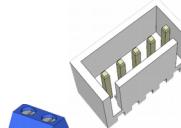
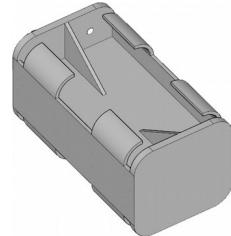
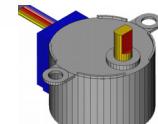




- Inventario de componentes .

- Bolsa :

- ✓ Arduino (Nano).
 - ✓ PCB 2.10
 - ✓ Dous Motores2.
 - ✓ Porta Baterías.
 - ✓ Zócolo dezaoito pines (DIL).
 - ✓ ULN2803.
 - ✓ Dúas tiras de quince pines (femia).
 - ✓ Tres tiras catro pines (femia).
 - ✓ Postes de tres pines.
 - ✓ Ponte.
 - ✓ Dous conectores para motor.
 - ✓ Conector alimentación.
 - ✓ Interruptor.
 - ✓ Zoador.
 - ✓ Fusible rearmable 500mA.
 - ✓ Díodo Schottky.
 - ✓ Trece resistencias (1 x 100Ω, 4 x 1KΩ, 6x 10KΩ, 1 x 18KΩ, 1x 22KΩ).
 - ✓ Condensadores (2 x 100nF) .
 - ✓ Cinco pulsadores con LED.



1



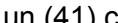
2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

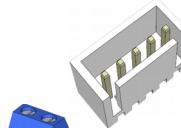
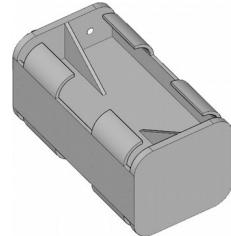
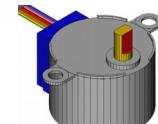
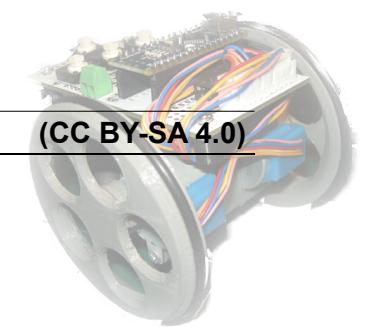
37

38

39

40

41



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

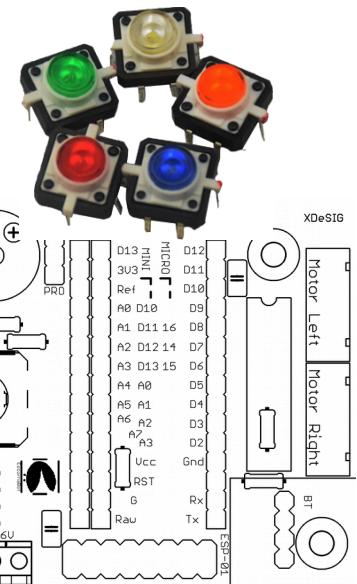
37

38

39

40

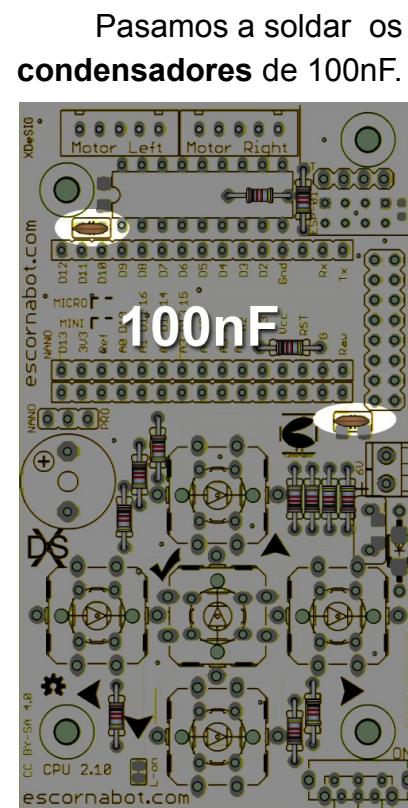
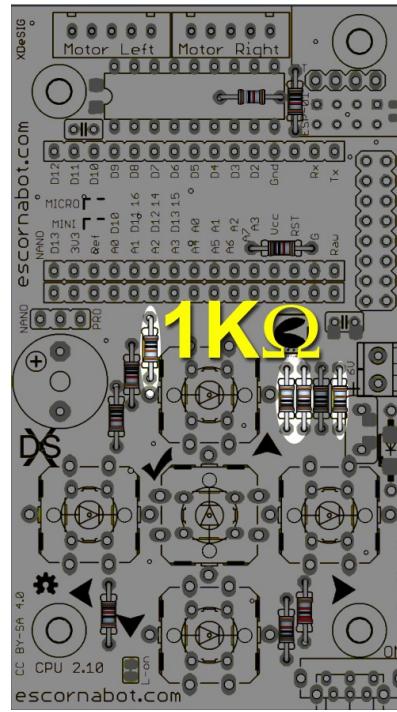
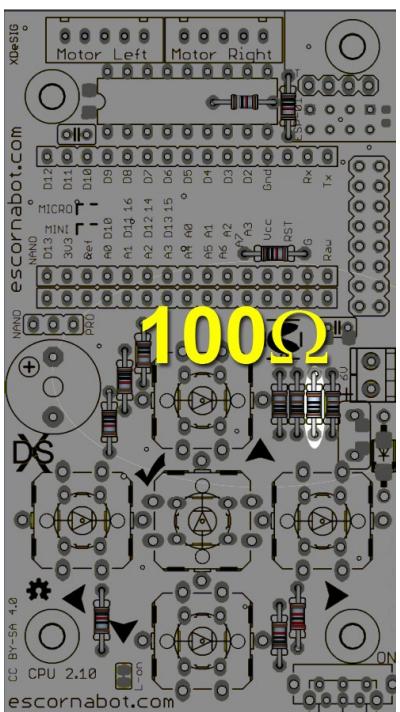
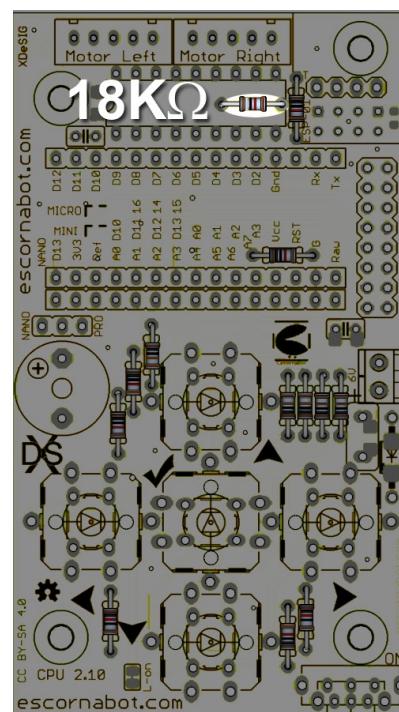
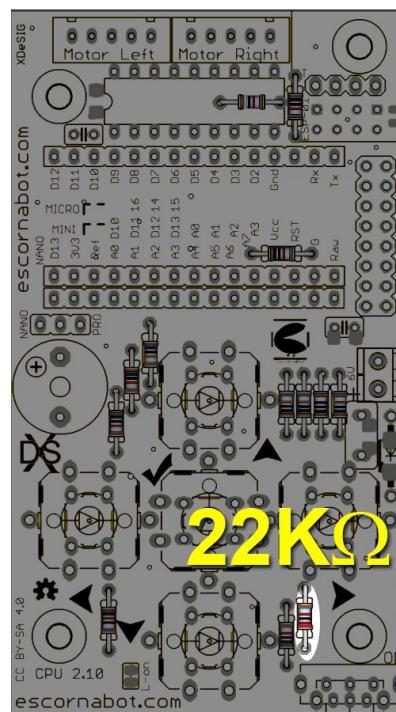
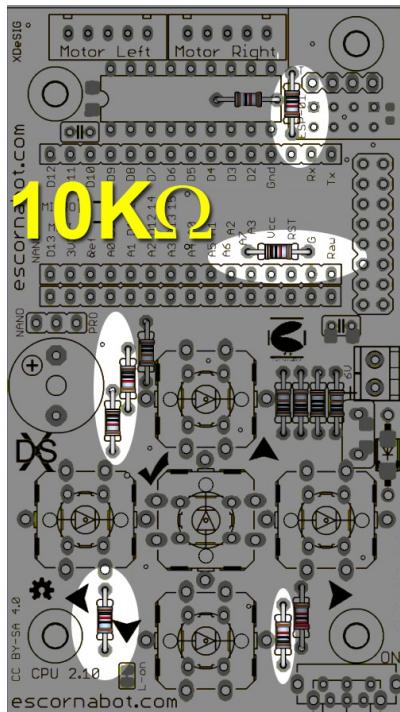
41





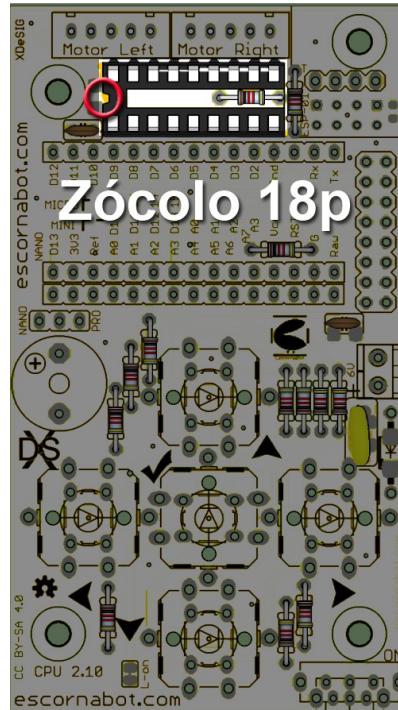
• Montaxe escorna_cpu 2.10. (Utilizar gafas protectoras)

- Primeiro inserir, soldar e cortar o sobrante das patas, unha a unha as **resistencias**.: (1 x 100Ω, 4 x 1KΩ, 6x 10KΩ, 1 x 18KΩ, 1x 22KΩ).. Cod. Cores:
[“https://goo.gl/h6JKBz”](https://goo.gl/h6JKBz)

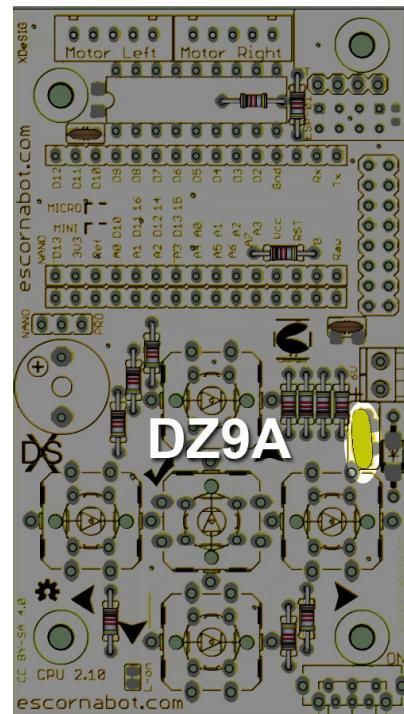




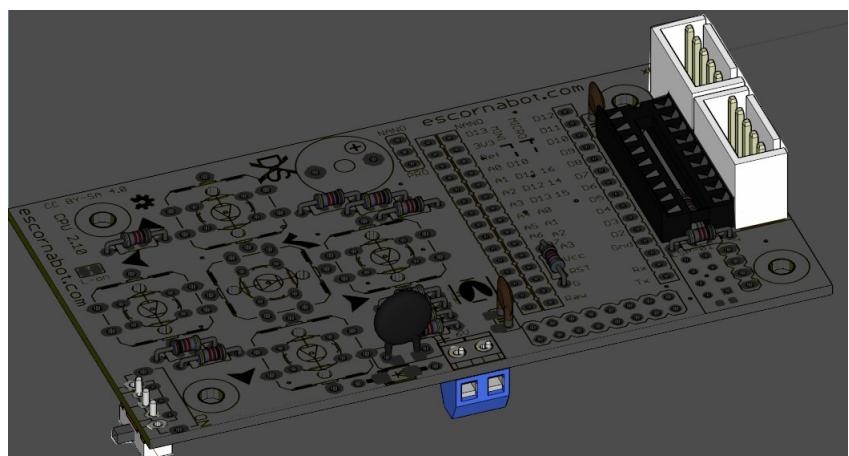
- Soldamos o **fusible** rearmable XF050.
- Ir cortando os sobrantes das patas unha vez soldados.



- Agora soldar o **zócolo** do ULN2803 prestando atención a talladura de polarización (no círculo vermello.)



- Soldar os conectores para os motores, o conector de alimentación e o interruptor.
 - ✓ Estes poden soldarse por a parte superior e tamén pola parte inferior, **OLLO**
Sempre respectando os debuxos da placa.



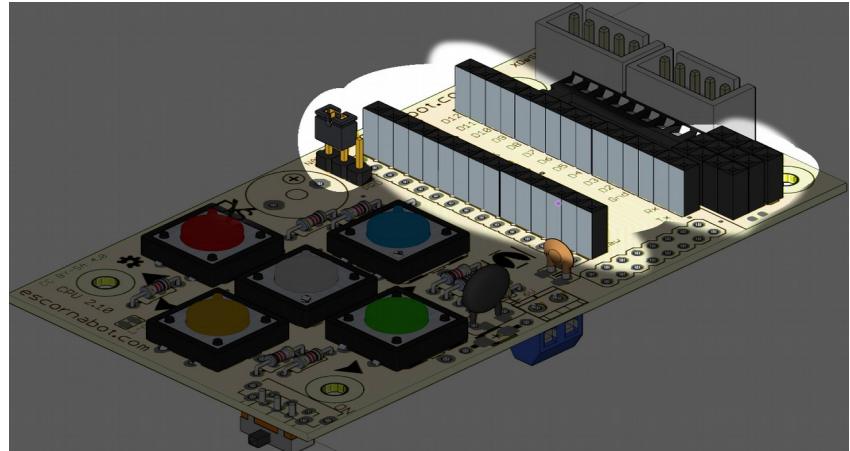
- Toca soldar **pulsadores**. Tendo moito cuidado cos pinos dos LEDs que son más finos que o resto e se dobran con facilidade, o punto vermello indica o cátodo do LED.
- ✓ A colocación suxerida corresponde co regulamento internacional de sinalización de naves.



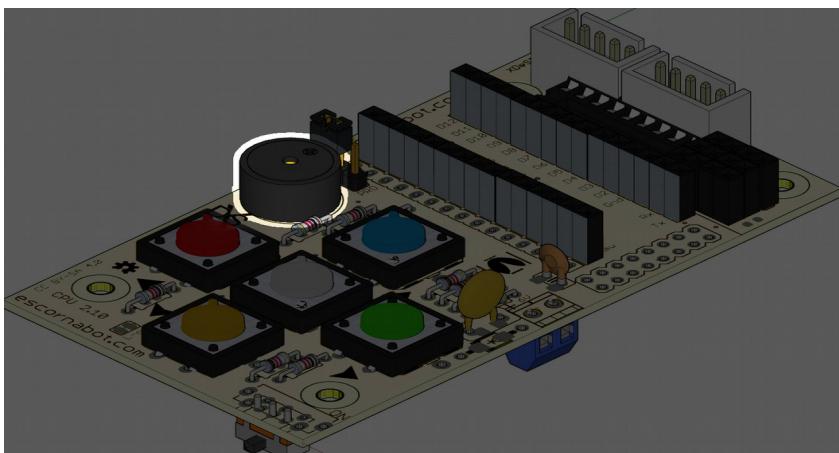


- Soldar os **conectores** para o Arduino, Bluetooth, ESP8266 e os postes de selección da **modelo** de Arduino.

- ✓ Tendo coidado que queden totalmente verticais.

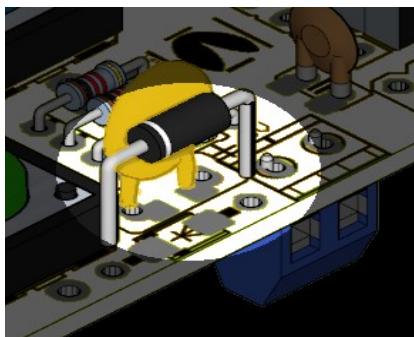


- Soldamos o **zoador** prestando atención a pata marcada co **+** ten que coincidir co **+** indicado na placa .



- ✓ Este tamén se pode soldarse por a parte superior ou na parte inferior, **OLLO** Sempre respectando o pin **+**.

- Queda por soldar o **díodo**, igual que o anterior este compoñente ten polaridade.



Temos que prestar atención o cátodo que coincide co debuxado na placa.



- Comprobacións:

- A primeira comprobación é visual, comprobaremos que non temos cortocircuitos entre as soldaduras, e que teñen un bo aspecto.
- Utilizando un polímetro en escala de $200\text{K}\Omega$ podemos comprobar as conexións das resistencias e os pulsadores.



- ✓ Conectar a punta de proba vermella no pad **A7**, a punta de proba negra no pad **GND**. Sen premer ningún pulsador o polímetro indicará infinito.

- Ao premer o **Verde** indicará $62\text{K}\Omega$ aproximadamente.
- Ao premer o **Branco** indicará $40\text{K}\Omega$ aprox.
- Ao premer o **Laranxa** indicará $30\text{K}\Omega$ aprox.
- Ao premer o **Vermello** indicará $20\text{K}\Omega$ aprox.
- Ao premer o **Azul** indicará $10\text{K}\Omega$ aprox.

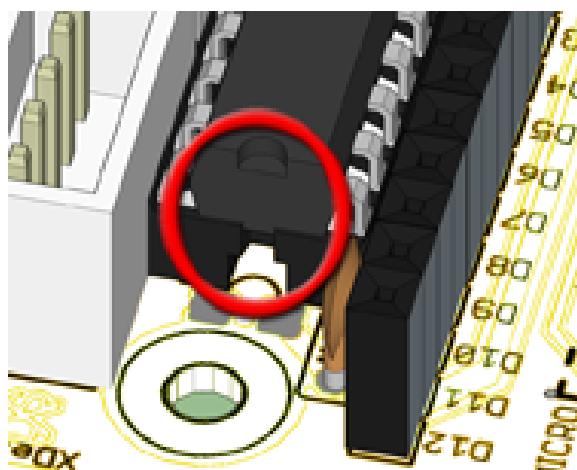
- ✓ Conectar a punta de proba vermella no pad **A7**, a punta de proba negra no pad **Vcc**. O polímetro indicará $10\text{K}\Omega$ aprox.

- ✓ Conectar a punta de proba vermella no pad **TX**, a punta de proba negra no pad **GND**. O polímetro indicará $28\text{K}\Omega$ aprox.

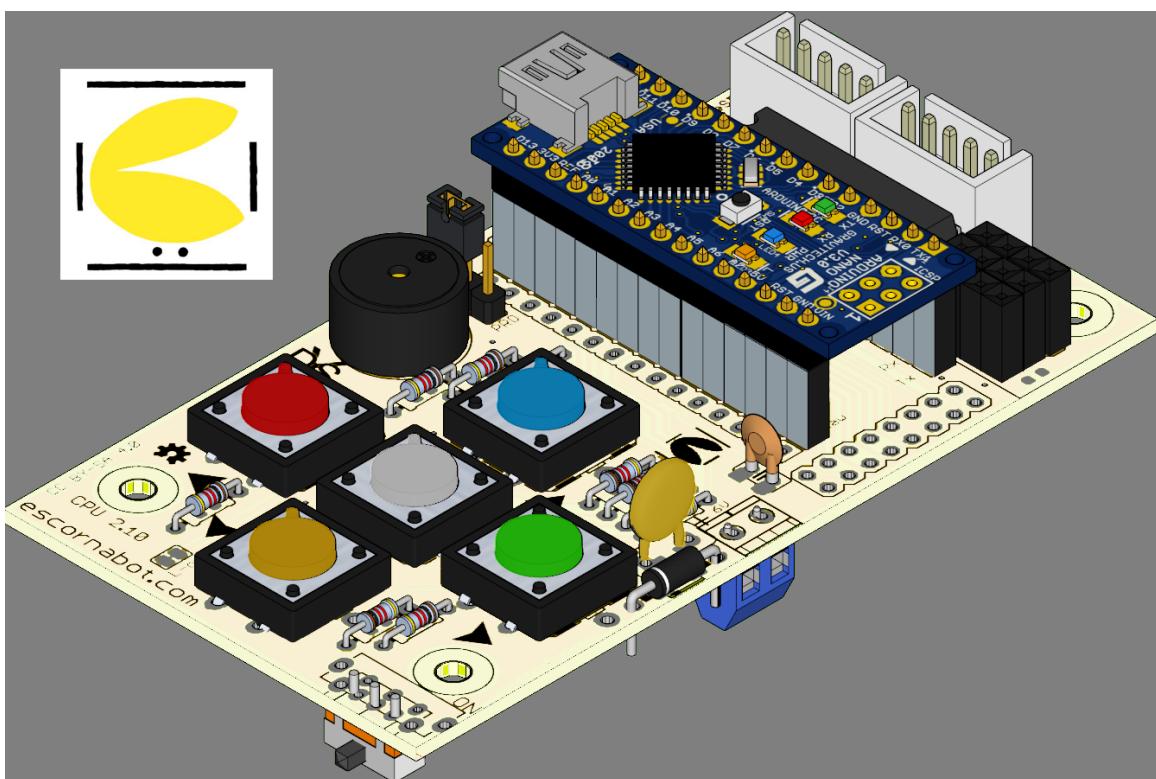
- ✓ No caso de que falle alguma das comprobacións anteriores repasaremos os valores dos componentes, as soldaduras, e os posibles cortocircuitos.



- Inserta o ULN2803 no seu zócolo orientado o chip ca axuda da talladura (círculo vermello).



- Inserta o Arduino Nano facendo coincidir os textos Arduino ca placa.



Noraboa xa tes unha EscornaCPU 2.10 montada.



Segue as instruccións de montaxe e programación en: <https://goo.gl/lIS5JV>

escornabot.com (CC BY-SA 4.0)

- Montaxe.
 - Montar os motores no seu soporte:
 - Precisamos catro (4) parafusos.
 - Prestaremos atención a hora de orientar a peza cara diante (fixarémonos no espazo para a cabeza do parafuso).
 - Acoplar o soporte do porta-pilas:
 - Precisamos un (1) parafuso.
- Montar o porta roda tolá:
 - Precisaremos dous (2) parafusos.

