Hidráulica de Sistemas Industriales

Modalidad:	Presencial	**Tipo:**	Programa Integral
Duración:	180.0 (horas académicas de 50 minutos)		

Acerca de este Programa

Los sistemas oleohidráulicos se van sofisticando día a día y cada vez encontramos más aplicaciones industriales con mandos eléctricos y electrónicos.

El Programa Integral de Sistemas Hidráulicos Industriales ha sido diseñado para incrementar los conocimientos básicos de la oleohidráulica basándose en el tipo de control que se puede realizar sobre estos sistemas, entonces la propuesta de estos módulos permitirá a los participantes tener sólidos fundamentos y criterios de aplicación de esta tecnología apoyandose en equipos diseñados para poner en práctica lo aprendido.

Módulos y Temario

Módulo 1: Componentes Hidráulicos (45 h.)

Nro.	Tema
1	Introducción y principios de la hidraulica
2	Bombas hidráulicas
3	Válvulas hidráulicas
4	Actuadores
5	Aceites,acondicionadores y acumuladores hidráulicos.

Módulo 2: Mantenimiento de Sistemas Hidráulicos (45 h.)

Nro.	Tema
1	Determinación de origen de las fallas en sistemas hidráulicos.
2	Manuales e información del fabricante.
3	Mantenimiento en unidades de generación de energía.
4	Mantenimiento en componentes hidráulicos de presión.
5	Mantenimiento en componentes hidráulicos de distribución.
6	Mantenimiento de componentes hidráulicos de control de caudal.
7	Mantenimiento de bombas.
8	Mantenimiento de cilindros hidráulicos.
9	Mantenimiento preventivo y predictivo.

Módulo 3: Electrohidráulica (45 h.)

Nro.	Tema
1	Análisis y medición de parámetros eléctricos u, i, r,. uso del multímetro.
2	Identificación y prueba de componentes eléctricos.
3	Aplicaciones en circuitos eléctricos básicos de mando directo.
4	Aplicaciones de circuitos eléctricos con relés.
5	Elaboración y conexión de circuitos electrohidráulicos para el mando de válvulas direccionales con relés.
6	Elaboración y conexión de mando eléctricos para control de presión y caudal.
7	Representación de secuencias de accionamiento.
8	Aplicaciones con sensores mecánicos y de proximidad.
9	Programación e instalación de PLC.
10	Aplicaciones de control electrohidráulico con PLC.

Módulo 4: Hidráulica Proporcional (45 h.)

Nro.	Tema
1	Análisis de planos hidráulicos.
2	Conexión de válvulas distribuidoras en maquinaria estacionaria y maquinaria móvil.
3	Niveles de presión.
4	Niveles de velocidad.
5	Sistemas de pilotaje de válvulas distribuidoras.
6	Sistemas de protección en las líneas A y B.
7	Sistemas hidráulicos típicos de maquinaria estacionaria. Aplicaciones.
8	Sistemas hidráulicos típicos de maquinaria móvil. Aplicaciones.
9	Técnicas de montaje de válvulas. Modulares, paquetes, bloques.
10	Válvulas insertables (cartridges)
11	Simulación de sistemas hidráulicos. Automation Studio.