

Sistemas electronicos de interfaz
EV 1.3. Circuitos de control de voltaje y
corriente con tiristores
Practica 3

Angel Eraclio Briano Garcia
Ing. Mecatronica
Grado 4B

01 de noviembre del 2019



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

1 Introducciòn

En esta practica (Que ya es algo vieja) aprenderemos a utilizar

2 Objetivo

Lograr hacer que el foco incandescente cambiara su intensidad modulando la misma con un potenciómetro.

3 Materiales

Protoboard

Resistencia de 1K

Potenciometro de 500K

Cables de protoboard

Diac

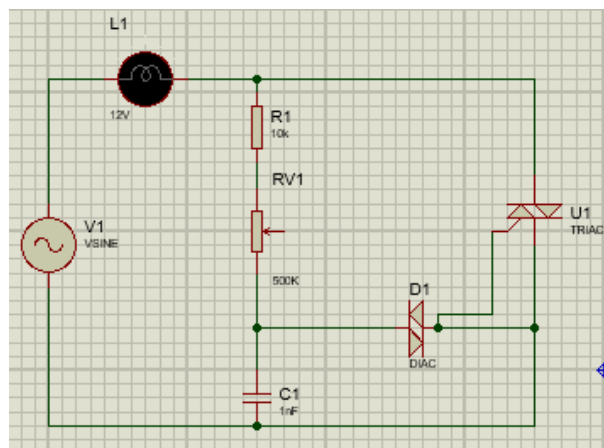
Triac

Foco incandescente con clavija y base

Laptop (Simulador a elegir)

4 Desarrollo

1- Como primera instancia de la practica, se procedera a simular el circuito para asi tener mas claro lo que se tiene que hacer y asi lograr ver errores antes de llegar a quemar alguno de nuestros componentes, el circuito en cuestiòn es el siguiente.



2- Una vez simulado se puede proceder a armarlo algo mas confiados ya que se vio anteriormente como es que puede llegar a reaccionar el circuito, claro en esta parte depende mas de como es que se le conecte asi que hacerlo con cuidado, en caso de duda preguntar a algun compañero o directamente con el asesor.

3- Una vez ya armado y funcionando, se debera de colocar marcas en el potenciómetro para asi tener mas claro en que momento de la perilla la luz de nuestro foco comienza a obtener intensidad y cuando se le ve mas tenue, en este caso solo obtuvimos tres medidas, baja, media y alta. En algunos de los casos de los demas compañeros llegaron a obtener hasta 4 resultados diferentes.

5 Conclusión

Para concluir con esta practica, cabe resaltar la importancia del tipo de capacitor que se utiliza, tambien el funcionamiento que se le puede dar al potenciómetro como un regulador de intensidad en complemeto con los demas componentes.