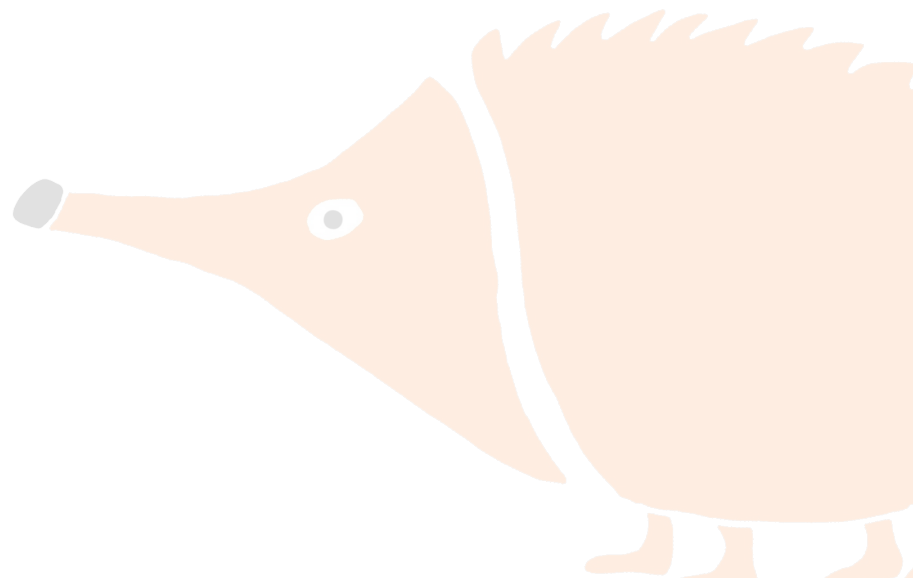
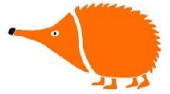


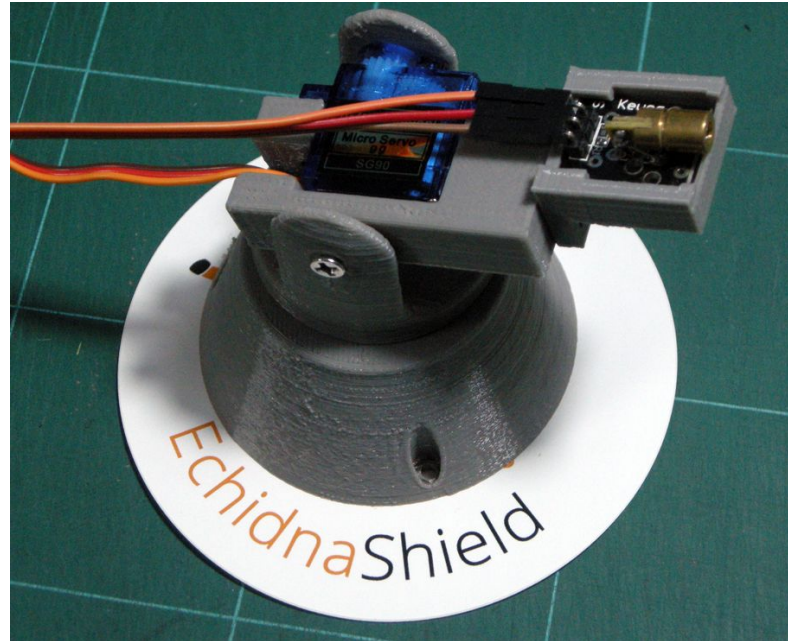
PROYECTO Torreta láser



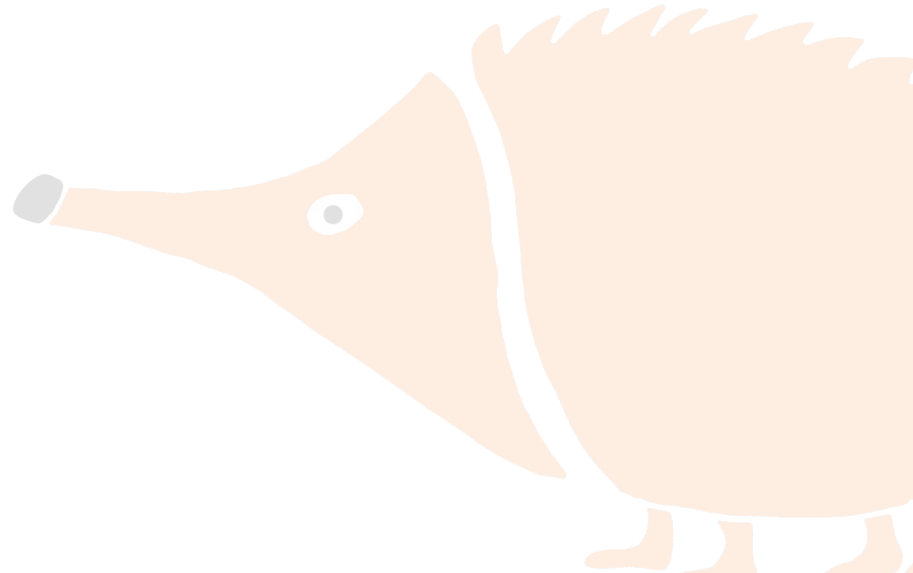
Finalidad



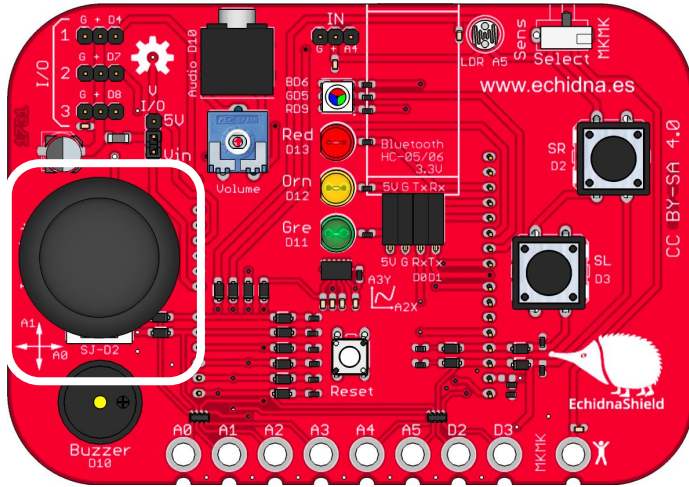
Realizar un juego usando la torreta, el láser y la LDR



OBJETIVO 1: Controlar el movimiento de la torreta



Leer el sensor

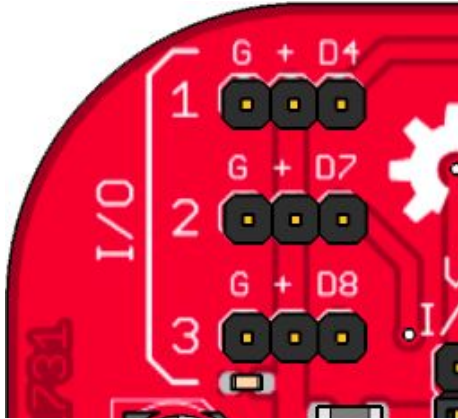
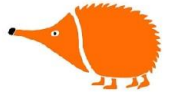


Lectura de sensores



Comprender el funcionamiento del joystick: ver que valores da en cada posición, anótalos

Conectar el servo

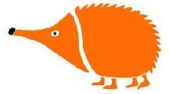


Conexiones
Echidna → Servo

G → Marron
+ → Rojo
D4 → Naranja



Movimiento proporcional



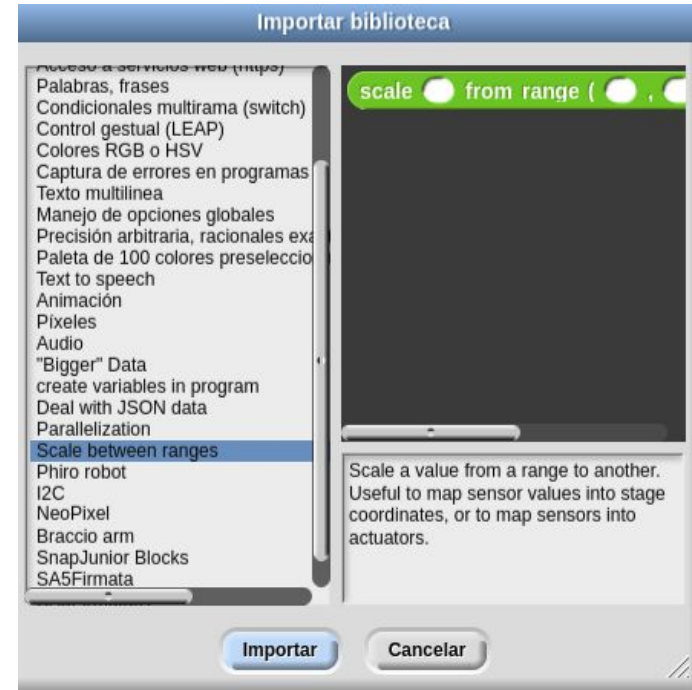
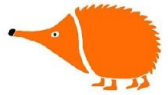
Archivo → Bibliotecas → Scale between ranges



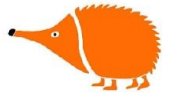
Añadir :

- Movimiento en el otro servo

Añadir bloque Scale between ranges



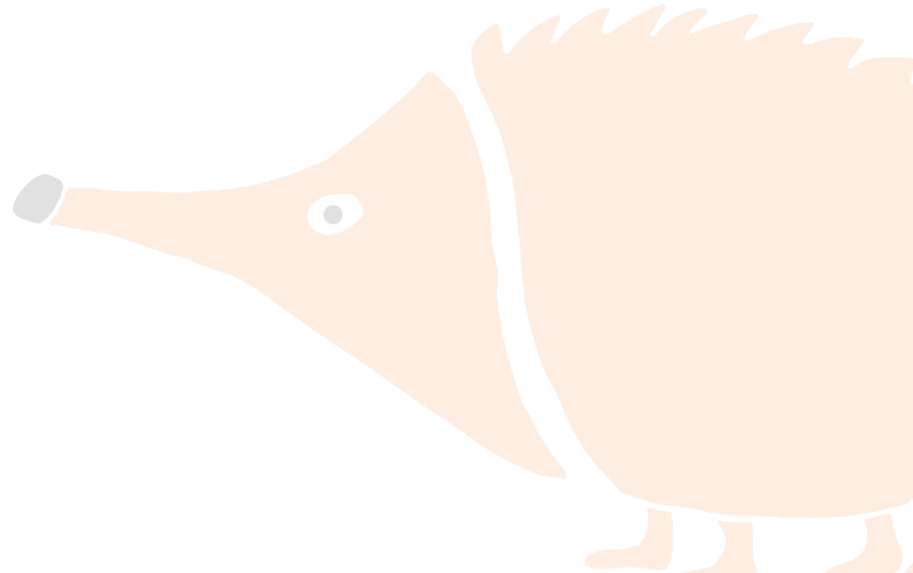
Movimiento incremental



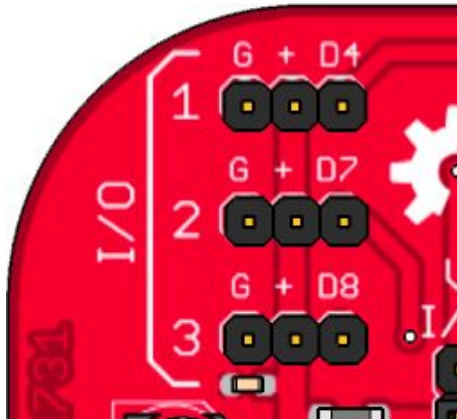
Añadir :

- Cuando decrementa el servo 4
- Programar el servo 7
- Regular la velocidad de movimiento

OBJETIVO 2: Controlar el disparo del láser



Disparo del láser

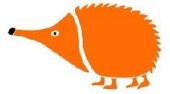


Conexiones
Echidna → Laser

G	→	-
+	→	medio
D8	→	S

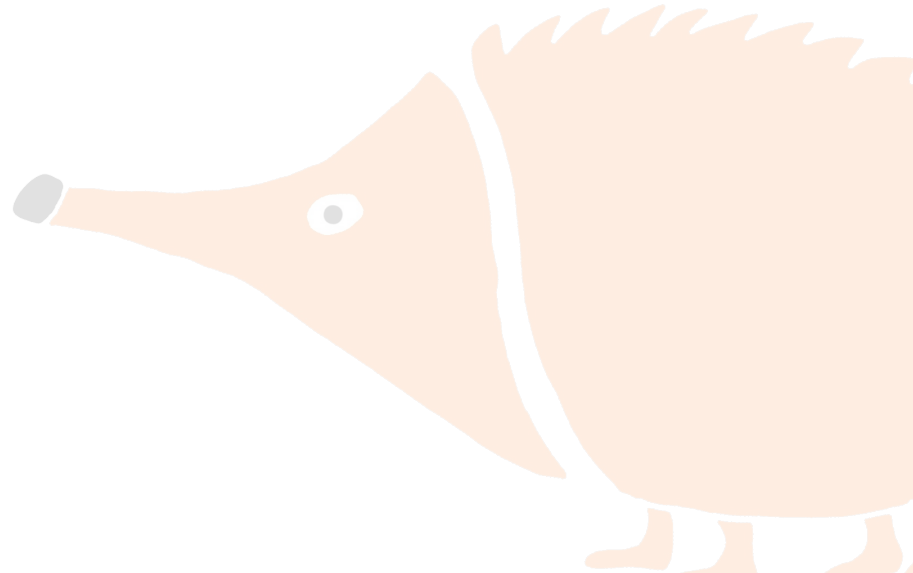


Disparo del láser



Atención: el láser no se puede mantener activo más de 0,2s si no puede dañar la LDR
¡Cuidado!: El láser pueden causar graves daños en los ojos si se utiliza inadecuadamente.

OBJETIVO 3: Detectar láser con la LDR



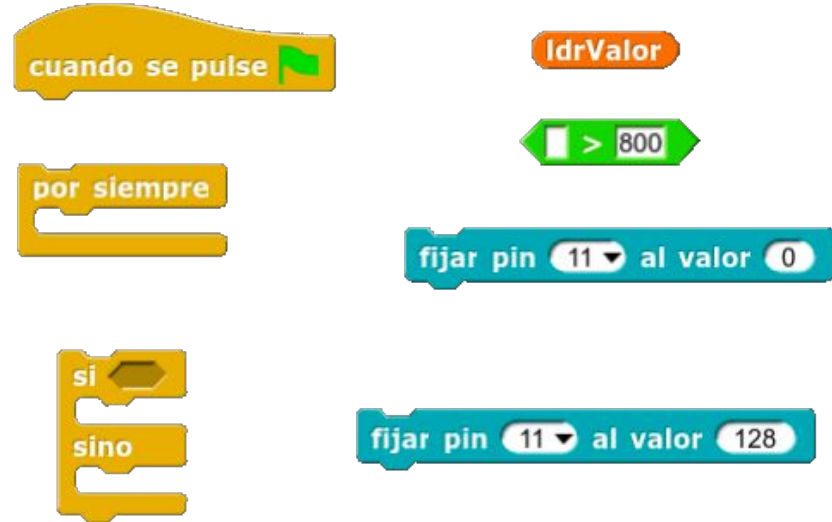
Detección Láser con LDR



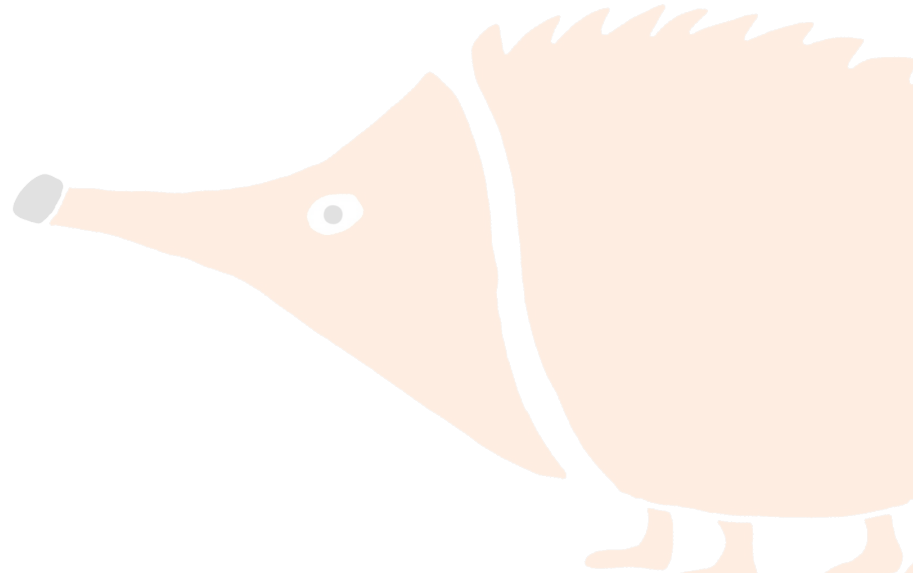
Lectura del sensor



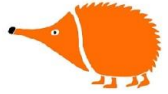
Detección del láser con la LDR



OBJETIVO 4: Crear un juego



Creación de un juego



A partir de lo conseguido hasta ahora prueba a crear un juego:

- Puedes crear ventanas de tiempo en la que la LDR esté activa
- Puedes añadir otra LDR y conectarla a A4 y que haya que darle alternativamente a una y otra
- Se puede poner un tiempo determinado...
- Puedes contar los fallos y los aciertos
- El juego puede consistir en llegar a un número de aciertos sin que los fallos pasen de otro número determinado
- Puedes usar la pantalla del ordenador para dar información

LICENCIA Y CRÉDITOS



Esta guía se distribuye bajo licencia Reconocimiento- CompartirIgual Creative commons 4.0

Es obra de Jorge Lobo, Jose Pujol y Xabier Rosas

