

# Electromecánica

## ELEC14002

Nivel de cualificación Técnico 3 / Duración 1228 horas

### Requisitos de ingreso:

- ELEC14001 Mantenimiento Industrial.

### Perfil de salida

Ejecutar el diagnóstico, mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo, monitoreo 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 el diagnóstico, mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo, monitoreo, 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:** Realizar instalación, puesta en marcha, monitoreo, mantenimiento correctivo y predictivo de máquinas eléctricas, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 2:** Realizar instalación, configuración, puesta en marcha, mantenimiento correctivo, predictivo y monitoreo de sistemas de automatización, redes y protocolos de comunicación y control industrial programable, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 3:** Realizar instalación, diagnóstico, monitoreo, mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de sistemas

electrohidráulicos en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos

**CE 4:** Realizar instalación, configuración, diagnóstico, monitoreo, mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, de sistemas térmicos en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 5:** Realizar instalación, configuración, diagnóstico, monitoreo, mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, en sistemas electroneumáticos en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 6:** Realizar instalación, configuración, diagnóstico, monitoreo, mantenimiento predictivo de sistemas de transmisiones en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 7:** Realizar ensayos no destructivos a maquinaria y equipos industriales según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 8:** Realizar instalación, mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo y monitoreo de sistemas de generación e interconexión eléctrica de grupos electrógenos, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

**CE 9:** Realizar instalación, configuración, mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo y monitoreo de sistemas ininterrumpidos de suministro eléctrico UPS, en interacción con sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos y sistemas de comunicación, según normativa de seguridad, ambiente, calidad y procedimientos técnicos.

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