

# Mantenimiento Industrial

## ELEC14001

Nivel de cualificación Técnico 2/ Duración 1572 horas

### Requisitos de ingreso:

- Proceso de Admisión.

### Perfil de salida

Ejecutar procesos de mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo, registro de variables de medición e instalación de la maquinaria y equipos industriales, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos, mostrando una actitud positiva para el aprendizaje, asimismo, coordinando con los integrantes del equipo para la solución de problemas.

### Competencia General

Ejecutar procesos de mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo, registro de variables de medición e instalación de la maquinaria y equipos industriales, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos, mostrando una actitud positiva para el aprendizaje, asimismo, coordinando con los integrantes del equipo para la solución de problemas.

### Competencias Específicas

**CE 1:** Elaborar dibujos, planos, plantillas y modelos a mano y utilizando herramientas tecnológicas, según especificaciones técnicas y procedimientos establecidos por la organización.

**CE 2:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo y registro de variables y magnitudes de instalaciones eléctricas en corriente directa y alterna, monofásicas, bifásicas y trifásicas, en baja tensión, en interacción con sistemas electrónicos y mecánicos, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 3:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo y registro de variables de medición de máquinas eléctricas, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 4:** Realizar instalación, configuración, mantenimiento preventivo, correctivo y registro de variables de medición en sistemas de automatización y control industrial por lógica cableada, en interacción con sistemas, electrónicos y mecánicos, según procedimientos técnicos.

**CE 5:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo y registro de variables de medición a sistemas de bombeo, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos, según procedimientos técnicos, normativa técnica vigente y de seguridad, protección ambiental y calidad.

**CE 6:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo y registro de variables de medición usadas en la producción, almacenamiento y calidad del aire comprimido para sistemas electroneumáticos, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos, según procedimientos técnicos, normativa técnica vigente y de seguridad, protección ambiental y calidad.

**CE 7:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo y registro de variables de medición a sistemas de transmisiones mecánicas, interconectados con los sistemas eléctricos y electrónicos, según procedimientos técnicos, normativa técnica vigente y de seguridad, protección ambiental y calidad.

**CE 8:** Ejecutar soldaduras calificadas con el proceso de Arco Metálico Protegido (SMAW) en junta metálica previamente preparada, según normas técnicas y cumpliendo los estándares de calidad, seguridad ocupacional y de protección del medio ambiente.

Cupo máximo estudiantes 15

Cupo mínimo estudiantes 10

## Ubicación

La Uruca, Cartago y San Ramón.

## Perfil de personas mentoras

### Formación Académica / Nivel académico

Electricidad ELEC2036

Electrónica ELEC2037

Electrónica Industrial ELEC14000

### Requisitos de ley:

#### a. Formación Académica:

Deberá tener como mínimo el Título de I y II Ciclo de la Educación General Básica.

#### b. Formación Técnica:

Deberá tener un nivel de cualificación igual o superior al nivel de cualificación del Programa a ejecutar según el Marco Nacional de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica o un nivel o grado equiparable.

#### Requisitos del Núcleo Eléctrico:

- Que cumpla con alguna de la siguiente formación profesional:
- Técnico en Electricidad, Electrotecnia, Mantenimiento Industrial, Electromecánica, Electrónica Industrial.
- Profesional en Ingeniería en Eléctrica, Electromecánica, Electrónica, Mantenimiento Industrial con grado de bachiller, licenciatura.
- La persona mentora deberá tener como mínimo 2 años de experiencia en funciones directamente relacionadas con las actividades formativas a desarrollar, según el programa de EFTP Dual.
- Contar con el diploma para personas mentoras, otorgado por el INA o equiparado por esta misma institución, para ejecutar planes o programas de EFTP Dual.

#### NÚCLEO ELÉCTRICO

**Floribeth Vargas Lobo**

Encargada Proceso de Planeamiento y Evaluación  
fvargaslobo@ina.ac.cr