

## Proyecto 16

### Generador de Sonidos.

En esta ocasión desarrollamos un generador de sonidos estilo 8 bits, como los que se utilizaban en los videojuegos de los 80s.

Este proyecto basa su funcionamiento en dos temporizadores lineales NE555V que funcionan como osciladores de frecuencia variable. La frecuencia y el tono de los sonidos emitidos por el circuito se ajustan gracias a dos resistencias variables o potenciómetros, dándole un amplio rango posibles combinaciones. Los capacitores se encargan de definir el rango de oscilación de los IC y proveen de la corriente necesaria para generar el sonido. Los LEDs que le agregamos ayudan a darnos una idea de la frecuencia a la que están trabajando nuestro circuito.

Este circuito deberá ir conectado a algún tipo de amplificador para poder escuchar los sonidos que produce y cuenta con una salida de audio tipo Jack de 3.5 milímetros para poder utilizar ya sea con un cable de Plug a Plug de 3.5 o uno de Plug 3.5 a RCA.

Los Materiales:

2-CI Lineal temporizador **NE555V**

2-LEDS **5/BLANCO ULTRA**

2-Capacitores **E3.3-63R**

1-Jack 3.5 **250-550**.

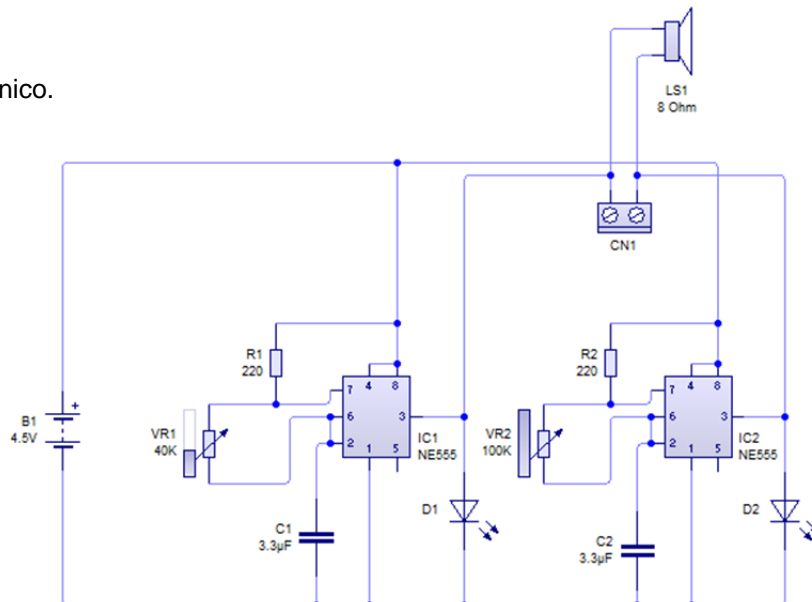
2-Resistencias de 220 Ohms **R220 1/4**.

1-Terminal chica con 2 tornillos **TRT-02**.

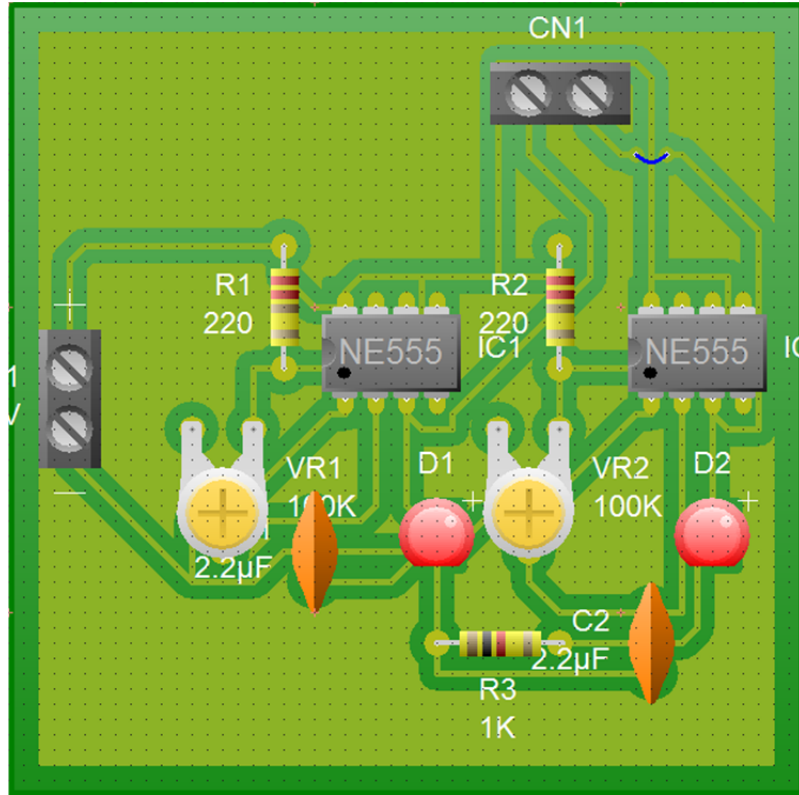
2-Potenciómetros **107-10K**

1-Placa fenolica de baquelita **405**.

Diagrama Electrónico.



PCB Sugerido.



Aquí te presentamos algunas fotografías del proyecto ya terminado.

