
	Registro de calidad	R.O.CL-02 Edición 03
	Esquema de certificación	1 de 5

Instalación y mantenimiento de circuitos eléctricos trifásicos

Código	Versión	Fecha de oficialización	Periodo para revisión
EC.2.4.2-D07/25	01	Diciembre 2025	2 años

	Registro de calidad	R.O.CL-02 Edición 03
	Esquema de certificación	2 de 5

1. Datos generales

Nombre del esquema:	Instalación y mantenimiento de circuitos eléctricos trifásicos		
Alcance de la certificación:	Dirigida a personas con competencia para instalar, mantener y reparar circuitos eléctricos trifásicos en entornos industriales, aplicando normativas eléctricas, procedimientos y buenas prácticas de salud y seguridad ocupacional.		
Vigencia de la certificación:	5 años calendario a partir de la fecha de emisión indicada en el certificado.		
Código	Versión	Fecha de oficialización	Periodo para revisión
EC.2.4.2-D07/25	01	Diciembre 2025	2 años

2. Contenido del esquema

2.1. Aptitud requerida:

No aplica.

2.2. Prerrequisitos:

Los documentos que evidencien el cumplimiento de los prerrequisitos deben entregarse al solicitar la evaluación

Para la certificación inicial:


Prerrequisito	Evidencia de cumplimiento
1. Edad mínima de 18 años	Copia de documento de identificación personal (vigente).
2. Saber leer y escribir	No se requiere evidencia
3. 1 año de experiencia en la ocupación	Copia de constancia(s) laboral(es) que avalen la experiencia. En caso de no contar con constancia de experiencia laboral, el INTECAP realiza una entrevista diagnóstica, la cual sustituye a la constancia
4. Realizar pago del proceso de certificación Q. 200.00	Constancia/compromiso de pago.

Para la renovación de la certificación:

Prerrequisito	Evidencia de cumplimiento
1. Verificación de identidad	Copia de documento de identificación personal (vigente)
2. Realizar pago del proceso de renovación de la certificación Q.200.00	Constancia/compromiso de pago

2.3. Competencia requerida/el trabajo y las tareas

Competencias	Subcompetencias	Criterios de desempeño/descripción del trabajo y las tareas	Métodos para la evaluación	
			Evaluación escrita	Ejercicio práctico
C.1 Instalar y mantener circuitos eléctricos trifásicos, de acuerdo con normativa eléctrica, técnicas, métodos y procedimientos de trabajo, medidas de salud, seguridad ocupacional y medidas de protección ambiental.	C.1.1 Preparar las condiciones necesarias para la instalación y mantenimiento de circuitos eléctricos trifásicos, de acuerdo con normativa pertinente, tomando en cuenta seguridad personal y protección ambiental.	C.1.1.1 Seleccionar la información técnica e interpretar el plano de instalación, tomando en cuenta simbología pertinente, normas de seguridad, protección ambiental y normas eléctricas establecidas.	X	X
		C.1.1.2 Seleccionar el área de trabajo de acuerdo con el plano de instalación y requerimientos de orden de trabajo.	No aplica	X
		C.1.1.3 Seleccionar la herramienta para la instalación de acuerdo con el requerimiento del plano de instalación.	No aplica	X
		C.1.1.4 Seleccionar el material a utilizar de acuerdo con el plano de instalación.	No aplica	X
		C.1.1.5 Planificar las actividades a desarrollar tomando en cuenta normativa vigente.	X	X
	C.1.2 Ejecutar instalación de circuitos eléctricos trifásicos, tomando en cuenta seguridad industrial, buenas prácticas en el trabajo y protección ambiental.	C.1.2.1 Realizar instalación de canalización de acuerdo con plano de instalación, especificaciones técnicas y buenas prácticas en el trabajo.	X	X
		C.1.2.2 Realizar la instalación del cableado eléctrico de acuerdo con el plano de instalación, tomando en cuenta seguridad industrial y protección ambiental.	X	X
		C.1.2.3 Conectar accesorios eléctricos de acuerdo con el plano de instalación, especificaciones técnicas, buenas prácticas de seguridad industrial y protección ambiental.	X	X
		C.1.2.4 Realizar medición de magnitudes eléctricas por medio de un multímetro cumpliendo con normas establecidas.	X	X
		C.1.2.5 Ejecutar puesta en marcha del circuito eléctrico de acuerdo con el plano de instalación tomando en cuenta seguridad industrial, buenas prácticas protección ambiental y normativo eléctrico vigente.	No aplica	X
		C.1.2.6 Realizar limpieza en el área de trabajo, limpieza y resguardo de la herramienta y entrega de producto terminado, considerando buenas prácticas y protección ambiental.	No aplica	X

	Registro de calidad	R.O.CL-02 Edición 03
	Esquema de certificación	4 de 5

2.4. Métodos y criterios para la evaluación y certificación inicial y la renovación

2.4.1 Métodos de la evaluación inicial

La evaluación se realiza de la siguiente manera:

- a. **Evaluación escrita:** consiste en un documento que contiene una serie de preguntas para determinar si el candidato posee los conocimientos asociados con la ocupación. La evaluación consta de 10 preguntas de selección múltiple, en la cuales se plantea una pregunta con diversas opciones de respuesta. El evaluado debe seleccionar la opción que considere correcta.

Tiempo de evaluación: Máximo 30 minutos

Requisito para aprobar: **70%** (7 respuestas válidas de las 10 preguntas planteadas).

- b. **Ejercicio práctico:** consiste en el desarrollo de las diferentes actividades para la instalación, mantenimiento y reparación de circuitos eléctricos trifásicos para entornos industriales, estas actividades se llevan a cabo con la presencia de un examinador, quien determina si el candidato posee las habilidades requeridas. El examinador coordina la evaluación, de forma que puedan ejecutarse todas las tareas descritas en el presente documento respetando el tiempo designado para la evaluación.

Tiempo de evaluación: Máximo 8 horas

Requisito para aprobar: 100% de los ejercicios prácticos ejecutados correctamente


El proceso de evaluación se realiza considerando lo siguiente:

1. Candidatos que pueden evaluarse en forma simultánea: la evaluación escrita se puede realizar de manera grupal, considerando las condiciones del lugar de realización (puestos y distanciamiento entre candidatos) garantizando que los candidatos no tengan acceso a ayudas no autorizadas; el ejercicio práctico debe completarse en forma individual.
2. El evaluador coordinará la evaluación, de manera que se pueda verificar y evidenciar individualmente el cumplimiento de todas las actividades descritas en este documento.
3. El candidato debe proporcionar los recursos/insumos necesarios para el proceso de evaluación, en las cantidades y calidades solicitadas, y debe garantizar que se encuentran disponibles al momento de la evaluación.
4. El candidato debe presentarse al lugar de evaluación, el día y hora acordados, con la anticipación suficiente (15 minutos antes). Asimismo, debe presentar su documento de identificación personal (vigente) u otro documento de identificación que incluya fotografía, para confirmar su identidad.

2.4.2 Métodos de la evaluación para la renovación

Para la renovación de la certificación, la persona certificada debe realizar las siguientes actividades:

- a. Someterse a las evaluaciones establecidas en el Esquema de certificación vigente al momento de solicitar la renovación

	Registro de calidad	R.O.CL-02 Edición 03
	Esquema de certificación	5 de 5

2.4.3 Criterios para la certificación inicial y la renovación

La **certificación inicial** se otorga a las personas que:

- a. Completen los prerequisites para la evaluación inicial, establecidos en el numeral 2.2.
- b. Aprueben la evaluación vigente conforme lo establecido en el numeral 2.4.1 de este documento.

La **renovación** de la certificación se otorga a las personas que:

- a. Completen los prerequisites para la renovación, establecidos en el numeral 2.2.
- b. Aprueben la evaluación vigente al momento de la renovación.
- c. Cumplen lo establecido en el numeral 3.3 de este documento.

3. Aspectos que debe considerar la persona certificada:

3.1. Código de conducta

Los comportamientos éticos o personales requeridos en este esquema se establecen en el **Normativo para la certificación de personas**.

3.2. Criterios para la suspensión o el retiro de la certificación

Los causales de suspensión o retiro de la certificación se encuentran descritos en el documento **Suspensión, retiro o reducción del alcance de la certificación**, disponible en la página web.

3.3. Renovación de la certificación

Presentar su solicitud para la renovación de la certificación dentro de los 6 meses anteriores al vencimiento del certificado.

3.4. Vigilancia

El alcance de este esquema no contempla actividades de vigilancia durante la vigencia del certificado.

3.5. Ampliación del alcance de la certificación

No aplica.

3.6. Reducción del alcance de la certificación

No aplica.

4. Documentación de referencia para la definición del contenido del esquema de certificación

- Perfil profesional “Electricista industrial de baja tensión”, Guatemala, INTECAP
- Perfil laboral/unidad de competencia “Ejecutar actividades de reparación de emergencia en infraestructura aérea de distribución eléctrica, de acuerdo a estándares de prevención de riesgos, normativas de seguridad y medio ambiente”, versión 01, Chile, Chile Valora.

EC.2.4.2-D07/25	Instalación y mantenimiento de circuitos eléctricos trifásicos	Versión 01
-----------------	--	------------