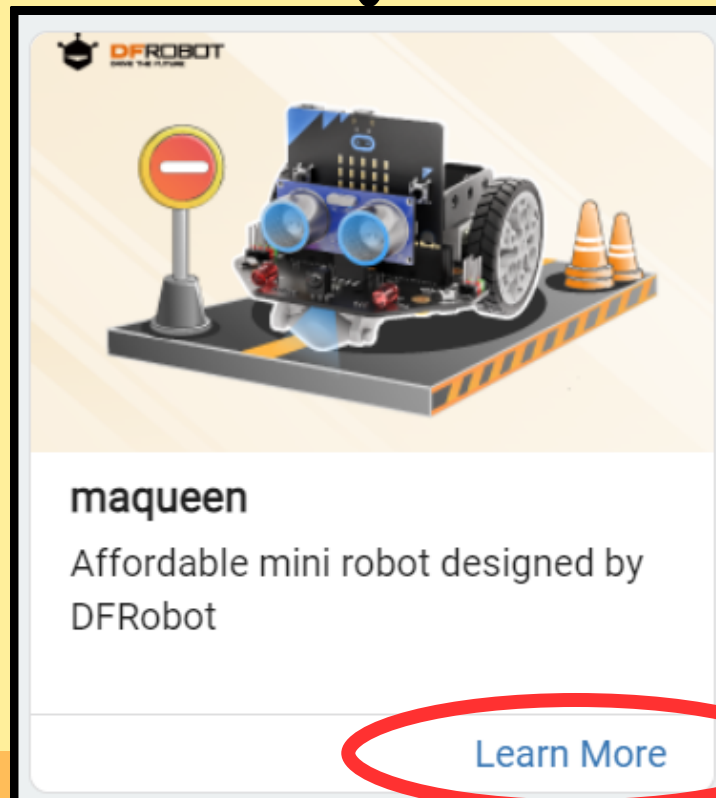
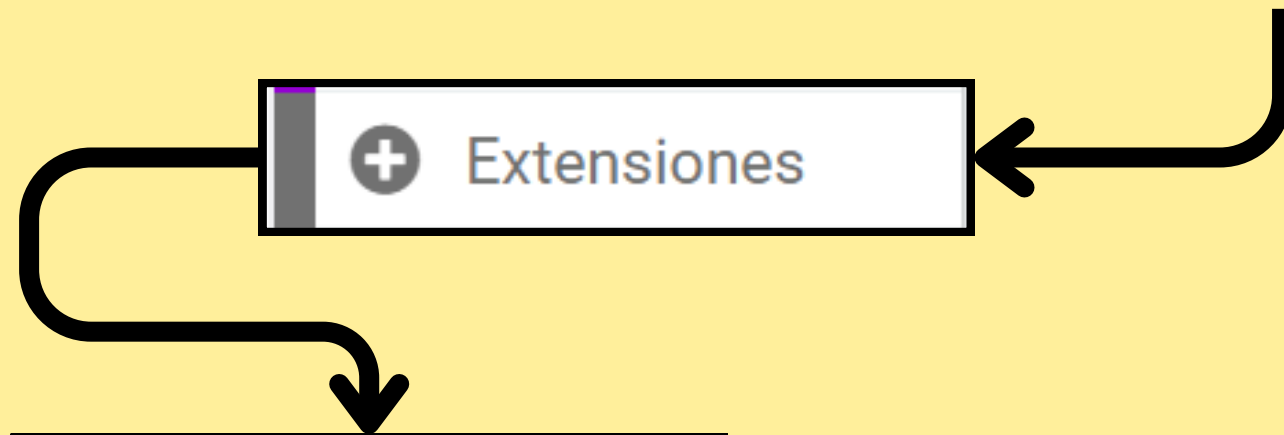


cómo programar el rover

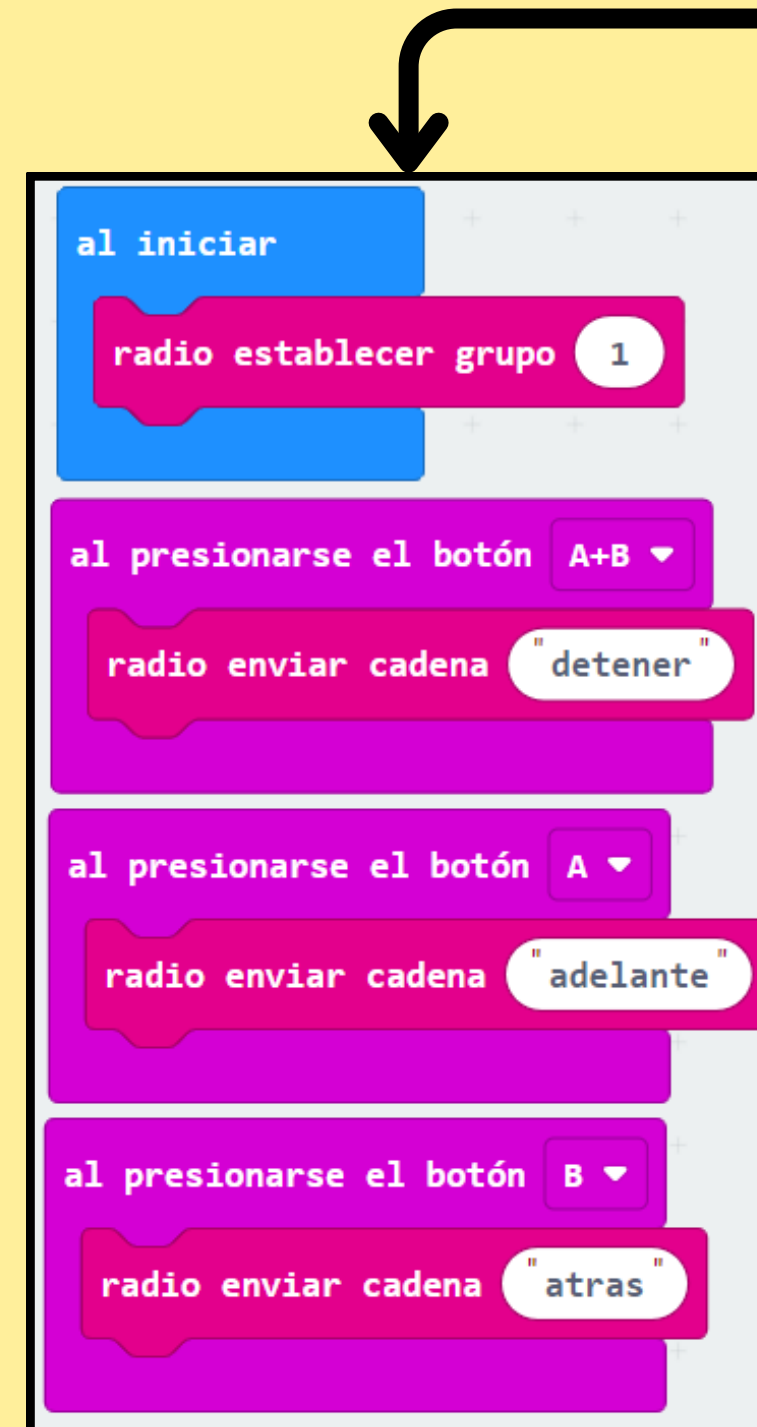


El rover tiene que ser capaz de cumplir las siguientes funciones:

Abre un nuevo proyecto en micro bit, antes de empezar a programar ve al botón de “extensiones” y selecciona la opción “maqueen”



Si le das a la opción de “learn more” te saldrá una explicación y ejemplos de los comandos básicos en bloques.



1. Avanzar y Retroceder
2. Girar
3. Detección de Obstáculos
4. Recopilación de Datos

Pero antes de esto debemos establecer los controles, para esto le pediremos a Chat GPT que lo haga. (También hay un ejemplo en sallenet)

Copia y pega el siguiente mensaje:

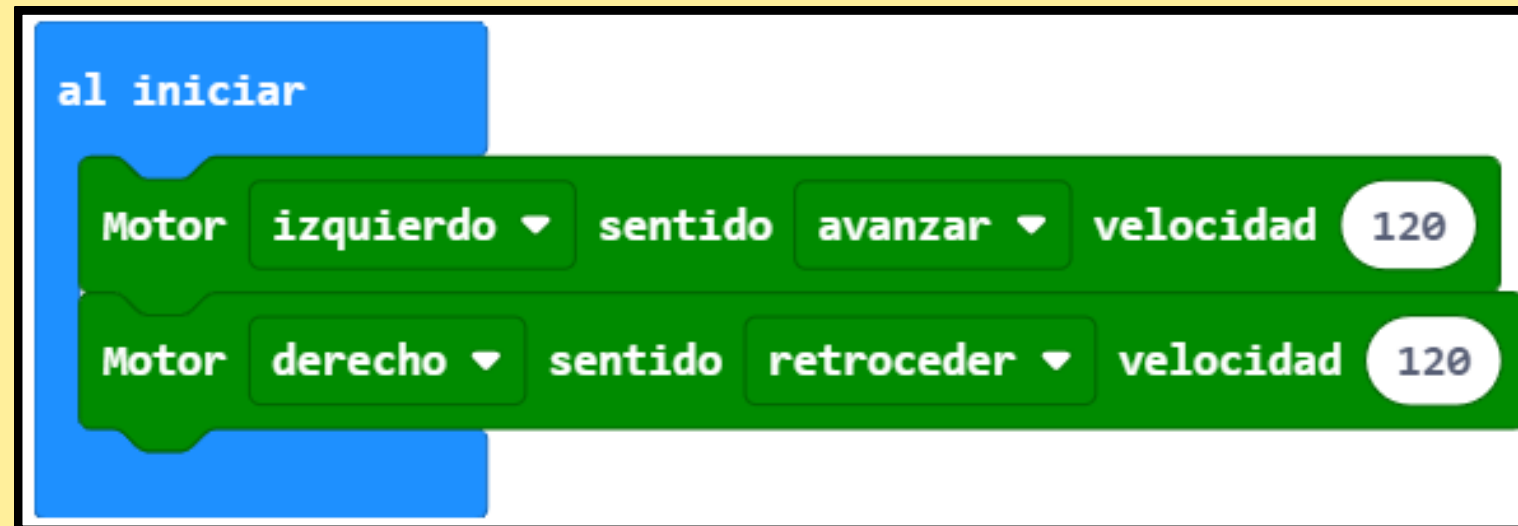
Realiza un código en javascript para MakeCode que actúe como control remoto para el maqueen

Esto se pasará automáticamente a bloques, debería quedar algo así:

cómo programar el rover

2

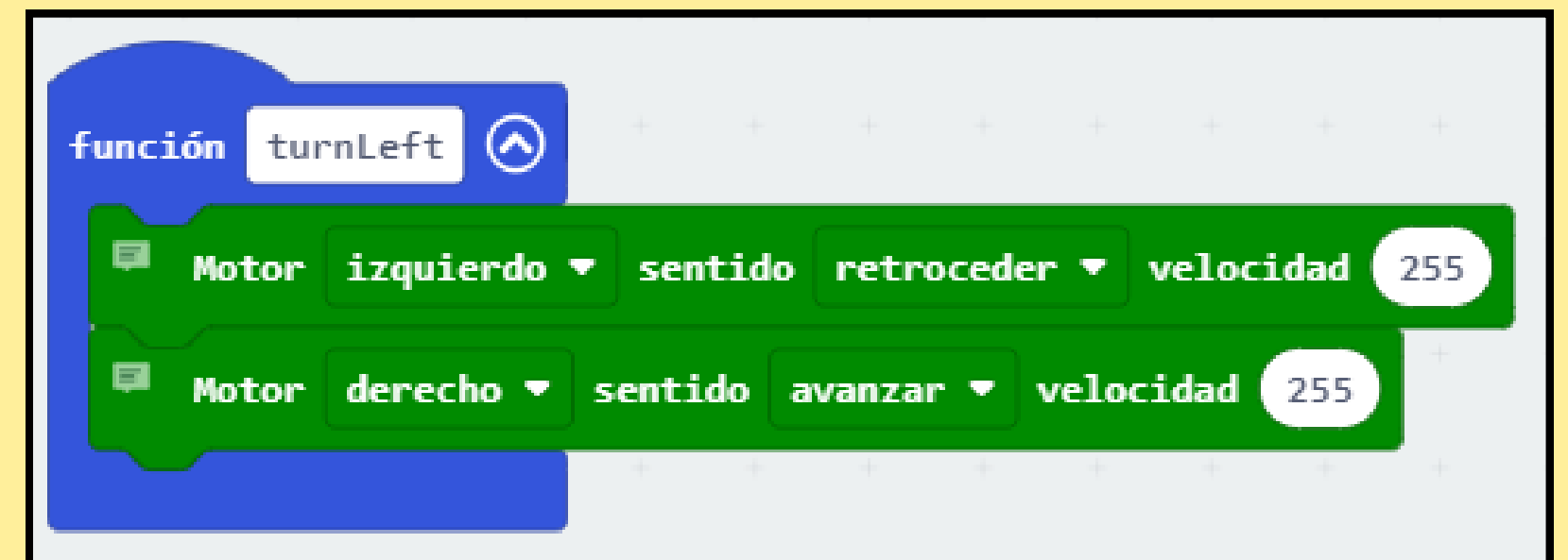
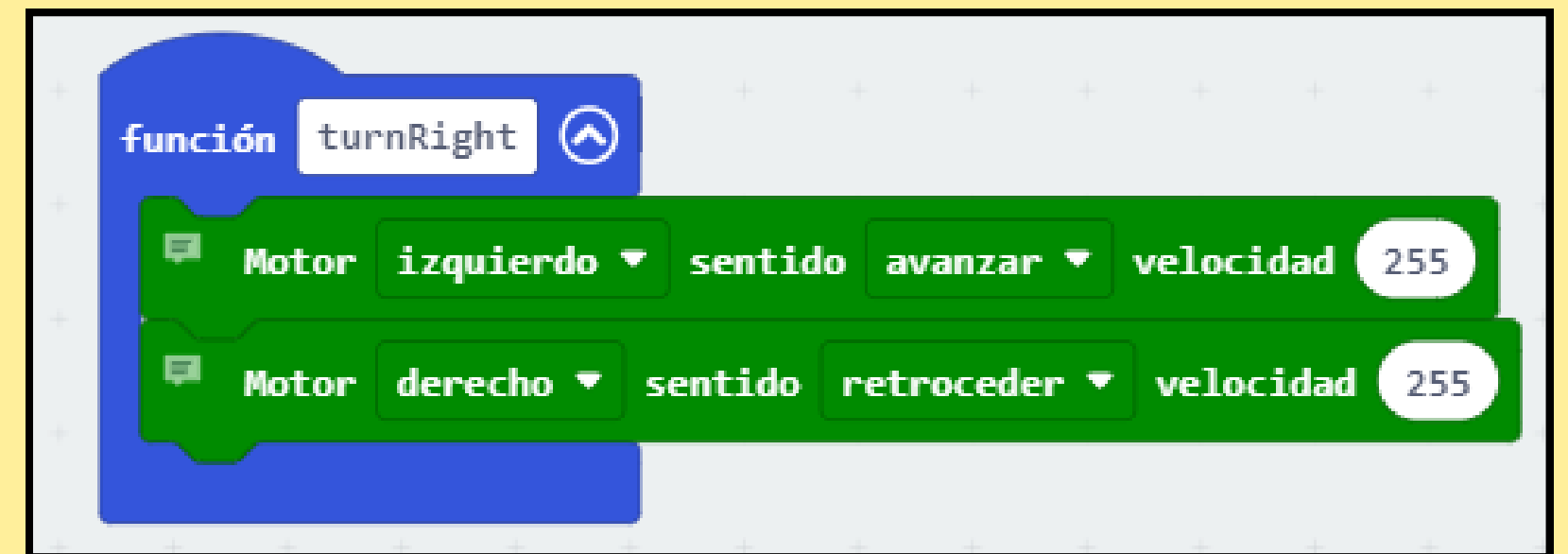
Para hacer que el Rover sea capaz de avanzar y retroceder podemos seguir el manual de instrucciones con ejemplos del que se habla en la diapositiva anterior



Copia este conjunto de bloques en el panel de programación de tu Rover o pídele a chat GPT que realice un código que permita al Rover moverse, pero esto es más complicado ya que la versión gratuita puede cometer errores.

3

Para hacer que el Rover gire pon estos bloques



cómo programar el rover

4

Hay que ponerle sensores al Rover para que pueda cumplir el resto de funciones.
Cuatro sensores en específico.

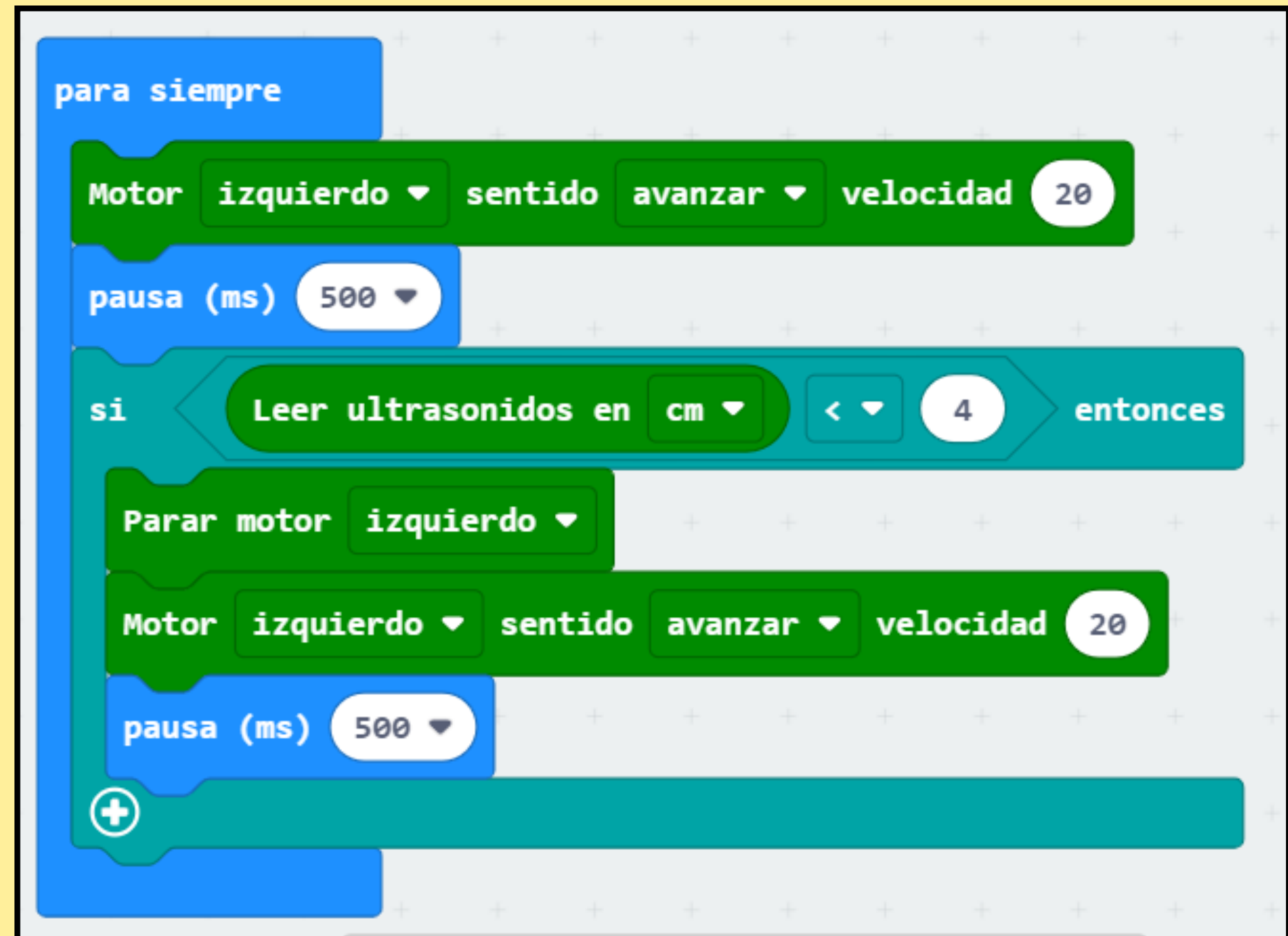
1. Humedad
2. Temperatura
3. luminosidad
4. Ultrasonidos

El sensor de ultrasonidos nos permitirá evitar obstáculos, este video lo explica muy bien:

[Sensor de obstáculos](#)

(Las cantidades pueden ser alteradas al gusto.)

esto indica que cuando detecte algo a 4cm de distancia se parará y lo esquivará



5

cómo programar el rover

Humedad



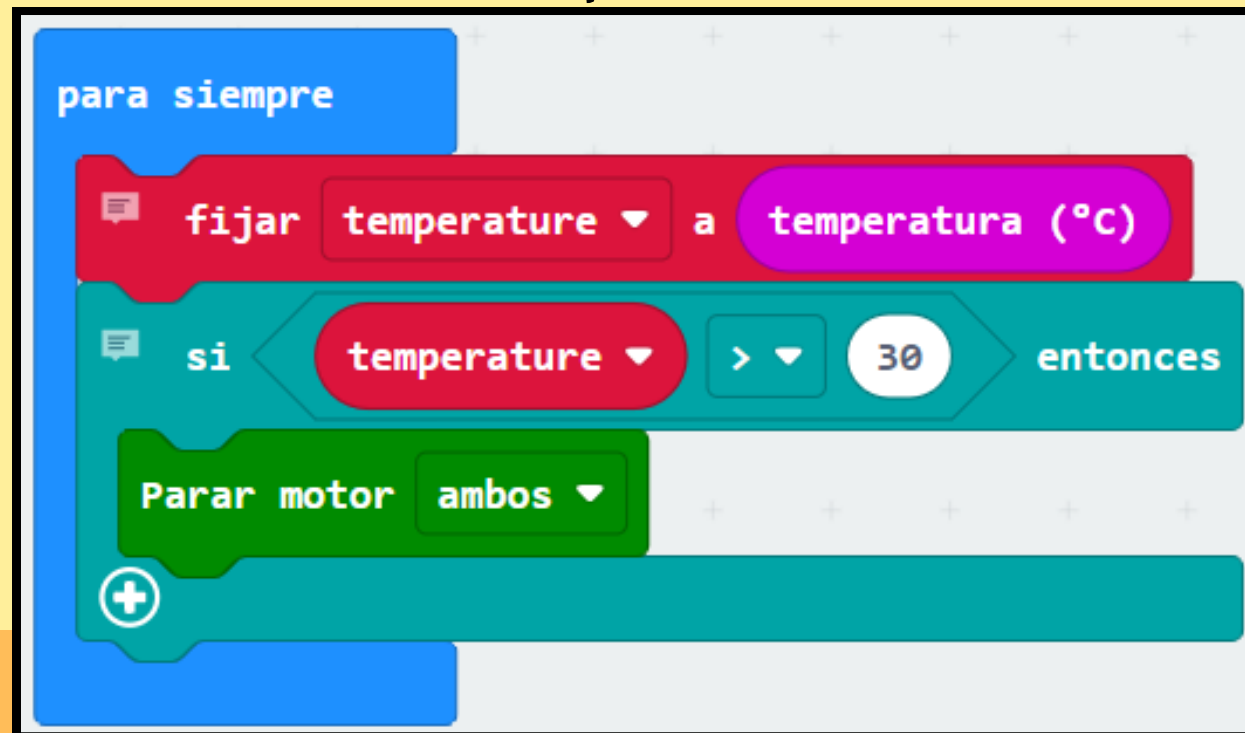
Para el resto de sensores podéis pedirle a chat GPT que lo programe, debería quedar algo así.

En caso de que Chat GPT tenga errores copia el fallo que te diga el programa e indícaselo hasta que el código deje de dar fallos.

Luminosidad



Temperatura

6 **FIN**

después de colocar todos los sensores en teoría el maqueen debería ser capaz de cumplir las expectativas deseadas. Lo uno que queda es descargar el código y revisar para ver si hay algún fallo.

La función de este programa de bloques es bastante similar a Scratch, programa con el que se trabajó el año pasado, la mayoría de los bloques son iguales a los de Scratch pero formulado de forma distinta (con excepciones).