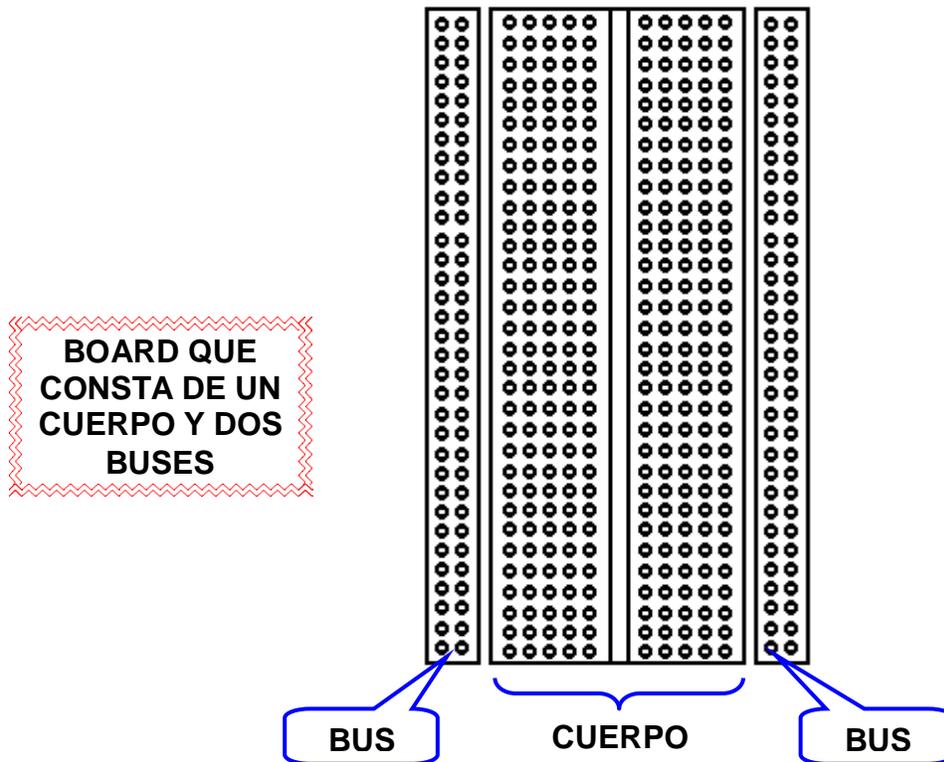
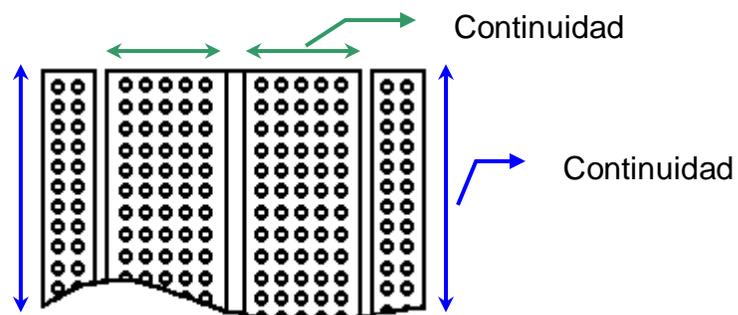


## MANEJO DEL BOARD

Plantilla para realizar montajes de los circuitos sin necesidad de utilizar soldadura, lo componen el cuerpo y los buses, el cuerpo es la parte central donde se ensambla todo el circuito y los buses se utilizan para llevar la alimentación a todo el montaje.



En la figura podemos observar como es la continuidad (interconexión interna) que posee el board en el cuerpo y en los buses.



## MANEJO DEL MULTÍMETRO DIGITAL

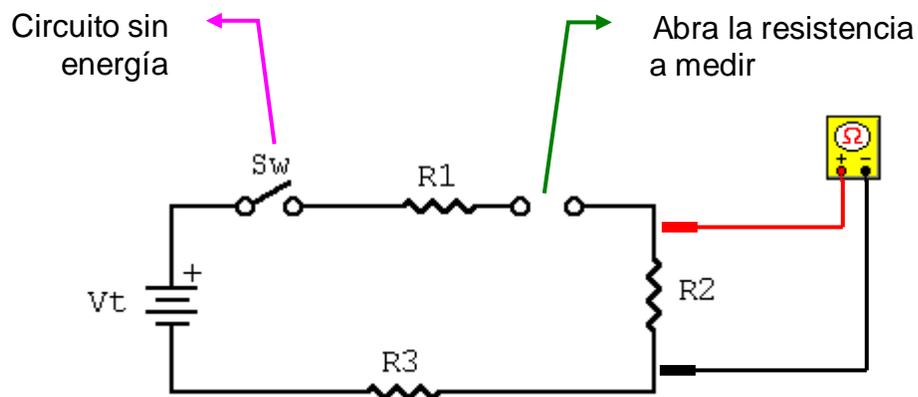
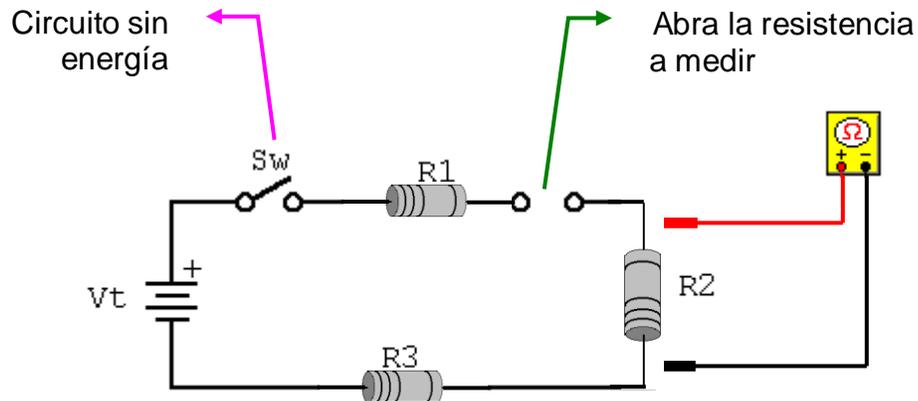
Equipo que realiza mediciones de Resistencia, Voltaje y Corriente básicamente. Debido a sus múltiples mediciones se llama Multímetro o Polímetro.



## MEDICIÓN DE RESISTENCIA

- Suspenda la energía del circuito y aíse una terminal de la Resistencia a medir.
- No toque las dos terminales de la resistencia simultáneamente, ya que el cuerpo humano posee resistencia y la Resistencia medida realmente es la resultante de dos en paralelo (la resistencia del cuerpo humano en paralelo con la resistencia a medir).
- Elija la escala de ohmios adecuada, escala siguiente por encima del valor nominal (código de colores).
- Coloque las terminales del multímetro (roja y negra) en sus huecos correspondientes a la escala de ohmios (ohmetro).

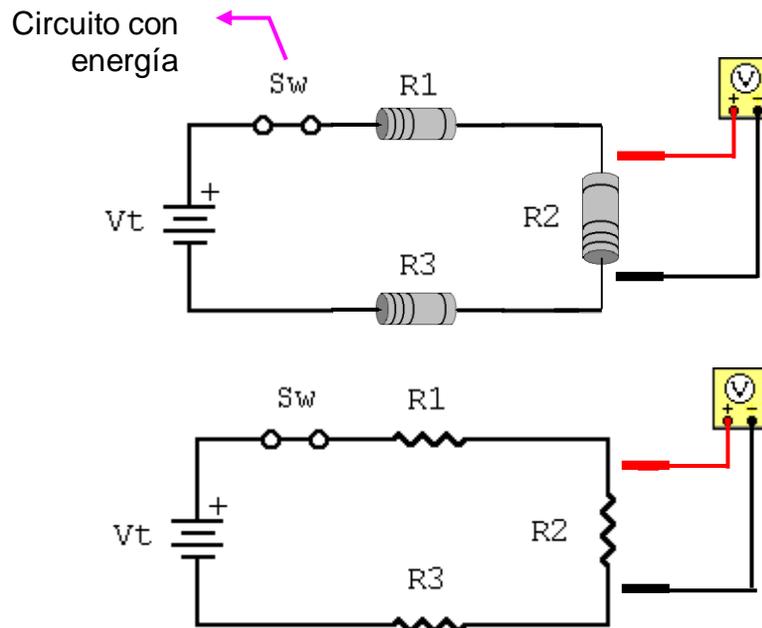
- La Resistencia se mide en **PARALELO**.
- La Resistencia es un elemento pasivo por lo tanto no posee polaridad.



## MEDICIÓN DE VOLTAJE

- Energice el circuito.
- Elija la escala de voltios adecuada, si no se sabe la magnitud del voltaje elija la escala más grande y comience a disminuirla gradualmente, hasta obtener una lectura apropiada en el voltímetro.
- Elegir el tipo de voltaje a medir (alterna o directa).
- Coloque las terminales del multímetro (roja y negra) en sus huecos correspondientes a la escala de voltios (voltímetro).
- No toque las dos terminales a medir simultáneamente (recuerde que el circuito posee energía).

- El Voltaje se mide en **PARALELO**.
- Si el circuito está alimentado con voltaje positivo y el voltaje medido le da negativo cambie de posición las terminales roja y negra en el circuito medido.



## MEDICIÓN DE CORRIENTE

- Energice el circuito.
- Elija la escala de corriente adecuada, si no se sabe la magnitud de la corriente elija la escala más grande y comience a disminuirla gradualmente, hasta obtener una lectura apropiada en el amperímetro.
- Elegir el tipo de corriente a medir (alterna o directa).
- Coloque las terminales del multímetro (roja y negra) en sus huecos correspondientes a la escala de corriente (amperímetro).
- No toque las dos terminales a medir simultáneamente (recuerde que el circuito posee energía).
- La Corriente se mide en **SERIE**.
- Si la corriente medida le da negativa cambie de posición las terminales roja y negra en el circuito medido, o sea, la corriente circula en sentido contrario al medido.

