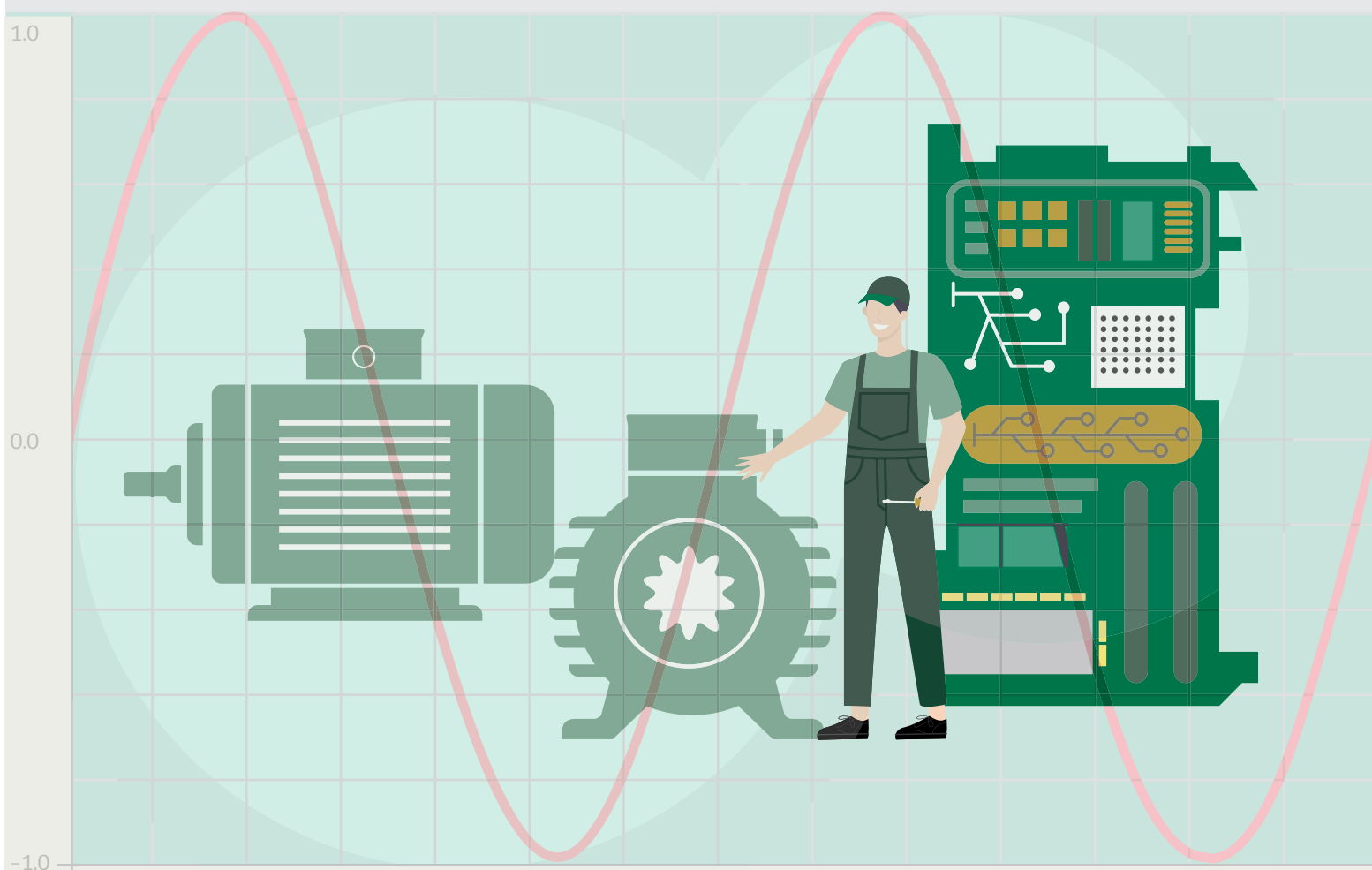




**ACTIVIDAD 1**

# CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)

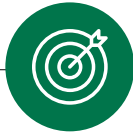


En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  
**CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC  
 (CORRIENTE ALTERNA)**



**Horas Pedagógicas**  
 25 horas teóricas  
 25 horas prácticas



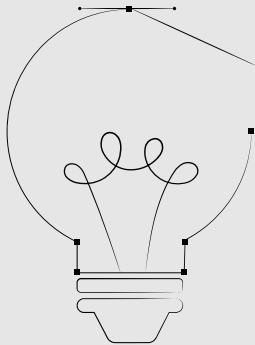
**OBJETIVO DE APRENDIZAJE**

**OA 4**

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.

**OA Genérico**

B, C, D, I, K, L



**APRENDIZAJE ESPERADO**

1. Ejecuta instalación eléctrica de fuerza motriz de acuerdo a las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico, considerando las exigencias generales para instalaciones de fuerza y calefacción, según la normativa vigente.
2. Realiza instalación eléctrica de calefacción de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto eléctrico, considerando las exigencias y la normativa general para instalaciones de calefacción.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

# CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)

**Horas Pedagógicas**25 horas teóricas  
25 horas prácticas

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**1.1** Lee diagramas y planos eléctricos para establecer los procedimientos de instalación y de ubicación de circuitos y componentes, de acuerdo a las especificaciones del proyecto eléctrico.

**1.2** Selecciona y cuantifica los ductos, canalizaciones y accesorios a instalar, según las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico.

**1.3** Monta y fija ductos, canalizaciones y accesorios, según la superficie, los materiales de construcción, las especificaciones del plano o proyecto eléctrico y la normativa eléctrica.

**1.4** Selecciona el conductor, de acuerdo al tipo y a la cantidad señalados en el plano eléctrico, considerando los aspectos geográficos y ambientales y la normativa eléctrica vigente.

**1.5** Realiza un cableado de conductores, para el montaje de accesorios en la instalación eléctrica de fuerza motriz, de acuerdo a las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico y la normativa vigente.

**1.6** Ejecuta las uniones de conductores, aplicando las técnicas de conexión, de aislación, de ordenamiento y los principios de resistencia de materiales, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a la normativa vigente.

**1.7** Instala y conecta los centros de enchufes de fuerza motriz y accesorios de acuerdo a las especificaciones del plano o proyecto eléctrico y la normativa vigente.

**2.1** Selecciona y cuantifica los ductos, canalizaciones y accesorios a instalar, según las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico, considerando los aspectos geográficos y ambientales.

**2.2** Monta y fija ductos, canalizaciones y accesorios según la superficie, los materiales de construcción, las especificaciones del plano o proyecto eléctrico y la normativa eléctrica.

**2.3** Selecciona el conductor de acuerdo al tipo y la cantidad señalados en el plano eléctrico, considerando los aspectos geográficos y ambientales y la normativa eléctrica vigente.

**2.4** Realiza cableado de conductores para el montaje de accesorios en instalación eléctrica de calefacción, de acuerdo a las especificaciones técnicas del plano o proyecto eléctrico y a la normativa vigente.

**2.5** Ejecuta las uniones de conductores, aplicando las técnicas de conexión, de aislación y de ordenamiento y los principios de resistencia de materiales, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a la normativa vigente.

**2.6** Instala y conecta los centros de enchufes y accesorios para calefacción, de acuerdo a las especificaciones del plano, al proyecto eléctrico y a la normativa vigente.

CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)

**METODOLOGÍA SELECCIONADA**

Texto Guía / Demostración Guiada



**COMPETENCIAS**

**Conocimientos:** Conocer los elementos de un circuito de corriente alterna; considerando su funcionalidad.

**Actitudes:** Interesarse y ser cuidadoso en la realización de actividad en su fase práctica

**Habilidades:** Utilizar los componentes de un circuito de corriente alterna.

**PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

1	Revisa todos los recursos de la actividad, y en caso de ser necesario, realizar adecuaciones correspondientes.
2	Prepara laboratorio/espacio de aprendizaje disponiendo de los insumos y equipamientos necesarios para la ejecución de la actividad.
3	Imprime en caso de ser necesario, materiales de trabajo por grupo o por estudiante, según decisión de trabajo.
4	Organiza grupos utilizando técnicas de colaboración para generar grupos heterogéneos.
5	Prepara/descarga/ Revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos.



CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)

**Recursos:**

- Propuesta de Actividad de Aprendizaje “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
- Presentación en PPT “¿Qué es la Corriente Alterna?”
- Actividad de conocimientos previos
- Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”
- Actividad “Cuánto Aprendimos”
- Actividad practica “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
- Pauta de Evaluación “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
- Infografía
- Ticket de Salida “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”

**EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

1	Presenta Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar
3	Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos. Comparte Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”
4	Expone presentación “¿Qué es la Corriente Alterna?”
5	Entrega a estudiantes actividad “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
6	Presenta, acompaña y retroalimenta actividad práctica “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
7	Realiza evaluación “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
8	Expone/entrega infografía

**Estudiantes:**



**CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)**

1	Presta atención a presentación de Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar
3	Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos. Observa Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”
4	Sigue atentamente presentación “¿Qué es la Corriente Alterna?”
5	Responde actividad “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
6	Realiza actividad práctica “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
7	Responde evaluación “Circuito Eléctricos AC ( Corriente Alterna)”
8	Utiliza infografía

**CIERRE DE LA ACTIVIDAD**
**Docente:**

1	Retroalimenta a los estudiantes en relación con la evaluación y desarrollo de la actividad
2	Finalmente, presenta una infografía tipo resumen e invita a los estudiantes a responder una autoevaluación y ticket de salida asociados al desarrollo de la actividad.

**Estudiantes:**

1	Reflexiona junto a docente en relación a lo aprendido durante la actividad.
2	Responden autoevaluación y ticket de salida de la actividad.

## CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)

## EVALUACIÓN

**CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC  
(CORRIENTE ALTERNA)****INSTRUMENTOS SELECCIONADOS**

- **Escala de Valoración.** Que nos permitirá evidenciar el cumplimiento de los criterios de evaluación presentado por los estudiantes.
- **Se medirán:**
  - Reconocimiento de variables eléctricas, entendiendo su rol en el circuito (explicar definición de conceptos)
  - Utilización correcta de los componentes a conformar un circuito (especificaciones técnicas)
  - Uso correcto de elementos de medición (escalas de medida adecuadas según el parámetro a medir)
  - Respetar las medidas de seguridad de acuerdo al escenario de trabajo

**RETROALIMENTACIÓN**

Aclaración de errores y dudas reflejadas en la evaluación y presentes en la instancia de diagnóstico que puedan no haber quedado clarificadas. Recuento del contenido. Y reflexión de acuerdo al instrumento evaluativo. Aplicación de co y autoevaluación a los estudiantes para verificar la asimilación del contenido y procedimiento en la evaluación.

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

# CIRCUITOS ELÉCTRICOS AC (CORRIENTE ALTERNA)



## RECURSOS

- 1 Propuesta de Actividad de Aprendizaje
- 2 Actividad de conocimientos previos
- 3 Actividad “Cuánto Aprendimos”
- 4 Actividad práctica
- 5 Pauta de Evaluación
- 6 Infografía
- 7 Ticket de Salida
- 8 Materiales y herramientas de acuerdo a lo indicado en actividad práctica
- 9 EPP

## AMBIENTE

Sala de clases con pizarra y proyector. Además de laboratorio con mesas de trabajo con posibilidad de conexión de fuente de poder (fuente de señal AC).

## MATERIAL ADJUNTO

- 1 Documento “Orientaciones para la gestión e implementación del currículum de la educación media técnico–profesional”.
- 2 Cápsula “Seguridad y uso de elementos de protección personal”

