa.com**

**Miguel De Leonardis, Termap S.A., mdeleonardis@termap.com.ar**

**Norberto Aldo Pesce, Omnitronic S.A., npesce@omnitronic-sa.com**

**Jorge Daniel Zucas, Termap S.A., dzucas@termap.com.ar**

#### Sinopsis

Termap S.A. opera dos Terminales de almacenamiento y despacho de crudo ubicadas en las ciudades de Comodoro Rivadavia y Caleta Olivia. Estas Terminales cuentan cada una con 14 y 20 tanques de almacenamiento cilíndricos verticales, respectivamente, cuyos volúmenes oscilan desde 4.000 m3 hasta 50.000 m3 de capacidad nominal.

Estas plantas cuentan con un sistema de protección catódica formado por múltiples subsistemas de corriente impresa con dispersores profundos, instalados originalmente en el año 1998 y diseñados para una vida útil de 25 años. Durante los estudios de rutina ejecutados en el año 2016, se pudo observar indicios de que estos dispersores estarían comenzando a perder rendimiento, esperándose efectivamente que para el 2022 los mismos llegaran al final de su vida útil. Ante esta situación, se decidió la revisión del diseño y la actualización integral del sistema de protección catódica.

Omnitronic S.A. participó, entre los años 2016 y 2019, de todo el proceso de rediseño, provisión de materiales, instalación de dispersores, renovación de electrodos de referencia permanente y finalmente relevamiento de parámetros y análisis de cumplimiento de criterios.

Este documento describe el proceso completo, haciendo foco en los desafíos particulares que plantean las playas de tanques de esta magnitud y las decisiones e inversiones que resultaron necesarias para lograr un sistema integral que proteja tanto los fondos de tanques como la totalidad de ductos de la planta.