**MATERIAL DE APRENDIZAJE UNIDAD 3 N° DE GUÍA: 19**

ASIGNATURA: TECNOLOGÍA

NOMBRE ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ LETRA: \_\_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OA: Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: › técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, perforar, mezclar, lijar, serrar y pintar, entre otras › materiales como papeles, cartones, maderas, ­ fibras, plásticos, cerámicos, metales, desechos, entre otros

Objetivo de clase: Conocer que es un circuito eléctrico e identificar los tipos que existen: serie, paralelo y mixto

# ¿Qué es un circuito eléctrico?

Se denomina así a la trayectoria cerrada que recorre una corriente eléctrica. Este recorrido se inicia en una de las terminales de una pila, pasa a través de un conducto eléctrico (cable de cobre), llega a una resistencia (foco), que consume parte de la energía eléctrica; continúa después por el conducto, llega a un interruptor y regresa a la otra terminal de la pila.

Elementos básicos de un circuito eléctrico

- Generador de corriente eléctrica (pila o batería): Fuente de energía que genera un voltaje entre sus terminales logrando que los electrones se desplacen por el circuito.

- Conductores (cables o alambre): Llevan la corriente a los demás componentes del circuito a través de estos cables. Los cables están formados por uno o más alambres hechos de un material conductor.

- Interruptor: Dispositivo de control, que permite o impide el paso de la corriente eléctrica a través de un circuito, si éste está cerrado y que, cuando no lo hace, está abierto.

- Receptores: Son los encargados de recibir y transformar la energía eléctrica en otro tipo de energía.

Un receptor se caracteriza por su resistencia ohmica. Consume energía eléctrica aportada por la fuente de tensión, y la transforma en otra forma de energía, produciendo un efecto útil como puede ser luz, calor, etc.

Un ejemplo de receptor son las ampolletas, que transforman la energía eléctrica en energía radiante. Otro ejemplo es un motor eléctrico, que transforma la energía eléctrica en energía cinética.

- Resistencia eléctrica se define como la mayor o menor oposición que presentan los cuerpos al paso de la corriente eléctrica. Es decir, la dificultad que opone un conductor al paso de la corriente eléctrica. Se representa por “R” y su unidad es el Ohmio (Ω ).

Los elementos de un circuito se combinan de diferentes maneras. Estos deben formar una trayectoria cerrada para que la corriente eléctrica pueda circular.

Partes de un Circuito Eléctrico

Los elementos que forman un circuito eléctrico básico son:

