

# ¿Qué es la Domótica con Arduino?

Como este curso se ofrece realizar las prácticas en lenguaje gráfico o en lenguaje por bloques. Se puede utilizar tanto en primaria como en secundaria incluso bachillerato.

## ¿Cuál es el objetivo?

Nuestra propuesta es utilizar el Arduino con módulos adaptados que permitan recrear una casa inteligente y utilizando las dos posibilidades.

Mira el siguiente vídeo para que veas qué es lo que se va a hacer en este curso:

<https://www.youtube.com/embed/-6dxwYZUgFQ>

## ¿El objetivo es crear la casa?

**No**, el objetivo es aprender las diferentes posibilidades que tiene el Arduino utilizando módulos de bajo coste. La casa domótica es la excusa para llegar a este objetivo.

Luego puedes utilizar estos mismos materiales para hacer muchas cosas diferentes, por ejemplo:

- Con el sensor de humedad y el servo puedes hacer [un riega macetas](#)
- Con el sensor de ultrasonidos y el buzzer puedes hacer un [piano invisible](#)
- Con el LDR y el láser puedes hacer [otro tipo de alarma con piezas de lego](#)
- Con el sensor de ultrasonidos y el led RGB puedes hacer un [semáforo-distancia](#)
- Con el sensor de ultrasonidos, el servo y el diodo RGB puedes hacer un [tractor entrando en el corral](#)
- Más opciones, o si encuentras alguno, lo puedes colgar tú mismo en el [muro que te proponemos](#).

# ¿Tengo que montarlo todo?

**No, no..** es flexible: si te asusta tanto cable, puedes ir haciendo los retos por separado, desmontando los anteriores y así queda más limpia la maqueta.

Pero ánimo, no seas un gallina !!

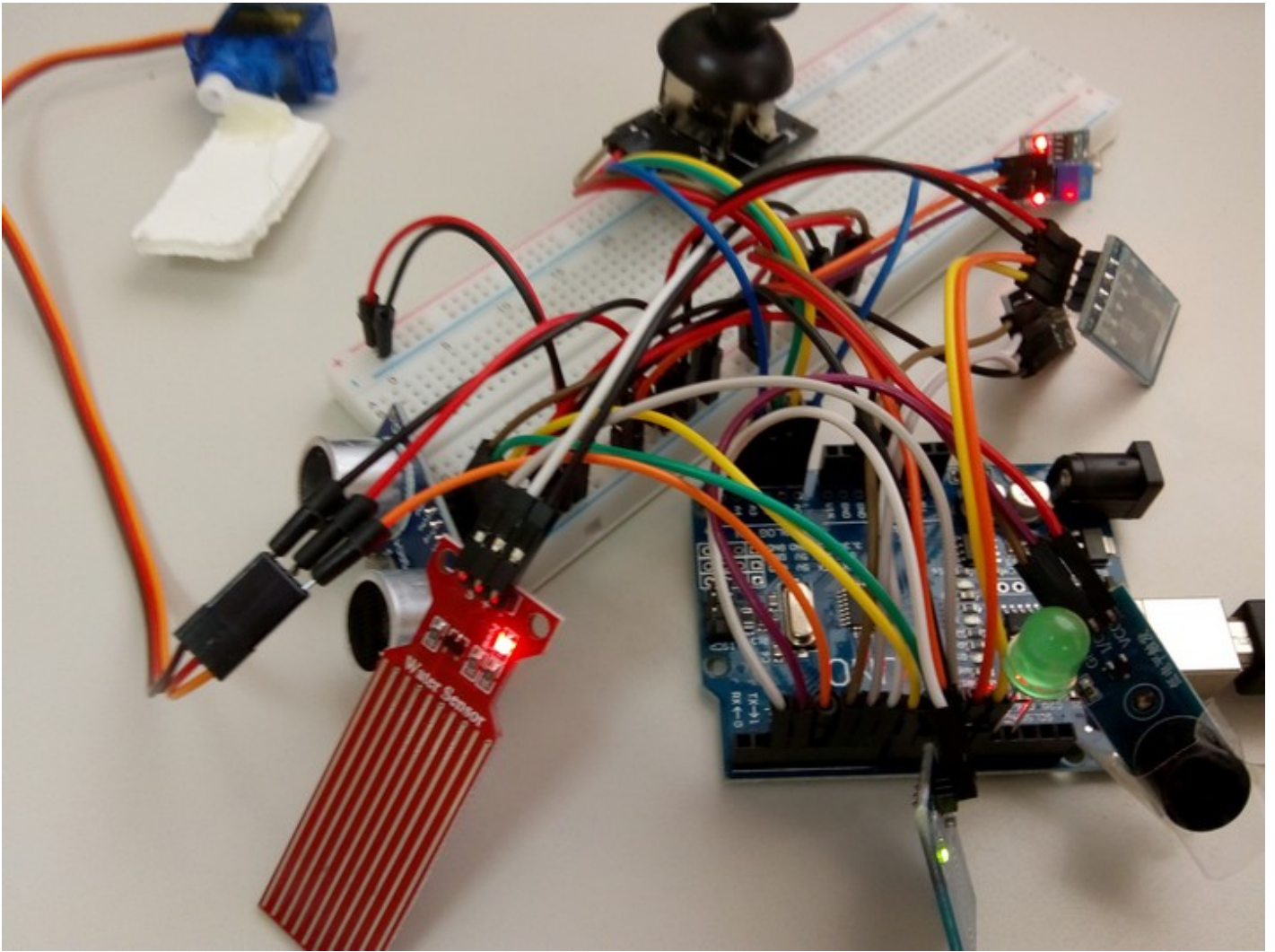
<https://giphy.com/embed/xjUGCnG53aCBbfokdS>

[via GIPHY](#)

# ¿Tengo que montar la maqueta?

**Tampoco** es necesario, de hecho, en el módulo 2 Programación en bloques las fotos y vídeos son sin montar la casa domótica,

La maqueta es fácil de hacerla, con dos cartones. Tú mismo.

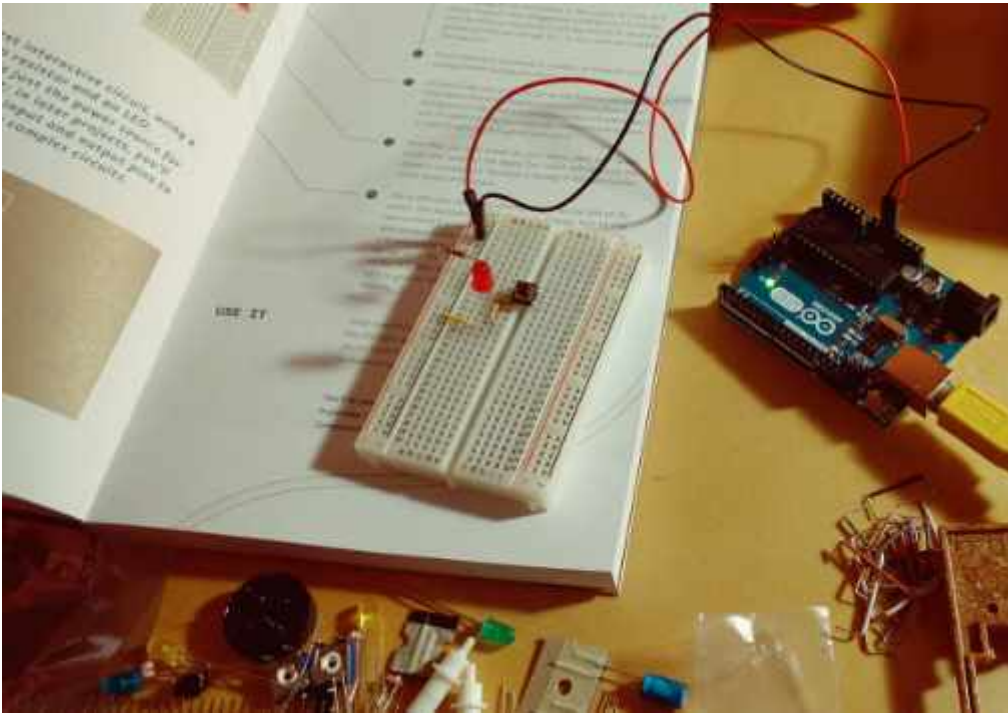


En el módulo 3 con código se explica cómo montar la maqueta, y los vídeos y fotos son con la casa domótica.

## ¿Qué es eso de una Shield?

Una Shield , dicho pronto y mal pero claro : **es una placa electrónica para reducir la electrónica**, echa un vistazo si quieres [a esta shield: Echidna](#).

**Sin Shield :**



## Con Shield :

Realmente utilizaremos una pequeña Shield, (no sé si realmente llamarla así, pues no tiene electrónica integrada) y es una pequeña placa Protoboard, pero perfectamente puedes utilizar una placa Protoboard normal sin esta Shield.

La utilizamos por cuestión de ahorro de espacio.



---

Revision #4

Created 1 February 2022 11:22:17 by Equipo CATEDU

Updated 30 November 2023 15:22:40 by Javier Quintana