



## PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

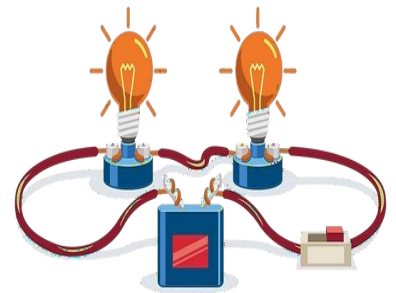
### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE: *GA1\_280101160\_Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico*

- **DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN:** Técnico en Instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales
- **CÓDIGO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN:** 832202 versión 2
- **NOMBRE DEL PROYECTO FORMATIVO:** Construcción o mantenimiento de una instalación eléctrica residencial o comercial, en atención a los convenios suscritos por el centro industrial de mantenimiento y manufactura de Boyacá.
- **FASE DEL PROYECTO:** Análisis
- **ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO:** Realizar conexiones de circuitos básicos y verificar su funcionamiento aplicando herramientas de medida
- **COMPETENCIA:** 280101160\_Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
- **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**
  - RAP1: Comprender los principios y simbología eléctrica de acuerdo con la normatividad y estándares internacionales vigentes.
- **DURACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE (HORAS):** 120
  - Horas trabajo directo: 96 horas
  - Horas trabajo independiente: 24 horas

## 2. PRESENTACIÓN

Esta guía tiene como propósito principal fortalecer sus habilidades y destrezas en el análisis de circuitos eléctricos, preparándolos para enfrentar los desafíos del sector con rigor técnico y criterio profesional. A lo largo del proceso, exploraremos la naturaleza de la corriente continua (CC) y alterna (CA), los sistemas polifásicos y el comportamiento de la onda senoidal, integrando el cálculo de componentes como resistencias, inductores y condensadores mediante la aplicación de las leyes de Ohm, Watt y Joule.

Se pondrá especial énfasis en la comprensión del factor de potencia, sus métodos de corrección y las particularidades de los sistemas monofásicos y trifásicos. Mediante el uso de instrumentos de medición como el multímetro y el osciloscopio, y bajo estrictas normas de seguridad, esta formación promueve un aprendizaje autónomo, sistemático y colaborativo. El objetivo es que logren integrar sus conocimientos previos con nuevas competencias prácticas, construyendo un entendimiento significativo que potencie su desarrollo integral como técnicos.





### 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

#### 3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

##### 3.1.1 DESCRIPCIÓN: "DETECTIVES DE LA ENERGÍA":



¡Atención, intrépidos detectives! Nuestra misión de hoy es adentrarnos en el fascinante mundo de la energía. Imaginen que somos agentes secretos encargados de desentrañar los misterios de cómo se ilumina nuestra ciudad, cómo funcionan nuestros dispositivos y cómo se mueve el mundo que nos rodea. Observen detenidamente esta escena. Es un mapa visual que nos muestra diferentes formas en que los humanos hemos aprendido a generar la energía que necesitamos. Algunas de estas fuentes son limpias y amigables con el planeta, mientras que otras tienen un impacto que debemos considerar. Como verdaderos detectives, nuestra tarea será observar, analizar y reflexionar sobre lo que vemos para entender mejor el origen de la energía. ¡Prepárense para activar sus mentes y descubrir los secretos energéticos!

Preguntas para la reflexión:

- ¿Qué diferentes fuentes o métodos de generación de energía puedes identificar en la imagen? Nombra al menos tres y descríbelas brevemente.
- Basado en lo que ves y lo que sabes, ¿cuáles de estas fuentes de energía crees que son "renovables" (es decir, que no se agotan) y cuáles son "no renovables"? ¿Por qué?
- ¿Qué diferencias notas entre las zonas donde se generan distintos tipos de energía? ¿Crees que algunas de estas formas de generación tienen un mayor impacto en el medio ambiente que otras? ¿Cuáles y por qué?
- Piensa en tu vida diaria. ¿Cómo crees que la energía generada por estas fuentes llega hasta tu



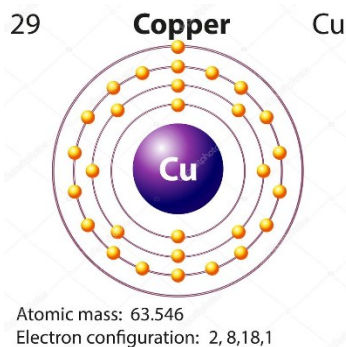
casa, tu escuela o tu celular?

- Si tuvieras que elegir la fuente de energía principal para tu comunidad en el futuro, ¿cuál elegirías y por qué? ¿Qué ventajas y desventajas tendría esa elección?

- **Descripción de la actividad:** Los participantes asumen el rol de "detectives ambientales". A través del análisis de una imagen compleja que muestra diversos métodos de obtención de energía, deben identificar pistas sobre cómo funciona el mundo actual.
- **Estrategias o técnicas didácticas activas:** Estudio de casos y análisis de imagen
- **Ambiente requerido:** Ambiente de formación con un mínimo de 50m<sup>2</sup> que cuente con mobiliario convencional para uso de equipos informáticos y software especializado para la simulación y diseño de redes eléctricas.
- **Materiales de formación:** hojas blancas tamaño carta, lápiz, borrador
- **Material de apoyo:** Retie Y Ntc 2050
- **Duración de la actividad:** 8 horas.

### 3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

#### 3.2.1 "El Viaje del Electrón: Del Átomo al Conductor"



La comprensión de la electricidad requiere el estudio de la materia a nivel microscópico. El átomo se constituye como la unidad fundamental, donde las partículas con carga negativa, denominadas electrones, desempeñan el rol principal en los fenómenos eléctricos.

✓ Observa el diagrama de un átomo de Cobre y responde:

Identificación: ¿Cómo se llaman las partículas con carga negativa que orbitan alrededor del núcleo?

✓ La Capa de Valencia: Los electrones que están en la órbita más externa se llaman "electrones libres". ¿Por qué crees que se les da ese nombre?

**3.2.2 EL RETO DE LA DEFINICIÓN:** Imagina una tubería llena de pelotas de ping-pong. Si empujas una pelota en un extremo, todas se mueven y sale una por el otro extremo instantáneamente. Analiza: Si las pelotas son los electrones, la fuerza que las empuja es el voltaje. Define con tus palabras: ¿Qué es la corriente eléctrica basándote en esta analogía?

- **Descripción de la actividad:**
  - **Estrategias o técnicas didácticas activas:** análisis de imagen
- **Ambiente requerido:** Ambiente de formación con un mínimo de 50m<sup>2</sup> que cuente con mobiliario convencional para uso de equipos informáticos y software especializado para la simulación y diseño de redes eléctricas.
  - **Materiales de formación:** hojas blancas tamaño carta, lápiz, borrador



- **Material de apoyo:** Retie Y Ntc 2050
- **Duración de la actividad:** 4 horas

### 3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN:

#### Objetivos:

- ✓ Diferenciar los materiales conductores, semiconductores y aislantes, reconociendo su aplicación en instalaciones eléctricas.
- ✓ Identificar las magnitudes eléctricas, sus unidades de medida y los parámetros presentes en un circuito en corriente continua y alterna.
- ✓ Analizar el comportamiento de los elementos resistivos, capacitivos e inductivos, así como las características de las ondas senoidales en corriente alterna.
- ✓ Interpretar y representar esquemas y planos eléctricos aplicando simbología normalizada y normatividad técnica vigente.

**3.3.1 CLASIFICACIÓN DE MATERIALES SEGÚN SU CONDUCTIVIDAD:** La oposición al flujo de electrones varía según la configuración atómica de cada elemento. Los materiales se clasifican técnicamente en tres grupos principales:

| Categoría       | Propiedades Atómicas                                                                               | Aplicación en la Industria                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Conductores     | Poseen una baja resistencia al paso de electrones debido a su alta densidad de electrones libres.  | Fabricación de cableado, bobinados y conectores eléctricos.      |
| Aislantes       | Presentan una estructura atómica estable donde los electrones están fuertemente ligados al núcleo. | Recubrimientos de seguridad, carcasas y soportes dieléctricos.   |
| Semiconductores | Materiales cuya conductividad puede ser alterada mediante agentes externos como calor o dopaje.    | Creación de componentes electrónicos como diodos y transistores. |

**Matriz de Clasificación de Materiales:** de acuerdo a lo visto anterior mente siguiente cuadro técnico, identificando las propiedades de cada categoría:

| Objeto de la vida real   | Material probable | Clasificación | ¿Por qué se usa aquí? |
|--------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|
| Interior de un cable     |                   |               |                       |
| Carcasa de un enchufe    |                   |               |                       |
| Procesador de un celular |                   |               |                       |

#### 3.3.2 “EXPLORO CÓMO SE GENERA LA ENERGÍA ELÉCTRICA”



Observa atentamente la imagen, donde aparecen diferentes formas de generar energía (hidráulica, térmica, solar y eólica). Dedicar un minuto a analizar cada una sin escribir todavía. En tu portafolio, realiza una investigación rápida (puedes usar tu celular si está permitido, libros o el material del aula) para descubrir cómo funciona cada tipo de generación. Debes responder con tus propias palabras:

- ✓ ¿Cómo genera electricidad una central hidroeléctrica?
- ✓ ¿Cómo genera electricidad una planta térmica?
- ✓ ¿Cómo generan electricidad los paneles solares?
- ✓ ¿Cómo se produce electricidad con una turbina eólica?

Después, elabora un cuadro comparativo donde expliques: La fuente de energía que utiliza cada método (agua, sol, viento, combustibles), Si es renovable o no renovable, Qué parte del sistema convierte la energía mecánica en energía eléctrica (por ejemplo: turbina y generador) y Finalmente, dibuja un pequeño esquema de una turbina conectada a un generador y explica en una frase: “¿Cómo se transforma el movimiento en electricidad?”

### 3.3.3 TALLER “Así viaja la energía: de la fuente a tus aparatos”.

Este taller AA1 GA1\_280101160 tiene como propósito el análisis técnico del trayecto que recorre la energía eléctrica, desde las centrales de generación hasta los puntos de consumo final, empleando métodos de observación, representación gráfica e investigación guiada para que el estudiante logre distinguir las propiedades físicas entre la corriente alterna (AC) y la continua (DC), representar el comportamiento senoidal de las ondas, y describir el rol de la ingeniería de transporte —incluyendo subestaciones, torres de alta tensión y transformadores—, desarrollando así la capacidad de explicar, mediante esquemas y casos reales, las transformaciones energéticas necesarias para el funcionamiento de la tecnología cotidiana.

### 3.3.4 TABLA DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS”

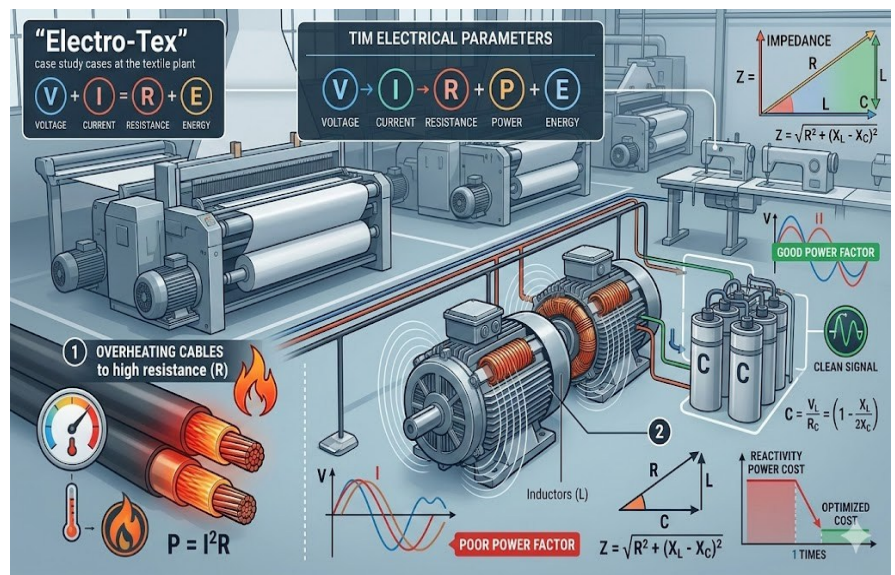
A continuación, encontrarás una **tabla vacía** con diferentes magnitudes eléctricas fundamentales. Tu tarea es **completar la tabla investigando** (en tu cuaderno, celular permitido, libro o material entregado por el docente) los datos solicitados sobre cada magnitud.



| Magnitud Eléctrica | Qué Mide | Símbolo | Unidad | Símbolo | Unidad | Instrumento de medición | 3 múltiplos | 3 submúltiplos |
|--------------------|----------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|-------------|----------------|
| Voltaje            |          |         |        |         |        |                         |             |                |
| Corriente          |          |         |        |         |        |                         |             |                |
| Resistencia        |          |         |        |         |        |                         |             |                |
| Potencia           |          |         |        |         |        |                         |             |                |
| Frecuencia         |          |         |        |         |        |                         |             |                |

### 3.3.5 ESTUDIO DE CASO: “El sistema de iluminación que falla en el taller comunitario”

El taller comunitario del barrio utiliza un sistema de iluminación mixto compuesto por lámparas LED, balastos electrónicos y un pequeño dimmer (regulador de intensidad). Durante varios días, los usuarios han reportado fallas: algunas luces parpadean, el dimmer se calienta demasiado y ciertos equipos producen un zumbido extraño cuando se encienden varios dispositivos al mismo tiempo. El presidente del comité pide apoyo para diagnosticar el problema. Situación del circuito: El sistema de iluminación



tiene las siguientes características: El dimmer controla la intensidad de 10 lámparas LED. Este regulador depende de resistencias internas para ajustar la cantidad de corriente que pasa. El panel principal del salón tiene un balasto electrónico que utiliza inductancia para estabilizar la corriente. Algunas lámparas tienen condensadores (capacitores) internos para corregir el factor de potencia. Cuando se conectan varios equipos al mismo tiempo, aumenta la impedancia total del circuito, lo que afecta la entrega de energía. El cableado es antiguo y no fue diseñado para manejar cargas con elementos inductivos y capacitivos modernos. Cuando se encienden todos los equipos al mismo tiempo:

- Las resistencias del dimmer se calientan más de lo normal.
- La inductancia del balasto genera un zumbido.
- La capacitancia de los LED provoca pequeños picos de corriente.
- La impedancia total se eleva, lo que causa caída de voltaje y parpadeo.
- El aprendiz debe analizar el Sistema

Teniendo en cuenta los componentes eléctricos fundamentales: Resistencia, Inductancia, Capacitancia Y Impedancia total del circuito contesta los siguientes interrogantes:



- ¿Por qué las resistencias del dimmer se calientan más cuando se encienden varias lámparas a la vez?
- ¿Qué relación tiene la inductancia del balasto con el zumbido que se escucha?
- ¿Cómo afecta la capacitancia de los LED al comportamiento general del circuito?
- ¿Qué es la impedancia y cómo influye en la caída de voltaje del sistema?
- ¿Qué soluciones propondrías para estabilizar el sistema de iluminación?

### 3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA EL CONOCIMIENTO:

#### 3.4.1. Hablando el Mismo Lenguaje Eléctrico: Simbología y Normatividad en Instalaciones

En el desarrollo de proyectos eléctricos, la correcta interpretación de planos y esquemas es fundamental para garantizar instalaciones seguras, funcionales y acordes a la normatividad vigente. En Colombia, toda instalación eléctrica debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y la NTC 2050, normas que regulan los criterios técnicos, de seguridad y representación gráfica de los sistemas eléctricos. La simbología eléctrica permite que ingenieros, técnicos y electricistas hablen un mismo lenguaje técnico. Si los símbolos no están normalizados, se pueden generar errores de interpretación que comprometan la seguridad de las personas y las instalaciones. Por esta razón, es fundamental que el aprendiz reconozca los símbolos eléctricos normalizados y comprenda las normas que establecen su diseño y uso.

Usted ha sido contratado como auxiliar técnico para apoyar la revisión de planos eléctricos de una edificación. Antes de iniciar la ejecución del proyecto, debe verificar que la simbología utilizada en los planos cumpla con la normatividad vigente en Colombia. Para ello, deberá investigar y analizar los símbolos eléctricos más utilizados y las normas que regulan su aplicación. deberá identificar al menos **15 símbolos eléctricos** usados en circuitos ACY DC, indicando la norma que respalda su uso. Finalmente, deberá explicar por qué la **estandarización de la simbología eléctrica** es esencial para garantizar la seguridad y una correcta interpretación de los planos.

#### 3.4.2. “Simulación Digital de Circuitos y Medición de Magnitudes Eléctricas”

Taller complementario AA2 GA1\_280101160\_ En esta actividad complementarás tu aprendizaje utilizando una herramienta digital para construir un circuito eléctrico simple, realizar mediciones de voltaje, corriente y resistencia, e identificar el uso correcto del multímetro y sus rangos. El objetivo es reforzar tus competencias en el análisis y medición de magnitudes eléctricas mediante la simulación y el uso de instrumentos virtuales.

- Ambiente requerido: Ambiente de formación con un mínimo de 50m<sup>2</sup> que cuente con mobiliario convencional para uso de equipos informáticos y software especializado para la simulación y diseño de redes eléctricas.
- Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- Materiales de formación: hojas blancas tamaño carta, lápiz, borrador
- Evidencias de aprendizaje: Actividad informe actividad AA2 GA1\_280101160
- Instrumentos de evaluación: Lista\_Chequeo\_Producto\_GA1\_280101160
- Duración de la actividad: 20 horas.



#### 4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

| Fase del proyecto formativo | Actividad del proyecto formativo                                                                        | Actividad de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de Aprendizaje                                                                                                 | Criterios de Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Técnicas e Instrumentos de Evaluación                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| PLANEACIÓN                  | realizar conexiones de circuitos básicos y verificar su funcionamiento aplicando herramientas de medida | <p>Cognitivo (Saber): Identificar los principios, funciones y características de los componentes eléctricos según los procedimientos técnicos y normativas vigentes.</p> <p>Procedimental (Saber Hacer): Montar los componentes eléctricos en instalaciones residenciales o comerciales siguiendo planos, herramientas adecuadas y procedimientos técnicos establecidos.</p> <p>Actitudinal o</p> | Evidencias de Producto:<br>Actividad_ Informe de laboratorio simulación circuito básico y manejo de instrumento de medida | <ul style="list-style-type: none"> <li>-reconoce los principios de la teoría atómica.</li> <li>-identifica el principio de funcionamiento de la corriente eléctrica.</li> <li>-reconoce las técnicas de generación de energía eléctrica.</li> <li>-identifica los materiales Conductores, semiconductores y aislantes.</li> <li>-reconoce las normas aplicables a la simbología eléctrica, de acuerdo con requerimientos técnicos.</li> <li>-diagrama esquemas de conexión de acuerdo con simbología eléctrica, normatividad y estándares internacionales vigentes.</li> <li>-define las unidades correspondientes a los elementos componentes de un circuito eléctrico en corriente continua.</li> <li>-interpreta planos eléctricos, de acuerdo con las disposiciones técnicas.</li> <li>-reconoce las aplicaciones de la corriente continua y</li> </ul> | <p>TÉCNICA: Valoración del producto</p> <p>INSTRUMENTO: Lista de Chequeo.</p> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Valorativo<br>(Saber Ser):<br>Demostrar<br>responsabilidad, orden y<br>compromiso<br>con la<br>seguridad<br>durante el<br>montaje de<br>componentes<br>eléctricos,<br>cumpliendo<br>normas de<br>seguridad y<br>manejo<br>ambiental. |  | alterna de acuerdo con<br>las necesidades del<br>mercado eléctrico actual.<br>-identifica los parámetros<br>presentes en el circuito<br>eléctrico según protocolo<br>establecido.<br>-identifica las<br>características de las<br>ondas senoidales según<br>requerimientos técnicos.<br>define el comportamiento<br>de los elementos<br>resistivos, capacitivos e<br>inductivos en corriente<br>alterna según criterios<br>técnicos.<br>-presenta órdenes para la<br>solicitud de materiales de<br>acuerdo con los<br>protocolos y<br>requerimientos técnicos. |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- AISLANTE ELÉCTRICO: material que impide el paso de la corriente eléctrica, utilizado para proteger conductores y usuarios.
- ÁTOMO: unidad básica de la materia; su estructura explica el principio de la electricidad mediante el movimiento de electrones.
- CIRCUITO ELÉCTRICO: conjunto de componentes conectados entre sí que permiten el flujo de corriente eléctrica.
- CONDUCTOR ELÉCTRICO: material que permite el paso de corriente eléctrica con facilidad.
- DIAGNÓSTICO ELÉCTRICO: evaluación del estado de una instalación para identificar fallas, riesgos o necesidades de mejora.



- **DIAGRAMA ELÉCTRICO:** representación gráfica de un circuito mediante símbolos normalizados.
- **ENERGÍA ELÉCTRICA:** forma de energía producida por el movimiento de electrones, que se genera, transporta y consume en sistemas eléctricos.
- **GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA:** proceso mediante el cual se produce energía eléctrica a partir de fuentes primarias como agua, vapor, sol o viento.
- **INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:** dispositivo que permite verificar magnitudes eléctricas como voltaje, corriente o resistencia.
- **MAGNITUD ELÉCTRICA:** cualquier cantidad que se puede medir en un circuito eléctrico, como voltaje, corriente o resistencia.
- **MATERIAL ELÉCTRICO:** elementos físicos usados en las instalaciones eléctricas, como cables, tomas, canaletas, interruptores, entre otros.
- **NORMA TÉCNICA (RETIE):** reglamento técnico colombiano que establece los requisitos de seguridad y calidad para instalaciones eléctricas.
- **RESISTENCIA ELÉCTRICA:** oposición que ofrece un material al paso de corriente eléctrica; se mide en ohmios.
- **RIESGO ELÉCTRICO:** posible daño o accidente causado por una instalación defectuosa, sobrecarga o falta de aislamiento.
- **SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA:** conjunto de símbolos gráficos estandarizados que representan componentes en un diagrama eléctrico.
- **SOLUCIÓN TÉCNICA:** propuesta fundamentada y aplicable para corregir o mejorar una instalación eléctrica según norma y funcionalidad.

## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Franco, J. (2011). Instalaciones eléctricas residenciales. McGraw-Hill Education.
- Del Toro, V. (2009). Fundamentos de electricidad. Pearson Educación.
- Ministerio de Minas y Energía. (s.f.). Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. <https://www.minenergia.gov.co/normativas>
- IEC - International Electrotechnical Commission. (s.f.). Electrical symbols and standards. <https://www.iec.ch>



- Energía Estratégica. (2023). Cómo se genera la energía eléctrica en Colombia. <https://www.energiaestrategica.com>
- González, A. (2018). Circuitos eléctricos. SENA – Biblioteca Virtual. <https://biblioteca.sena.edu.co>
- Mejía, C. A. (2019). Manual práctico de instalaciones eléctricas domiciliarias. SENA – Biblioteca Virtual. <https://biblioteca.sena.edu.co>

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

|            | Nombre         | Cargo      | Dependencia  | Fecha |
|------------|----------------|------------|--------------|-------|
| Autor (es) | Julie Sandoval | Instructor | Articulación |       |

## 8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

|            | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|------------|--------|-------|-------------|-------|------------------|
| Autor (es) |        |       |             |       |                  |