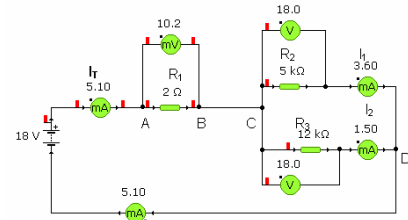




# PRÁCTICAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

**M<sup>a</sup> Cristina Gallego Marcilla**



[Introduction](#) | [Activities](#) | [Evaluation](#) | [Conclusion](#)



## Introduction

Un circuito eléctrico nos indica el camino que recorren los electrones. Para que estos electrones puedan pasar a través del circuito, éste ha de estar cerrado. A continuación vamos a trabajar sobre ello estudiando los elementos básicos que pueden formar parte de los circuitos eléctricos, así como montar circuitos sencillos, para ver la interconexión entre los distintos componentes, el sentido de la corriente eléctrica en cada uno de ellos, y ver cómo podemos medir la tensión y la intensidad de corriente colocando correctamente los aparatos de medida de dichas magnitudes.

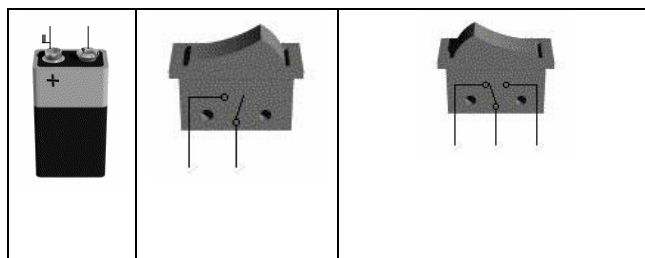
[top](#)

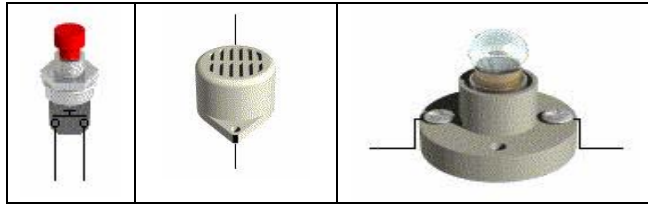


## Experiment Activities

### P1:

1. Abre la aplicación de crocodile.
2. Selecciona cada uno de los componentes que se muestran en la figura, mediante *biblioteca de componentes, electrónica, imágenes* y arrástralos hasta la pantalla.
3. Identifica cada elemento y representa su símbolo.



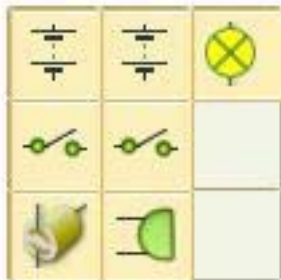


**P2:**

1. Abre el archivo 2 de crocodile.
2. Interconecta mediante cables los elementos simbolizados para que cumplan las condiciones que se describen a continuación y dibuja los circuitos correspondientes:

Al cerrar el interruptor A, suena el timbre.

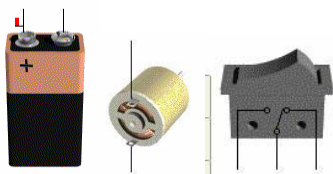
Al cerrar el interruptor B, se ilumina la bombilla y gira el motor:



**P3.:**

1. Abre el archivo 3 de crocodile y monta un circuito eléctrico interconectando mediante cables una pila, un conmutador doble y un motor para que cada vez que se acciona el conmutador el motor cambie el sentido de giro.

2. Dibuja el esquema correspondiente con sus símbolos:



#### P4:

- 1 Abre la aplicación crocodile.
- 2 Abre el archivo 4 de la misma.
- 3 En dicho archivo tienes un circuito eléctrico, demuestra los valores obtenidos mediante los instrumentos de medida y completa la siguiente tabla:

	$V_{AB}$	$V_{BD}$	$V_{AD}$	$I_T$	$I_1$	$I_2$	$P_{R1}$	$P_{R2}$	$P_{R3}$	$P_{Pila}$

4. Explica las conclusiones a las que llegas.

[top](#)



## Evaluation

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>beginning</b>	<b>medium</b>	<b>expert</b>
Reconoce los componentes de un circuito eléctrico	Solo los reconoce	Sabe colocarlos en un circuito	Reconoce los distintos componentes de un circuito eléctrico y sabe interconectarlos.
ley de Ohm .	Solo la conoce	Sabe interpretar la	Aplica correctamente la ley de Ohm .
cálculo de potencias .	Conoce el concepto	Conoce la fórmula	Realiza correctamente el cálculo de potencias

[Top](#)



## **Conclusion**

Hemos relacionado magnitudes eléctricas como la Intensidad de corriente, la tensión y la resistencia, mediante la aplicación de la ley de Ohm

Hemos comprobado cómo la intensidad de la corriente se divide entre las diferentes ramas de un circuito y cómo se relaciona la tensión en asociaciones de resistencias en serie y paralelo.

[Top](#)

---