

Semana 4:

1. Día 2: Simulación de circuitos electrónicos.

2.3 Contenido 3: Simulación de Circuitos Básico

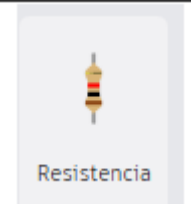
ACTIVIDAD 3

Instrucciones:

- Lee detenidamente el tema de circuitos eléctricos.
- Luego ingresa a la herramienta de Tinkercad y desarrolla el siguiente ejercicio siguiendo cada uno de los pasos.

Encender y Apagar un LED con un Interruptor

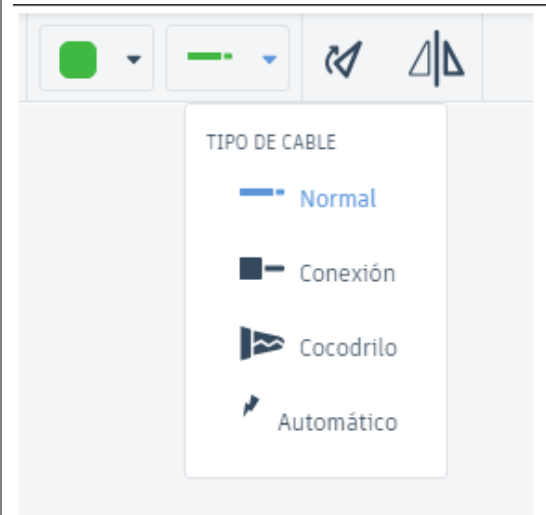
Componentes Necesarios:

1. LED: Diodo emisor de luz.	 <p>LED</p>
2. Resistor: Para limitar la corriente (220 ohmios).	 <p>Resistencia</p>
3. Interruptor: Para controlar el flujo de corriente.	 <p>Interruptor deslizable</p>

4. Batería: Fuente de alimentación (por ejemplo, 9V).



5. Cables: Para realizar las conexiones.



Pasos a Seguir:

1. Ve a Tinkercad (<https://www.tinkercad.com>) y crea un nuevo proyecto.

2. Agregar Componentes:

- En la sección de "Componentes", arrastra los siguientes elementos al área de trabajo:
- Un LED:
- Un Resistor (220 ohmios).
- Un Interruptor.
- Una Batería de 9V.

3. Conectar los Componentes:

- Conecta el terminal positivo de la batería al terminal de uno de los extremos del interruptor.
- Conecta el otro terminal del interruptor al terminal positivo del LED.
- Conecta el terminal negativo del LED al resistor y luego al terminal negativo de la batería.

4. Simular el Circuito:

- Haz clic en el botón de "Iniciar Simulación."



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la
Comunicación

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

- Usa el interruptor para encender y apagar el LED. Cuando el interruptor está en la posición "ON", el LED debería encenderse; cuando está en "OFF", el LED debería apagarse.