



**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

<b>DOCENTE</b>	Sandra Ramírez	<b>GRADO</b>	SEXTO
<b>ASIGNATURA</b>	ROBÓTICA		
<b>Correo electrónico Contacto</b>	<a href="mailto:sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co">sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	01 de Febrero de 2021	<b>Fecha de entrega</b>	05 de Febrero de 2021
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	2 horas		
<b>TEMA</b>	CONCEPTOS PREVIOS		

### Contextualización

#### ¿QUÉ QUEREMOS INVESTIGAR!

¿Te gusta montar en bicicleta? La bicicleta es una máquina que sirve para desplazarnos, divertirnos con nuestros amigos o hacer deporte. Además, como es un medio de transporte que no contamina, la bici puede ser una alternativa para no estropear tanto el medio ambiente.



THE "DANDY HORSE."

Fuente: bicycling.about.com

No se sabe exactamente quién la inventó. El gran genio Leonardo da Vinci dibujó algunos vehículos que se parecían.

Sin embargo, en 1791, el conde de Sivrac construyó una de madera. Tenía dos ruedas alineadas y unidas por una barra que sujetaba un sillín. No tenía pedales por lo que el ciclista la movía con sus pies.



Fuente: bicycling.about.com

Aquella máquina se parecía poco a las que hoy usamos nosotros o los ciclistas profesionales, como nuestro campeón Miguel Indurain.

Hay que tener la bicicleta en buenas condiciones. Por eso, antes de utilizarla, debemos comprobar que las ruedas están bien hinchadas, que la cadena está engrasada o que las bombillas funcionan de forma adecuada.

En esta experiencia vamos a estudiar un circuito con dos bombillas, semejante a la que tenemos en nuestra bicicleta (una bombilla delante y otra detrás). Queremos saber cómo funciona.

### Descripción de la actividad sugerida

**Tener en cuenta que la elaboración de esta guía se va a realizar en la tutoría virtual.**

1. Teniendo en cuenta la lectura anterior responde las siguientes preguntas:

a. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde la invención de la bicicleta de Sivrac?

---

---

---

b. ¿Qué quiere decir "la bici puede ser una alternativa para no estropear tanto el medio ambiente"?

---

---

---

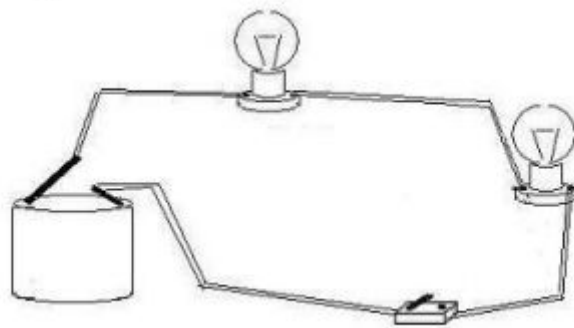
c. ¿Qué ventajas tiene una bici con luz frente a otra que no la tenga?

---

---

---

2. Con respecto a la siguiente imagen responde:



a. Señala en el dibujo dónde están las dos conexiones de cada elemento

---

---

---

b. Si accionas el interruptor, ¿qué les ocurre a los bombillos?

---

---

---

c. ¿Qué podrías hacer para abrir el circuito?

---

---

---

3. Dibuja 3 circuitos en serie, 3 paralelos y 3 mixtos

**Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)**

<https://www.areatecnologia.com/electricidad/circuitos-electricos.html>

**Criterios de Evaluación**

Reconoce algunos elementos de un circuito y partes básicas de los mecanismos