

# TEMARIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

## 1. Ingeniería de Costos e Ingeniería de métodos

- Conceptos y clasificación de los costos
- Componentes de los costos
- Costeo variable y por absorción
- Análisis Costo-Volumen-Utilidad
- Productividad y cronometraje industrial
- Estudio de Métodos-Fases-DOP-DAP
- Diagrama de recorrido y actividades múltiples
- Balance de línea
- Estrategia de proceso y planificación de la capacidad
- Estrategias de localización y estudio de la disposición de planta.
- Ergonomía

## 2. Planeamiento y control de la producción

- La estrategia en producción
- El diseño del sistema de operaciones
- Administración de operaciones
- Fabricación integral
- Sistema estratégico de producción.
- Sistemas de distribución
- Sistemas de planificación y programación de la producción
- Sistemas integrados de la producción.

## 3. Formulación y evaluación de proyectos industriales

- Economía, proyectos de inversión y mercado.
- Formulación del proyecto.
- Evaluación del proyecto.

## 4. Control de calidad y Automatización industrial

- Introducción, métodos estadísticos de control y mejoramiento de calidad.
- Diagramas de control.
- Análisis de capacidad de procesos.
- Muestreo de aceptación
- Diseño de experimentos.
- Fund. de la automatización, sensores e instrumentación industrial.
- Accionamientos y automatismos.
- El autómatas industrial y la supervisión HMI y SCADA.

## 5. Diseño de sistemas de producción y Mantenimiento y seguridad industrial

- Los sistemas de producción: Distribución, selección y diseño de equipos.
- Diseño de instalaciones y áreas específicas.
- El mantenimiento industrial en las organizaciones y el TPM.
- Programas de seguridad y técnicas de prevención.
- Criterios para la selección de implementos de protección personal y protección del medio ambiente.