



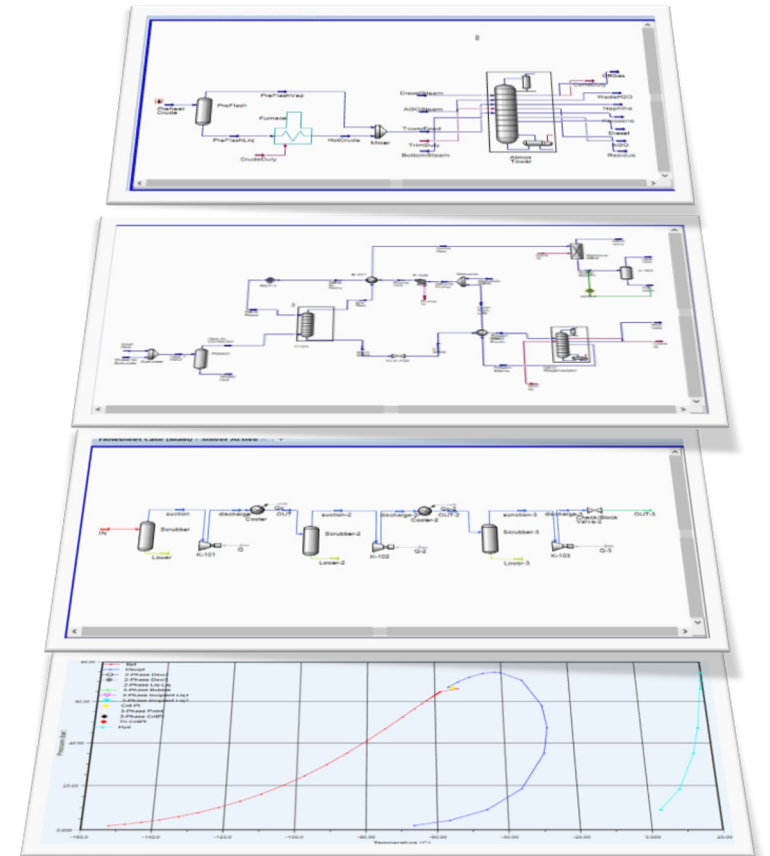
El líder mexicano en infraestructura y servicios petroleros

Servicios por especialidad



Ingeniería de Proceso

- Bases de diseño.
- Simulación de sistemas de procesamientos.
- Balance de materia y energía.
- Análisis hidráulicos.
- Diagramas de flujo de proceso.
- Plano de localización general.
- Diagramas de tubería e instrumentación.
- Hojas de datos.
- Especificación de equipos.





Ingeniería de instrumentación, automatización, control y telecomunicaciones

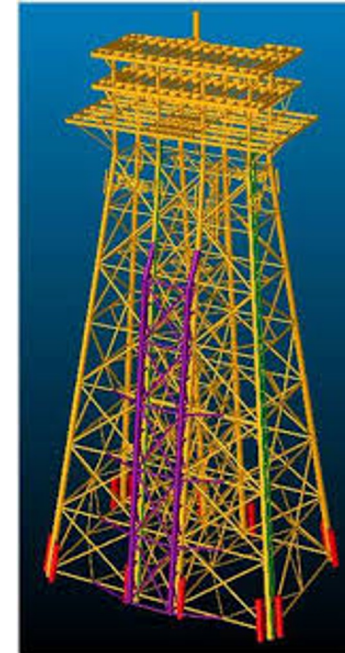
- Bases de diseño.
- Índices de instrumentos.
- Bases de datos.
- Resúmenes de señales.
- Arquitecturas de control.
- Elaboración de filosofías de control integrales.
- Elaboración de matrices causa-efecto.
- Hojas de datos de instrumentos.
- Típicos de instalación.
- Ingeniería de telecomunicaciones, voz y datos.





Ingeniería estructural

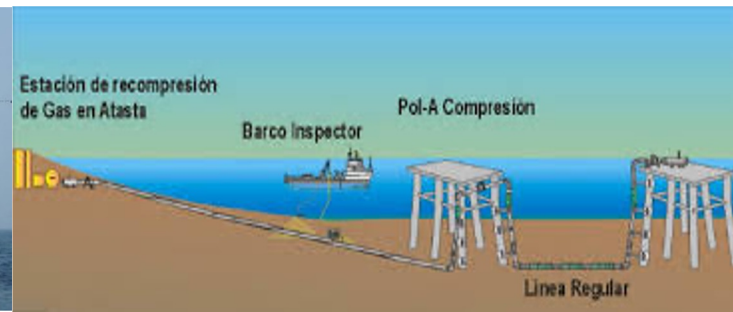
- Evaluación y diseño de plataformas marinas fijas. (condiciones de operación y tormenta).
- Evaluación de resistencia última (RU).
- Estudios de integridad estructural de plataformas.
- Estudios de carga, amarre, transportación e instalación de plataformas marinas fijas (CATI).
- Evaluación y diseño de puentes entre plataformas.
- Evaluación y diseño de helipuertos.
- Diseño de estructuras para soporte de equipos, escaleras, subniveles, cuartos de control y otras.





Ingeniería de ductos

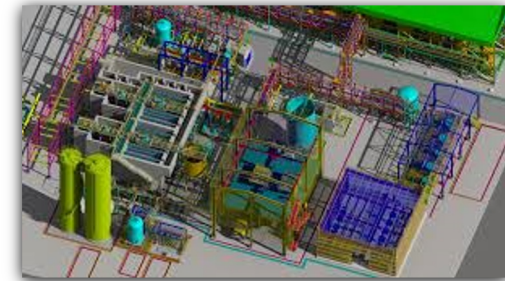
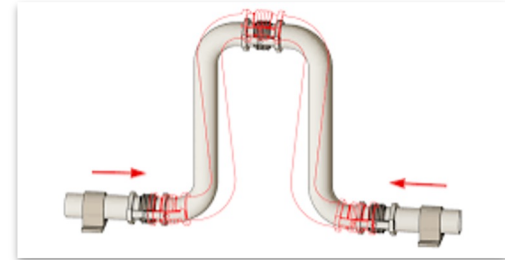
- Evaluación y diseño de ductos submarinos y terrestres.
- Evaluación de estabilidad hidrodinámica.
- Análisis de vorticidad.
- Curvas de expansión.
- Ductos ascendentes.
- Interconexiones submarinas y disparos a fondo perdido.
- Protección catódica.
- Cruzamientos con ductos existentes.
- Cruzamientos con afloramientos rocosos.
- Diseño de protecciones para ductos ascendentes y disparos submarinos.
- Interconexiones sobre cubierta.





Análisis de flexibilidades

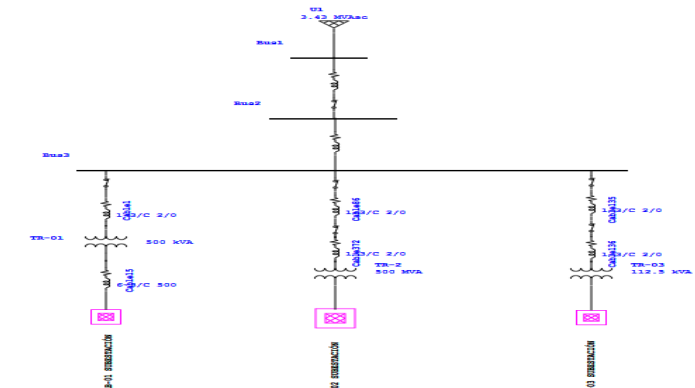
- Análisis de esfuerzos en líneas críticas de proceso (alta presión, alta temperatura, golpe de ariete y otros).
- Revisión de esfuerzos en boquillas de recipientes.
- Diseño de soportaría especial para sistemas de tuberías.
- Revisión de juntas de expansión en líneas críticas.
- Diseño de grapas en recipientes para soporte de tuberías.
- Estudios de integridad mecánica en sistemas de tuberías.
- Evaluación de reportes de inspección.





Ingeniería eléctrica

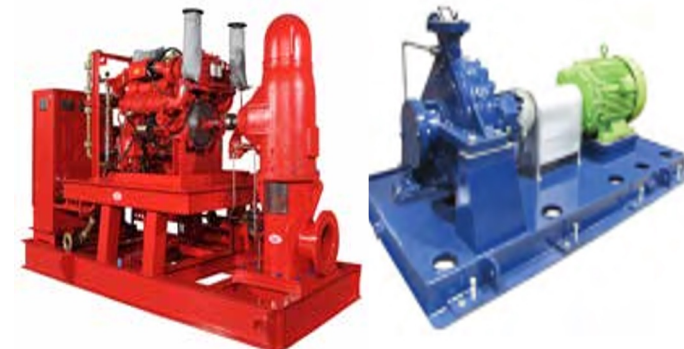
- Bases de diseño.
- Clasificación de áreas.
- Distribución de equipos eléctricos.
- Distribución eléctrica de fuerza.
- Sistemas de alumbrado.
- Sistemas de puesta a tierra y descargas atmosféricas.
- Especificaciones técnicas de equipos.
- Hojas de datos de equipos.
- Filosofía de operación del sistema eléctrico.





Ingeniería mecánica

- Preselección de equipos.
- Memorias de cálculo.
- Hojas de datos de mecánica.
- Especificaciones técnicas particulares de los equipos.
- Cuestionarios técnicos.
- Planos mecánicos.
- Lista de proveedores.
- Anexos para bases de licitación.
- Requisiciones de equipos.
- Volumen de obra.



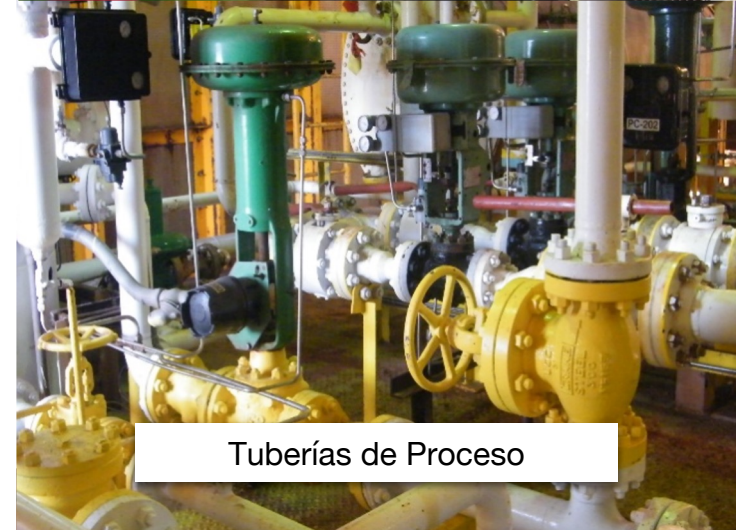


Ingeniería de tuberías

- Bases de diseño.
- Diseño de arreglos de tuberías de proceso y servicios.
- Diseño de arreglos de tuberías del sistema contraincendios.
- Elaboración de isométricos constructivos.
- Lista de materiales.
- Especificaciones.
- Cálculo de espesor de tuberías.
- Anexos Técnicos.



Tuberías Contraincendio



Tuberías de Proceso

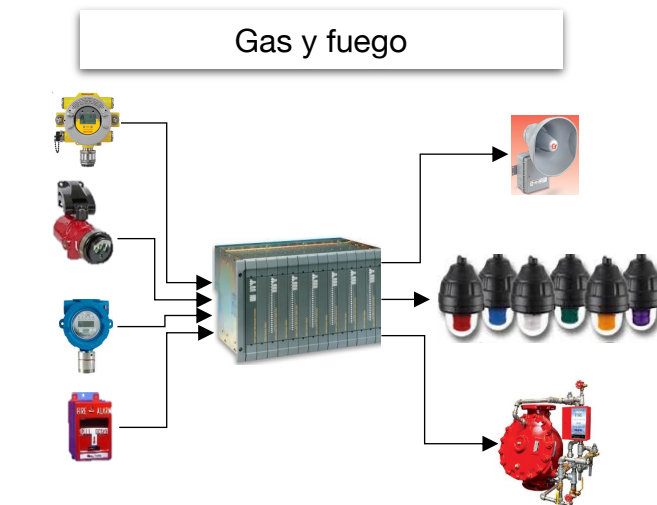
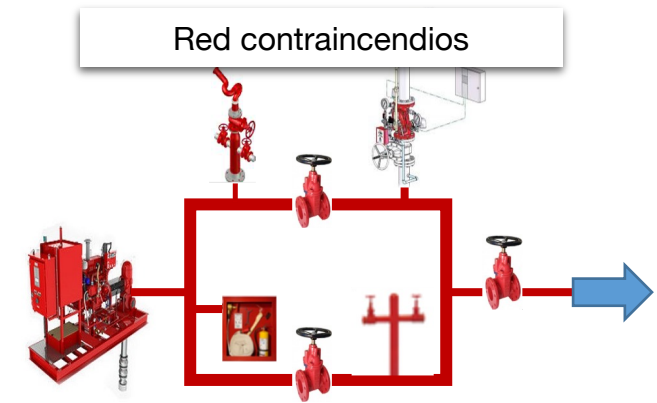


Tuberías de Proceso



Ingeniería de seguridad industrial

- Diseño de red contraincendios.
- Diseño de sistemas de supresión de incendios.
- Sistema de detección de gas y fuego.
- Sistema de señalización y rutas de evacuación.
- Análisis hidráulicos.
- Memorias de cálculo.
- Especificaciones.
- Hoja de datos.
- Cuestionarios técnicos.





Consultorías / Asesorías

- Soporte técnico para revisión de ingenierías.
- Asistencia técnica en procesos licitatorios, de procura, construcción, pruebas y arranque.
- Consultoría o asesoría en sistemas digitales.
- Revisión de protocolos de pruebas FAT y OSAT.
- Soporte técnico para la puesta en servicio de sistemas digitales.





Grandes historias
Construyendo un gran futuro