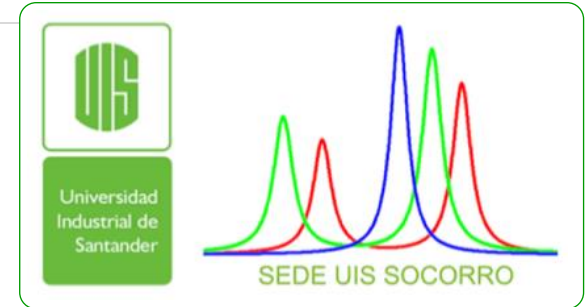


Condensador eléctrico



1. OBJETIVO

- ✓ Identificar visualmente algunos de los condensadores disponibles en el mercado
- ✓ Visualizar al condensador como un elemento capaz de almacenar energía eléctrica
- ✓ Estudiar la fase de carga y de descarga de un condensador eléctrico

2. TEMAS PARA DOCUMENTACIÓN

- ✓ El condensador electrolito
- ✓ Relaciones fisicomatemáticas relacionadas con el proceso de carga y de descarga del condensador eléctrico

3. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

La biblioteca de la UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER cuenta con todo el soporte documental (libros, publicaciones) para que el estudiante pueda realizar la consulta o documentación correspondiente. En consecuencia, le queda al estudiante la labor de dirigirse a una de las fuentes confiables de información. Sin embargo, en situaciones especiales, a juicio del profesor se le facilitará al estudiante material de consulta especializado.

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Nota



Siga cuidadosamente las instrucciones del profesor. Esta es una práctica de laboratorio que a juicio del profesor puede ser suspendida.

En primer lugar, **no active la fuente de amperaje hasta que su profesor se lo autorice**. En segundo lugar, es importante que examine las imágenes que aparecen a continuación.



Figura No 1 Panorámica del montaje para llevar a cabo el estudio de la descarga del condensador.

(a)

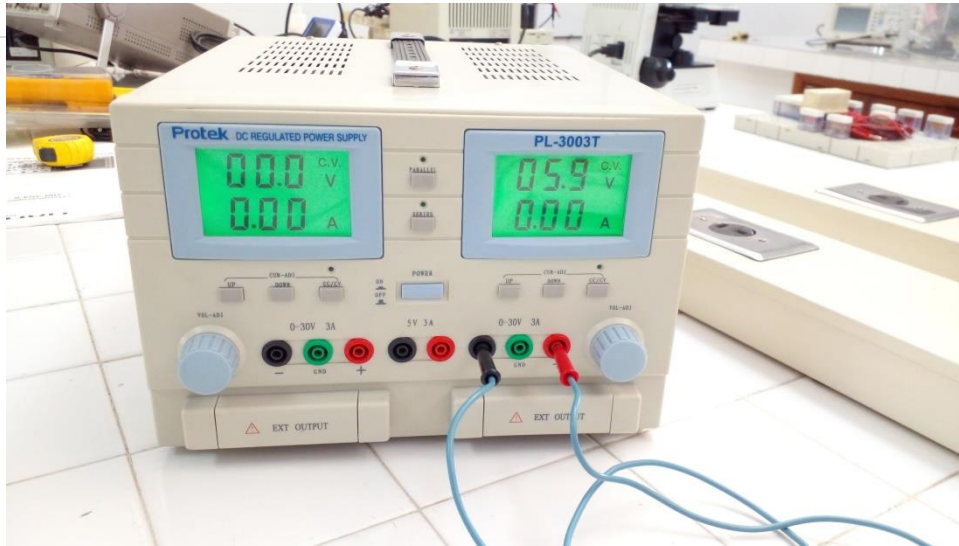
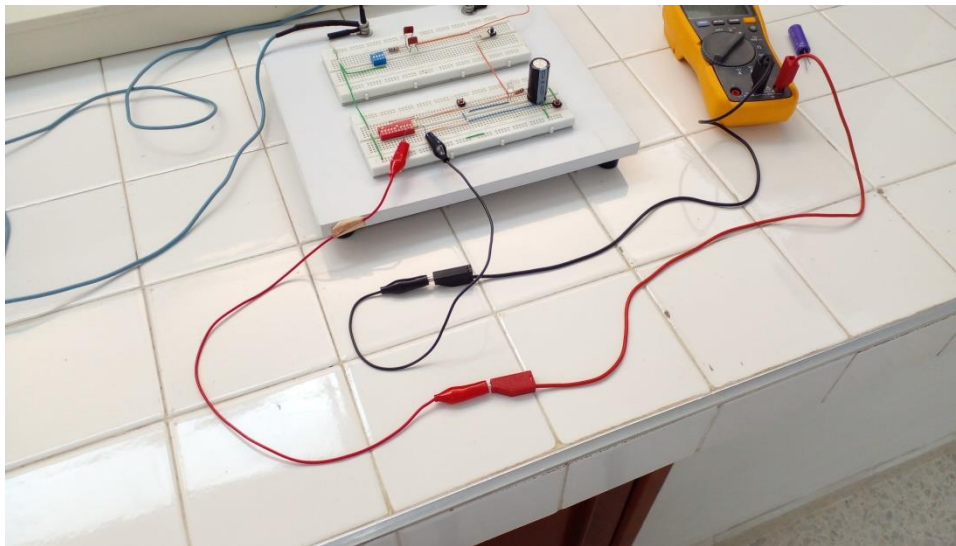


Figura No 2 (a) La fuente de voltaje. (b) La tarjeta con el condensador. (c) El multímetro para determinar los voltajes correspondientes.

(b)



(c)



Figura No 3 Detalles de la *protoboard* en la cual se encuentra el condensador objeto de estudio.

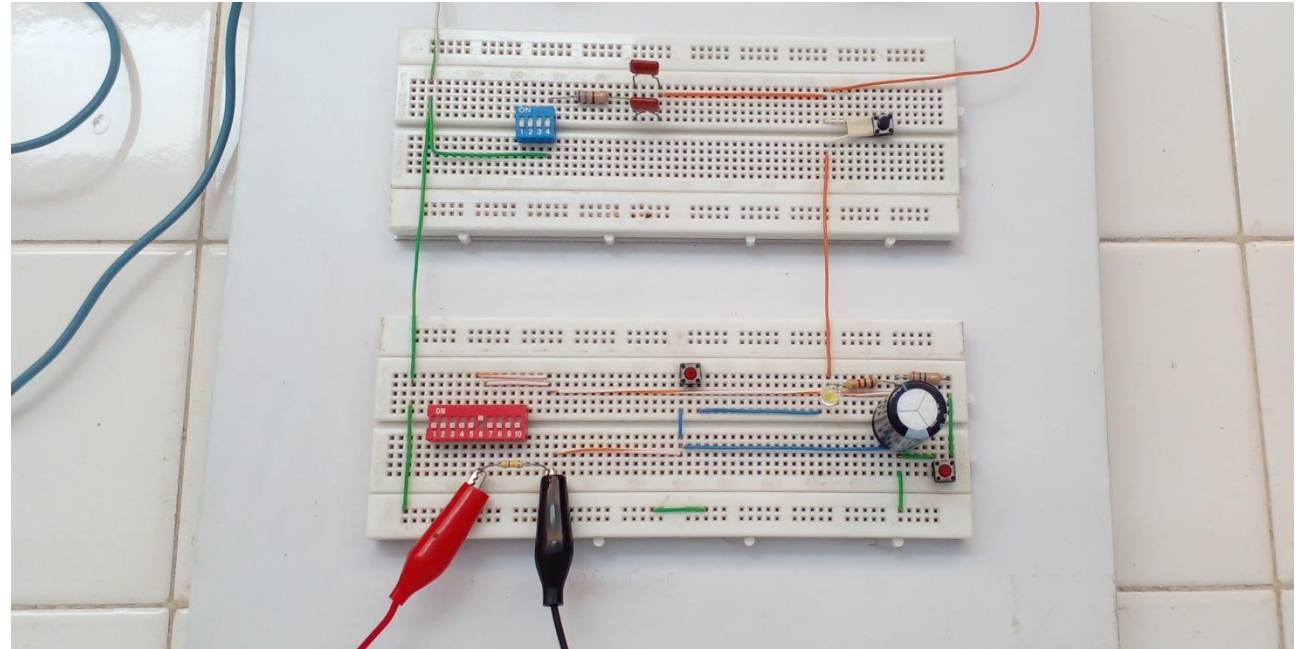
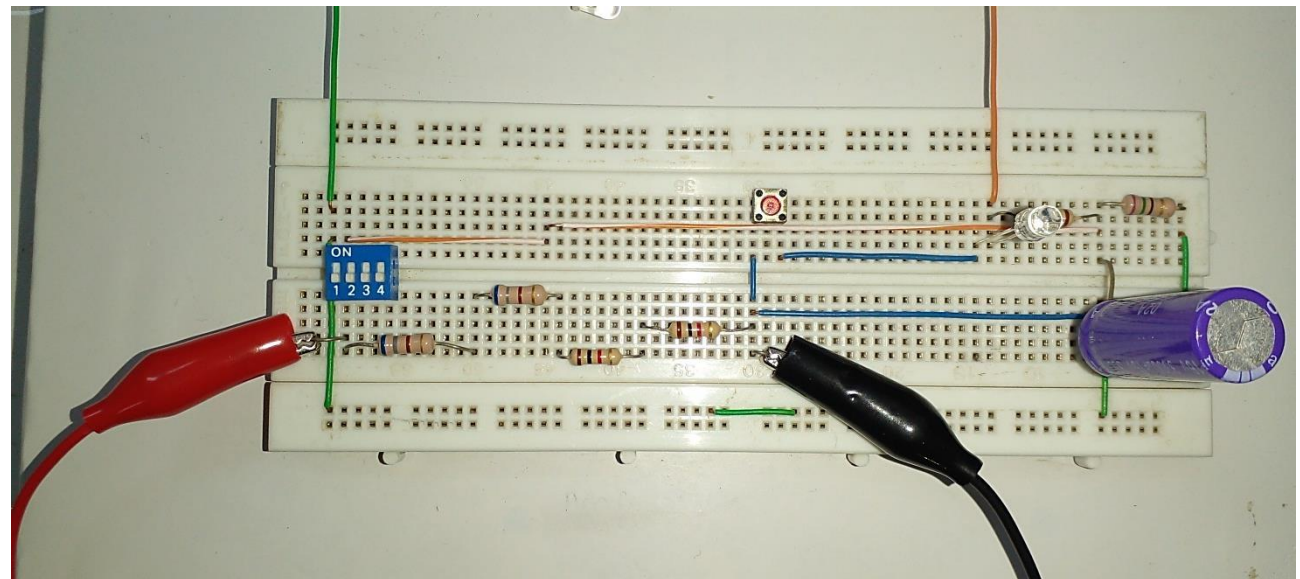


Figura No 4 La imagen muestra la tarjeta con algunos componentes eléctricos actualizados. Note la disposición de las puntas tipo caimán para llevar a cabo el proceso de carga y/o descarga del condensador.



Finalmente, y en tercer lugar, siga el procedimiento descrito a continuación:

- ✓ Ajuste el multímetro en el rango de los 40 [V] en el modo CD o DC y realice las conexiones examinando la colección de figuras anteriormente expuestas.
- ✓ Solicite al profesor la orientación tanto para ajustar la salida de voltaje como para iniciar la toma de datos correspondiente.