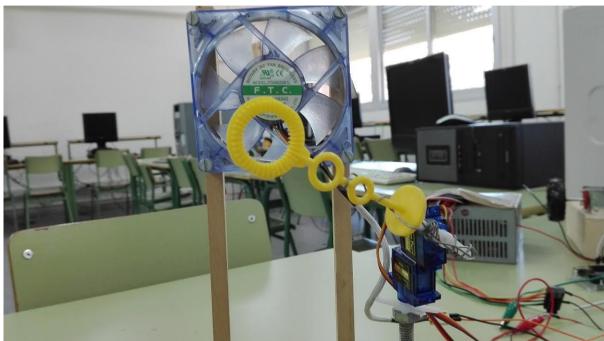
POMPERO

Recrear el movimiento automático de un pompero.



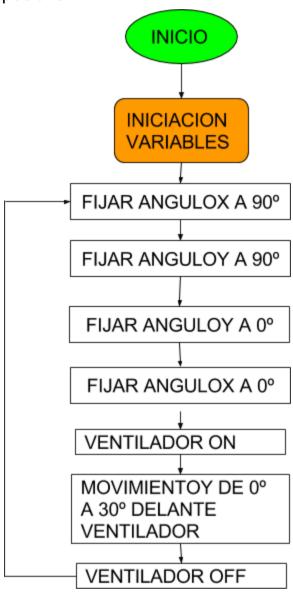
1. Materiales

Para llevar a cabo la práctica, vamos a necesitar los siguientes materiales:

- Placa de Arduino UNO
- Protoboard
- Relé 5V
- 2 servomotores de 9g
- latiguillos
- alambre
- aro-pompero
- caja plástico
- tornillo con dos tuercas

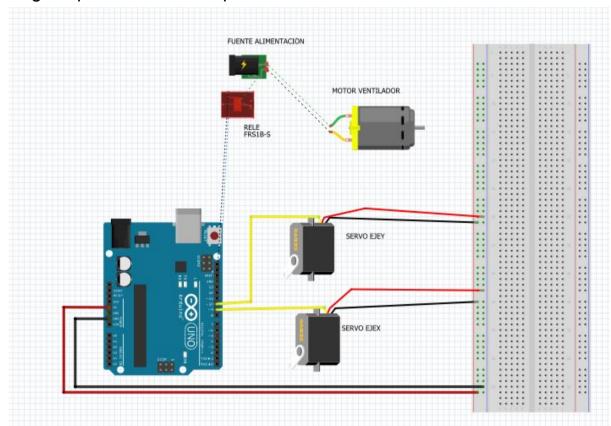
2. Diagrama de flujo

En este caso vamos a representar el diagrama de flujo siguiendo el movimiento del dispositivo.



3. Esquema eléctrico

Como se puede observar en la siguiente tabla no vamos a necesitar ningún tipo de resistencia para conectar en nuestro circuito.



El siguiente paso será conectar los diferentes componentes sobre la placa de prototipado siguiendo el esquema eléctrico.

4. Programación

Programación en mBlock

Fijándonos en el diagrama de flujo programamos la práctica mediante lenguaje de programación por bloques mBlock.

```
Programade Arduino
fijar pin PWM 5 a 0"
fijar ángulodel pin 9 del servo a 🕜
                                             definir sacudida
fijar ángulodel pin 10 del servo a 0
                                             repetir hasta que 🌘 anguloy 😑 30
esperar 1 segundos
                                              fijar anguloy a anguloy + 1
 fijar ángulodel pin 9 del servo a 90
                                              fijar ángulo del pin 10 del servo a anguloy
 fijar anguloy▼ a 0
  repetir hasta que ( anguloy = 90)
                                             repetir hasta que 🤻 anguloy 😑 0)
   fijar anguloy a anguloy + 5
                                               fijar anguloy a languloy - 1
   fijar ángulodel pin 10 del servo a anguloy
                                              fijar ángulo del pin 10 del servo a anguloy
  esperar 1 segundos
  repetir hasta que 🌓 anguloy = 🕠
   fijar anguloy a anguloy - 1
                                                  fijar pin PWM 5 a 255
   fijar ángulodel pin 10 del servo a angulo
                                                  esperar 10 segundos
  esperar 1 segundos
                                                  fijar pin PWM 5 a 0"
 fijar angulox▼ a 90
  repetir hasta que (angulox = 0)
   fijar angulox - 5
   fijar ángulodel pin 9 del servo a angulox
  ventilador
  sacudida
 esperar 5 segundos
```

Curso Iniciación a la Robótica Francisco Antonio González Cano IES Salvador Sandoval

