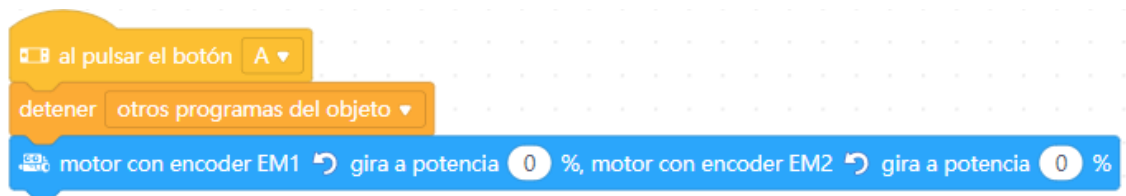


## Seguir línea con mBot2

Vamos a trabajar con CyberPi en modo de carga.

Vamos a cargar las siguientes extensiones:



Al presionar el botón A

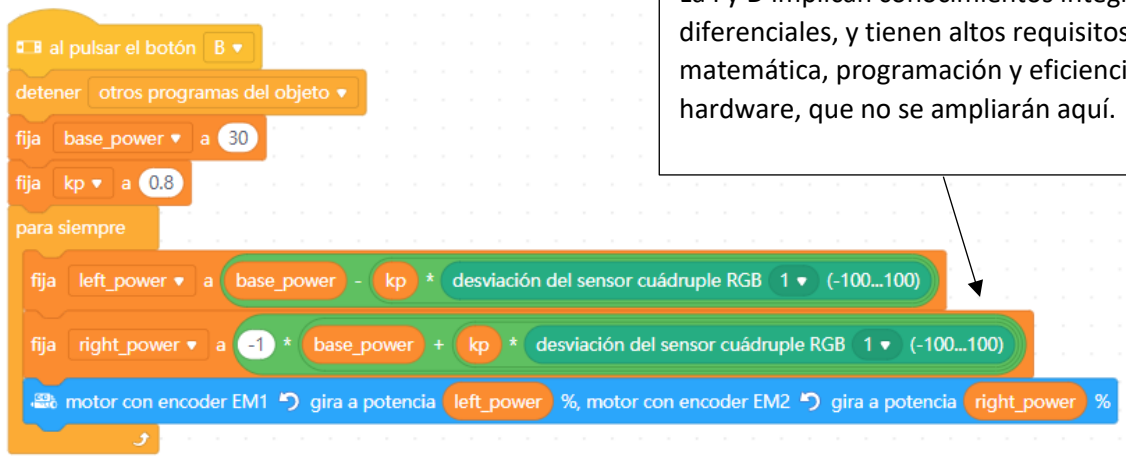
El motor EM1 gira a potencia 0% el motor EM2 gira a potencia 0%.

Vamos a crear las siguientes variables:

- base\_power
- kp
- left\_power
- right\_power

Como "cantidad de desviación", la posición de desplazamiento de línea se puede utilizar para corregir la desviación de las tareas automáticas de seguimiento de línea. Es la "P" en lo que llamamos control PID.

La I y D implican conocimientos integrales y diferenciales, y tienen altos requisitos de matemática, programación y eficiencia de hardware, que no se ampliarán aquí.



Al presionar el botón B

Detiene otros programas del objeto.

A la variable base\_power le asignamos el valor 30.

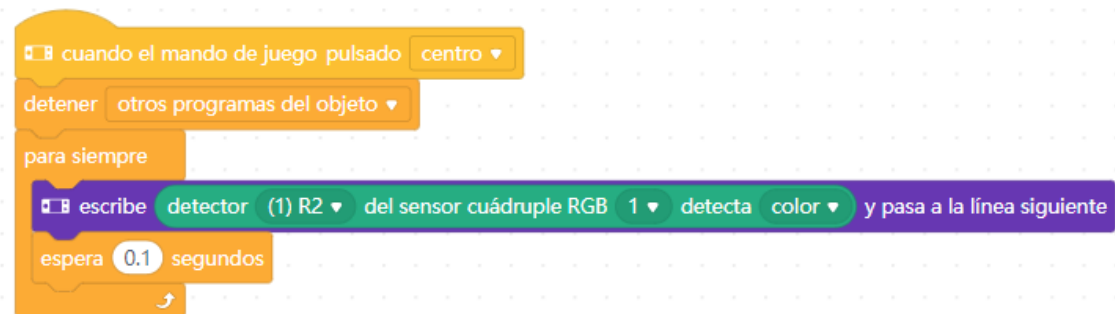
A la variable kp le asignamos el valor 0.8

Para siempre (Bucle infinito)

A la variable left\_power le asignamos el siguiente valor  $\text{base\_power} - (\text{kp} * \text{desviación del sensor cuádruple RGB}(1) (-100...100))$

A la variable right\_power le asignamos  $(-1 * (\text{base\_power} + (\text{kp} * \text{desviación del sensor cuádruple RGB}(1) (-100...100)))$

Motor EM1 gira a una potencia left\_power % motor EM2 gira a una potencia right\_power %



Cuando pulsar centro mando joystick

Detener otros programas del objeto

Para siempre (Bucle infinito)

Muestra en pantalla detector (1) R2 del sensor cuádruple RGB 1 detecta color y salto de línea.

Espera 0.1 segundos.