



## ESCUELA UPSTREAM

### » Nombre de la Acción

Materiales De Ingeniería Aplicados En La Optimización De Sistemas De Producción

### » Código

52063689

### » Duración

32 Horas

### » Descripción

Analizar integralmente las actividades relacionadas con fallas de equipos y componentes, análisis de problemas, pérdida de producción, mejora de procedimientos de inspección, mantenimiento y operación; control y monitoreo de corrosión, optimización de costos, especificaciones de compra, alquiler de equipo, interpretación de normas Internacionales.

### » Nivel *(Básico, Intermedio, Avanzado)*

Básico.

### » Objetivos

Adquirir conocimientos y habilidades en el comportamiento de los materiales de fabricación para realizar un análisis más integral en actividades relacionadas con fallas de equipos y componentes, análisis de problemas, pérdida de producción, mejora de procedimientos de inspección, mantenimiento y operación; control y monitoreo de corrosión, optimización de costos, especificaciones de compra, alquiler de equipo, interpretación de normas Internacionales.

### » Prerrequisitos

Ninguno

### » Metodología

La metodología a aplicar consiste en planteamientos teóricos - prácticos iniciando con entrenamiento en aula a través de Clases Magistrales para dar el marco conceptual con análisis y resolución de ejemplos prácticos enfocados al sector gas, utilizando medios audiovisuales y lecturas individuales complementarias. Se propone iniciar aplicando un test que mida el grado de conocimiento inicial del proceso de formación. Al finalizar el curso se aplicará una nuevamente el test para identificar el incremento en la curva de aprendizaje desde el conocimiento.

### » Modalidad *(Presencial, Virtual, En puesto de trabajo, Rotación, Mentoría, Coach, Pasantía, Tutoría)*

Presencial.



## ESCUELA UPSTREAM

### » Contenido

- Materiales y aleaciones de ingeniería
- Materiales metálicos
- Materiales cerámicos
- Materiales poliméricos
- Materiales compuestos
- Selección de materiales
- Recubrimientos para control de la corrosión
- Caracterización de materiales
- Propiedades mecánicas
- Tratamientos térmicos
- Soldadura de materiales
- Análisis de Fallas en materiales y equipos
- Estadísticas de Falla
- Integridad, Confiabilidad y Análisis de Riesgo
- Aspectos generales de monitoreo y control de la corrosión
- Ensayos No Destructivos y Mecánica de Fractura
- Análisis de casos reales de soluciones de problemas relacionados a materiales, control de la corrosión y análisis de fallas en:
  - Campos de producción
  - Transporte y almacenamiento
  - Plantas de Proceso
- Visitas técnica y prácticas en laboratorios de materiales, corrosión, caracterización, ensayos no destructivos

### » Población Objetivo

Profesionales de Producción, Refinación, Transporte y áreas de soporte que participen en el proceso de confiabilidad e integridad de activos.