Practica física BJT

Se desea hacer un circuito que encienda un bombillo de 120 voltios cuando no se tenga luz solar y que apague cuando se tenga luz solar o sobrepase un valor de temperatura de 40-45 grados de la temperatura ambiente (Ambas incluidas, equivalente a una OR lógica). Este practica es en fisico, se requiere que use resistencias no lineales, transistores, relay, resistencias etc, los demás componentes son a su discreción.

Tomar en consideración todos los elementos pertinentes para su diseño en físico (Ej Led con resistencias, bobina con diodo etc...)

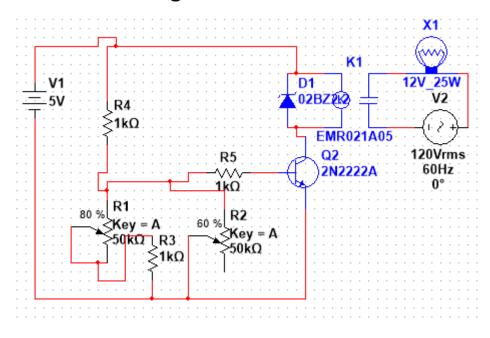
Hacer archivo pdf

- 1-Anexar fotos en fisico y de multisim
- 2-Datos teóricos y mediciones para conocer la zona de trabajo del transistor
- 3-Diagrama eléctrico
- 4-Foto de la implementación en físico
- 5- Mediciones en multisim y físico

Link:

https://www.youtube.com/watch?v=B3 M40MZqfAw&feature=youtu.be

Diagrama en Multisim



Los potenciómetros en este caso son la LDR y el NTC ya que en multisim no existen estas resistencias, utilizo potenciómetros.

Midiendo en Multisim

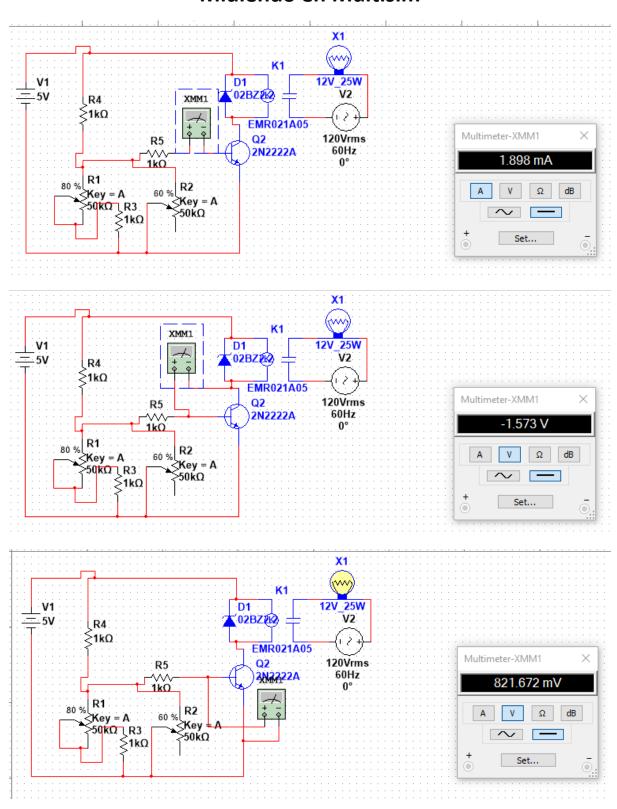
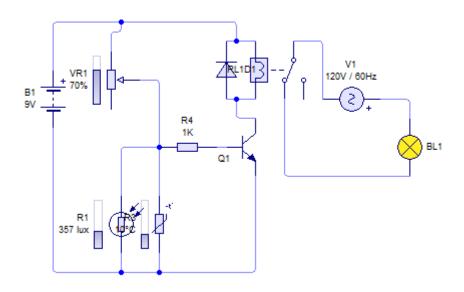
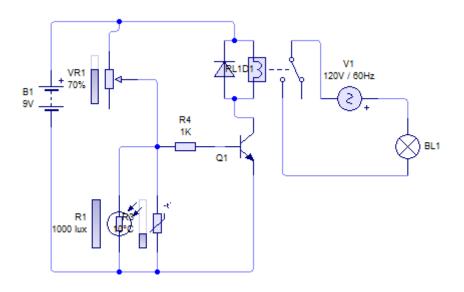


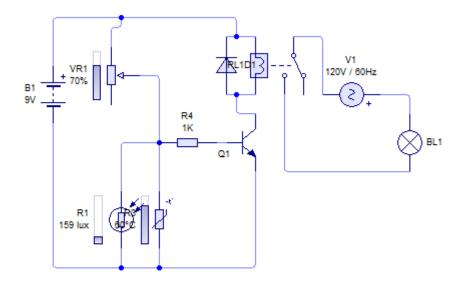
Diagrama en Livewire



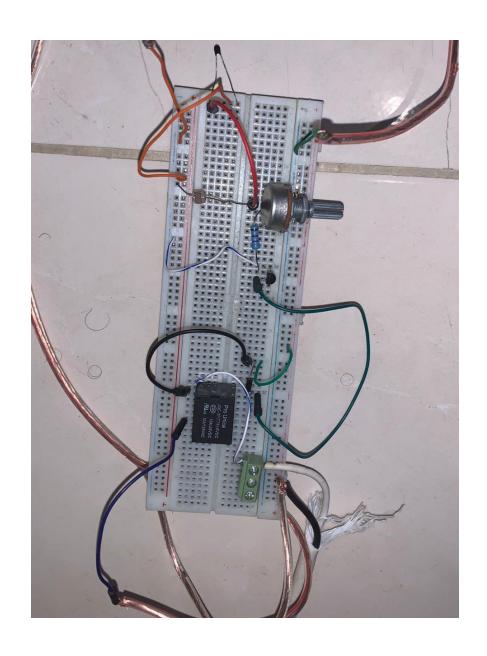
Luz al máximo apaga



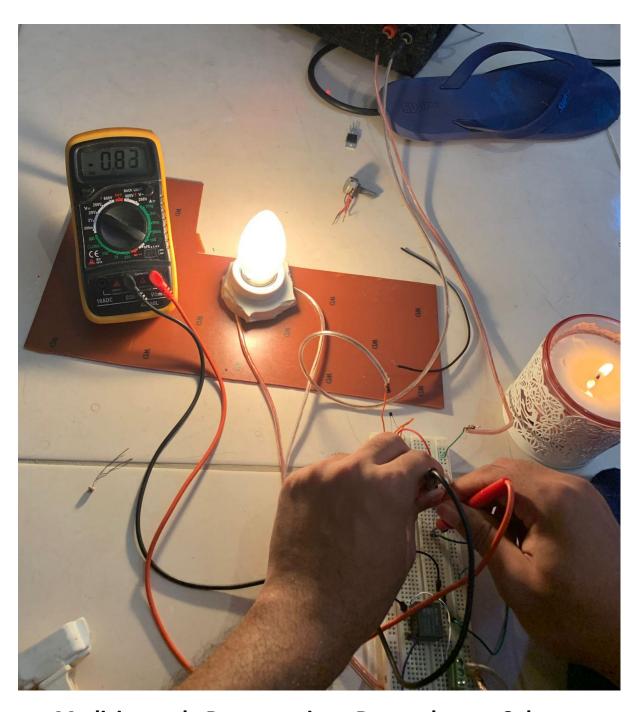
60 grados apaga



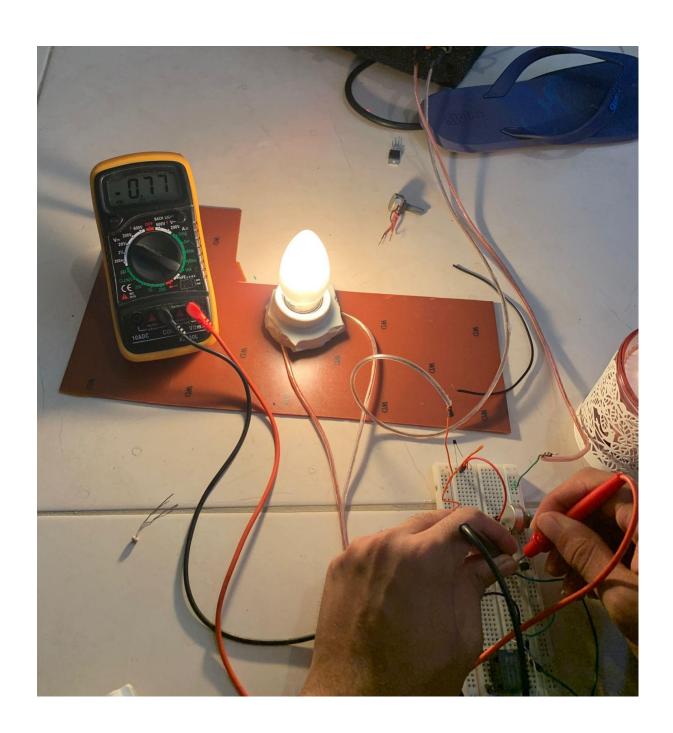
Circuito en físico:

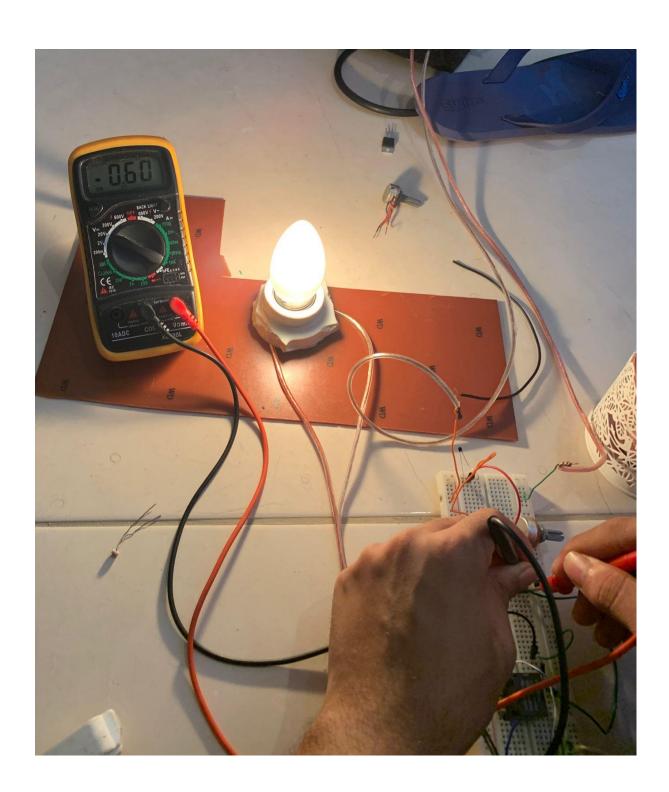


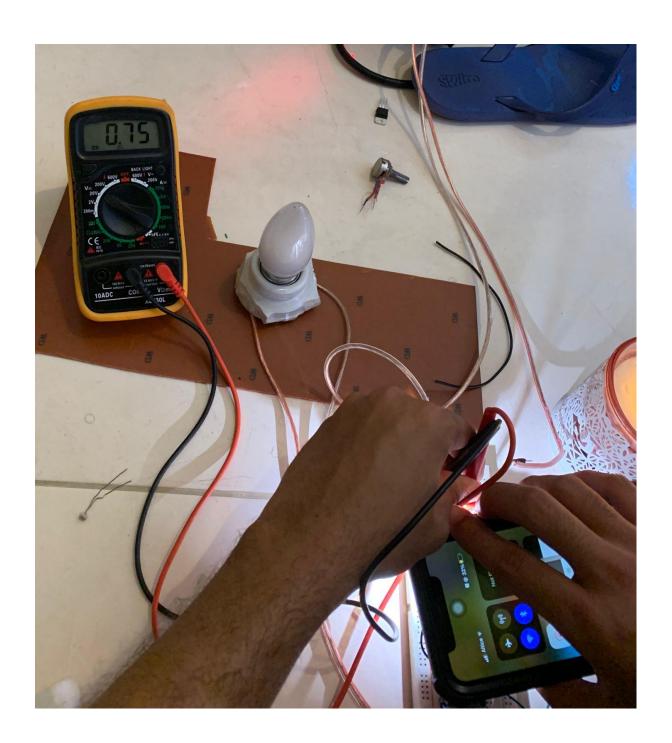
Midiendo la corriente de la base

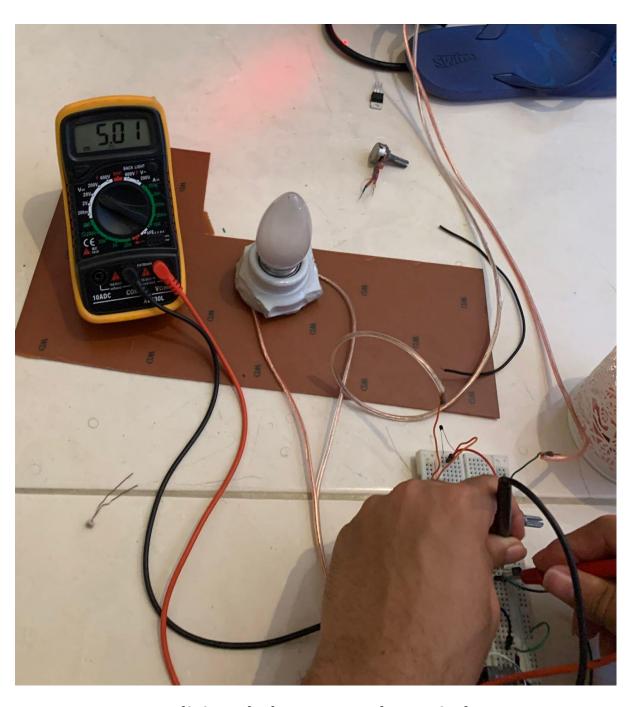


Mediciones de Base a emisor, Base colector, Colector Emisor.









Medicion de la LDR con luz y sin luz

