



Especialidad

# Electricidad

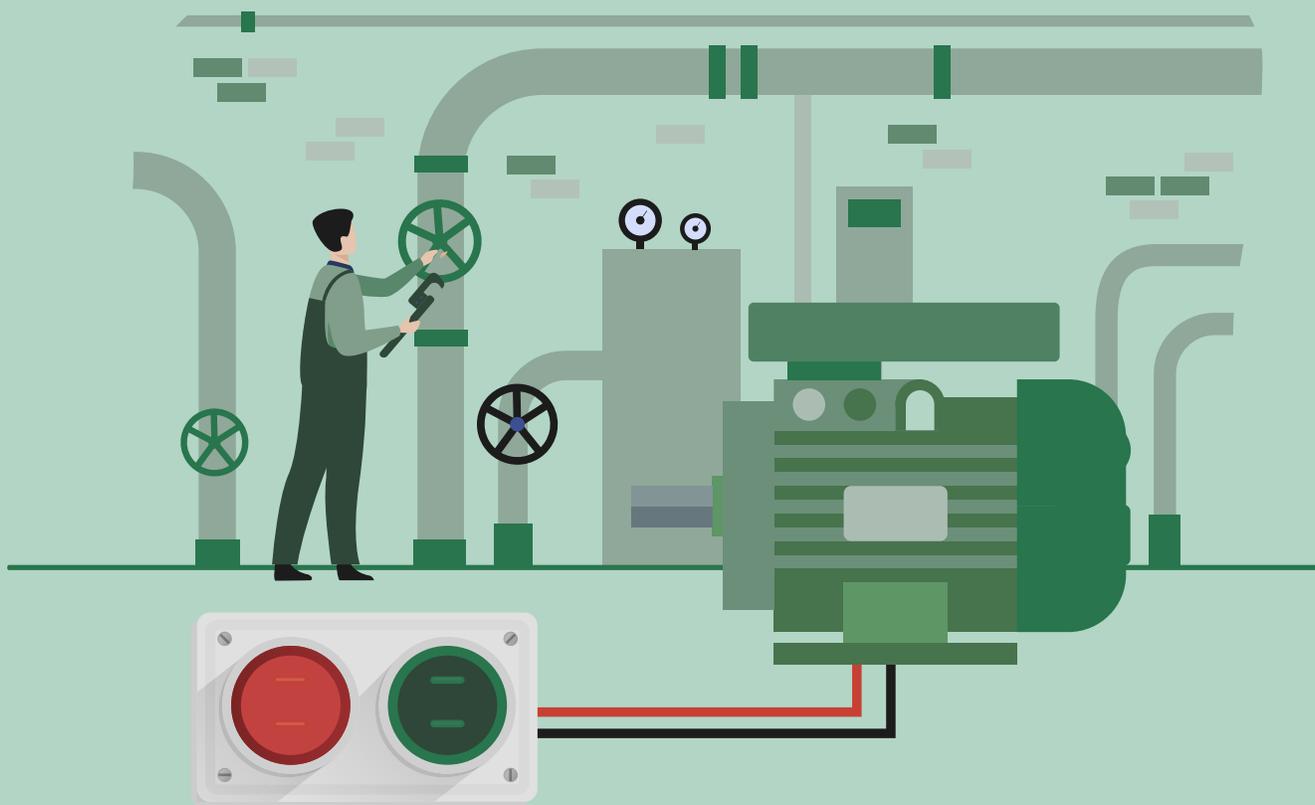
SECTOR ELECTRICIDAD | NIVEL 3° MEDIO

FORMACIÓN  
**TÉCNICO**  
**PROFESIONAL**

**DuocUC**

MÓDULO 1

# INSTALACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN



Formación Diferenciada Técnico-Profesional  
3° y 4° año de Educación Media | Ministerio de Educación | Chile



RESUMEN DE ACTIVIDADES

## INSTALACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN



### OBJETIVOS DEL MÓDULO

**OA4.** Ejecutar instalaciones de calefacción y fuerza motriz en baja tensión, con un máximo de 5 kW de potencia total instalada, sin alimentadores, aplicando la normativa eléctrica vigente, de acuerdo a los planos, a la memoria de cálculo y a los presupuestos con cubicación de materiales y mano de obra.

### ÍNDICE DE ACTIVIDADES



- 1 Motor Monofásico AC
- 2 Motor Trifásico AC
- 3 Inversión de giro en motor trifásico
- 4 Partidor Suave

RESUMEN DE ACTIVIDADES



<b>ACTIVIDAD 1</b> <b>Motor Monofásico AC</b>	
<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>1.</b> Instala motores eléctricos en baja tensión, de acuerdo a los requerimientos y considerando la normativa eléctrica vigente.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>1.1</b> Analiza manuales y diagramas técnicos para establecer procedimientos de instalación y montaje de motores eléctricos, de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p><b>1.2</b> Prepara fundaciones para montaje de motor, considerando naturaleza del suelo, resistencia de pisos y nivelación de la superficie, de acuerdo a las especificaciones y a las técnicas de montaje.</p> <p><b>1.3</b> Selecciona conductores, materiales eléctricos y accesorios para montaje y conexión del motor, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a los manuales de fábrica, considerando la potencia eléctrica y los sistemas de control o de accionamiento eléctrico.</p> <p><b>1.4</b> Utiliza las herramientas aptas para el montaje y la instalación de motores eléctricos, previniendo situaciones de riesgo, utilizando los elementos de protección personal y considerando las normas de seguridad e higiene.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – I – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



**ACTIVIDAD 2**  
**Motor Trifásico AC**

<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>1.</b> Instala motores eléctricos en baja tensión, de acuerdo a los requerimientos y considerando la normativa eléctrica vigente.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>1.4</b> Utiliza las herramientas aptas para el montaje y la instalación de motores eléctricos, previniendo situaciones de riesgo, utilizando los elementos de protección personal y considerando las normas de seguridad e higiene.</p> <p><b>1.5</b> Instala los sistemas de control o accionamiento eléctrico de acuerdo a las especificaciones técnicas de instalación y de conexión eléctrica.</p> <p><b>1.6</b> Verifica que el motor tenga incorporada su placa de características, de acuerdo a la normativa vigente, para determinar aspectos eléctricos relacionados con la conexión eléctrica y con la puesta en marcha.</p> <p><b>1.7</b> Ejecuta el montaje del motor y la conexión al sistema de accionamiento o control eléctrico, considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.</p> <p><b>1.8</b> Elabora un informe técnico con los resultados de análisis y las conclusiones para la instalación de motores eléctricos, considerando la normativa vigente.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – H – I – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



<b>ACTIVIDAD 3</b> <b>El Motor DC</b>	
<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>1.</b> Instala motores eléctricos en baja tensión, de acuerdo a los requerimientos y considerando la normativa eléctrica vigente.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>1.4</b> Utiliza las herramientas aptas para el montaje y la instalación de motores eléctricos, previniendo situaciones de riesgo, utilizando los elementos de protección personal y considerando las normas de seguridad e higiene.</p> <p><b>1.5</b> Instala los sistemas de control o accionamiento eléctrico de acuerdo a las especificaciones técnicas de instalación y de conexión eléctrica.</p> <p><b>1.6</b> Verifica que el motor tenga incorporada su placa de características, de acuerdo a la normativa vigente, para determinar aspectos eléctricos relacionados con la conexión eléctrica y con la puesta en marcha.</p> <p><b>1.7</b> Ejecuta el montaje del motor y la conexión al sistema de accionamiento o control eléctrico, considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.</p> <p><b>1.8</b> Elabora un informe técnico con los resultados de análisis y las conclusiones para la instalación de motores eléctricos, considerando la normativa vigente.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – H – I – K</b></p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



<b>ACTIVIDAD 4</b> <b>Equipo de Aire Split</b>	
<p>APRENDIZAJE ESPERADO</p>	<p><b>2.</b> Instala equipos de calefacción en baja tensión, de acuerdo a los requerimientos y considerando la normativa eléctrica vigente.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p><b>2.1</b> Lee manuales y diagramas técnicos para establecer procedimientos de instalación de equipos de calefacción, según la normativa vigente.</p> <p><b>2.2</b> Selecciona conductores, materiales eléctricos y accesorios para el montaje y la conexión de equipos de calefacción, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a los manuales de fábrica, considerando la potencia eléctrica y los sistemas de control o de accionamiento eléctrico.</p> <p><b>2.3</b> Instala los sistemas de control o de accionamiento eléctrico, de acuerdo a las especificaciones técnicas de instalación y de conexión eléctrica.</p> <p><b>2.4</b> Verifica que el equipo de calefacción tenga incorporada su placa de características, de acuerdo a la normativa vigente, para determinar los aspectos eléctricos relacionados con la conexión eléctrica y con la puesta en marcha.</p> <p><b>2.5</b> Ejecuta el montaje y la conexión del equipo de calefacción al sistema de accionamiento o de control eléctrico, considerando las especificaciones técnicas, la normativa vigente y el uso de herramientas.</p> <p><b>2.6</b> Elabora un informe técnico con los resultados de análisis y las conclusiones para la instalación de equipos de calefacción, considerando la normativa vigente.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS</p>	<p><b>B – D – I – H</b></p>