

COLEGIO ANTONIO VAN UDEN	
ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO 700
Docente: Mg. LEONARDO CANTOR	Guía No. 9 (Guía No 2 cuarto periodo académico 2020)
Correo para enviar guía resuelta: tecnovanudenjt@gmail.com	TIEMPO DE DESARROLLO: semanas del 19 de octubre al 30 de octubre del 2020
Al finalizar de desarrollar la siguiente guía el alumno comprenderá la importancia de los operadores eléctricos como fuentes de energía y la transformación en otras energías en mi entorno.	

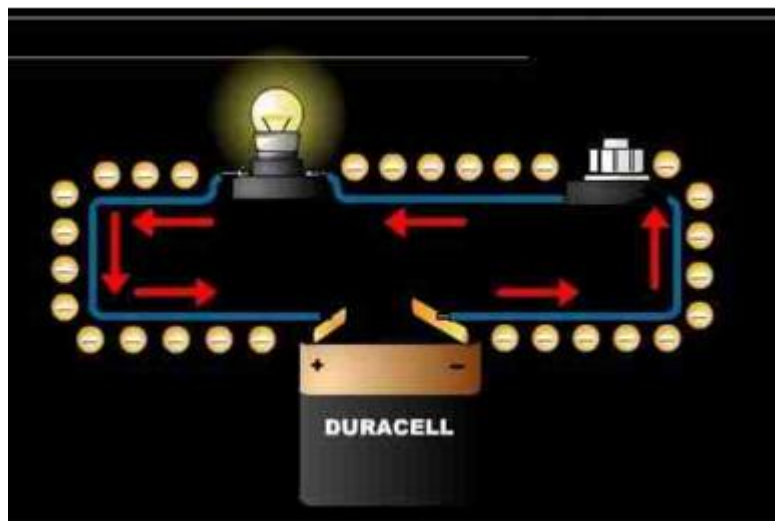
Contexto motivacional

El desarrollo de las actividades propuestas en esta guía le permitirá al estudiante entender que es electricidad y los elementos que conforman un circuito. Además la **electricidad** es una de las principales formas de energía usadas en el mundo actual. Sin ella no existiría la iluminación conveniente, ni comunicaciones de radio y televisión, ni servicios telefónicos, y las personas tendrían que prescindir de aparatos eléctricos que ya llegaron a constituir parte integral del hogar.

Criterios de Evaluación: Se debe entregar la guía desarrollada en su totalidad, dentro de los pasos establecidos. Es importante tener en cuenta una buena estética al momento de escribir, dibujar o diseñar (líneas, aseo, colores, sombras, tamaños). Para poder apreciar mejor el trabajo del estudiante es importante que las fotos o evidencias digitales enviadas al docente sean de buena calidad.

¿Qué es un Circuito Eléctrico?

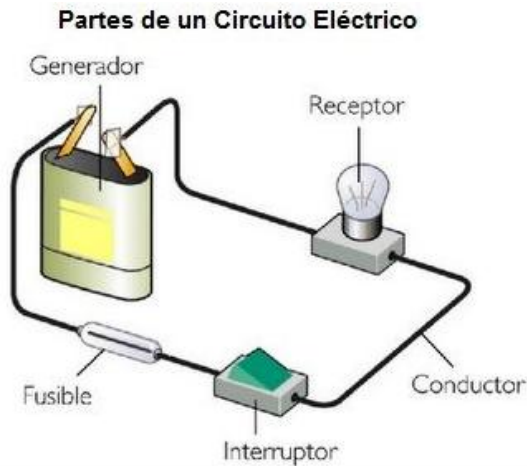
"Un **Circuito Eléctrico** es un conjunto de elementos conectados entre si por los que puede circular una corriente eléctrica". La corriente eléctrica es un movimiento de electrones, por lo tanto, cualquier circuito debe permitir el paso de los electrones por los elementos que lo componen. Si quieres saber más sobre qué es, como se genera y los fundamentos de la corriente eléctrica, te recomendamos que visites el siguiente enlace: Electricidad Básica. Aquí nos centraremos en los circuitos eléctricos.



Para reflexionar en familia.

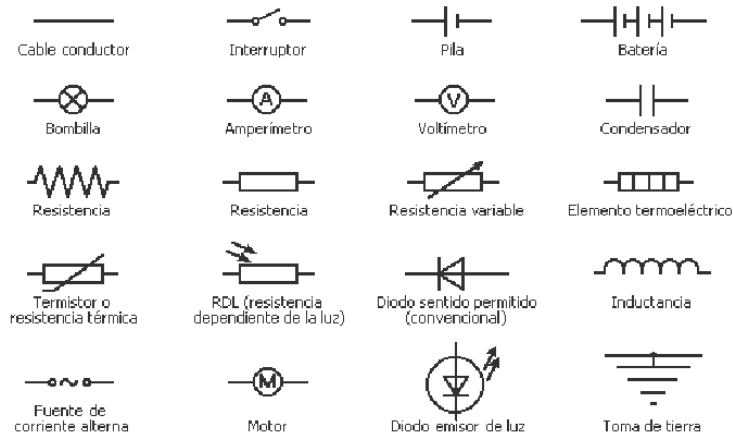
1. ¿Cómo sería el mundo sin electricidad?
2. ¿Cuáles son las fuentes de abastecimiento de energía eléctrica?

Partes de un circuito eléctrico

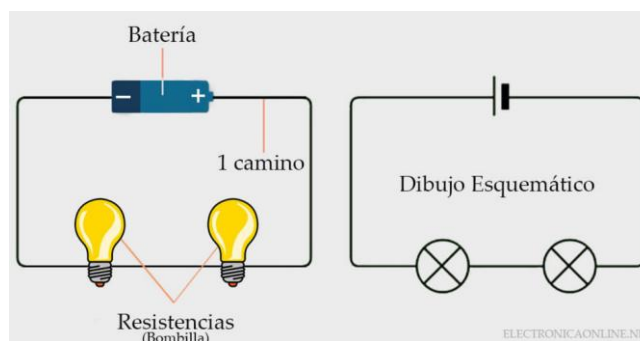


Símbolos eléctricos

Se denomina Simbología Eléctrica a la representación gráfica que se realiza de cada elemento de un circuito o instalación eléctrica. Los **símbolos eléctricos** se rigen por la UNE-EN-60617, que fue aprobada en 1996 y está en concordancia con la norma europea.



Ejemplo de representación gráfica de circuitos eléctricos



ACTIVIDAD- RETO TECNOLÓGICO 9.

1. Diseñar y **dibujar en el cuaderno** un circuito de corriente continua con las siguientes condiciones; debe tener un generador, conductor, 2 consumidores , elementos de control, al entregarlo debe funcionar y comprender su funcionamiento.

Partes que puede utilizar:



2. Dibuja cada uno de los operadores tecnológicos con el símbolo correspondiente a:
a) Una pila b) Una lámpara c) Un fusible
d) Un conmutador e) un motor f) Un interruptor
3. Dibuja el sistema o representación simbólica del siguiente circuito e indica qué tipo de circuito es?, tenga en cuenta el ejemplo.

