

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

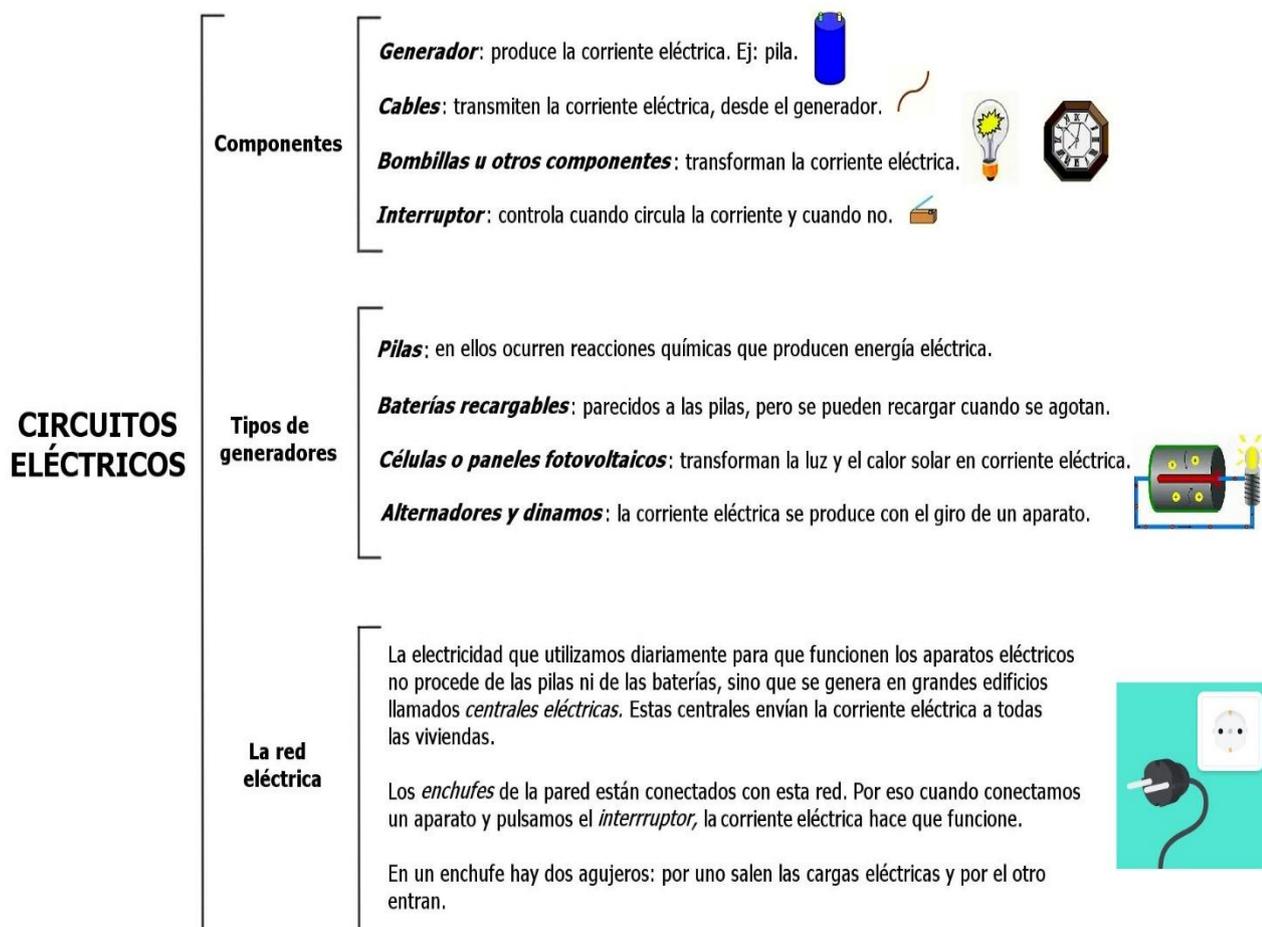
DOCENTE	Claudia Janneth Manosalva Manosalva	GRADO	Quinto
ASIGNATURA	Ciencias Naturales – Componente Físico.		
Correo electrónico de contacto	claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	10 de mayo de 2021	Fecha de entrega	14 de mayo de 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	4 horas		
TEMA	Circuitos eléctricos		

Contextualización

CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Un circuito eléctrico es un conjunto de elementos que están conectados entre sí y por los que circula la corriente eléctrica. Cuando nos conectamos un aparato a una fuente de energía eléctrica mediante

- **La Fuente de Energía**



Provoca el desplazamiento de la corriente eléctrica por el circuito. Puede ser una pila o batería.

- **El Interruptor**

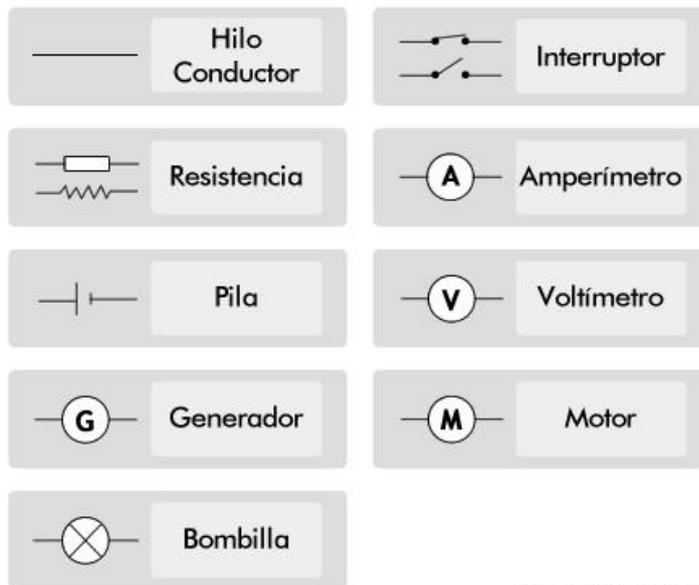
Abre o cierra el circuito, al abrir el circuito, la corriente eléctrica deja de circular y el foco se apaga, si se cierra el circuito, la corriente eléctrica se restablece y el foco se prende.

- **Los Conductores**

Transportan la energía desde la fuente hasta los receptores. Por ejemplo, los cables metálicos.

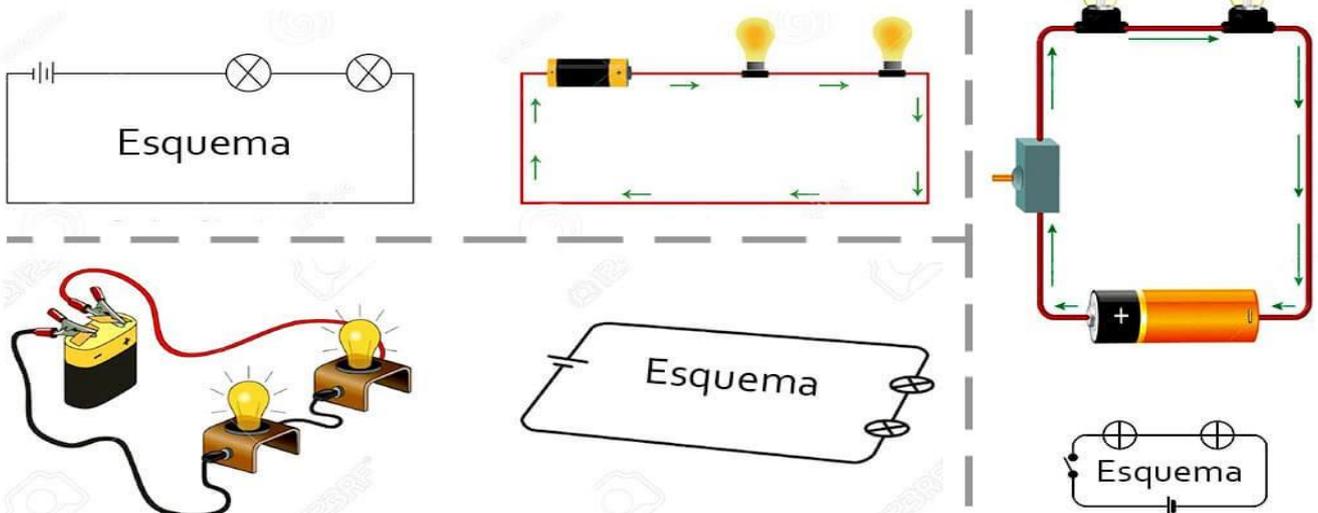
- **Los Receptores**

Aprovechan la energía eléctrica de los circuitos y la transforman en otro tipo de energía: calor, luz, sonido, movimiento, etc.



www.portaleducativo.net

Esquema de un Circuito Eléctrico en Serie



Los circuitos eléctricos se pueden representar según los elementos que los conforman.

Descripción de la actividad sugerida

1. Lee la información compartida en el contexto de la guía y analiza la función de cada componente del circuito.
2. Ingresa al laboratorio virtual de construcción de circuitos eléctricos, experimenta con cada uno de los componentes y elabora tu circuito eléctrico, al terminar y verificar su funcionamiento toma una imagen para compartirla por Classroom
3. Completa el esquema

Completa el dibujo con los nombres de los componentes de un circuito eléctrico.

Generador/Cable/Interruptor/Receptor

El diagrama muestra un circuito eléctrico con los siguientes componentes: una pila (generador) con polos positivos (+) y negativos (-); un interruptor; un bombillo (receptor); y un motor. Hay cuatro espacios en blanco con líneas que apuntan a los componentes para ser etiquetados: uno a la izquierda del generador, uno en la parte superior del cable que conecta el generador con el bombillo, uno debajo del motor, y uno a la derecha del cable que conecta el motor con el interruptor.

FICHA: 08-04-02-002 © Grupo Gesformedia S.L. mundoprimary.com

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

1. Video circuitos eléctricos: <https://www.youtube.com/watch?v=kHKHMqIFoFw>
2. Construcción de un circuito eléctrico: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_es.html
3. Tipos de circuitos eléctricos: <https://www.youtube.com/watch?v=NSW4sIrtqJ8>

Criterios de Evaluación

- Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico.
- Identifica los diferentes efectos que se producen en los componentes de un circuito como luz y calor en un bombillo, movimiento en un motor y sonido en un timbre.