



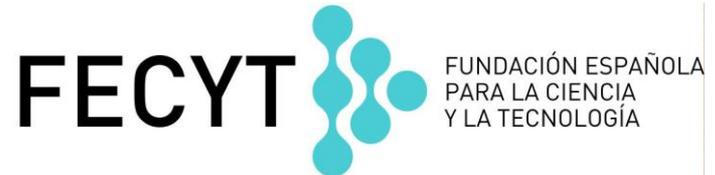
Guía de montaje: Robot-Renacuajo

Jornadas Robótica 2015
Curso Impresión 3D y Hardware Libre



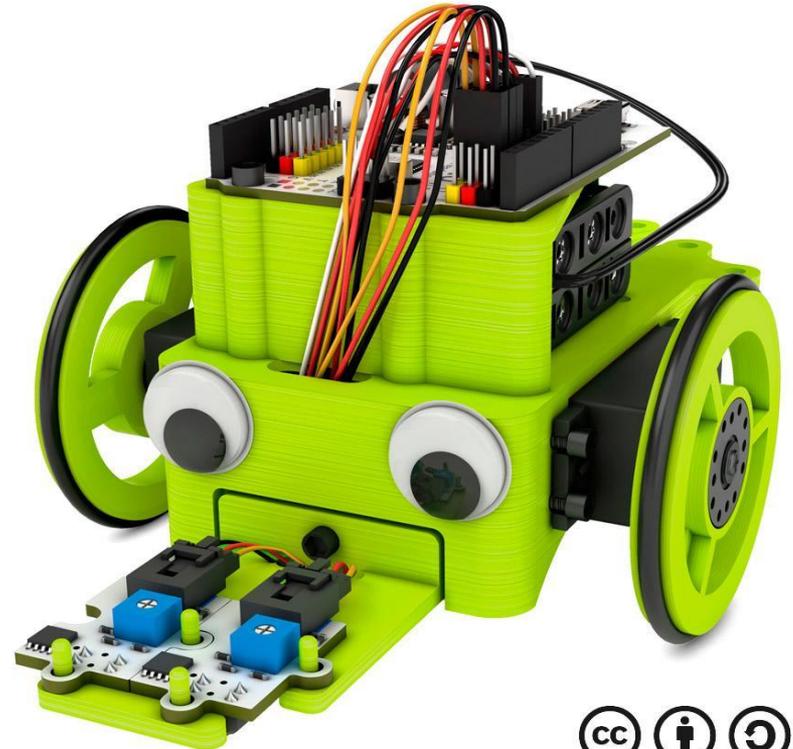
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

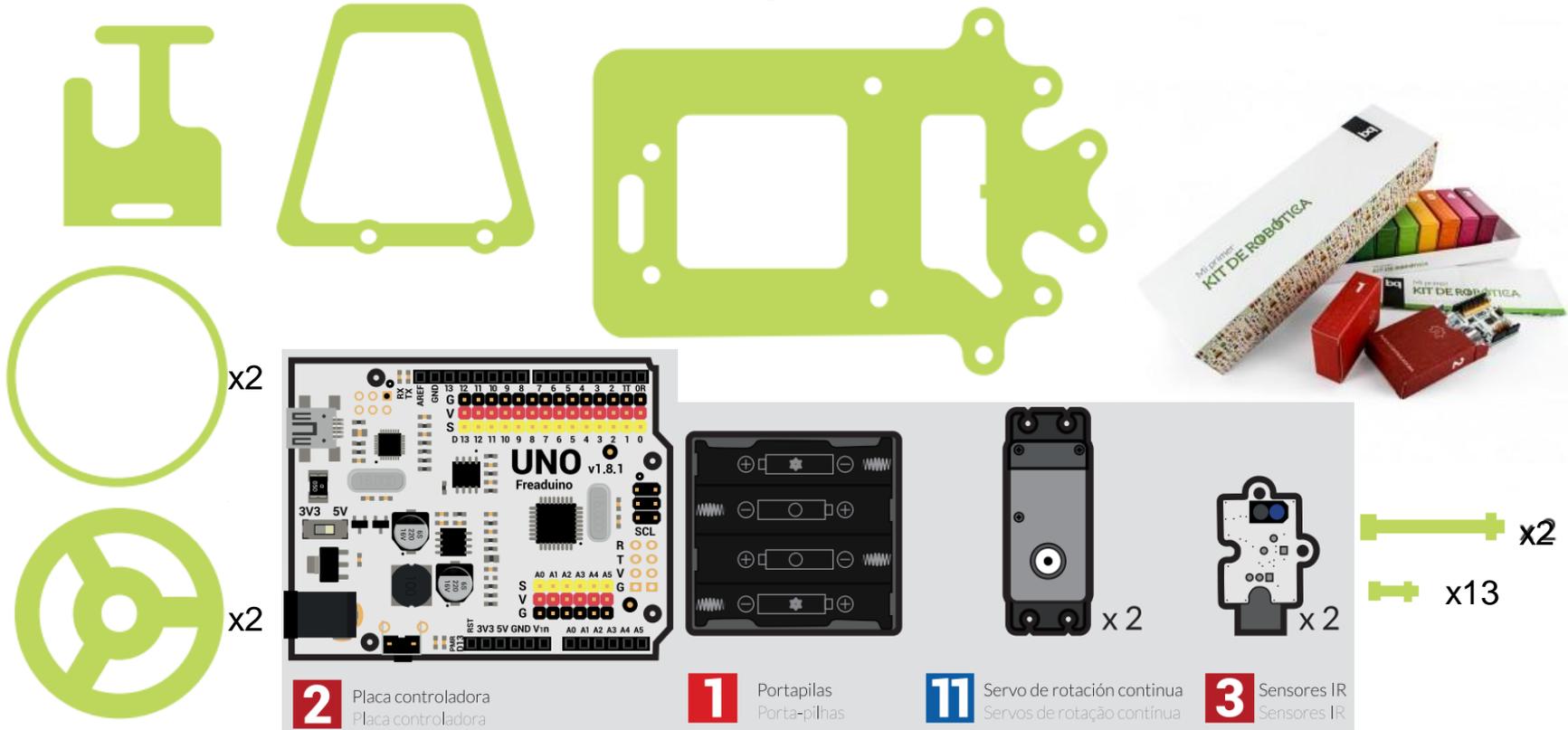


Índice

1. [Inventario de las piezas](#)
2. [Montaje Bastidor](#)
3. [Montaje de la cabeza](#)
4. [Montaje sensores IR](#)
5. [Calibrado servo-motor](#)
6. [Montaje portapilas](#)
7. [Montaje servo-motores](#)
8. [Conexiones](#)



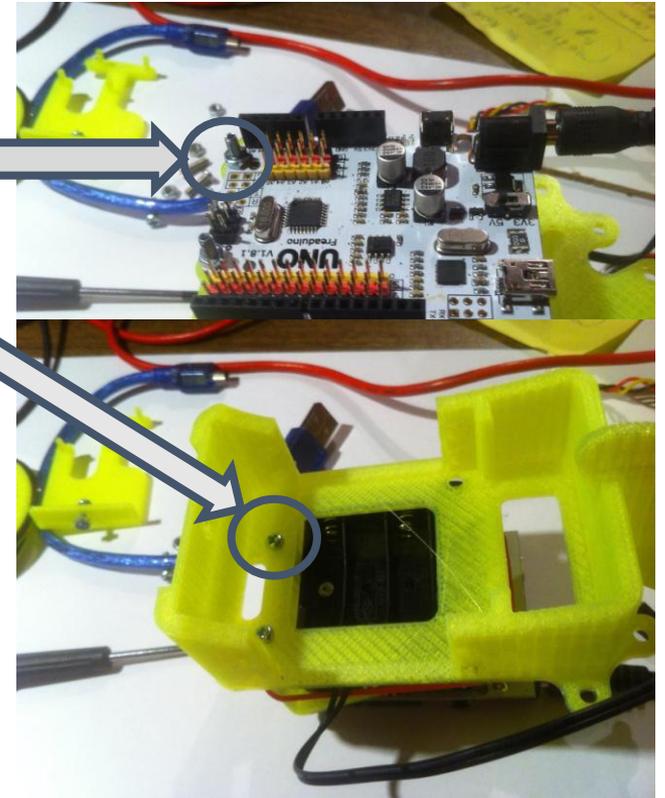
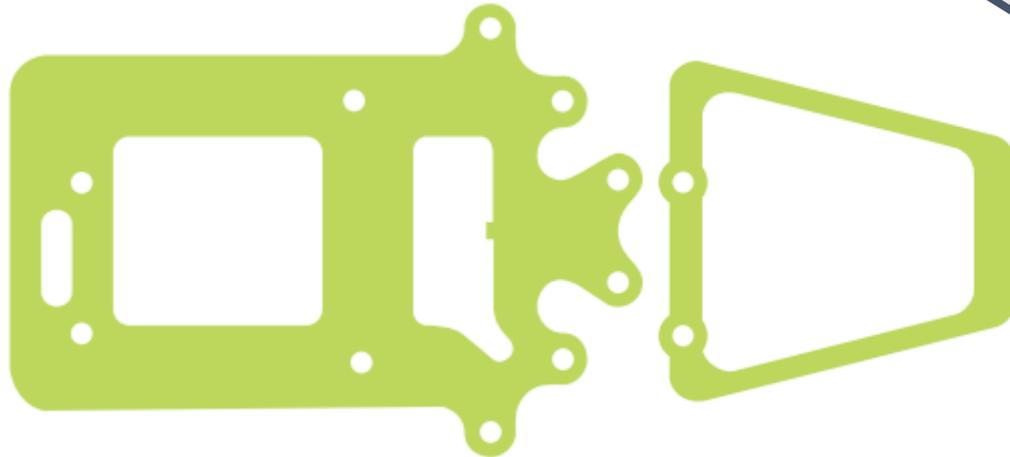
1.-Inventario de las piezas



2.-Montaje del bastidor con Arduino

Comprueba el sentido de los tornillos: su cabeza por dentro. Necesitas:

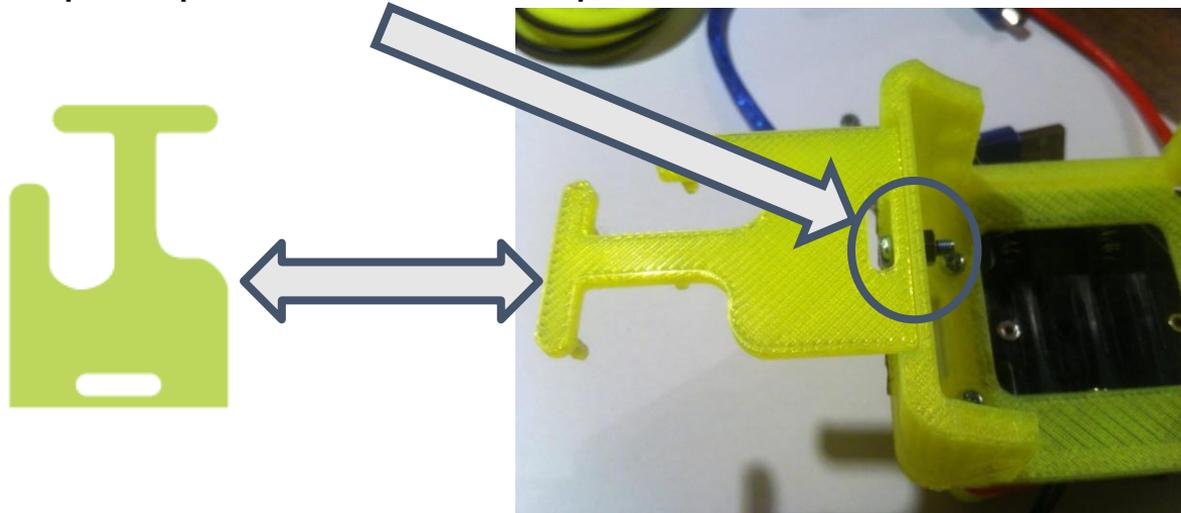
- 2xtornillosM3x35 con tuerca (largos).
- Bastidor principal en 2 piezas
- Tarjeta UNO (caja 2)



3.-Montaje de la cabeza

Necesitas:

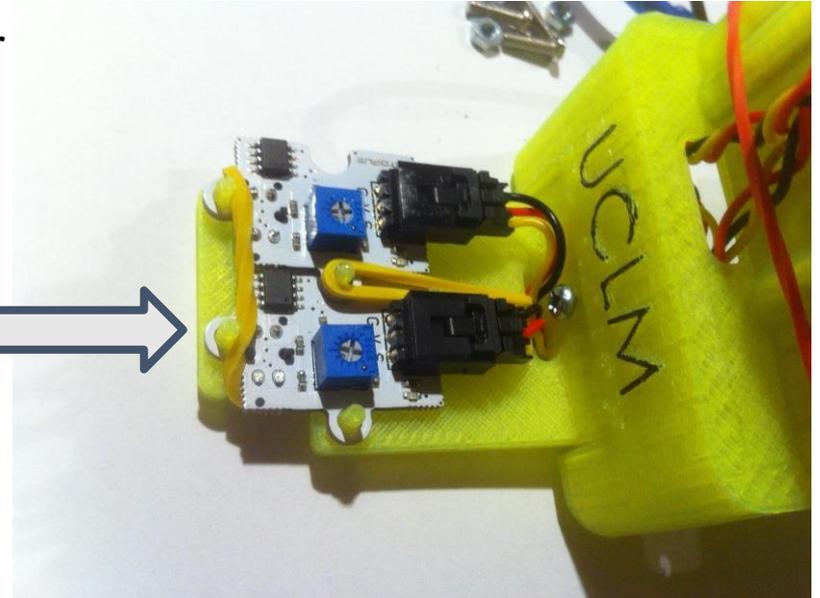
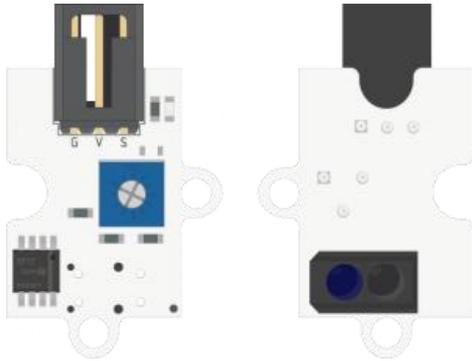
- 1xtornillo M3x10 con tuerca
- Bastidor de la cabeza
- Bastidor principal montado en el punto anterior



4.-Montaje de los sensores IR

Necesitas:

- 2xSensores IR (Caja 3)
- Goma elástica
- Bastidor montado en el punto anterior



6.-Montaje de las pilas y portapilas

Necesitas:

- Lo que llevas montado
- El portapilas
- Goma elástica



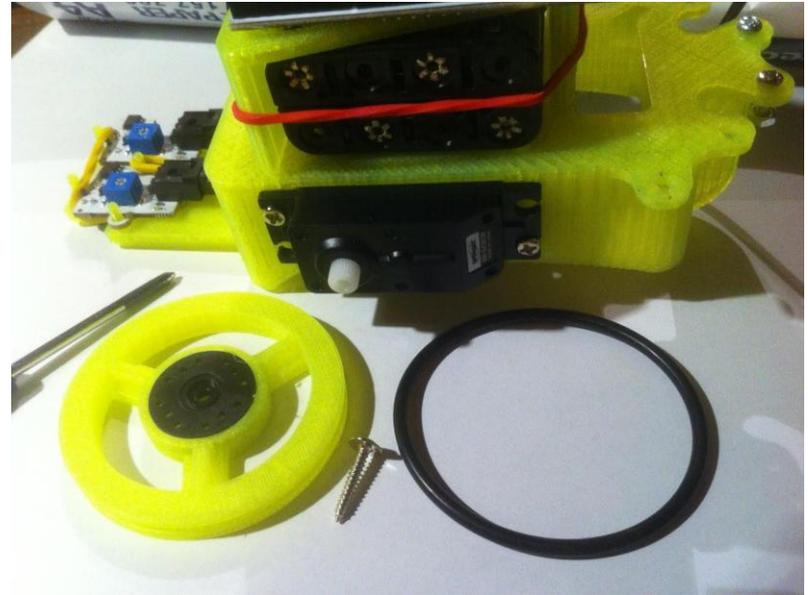
7.-Montaje de los servomotores

Necesitas:

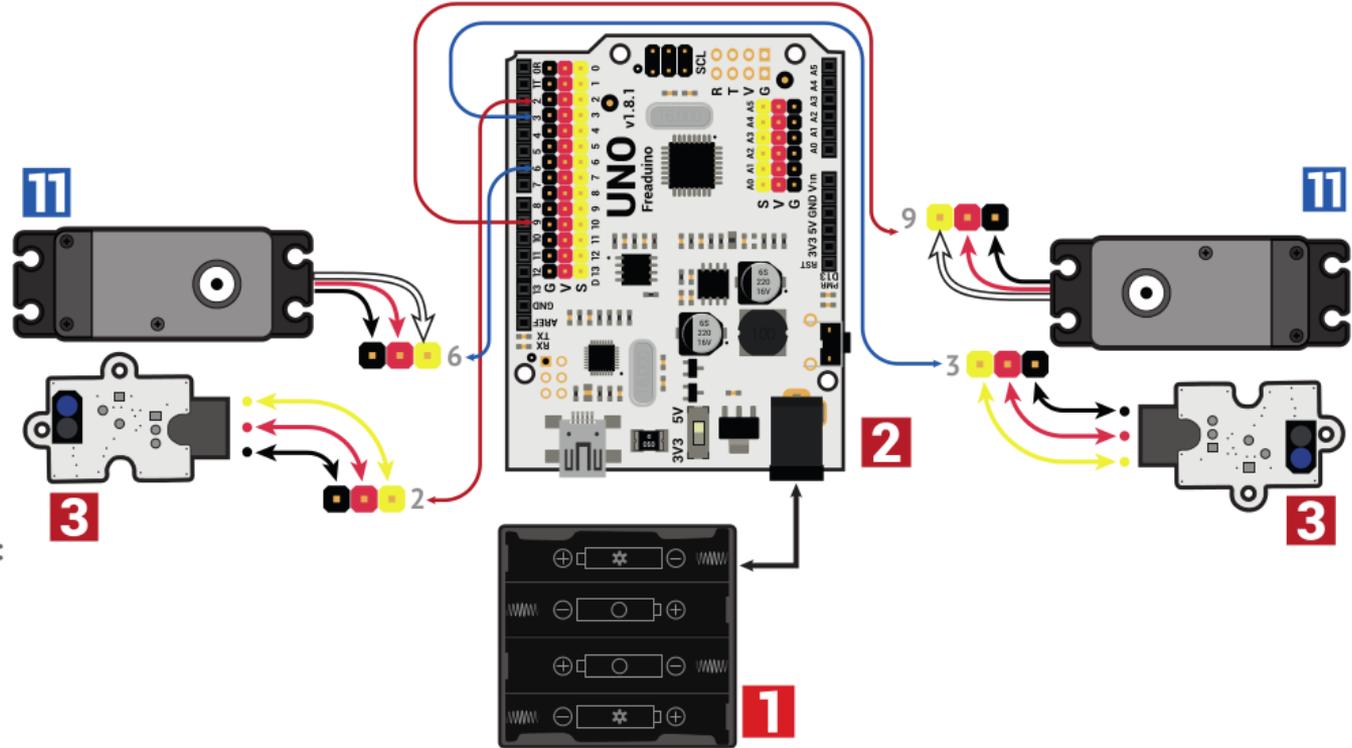
- Junta tórica de goma negra.
- Llanta de rueda.
- Adaptador circular del servo.
- Tornillo para servo.
- Pistola con adhesivo termofusible.

Debes:

- Ajustar la junta a la llanta.
- Pegar el adaptador a la llanta.
- Atornillar el conjunto de rueda.



8.-Conexión de los elementos

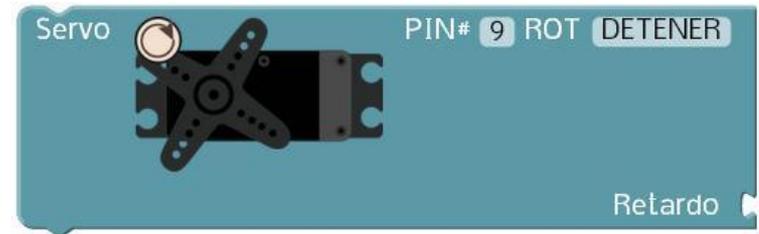


5.-Calibrado de los servo-motores (EN CLASE)

Los motores, si hay que calibrarlos tendremos que desmontarlos (se explicará en clase) porque el tornillo de calibración no es accesible una vez montado. Necesitas:

- Los servo-motores (Cajas 11)
- Destornillador plano de precisión.

Conecta cada servo al pin 9 y ejecuta el programa de la derecha (debería estar parado) si no es así gira el tornillo naranja de calibración hasta que se pare y no vibre.



```
#include <Servo.h>

Servo servo_9;

void setup(){
  servo_9.attach(9);}

void loop(){
  servo_9.write(90);
  delay(1000);}
```

