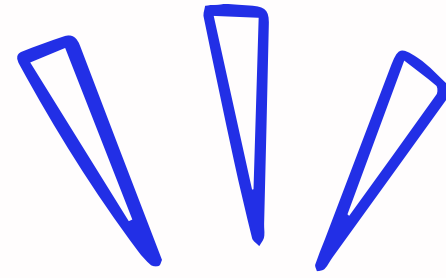
The image features a white background with large, abstract organic shapes in red, blue, and yellow. The blue shapes have a black polka-dot pattern. Several black-outlined paper airplane icons are scattered around, some with dashed lines indicating flight paths. A yellow oval highlights the word 'PROPUESTA', and the word 'SONILASÉR' is written in large, bold, black letters below it. There are also some horizontal lines and a blue-outlined paper airplane in the bottom right.

PROPUESTA

SONILASÉR



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

TALLER DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

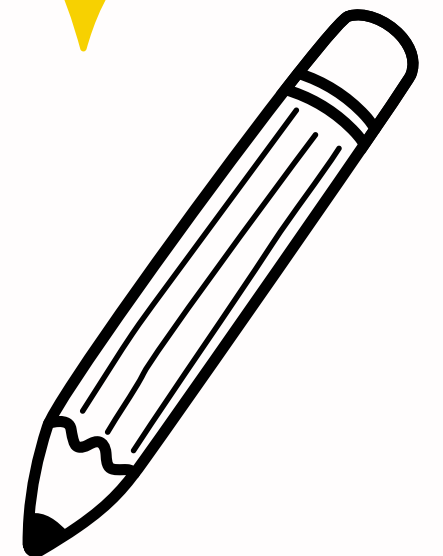
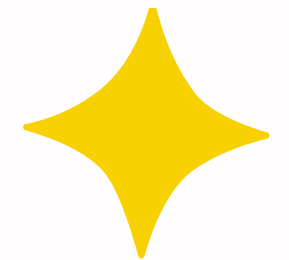


# GRUPO 3

RAMÓN ARIAS

ANDRÉS SARMIENTO

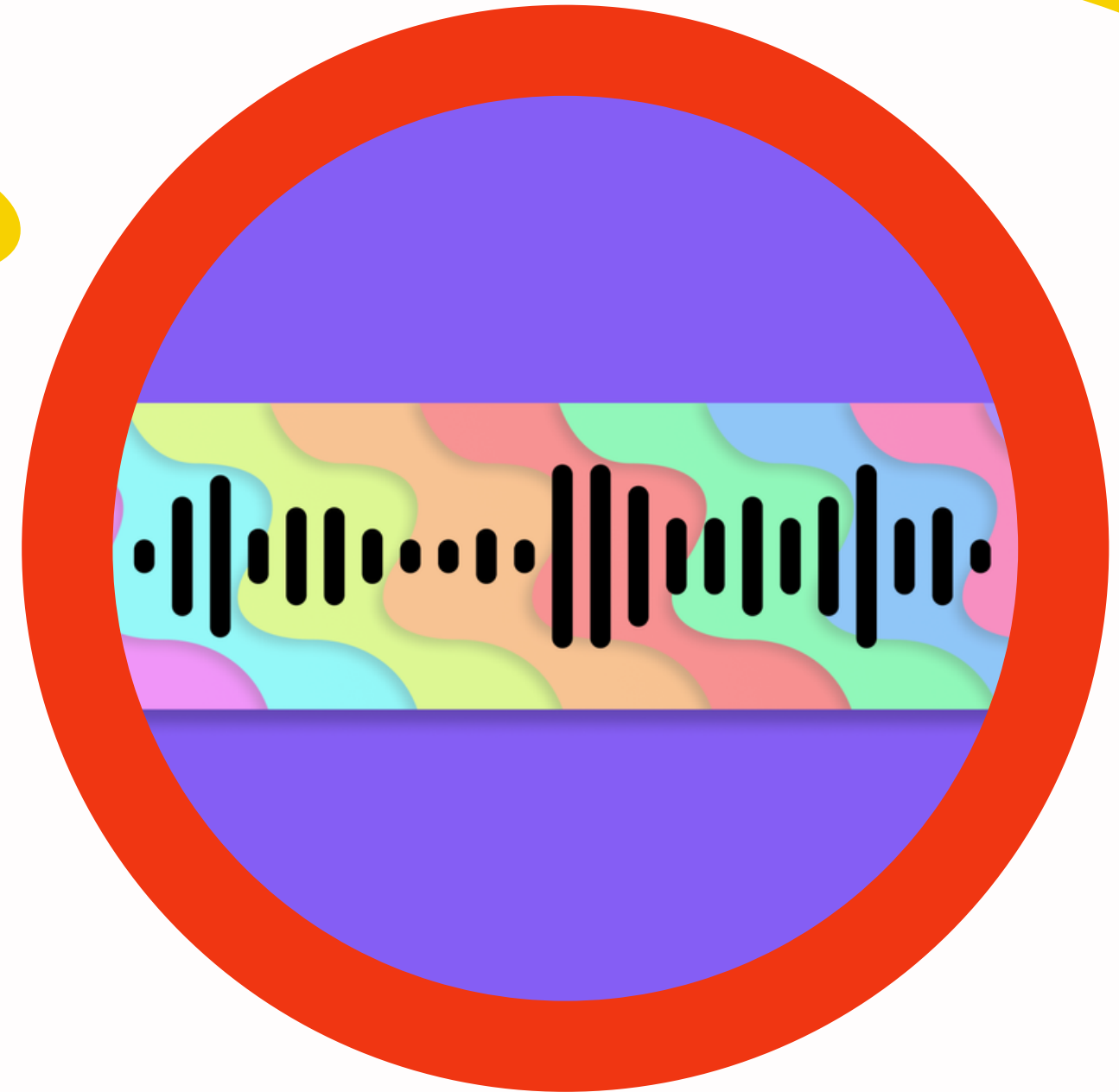
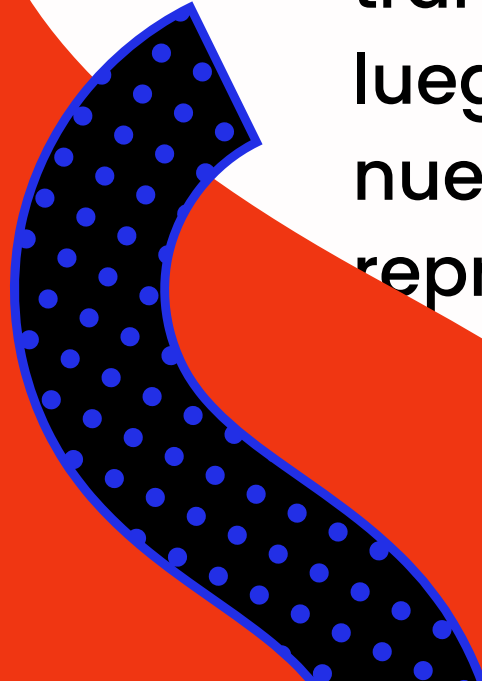
JHONY CALDERÓN





# OBJETIVO

A través de este proyecto, se busca comprender y demostrar cómo es posible convertir señales de audio en variaciones de luz mediante un diodo láser, transmitiéndolas de manera efectiva y luego reconstruir esas señales de luz nuevamente en señales de audio para su reproducción.





# FUNCIÓN

La función principal de este dispositivo es transmitir señales de audio mediante un láser. Convierte la señal de audio en variaciones de intensidad de luz láser, que se transmiten a través del espacio. En el extremo receptor, una resistencia dependiente de la luz (LDR) detecta la luz láser y la convierte en una señal eléctrica que representa la señal de audio original. Esta señal eléctrica se amplifica y se reproduce a través de un altavoz, permitiendo que el usuario escuche la música original.

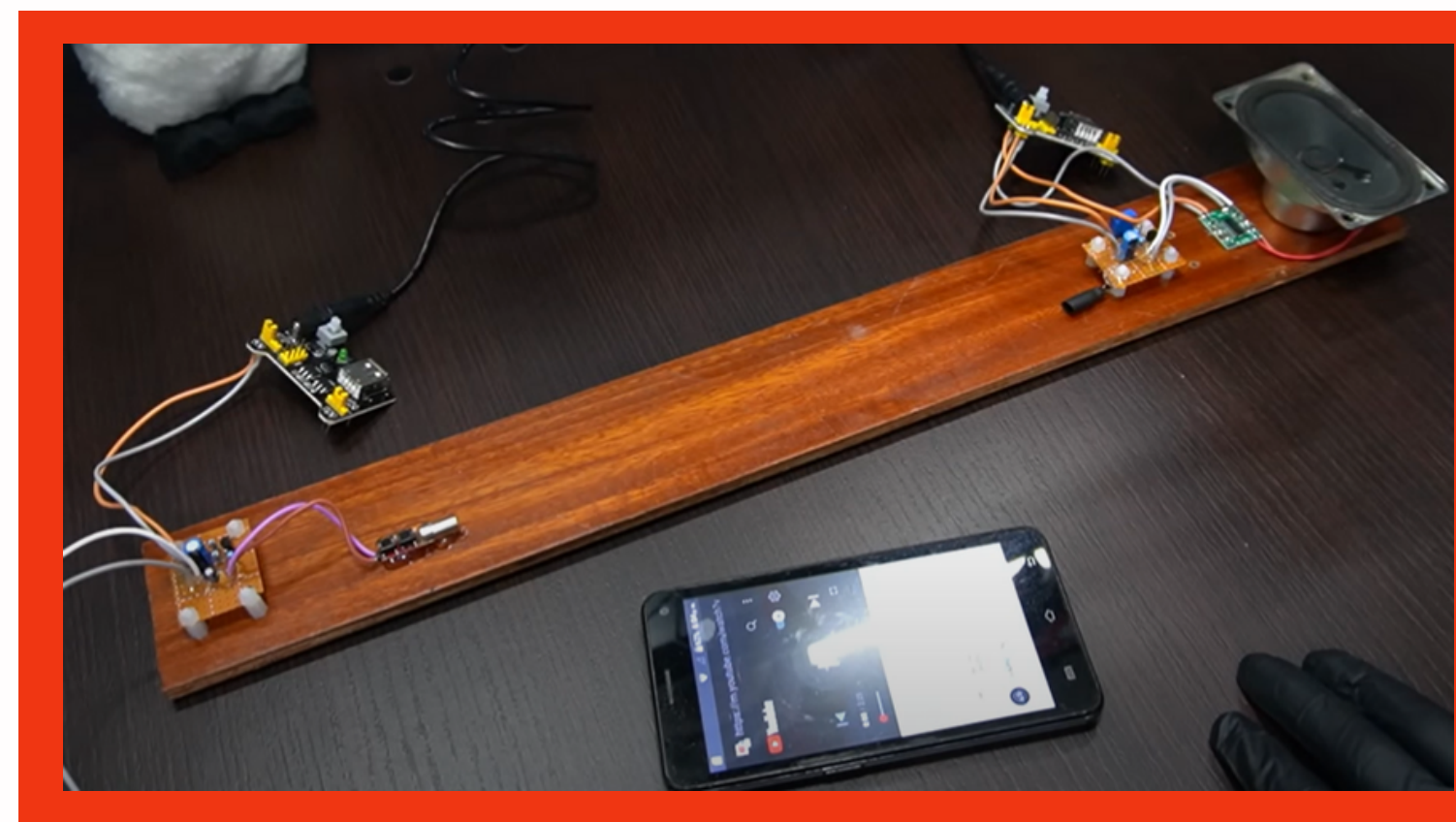
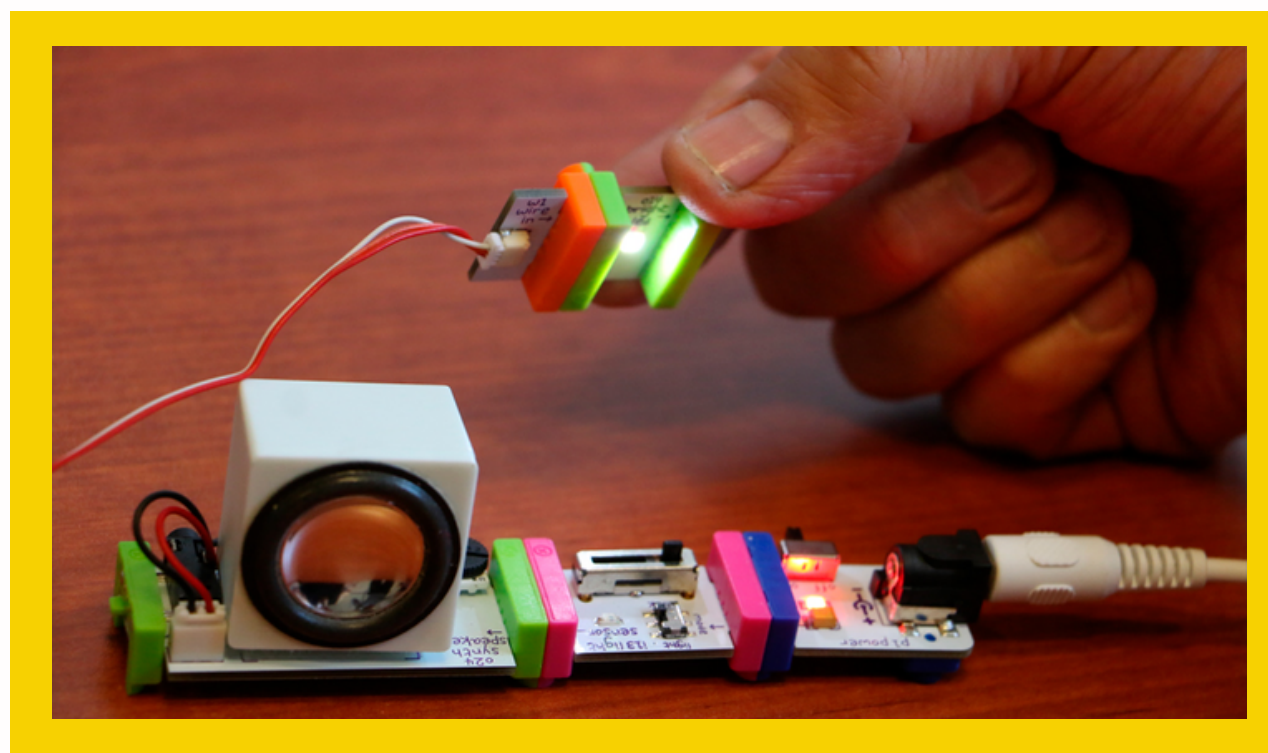
# MATERIALES

- Diodo láser
- Resistencia Dependiente de la Luz
- Amplificador de audio
- Fuente de alimentación
- Cables y conectores
- Placa de circuito impreso
- Dispositivo de reproducción de música
- Altavoz
- Soporte

- Componentes electrónicos adicionales: capacitores, resistores y transistores.
- Herramientas de soldadura
- Herramientas de calibración



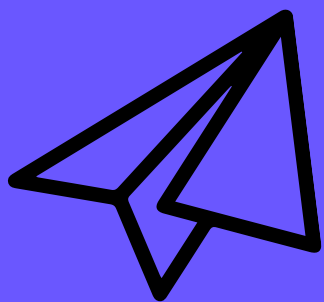
# ✦ ✦ EJEMPLOS DEL PROYECTO ✦ ✦





# BIBLIOGRAFÍA

- [https://www.youtube.com/watchv=rlxPKRCBxRU&ab\\_channel=MundoElectr%C3%B3nica](https://www.youtube.com/watchv=rlxPKRCBxRU&ab_channel=MundoElectr%C3%B3nica)
- <https://invdes.com.mx/innovacion/logra-investigador-mexicano-transmitir-musica-a-traves-de-la-luz/>
- <https://www.freepik.es/fotos/fondo-juego/42>







**¡GRACIAS!**

