

## ENCARGO 03 / OBJETOS INTERACTIVOS

# UpToy

Este proyecto tiene como objetivo crear un dispositivo volador inspirado en la casa de la película Up y un dron con luz rgb, combinando creatividad con tecnología avanzada. El dron, que replica la icónica forma de la casa, no solo es un tributo visual a la película, sino que también es un ejemplo funcional de cómo la tecnología Arduino puede dar vida a ideas imaginativas.

Gracias al uso de un sensor de movimiento, el dron es capaz de detectar objetos cercanos y activarse para realizar un vuelo controlado. El sensor está programado para identificar obstáculos a una distancia específica, lo que garantiza que el dron mantenga la estabilidad y evite colisiones durante el vuelo. Este proyecto no solo busca ser un objeto volador estéticamente atractivo, sino también un dispositivo que demuestra el potencial de la tecnología aplicada en un contexto creativo.

El funcionamiento de este dispositivo se guía por luces led que cambian de color al momento de detectar un objeto a una distancia predefinida.

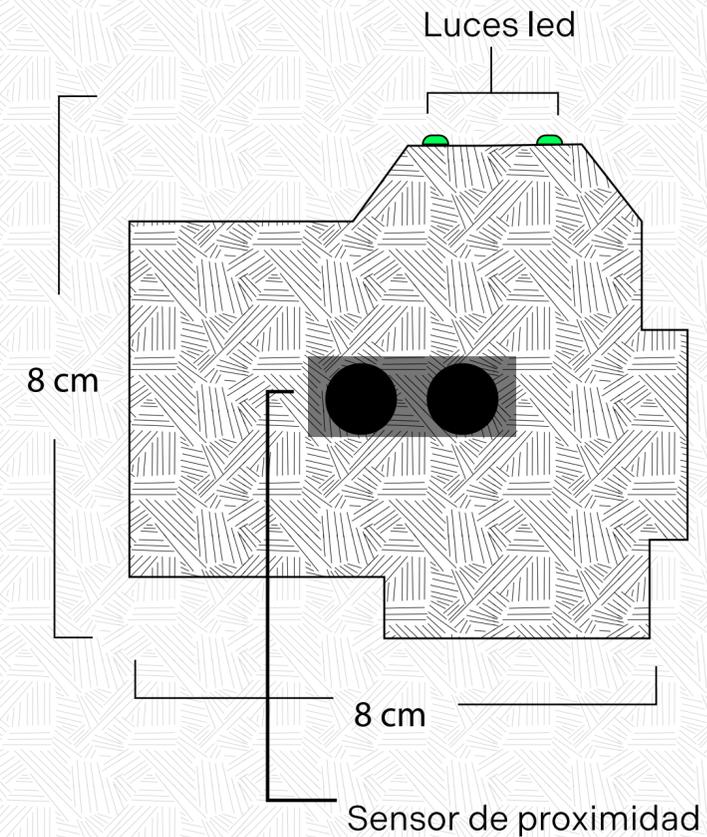
### Componentes electronicos

- Arduino uno R4
- Sensor SHARP 2Y0A02
- Módulo de Control de Motores L298N
- Motores Brushless
- Baterías Li-po o Li-ion
- Módulo de relé
- Resistencias
- Cables macho macho, alargadores y protoboard

### Cuerpo

- MDF para corte láser
- Tubo de fibra de carbono o PVC
- Hélices plásticas

VISTA INFERIOR



VISTA FRONTAL

