



TECNOLOGÍA TOTAL
INGENIERÍA EN INTEGRIDAD Y CORROSIÓN

PRODUCTOS Y SERVICIOS DE INTEGRIDAD Y CONTROL DE CORROSIÓN



Misión

Somos TECNOLOGÍA TOTAL SAC una empresa dedicada a la prestación de servicios de ingeniería en integridad y corrosión, y, a la comercialización de equipos y suministros para la prevención de la corrosión, que cuenta con personas capacitadas y comprometidas con la empresa, la calidad, la seguridad y la protección del medio ambiente. Promoviendo la mejora continua y ajustando nuestros procesos, queremos lograr la sostenibilidad y el éxito de la empresa para beneficio de nuestros clientes y partes interesadas.

Visión

Lograr la consolidación de las diferentes líneas de negocio de manera rentable y sostenible para el año 2020, construyendo relaciones de mutuo beneficio con nuestros clientes y partes interesadas.

Introducción

TECNOLOGIA TOTAL es una empresa de ingeniería líder en el Control de Corrosión e Integridad en Latinoamérica. Nuestro objetivo es proveer a nuestros clientes un portafolio integral de servicios para el control y la prevención de la corrosión. Nuestros clientes comprende las más importantes empresas del sector energético y de hidrocarburos que operan en cada país donde desarrollamos actividades.

Contamos con personal entrenado y certificado por NACE International. Nuestra membresía activa con NACE nos permite estar actualizados en materia de control de corrosión e integridad de facilidades industriales.

Tenemos confianza en que nuestros servicios y experiencia brindan un perfil adecuado para ser tenidos en cuenta en sus proyectos.

Sistema Integral de Gestión

Es nuestra política integral de Gestión prestar servicios de ingeniería, fabricar y/o comercializar equipos relacionados con el control de corrosión buscando la satisfacción del cliente, minimizando los riesgos y peligros, proporcionando los recursos necesarios para garantizar condiciones de trabajo saludables y seguras dentro de un marco de cuidado y respeto por el medio ambiente.

Nosotros cumplimos con la legislación vigente y los compromisos contractuales, contando con dispositivos adecuados para garantizar la prestación de nuestros servicios mediante un mejoramiento continuo en todos los procesos, optimizando los recursos con personal competente y comprometido con la sostenibilidad de la organización.



Nuestros Servicios

Contamos con personal certificado por NACE para apoyarlos y asesorarlos en las siguientes áreas:



Protección
catódica



Integridad



Corrosión
interior



Evaluación
directa



CIS/DCVG/
PCM



Interferencia
AC/DC



Monitoreo
remoto



Laboratorio



Análisis de
falla



Ultrasonido

Protección Catódica:

Contamos con personal certificado por NACE como Cathodic Protection Specialist (CP4), Cathodic Protection Technician (CP3) y para nuestros trabajos de campo contamos con personal Cathodic Protection Technician (CP2) y Cathodic Protection Tester (CP1).

Los apoyamos en todas las etapas del proceso para sistemas de protección catódica en ductos, tanques, muelles, plataformas y estaciones.

- Diseño
- Mantenimiento
- Instalación
- Suministro de Materiales
- Puesta en Marcha
- Inspecciones



Servicios de integridad:

En TECNOLOGÍA TOTAL lo podemos apoyar en la implementación total de un programa de gestión de integridad o en las etapas de este programa que su empresa requiera. Contamos con profesionales certificados NACE Pipeline Corrosion Integrity Technologist. Además, todas las inspecciones, análisis y predicciones de vida de los activos se realizan en estricto cumplimiento a normas internacionales aplicables como ASME, AWS, API, ASTM, etc.



Elaboración o auditoría del programa de gestión de integridad – ASME B318.S
/ API 1160



Validación de corridas de herramienta inteligente – API 1163



Identificación de áreas de alta consecuencia (HCA)



Inspección basada en riesgos (RBI) – API 580



Análisis de riesgo

Corrosión interior:

TECNOLOGIA TOTAL cuenta con diferentes servicios para el control y el monitoreo de la corrosión interior, con apoyo de nuestro personal certificado NACE Internal Corrosion Technologist y NACE Senior Internal Corrosion Technologist.



Evaluación directa:

TECNOLOGÍA TOTAL ofrece sus servicios para realizar las siguientes evaluaciones directas:



Evaluación directa de la corrosión externa (ECDA)



Evaluación directa de la corrosión interna (ICDA)

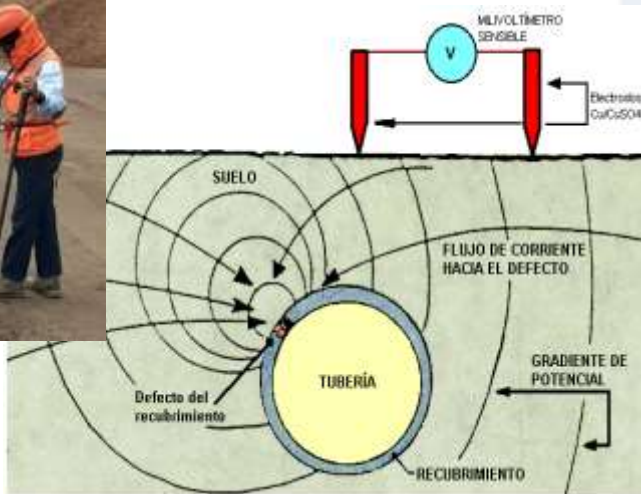


Evaluación directa del agrietamiento por corrosión por esfuerzo (SCCDA)

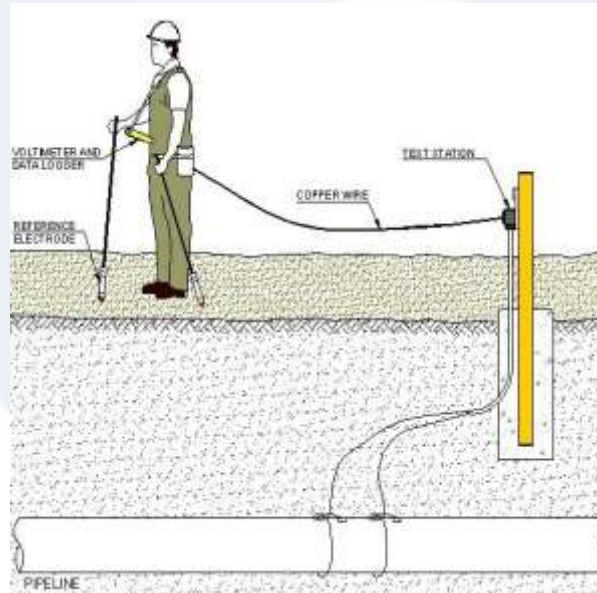
Evaluación indirecta:

TECNOLOGÍA TOTAL ofrece el servicio de inspecciones indirectas a través de cuatro metodologías principales:

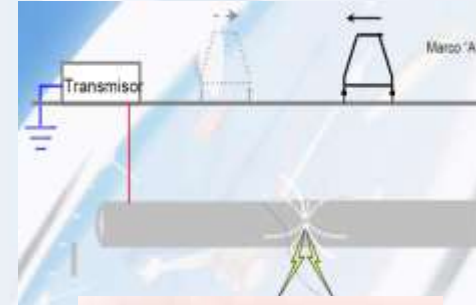
DCVG (Direct Current Voltage Gradient)



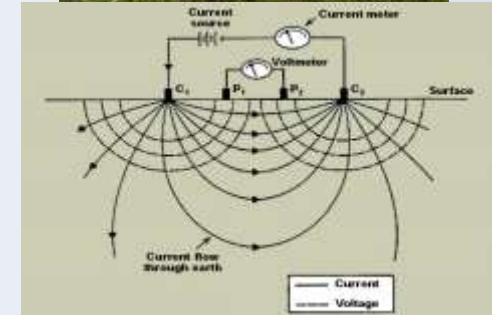
CIS (Close Interval Survey)



PCM (Pipeline Current Mapper)



Análisis de resistividad de suelos



Interferencia AC/DC:

TECNOLOGÍA TOTAL ha desarrollado varios estudios de interferencia DC en Latinoamérica con trenes operados con DC, sistemas de protección catódica y corrientes telúricas.



- Análisis de corrientes del sistema de tránsito.
- Pruebas de campo para la influencia de oleoductos extraños.
- Análisis HVDC.
- Modelado informático de la interferencia de corrientes parásitas.
- Diseño de mitigación de interferencias.
- Diseño de mitigación y análisis de corrientes telúricas.

TECNOLOGÍA TOTAL cuenta con experiencia y software especializado para monitorear, modelar y mitigar problemas relacionados con mitigación AC



- Ensayos de resistividad de suelo.
- Mediciones eléctricas de resistencia a tierra.
- Análisis del sistema de transmisión del circuito eléctrico.
- Modelado por computadora de efectos de interferencia AC inducida y corrientes de falla.
- Diseño de mitigación de interferencias AC.
- Diseño de mitigación y análisis de voltaje de contacto y paso.
- Diseño de mitigación de corrosión AC.

Monitoreo remoto:

TECNOLOGÍA TOTAL cuenta con unidades disponibles y aliados estratégicos para monitoreo remoto a través de tres tipos de comunicación: satelital, celular GSM, integración al sistema SCADA con MODBUS.

Aplicaciones:



Representaciones:



Laboratorio:

Contamos con un moderno laboratorio para la realización de análisis fisicoquímicos, microbiológicos y electroquímicos de muestras de agua, hidrocarburos y muestras de suelos. Nuestros servicios incluyen:

- Análisis de corrosividad de aguas.
- Análisis de corrosividad de suelos.
- Análisis electroquímico.
- Análisis de residuos por pigging.
- Análisis de productos de corrosión.
- Análisis de falla de estructuras metálicas.
- Residual de biocida THPS.
- Recuento de bacterias.
- Demanda Química de Oxígeno (DQO).
- Demanda Biológica de Oxígeno (DBO).
- Hidrocarburos Totales.



Análisis de falla/ Análisis de causa raíz:

En TECNOLOGÍA TOTAL contamos con todo los recursos para desarrollar estudios que permitan determinar el mecanismo de falla en ductos o equipos de proceso, con el fin de apoyarlos en la decisión de reemplazo, mantenimiento y control de corrosión a futuro.

- Metodología efectiva
- Personal especializado en diferentes áreas
- Laboratorio completo y apoyo de laboratorios externos en caso se requiera



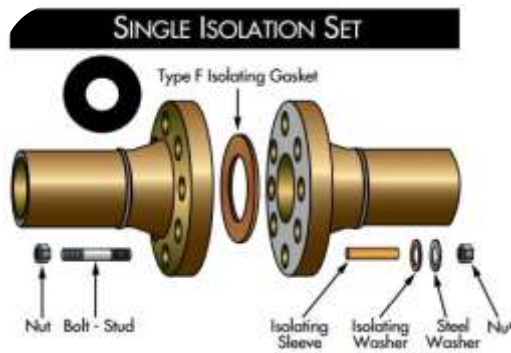
Inspección por ultrasonido industrial:

- Detección y caracterización de discontinuidades.
- Medición de espesores, extensión y grado de corrosión.
- Determinación de características físicas, tales como estructura metalúrgica, tamaño de grano y constantes elásticas.
- Definir características de enlaces (uniones).
- Evaluación de la influencia de variables de proceso en el material.



Nuestros Productos

Contamos con productos para todas sus necesidades en control de corrosión e integridad, reforzados por nuestras alianzas estratégicas y con altos estándares de calidad:



Accesorios para ductos



Suministros para protección catódica



Equipos especializados y de inspección



Sistemas de recubrimiento



Junction Box



TECNOLOGÍA TOTAL



Pigs para limpieza de ductos



TECNOLOGÍA TOTAL



Rectificadores enfriados en aire y en aceite



TECNOLOGÍA TOTAL



Ánodos de sacrificio de zinc y magnesio



TECNOLOGÍA TOTAL



Splice Kits



TECNOLOGÍA TOTAL



Ánodos de corriente impresa



TECNOLOGÍA TOTAL



Ánodos de MMO (Titánio)



TECNOLOGÍA TOTAL



Coque de petróleo calcinado





Implementos para soldadura
exotermica



Sulfato de Cobre Tecnología
Total



Handy Cap IP



Cables HMWPE y NYY



Split Bolt



Tecno lato



Cupones de corrosión
exterior



Tecnosleeve





Data - Loggers



Medidor de resistividad



Electrodos Portátiles y Permanentes



Interruptores de corriente



Cupones de Protección Catódica



Voltímetros



Verificador de aislamiento de tuberías aéreas y enterradas



Medidor de potencial





Equipos holiday detector y electrodos holiday



Electrodos de referencia portátiles de sulfato de cobre, plata, y más



Estaciones de prueba



Equipos de suministros de corriente directa



Equipos medidores de aislamiento



Datalogger, medidor de resistividad y más equipos de protección catódica



Interruptores de corriente





Datalogger Allegro Qx



Monitoreo e interrupción remota de rectificadores



Interruptor de corriente Micromax GPS 360



Dataloggers CorTalk UDL 1 & UDL 2



Electrodos de referencia portátiles, para enterramiento, concreto, agua de mar y muchos más



Generadores de energía en sitios remotos



Geoamenazas, monitoreo y análisis del derecho de vía



Generadores de energía en sitios remotos y de alto riesgo





Juntas aislantes para bridas
ÍTEGRA II SSA



Kits de Aislamiento Eléctrico



Escudos de contención de
fugas



Equipos de Monitoreo Remoto



Pasamuros



Equipos y Suministros para
Protección Catódica y
Control de Corrosión.



Compuestos no metálicos para
reparación estructural de
tuberías



Electrodos de Referencia





U-Bolt



Banda Protectora de Bridas



Juntas Monolíticas



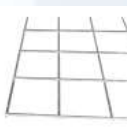
Sistema de soporte y aislamiento de tuberías



Desacoplador de estado sólido SSD



Celdas de Polarización PCR y PCRH



Malla de control de gradiente GCM



Sistema de Protección contra sobre Tensiones OVP





Inhibidor de corrosión en fase vapor para tanques

ZEPUST[®]
OIL & GAS



Inhibidor de corrosión en fase vapor para encamisados en corto

ZEPUST[®]
OIL & GAS



Inhibidor de corrosión en fase vapor para preservación de ductos

ZEPUST[®]
OIL & GAS



Instrumentos para inspección CIS y DCVG



Recubrimientos

TECNOLOGÍA TOTAL se complace en presentar el lanzamiento oficial de sus dos marcas de recubrimientos **tecnolato** y **tecnosleeve**. Además contamos con personal capacitado en todos los niveles de NACE Coating Inspector Program – CIP para asesorarlos con la elección, inspección, aplicación y mantenimiento de sus sistemas de recubrimiento.

tecnolato

El sistema de recubrimiento tecnolato está diseñado especialmente para la protección de ductos y accesorios aéreos, enterrados y sumergidos. Este sistema consiste en una capa de tecnolato-primer, una capa de tecnolato-tape y una capa de acabado para protección mecánica con tecnolato-shield (cinta de polietileno con adhesivo butílico); también es posible como alternativa de acabado aplicar tecnolato-rockshield (malla de polietileno) que brinda mayor protección al ducto cuando el tapado contiene material grueso.

tecnosleeve

El sistema de recubrimiento tecnosleeve está diseñado especialmente para la protección de ductos, curvas, codos y en general accesorios enterrados y/o sumergidos. Este sistema consiste en una primera barrera de tecnosleeve-epoxy y una segunda capa de tecnosleeve (manta termo-encogible) de alta adherencia e impermeabilidad que hace el sistema ideal para la protección de la corrosión de ductos y de juntas soldadas con una excelente adherencia en las zonas de transición con 3-capa PP y en general epóxicos.



TECNOLOGÍA TOTAL

INGENIERÍA EN INTEGRIDAD Y CORROSIÓN

Gracias por contar con nosotros!

Estamos para apoyarlos.

