

# BABY SUMO

ROBOT MINISUMO OPEN SOURCE



# PRESENTACIÓN

- QUE ES EL MINISUMO
- COMPETICIÓN
- DISEÑO LIBRE
- THINGIVERSE
- PIEZAS 3D



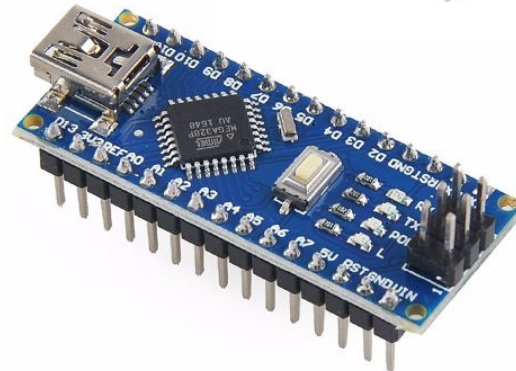
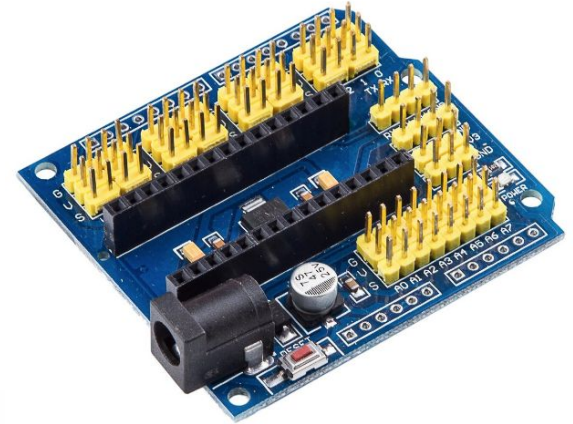


# ARDUINO

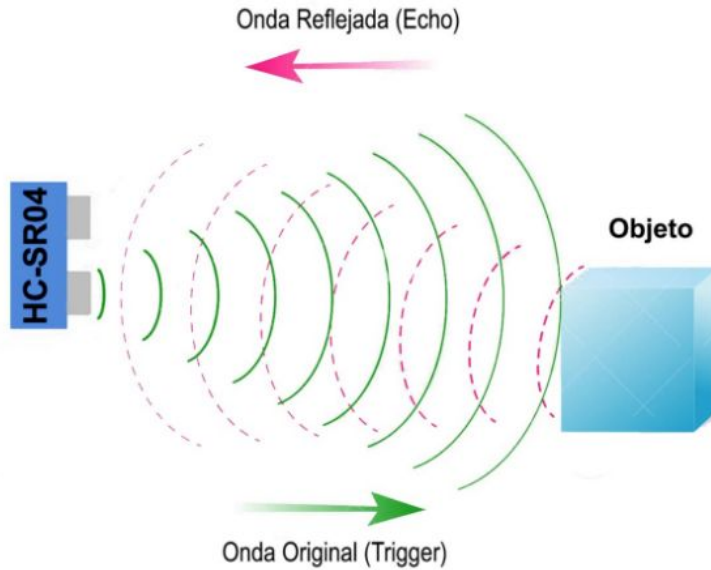
**PLATAFORMA LIBRE DE DESARROLLO**

**LA PLACA DE EXPANSIÓN FACILITA  
LAS CONEXIONES**

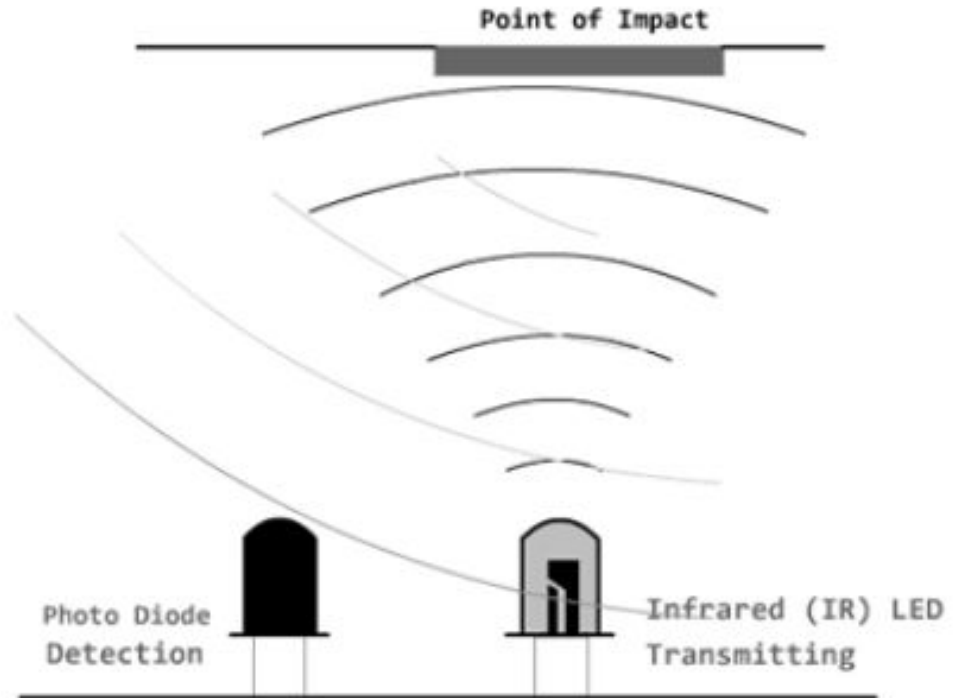
**ENTORNO DE DESARROLLO  
INTEGRADO**



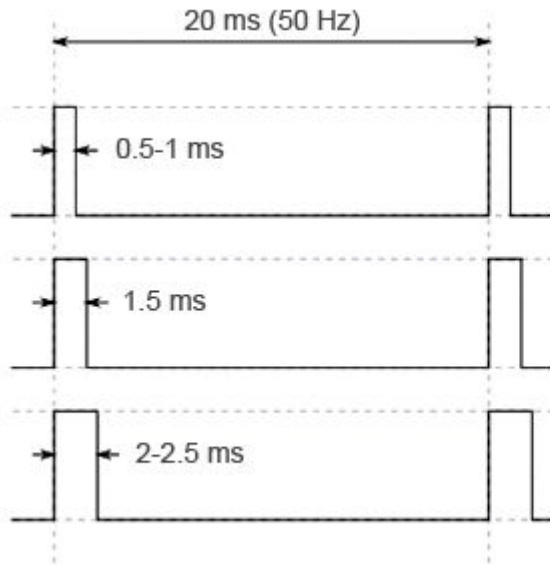
# SENSOR DE ULTRASONIDOS



# SENSORES DE INFRARROJOS



# MOTORES: SERVOS CONTINUOS



100%  
CCW



0%  
Parado



100%  
CW

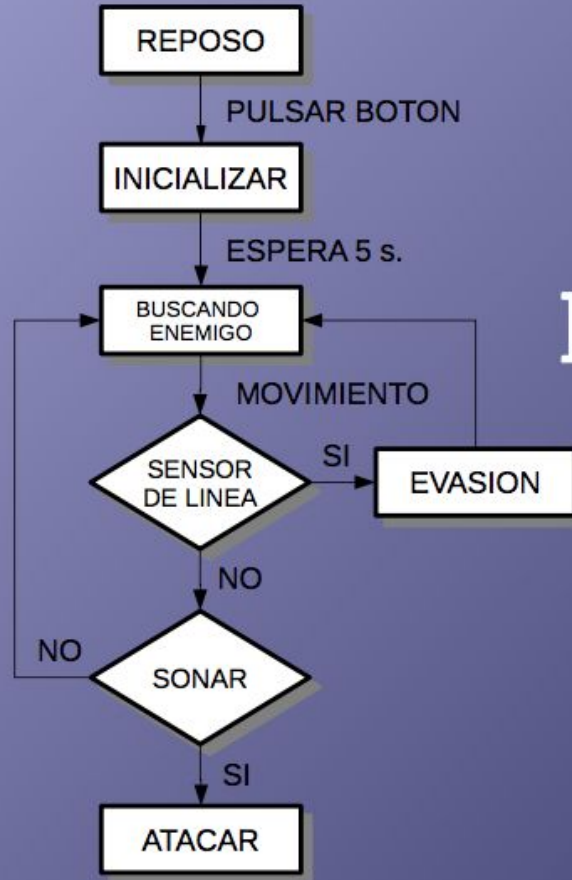




# ALIMENTACIÓN



# TOMA DE DECISIONES DEL ROBOT MINISUMO







**MONTAJE**

**MÁXIMA ATENCIÓN**



# CONEXIÓN DE SERVOS Y SENSORES

SENSOR DE LÍNEA INFRARROJO IZQUIERDA: **PIN 2**

SENSOR DE LÍNEA INFRARROJO DERECHA: **PIN 3**

BOTÓN PULSADOR: **PIN 4**

MOTOR IZQUIERDO: **PIN 5**

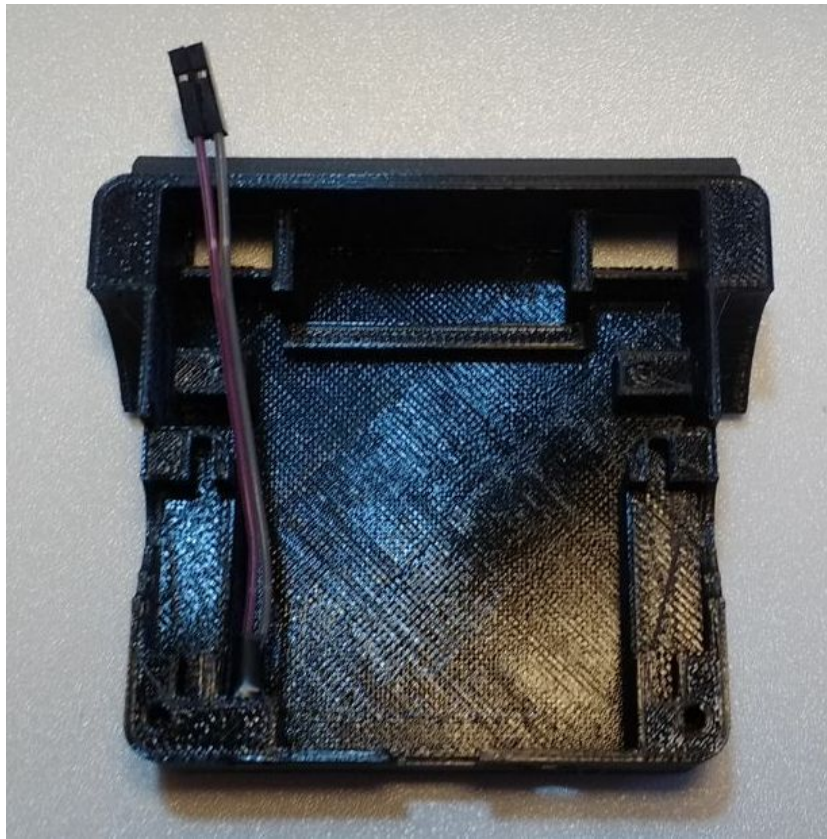
MOTOR DERECHO: **PIN 6**

SENSOR DE ULTRASONIDOS ECHO: **PIN A2**

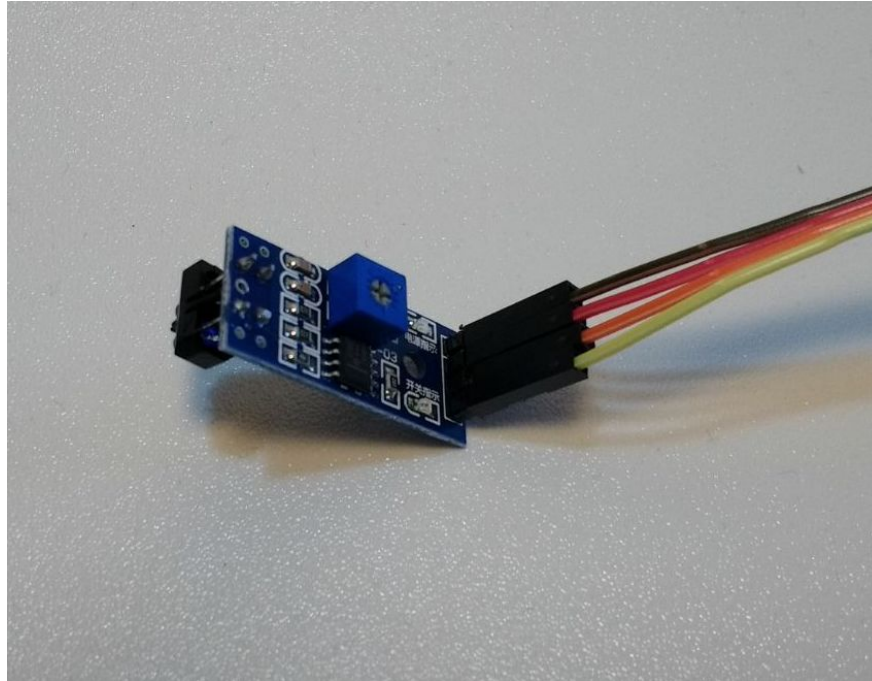
SENSOR DE ULTRASONIDOS TRIGGER: **PIN A3**



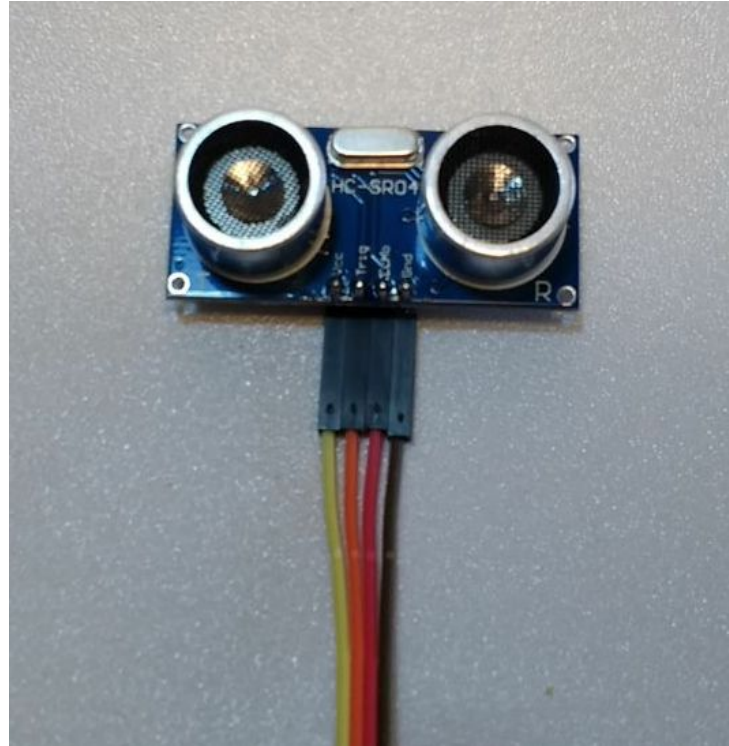
# EL CHASIS



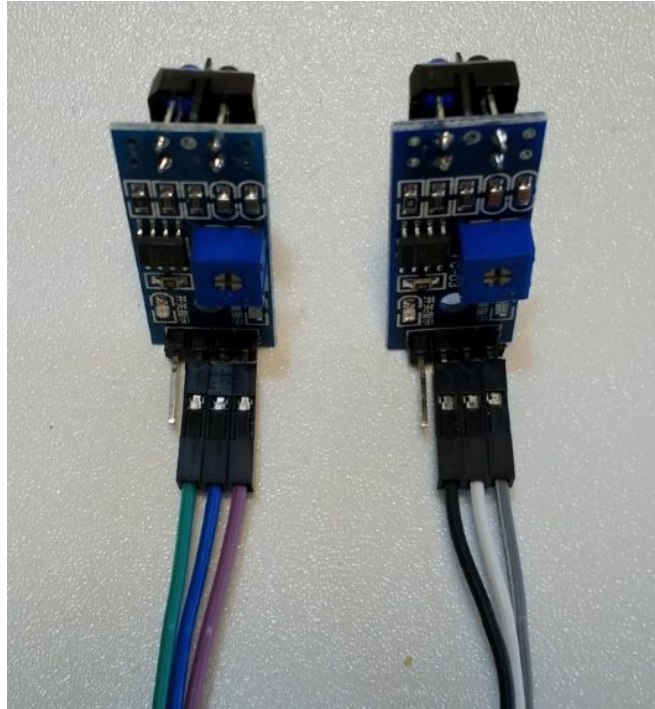
# ENDEREZAMOS PINES DE LOS SENSORES INFRARROJOS



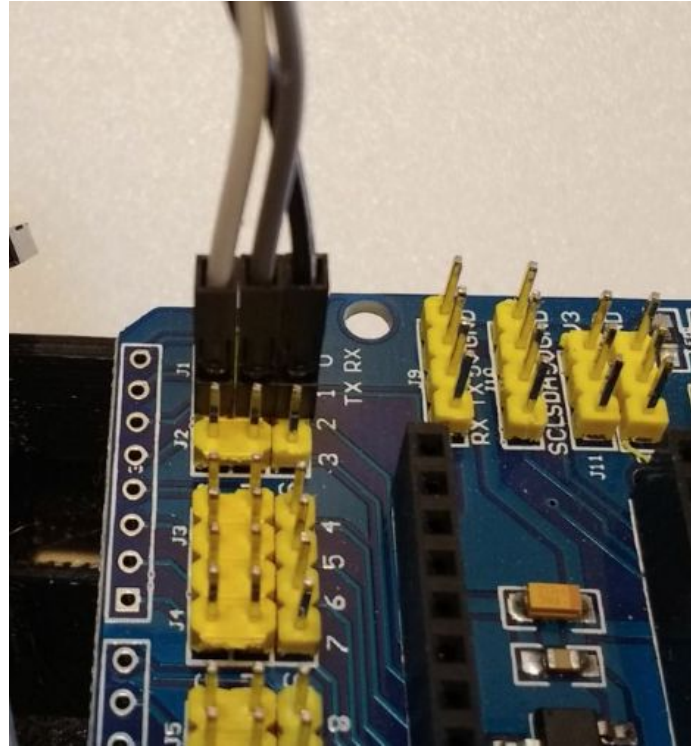
# CONECTAMOS EL SENSOR DE ULTRASONIDOS



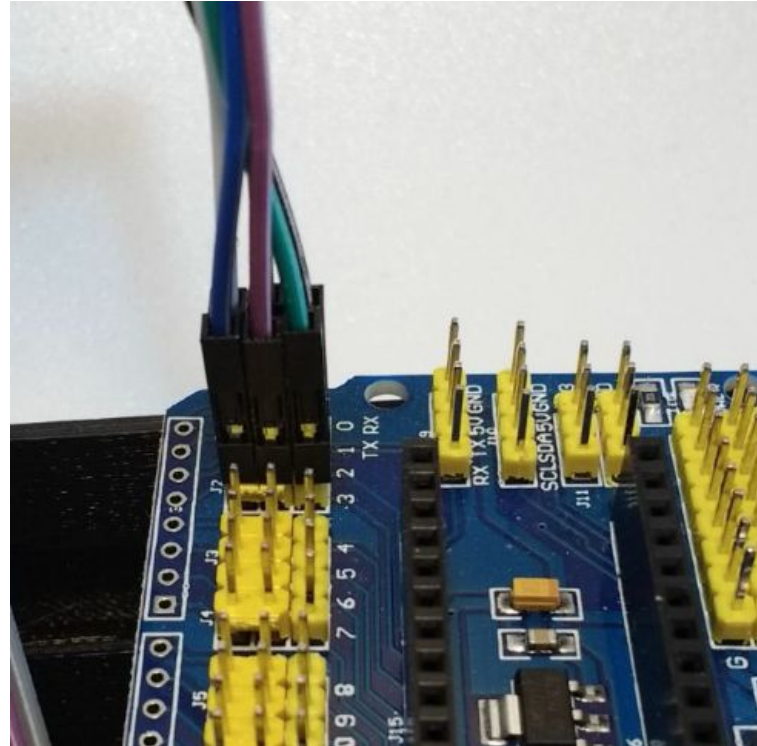
# **CONECTAMOS LOS SENSORES DE INFRARROJOS**



**CONECTAMOS EL SENSOR DE LÍNEA  
IZQUIERDO AL **PIN 2****



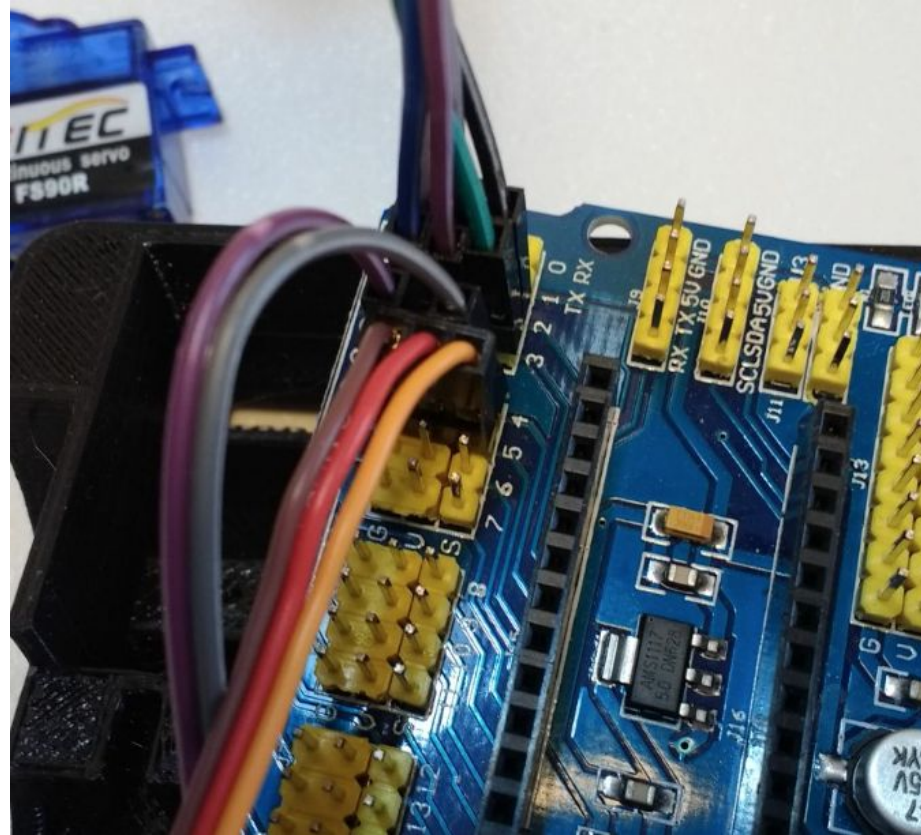
**CONECTAMOS EL SENSOR DE LÍNEA  
DERECHO AL **PIN 3****



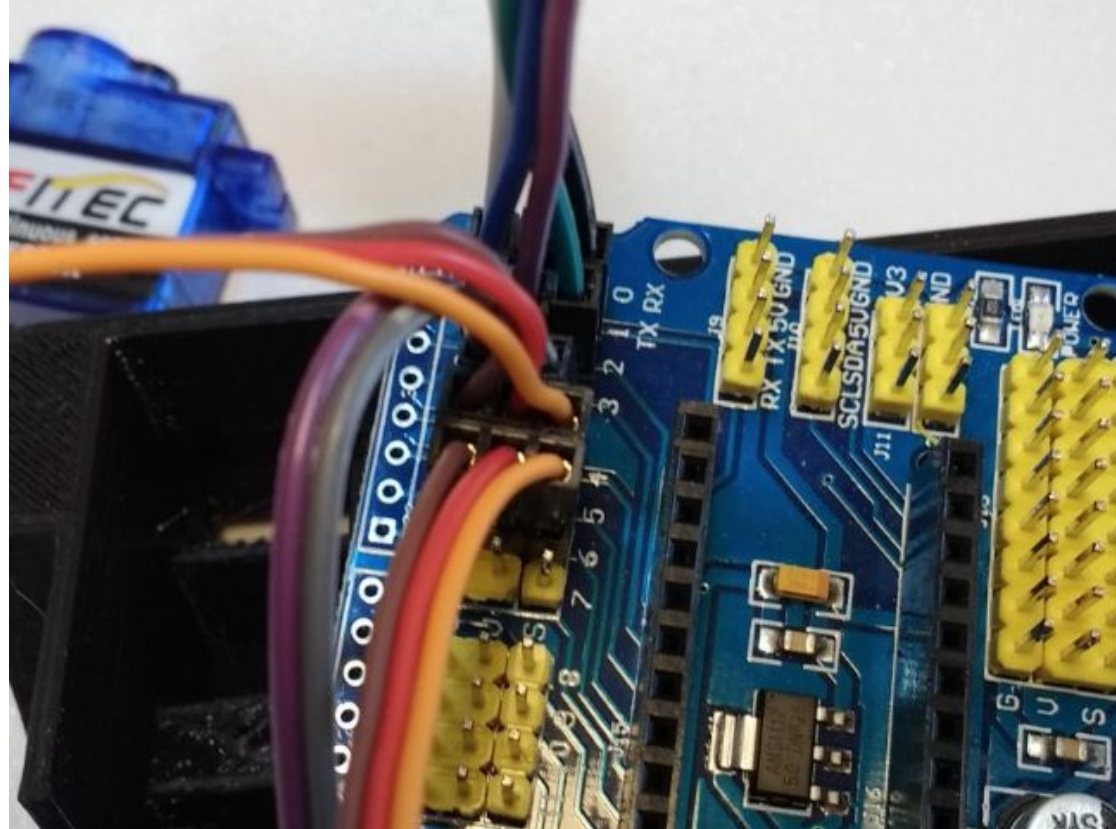


## CONECTAMOS EL BOTÓN PULSADOR AL PIN 4

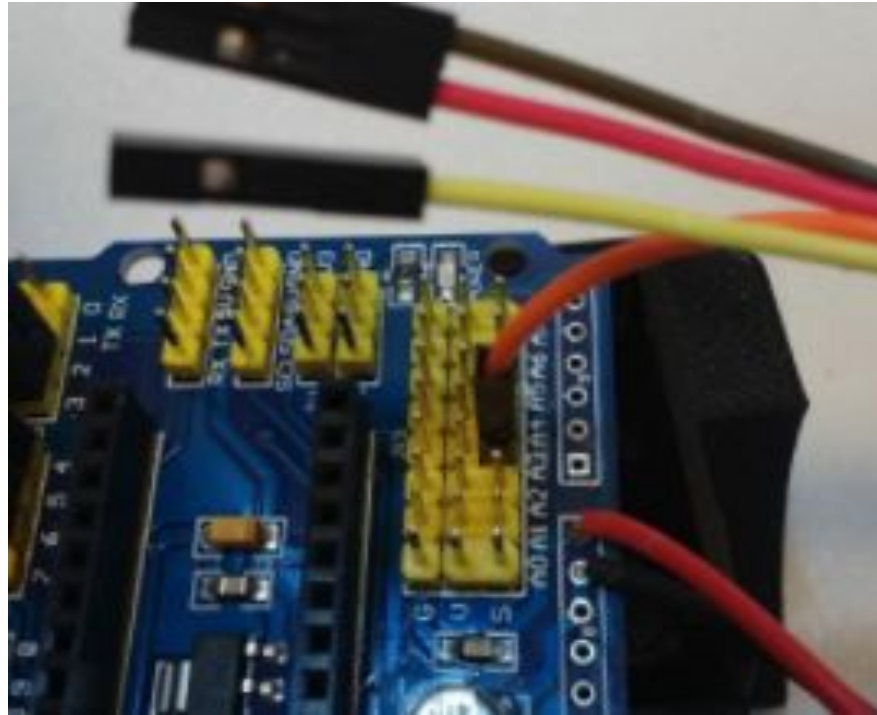
# CONECTAMOS EL SERVO IZQUIERDO AL **PIN 5**



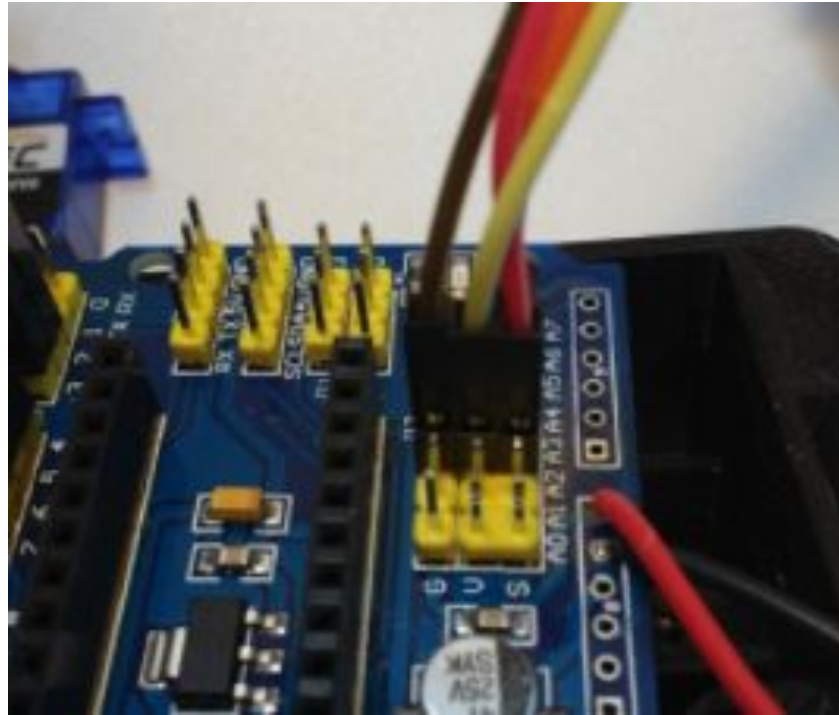
# CONECTAMOS EL SERVO DERECHO AL **PIN 6**



## **CONECTAMOS EL SENSOR DE ULTRASONIDOS TRIGGER PIN A3**



## **CONECTAMOS EL SENSOR DE ULTRASONIDOS ECHO PIN A2**

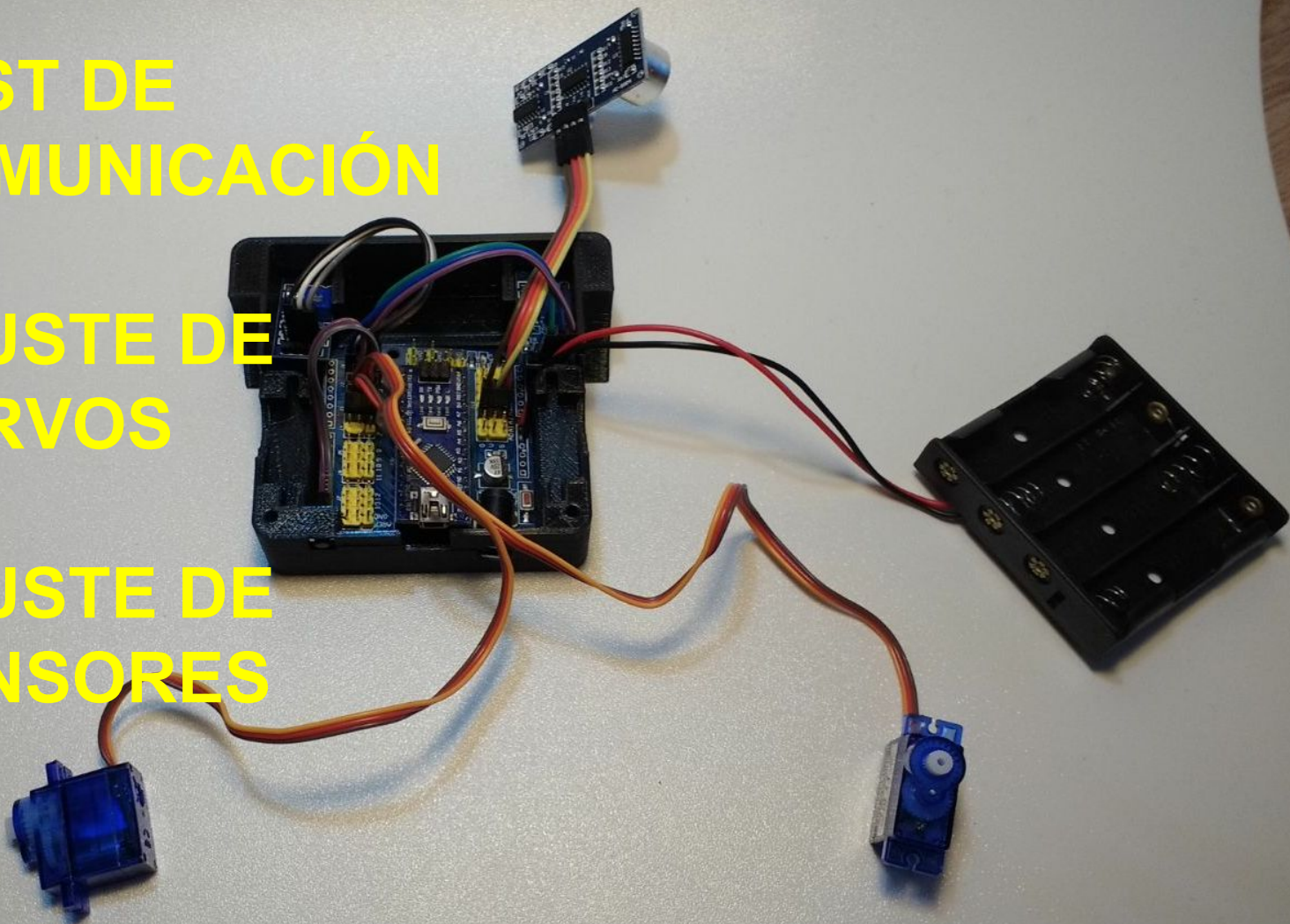




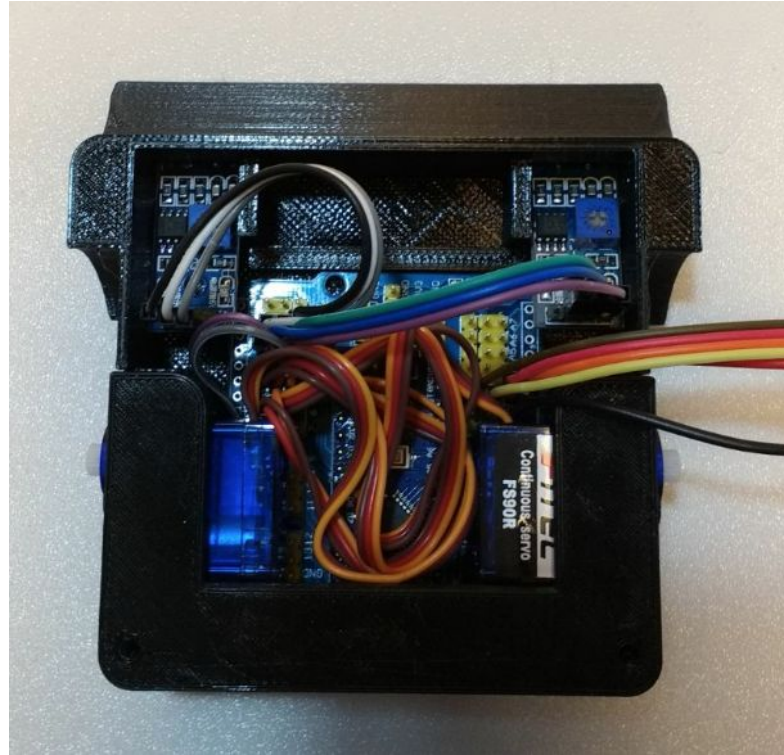
TEST DE  
COMUNICACIÓN

AJUSTE DE  
SERVOS

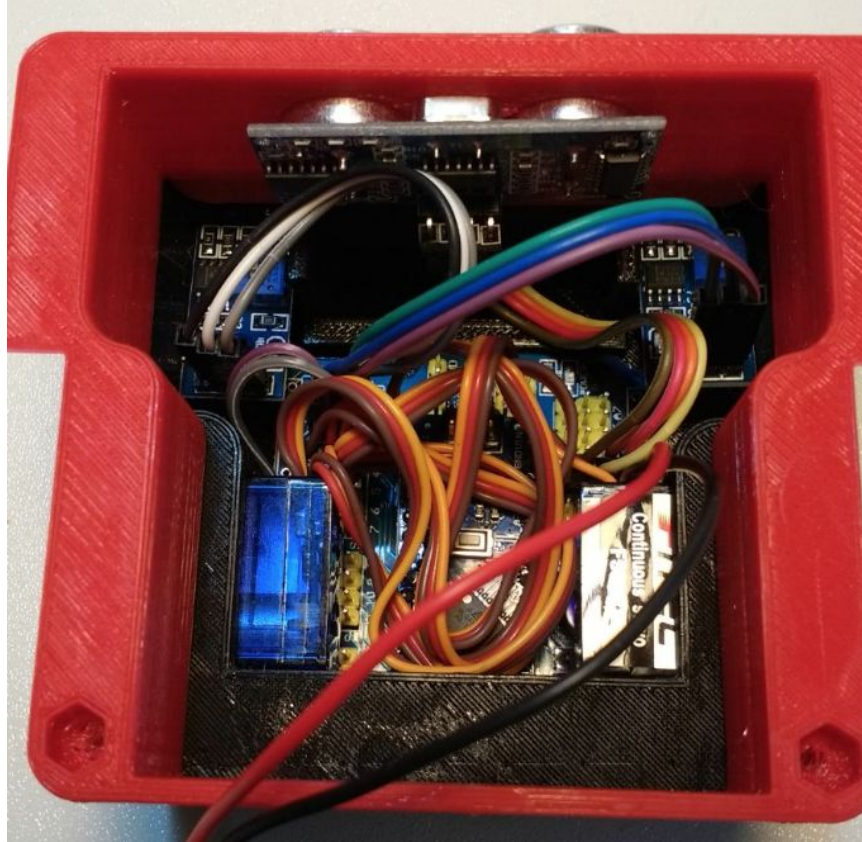
AJUSTE DE  
SENSORES



# FIJAMOS LOS SENSORES Y MONTAMOS LA FAJA

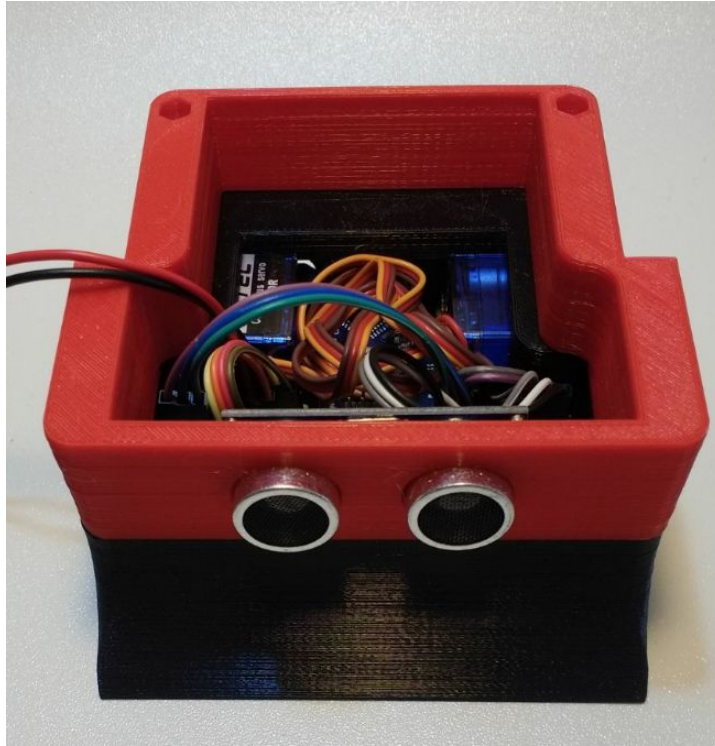


# MONTAMOS LOS OJOS





## ORDENAMOS LOS CABLES Y ATORNILLAMOS



## FIJAMOS LA CAJA DE LAS PILAS

