

MONTAJE 14BIS

RECONOCIMIENTO DE

MATRÍCULAS

Vamos a desarrollar este proyecto de Jorge Lobo @Lobo_tic

https://x.com/lobo_tic/status/1923996982516814064

“ —Antes, para salir del parking del supermercado, había que escanear el ticket de compra, pero ahora la barrera se abre sola como si supiera que ese coche puede salir.

—¿Queréis saber cómo lo sabe?

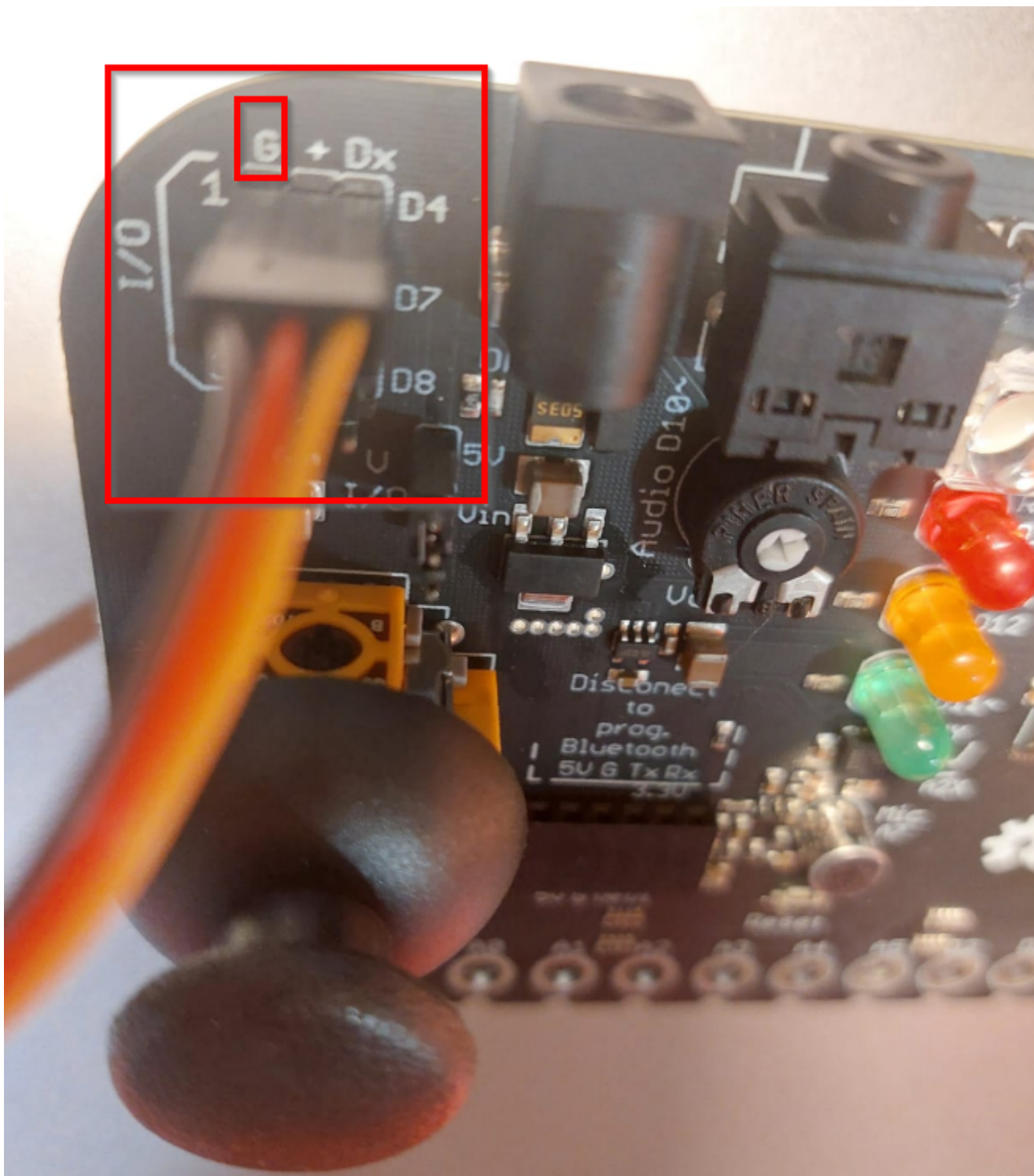
Así surge la idea de esta actividad con [@EchidnaSTEAM](#) y [@_learningml_](#) 
pic.twitter.com/3Ew22WcURj

— Jorge Lobo (@lobo_tic) [May 18, 2025](#)

PRIMER PASO : MONTAJE

Ponemos un servo en D4

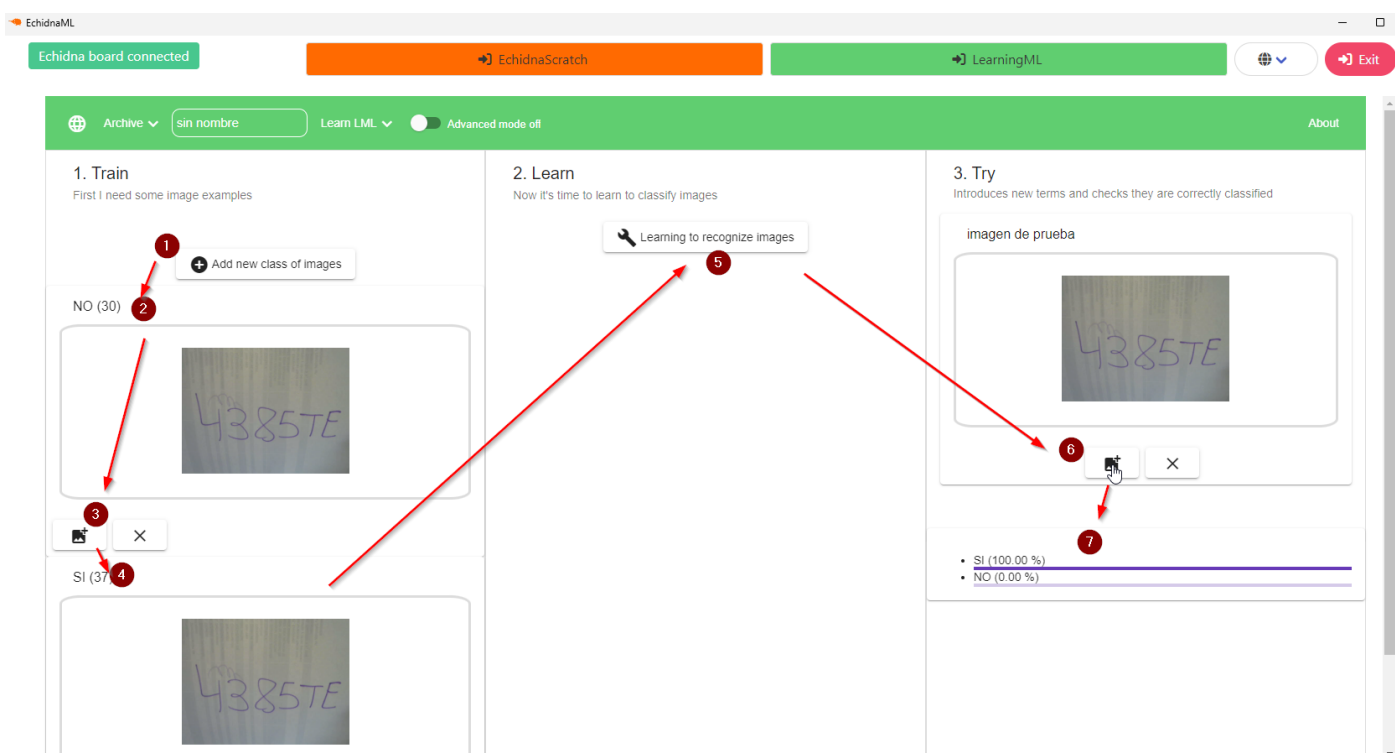
FÍJATE QUE EL **MARRÓN** A MASA GND SIMBOLO G TAL COMO LA FOTO Y EL AMARILLO EN DATO Dx



SEGUNDO PASO : CREAR MÁQUINA IA DE RECONOCIMIENTO DE MATRICULAS

1. Entramos en crear máquina de reconocer imágenes
2. Creamos una clase que se llame **NO**
3. Añadimos imágenes desde nuestra webcam

1. Vamos enseñando matrículas que **no queremos que se abra el parking** de cada matrícula pulsamos una docena en diferentes posiciones (ligeros cambios)
2. También añadimos varias imágenes que existe cuando no hay ninguna matrícula, pues queremos que cuando no hay coche que no se abra el parking.
4. Añadimos la clase **SI**
 1. Repetimos el paso 3.1 con las matrículas que **queremos que se abra el parking**
5. Le damos a aprender
6. Probamos
7. Nos fijamos que funciona perfectamente



Detalle del paso 3.2

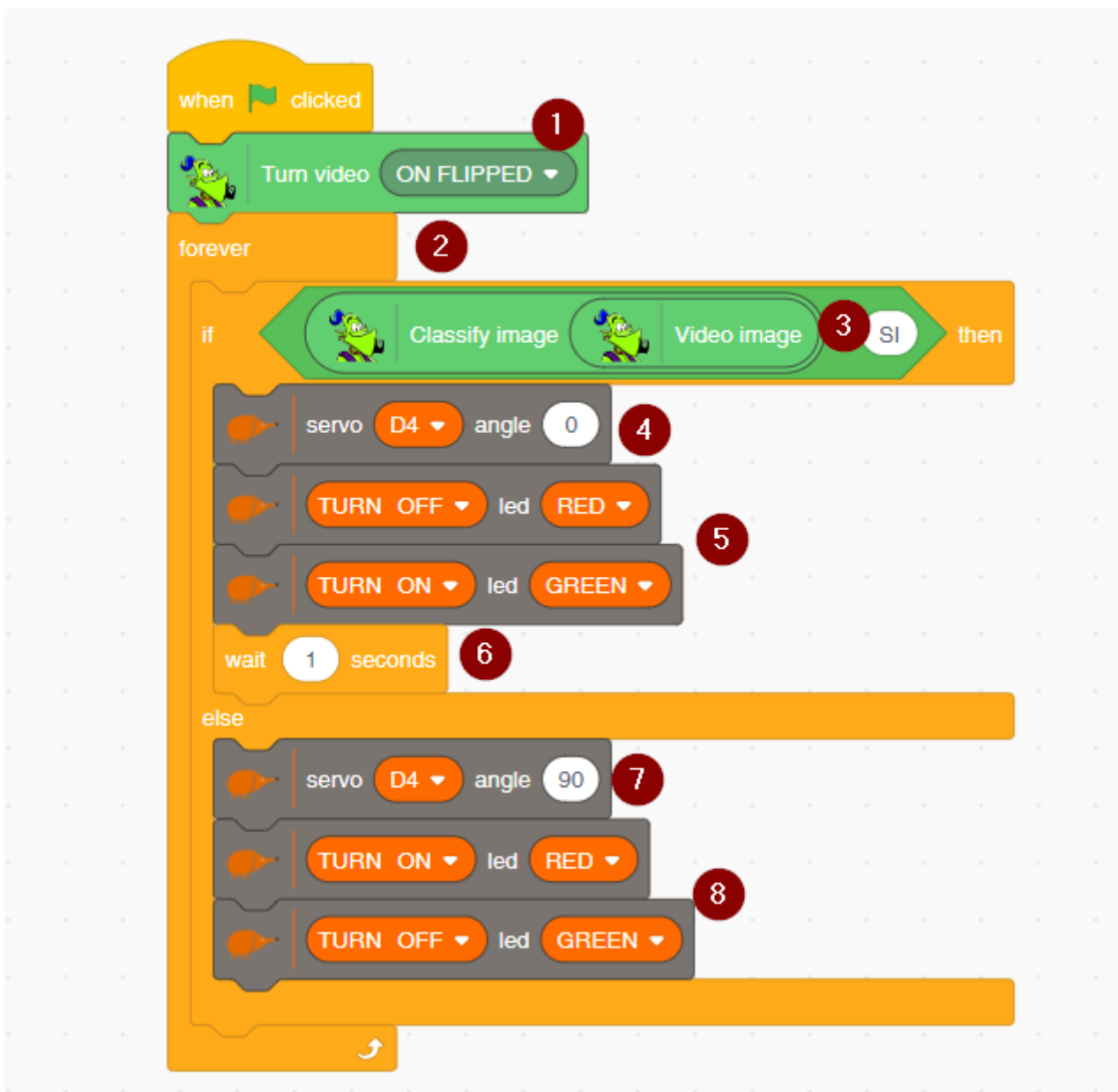
NO (30)



TERCER PASO : PROGRAMAR

Ahora entramos en la ventana de programación usando el modelo:

1. En **learningml** arrastramos la instrucción de **encender cámara**
 1. curiosamente lo voltea, por lo tanto le decimos ON FLIPPED de lo contrario lee al revés las matrículas (curiosamente lo hace bien aunque a veces falla)
2. Ponemos un bucle infinito para que siempre lea los sensores y funcionen los actuadores (típico en programas de robótica)
3. Un condicional dentro del bucle si --- sino y en la condición que sea si LA MATRICULA ES DE LA CLASE **SI** pues que abra sino que la cierre
 1. Tiene dos instrucciones dentro de learningml uno que es que clasifique la imagen y otro que sea la imagen de la captura del vídeo
4. Si es SI pues que abra con el servo
5. También que encienda la luz verde y apague el rojo
6. Esta espera es para que el coche pase tranquilamente además que nos permite que no haga continuos aperturas y cierres de la barrera
7. SINO pues que cierre la barrera
8. Encienda rojo y apague verde



CUARTO PASO : JUGAR

<https://www.youtube.com/embed/Bkvj0yK6t3A>

Revision #1

Created 2026-10-08 11:24:07 CEST by Javier Quintana

Updated 2026-10-08 11:24:07 CEST by Javier Quintana