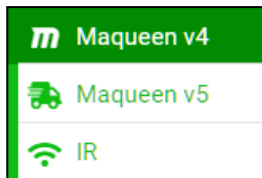
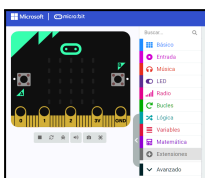




MAQUEEN CONTROL REMOTO

1. RETO: MAQUEEN CONTROLANDO SUS MOVIMIENTOS CON OTRA MICROBIT COMO MANDO, 4 BOTONES ACTIVOS

- Abrir la aplicación de programación: [Microsoft MakeCode for micro:bit](https://makecode.microbit.org/) y selecciona **nuevo proyecto**, pon como nombre **"Maqueen teledirigido robot 4 acciones"**.
- Seleccionar **+ Extensiones** y escribir **"maqueen"**, seleccionar **"reina maqueen"**.
- Se habrá añadido **Maqueen v4**.



Programa básico para dar movimiento a Maqueen con otra microbit como mando.

Todos los bloques rosas se encuentran en **Radio**.

Al iniciar **establezco** a la radio y al mando el mismo **grupo** de radio el 0.

Adjudicar un número a cada botón de la microbit y lo que queremos que haga ese botón:

- 1 (botón A+B) Maqueen avanza
- 2 (botón A) Maqueen giro izquierda
- 3 (botón B) Maqueen giro derecha
- 4 (botón logo) Maqueen para.



PROGRAMA ROBOT: asignando con los bloque de **lógica**, **si** recibo un 1 que el robot avance, **si no**, **si** recibo un 2 que gire a la izquierda y así sucesivamente.

```
al iniciar
  radio establecer grupo 0

al recibir radio recibirNúmero
  si recibirNúmero = 1 entonces
    Motor ambos sentido avanzar velocidad 35
  si no, si recibirNúmero = 2 entonces
    Motor izquierdo sentido retroceder velocidad 0
    Motor derecho sentido avanzar velocidad 35
  si no, si recibirNúmero = 3 entonces
    Motor izquierdo sentido avanzar velocidad 35
    Motor derecho sentido retroceder velocidad 0
  si no
    Parar motor ambos
```



PROGRAMA MANDO:

- 1 (botón A+B)
- 2 (botón A)
- 3 (botón B)
- 4 (botón logo)



2. RETO MAQUEEN CONTROLANDO SUS MOVIMIENTOS CON OTRA MICROBIT COMO MANDO CON 7 BOTONES O ACCIONES ACTIVAS

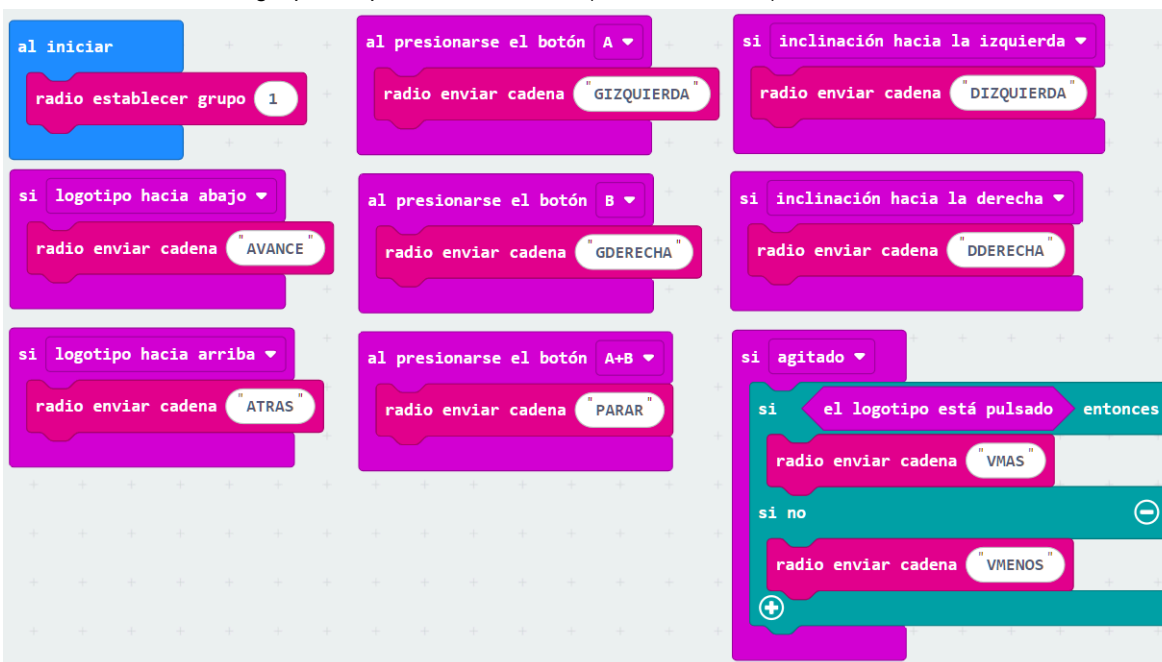
Programa avanzado para dar 7 posibles movimientos a Maqueen con otra microbit como mando.

Todos los bloques **rosas** se encuentran en **Radio**.

Al **iniciar establezco** a la radio y al mando el mismo **grupo**, el 1.

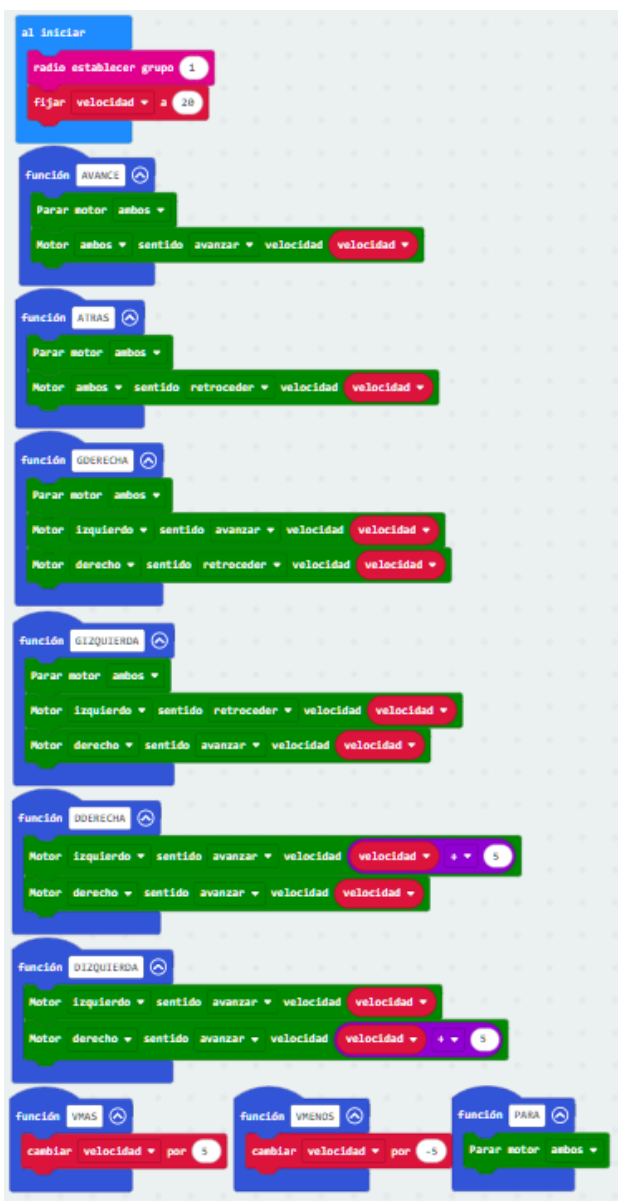
Adjudicar un número a cada botón o acción de la microbit y lo que queremos que haga ese botón o acción le adjudicamos una función describiendo el movimiento:

- logotipo hacia abajo - AVANCE
- logotipo hacia arriba - ATRAS (nota: intenta no poner acentos en microbit)
- botón A - GIZQUIERDA (giro izquierda)
- botón B - GDERECHA (giro derecha)
- botón A+B - PARAR
- inclinación hacia la izquierda - DIZQUIERDA
- inclinación hacia la derecha - DDERECHA
- agitado - lógica condicional para dar dos opciones
 - con logotipo pulsado - VMAS (mayor velocidad)
 - con logotipo NO pulsado - VMENOS (menor velocidad)





PROGRAMA ROBOT: asignando con los bloques de **lógica**, si recibo una cadena (texto) por ejemplo "AVANCE" entonces que llame a la función asignada con dicho nombre y el robot ejecuta el movimiento de esa función.



3. RETO MAQUEEN CONTROLANDO SUS MOVIMIENTOS CON OTRA MICROBIT COMO MANDO CON 7 BOTONES O ACCIONES ACTIVAS Y MOSTRANDO FLECHAS DE MOVIMIENTO EN LAS DOS MICROBITS

Igual que el programa anterior pero introduciendo las flechas de sentido de movimiento en la microbit del robot y en la del mando. Recuerda que el sentido de las flechas siempre serán dirigiendo al robot colocado detrás de él

PROGRAMA MANDO:

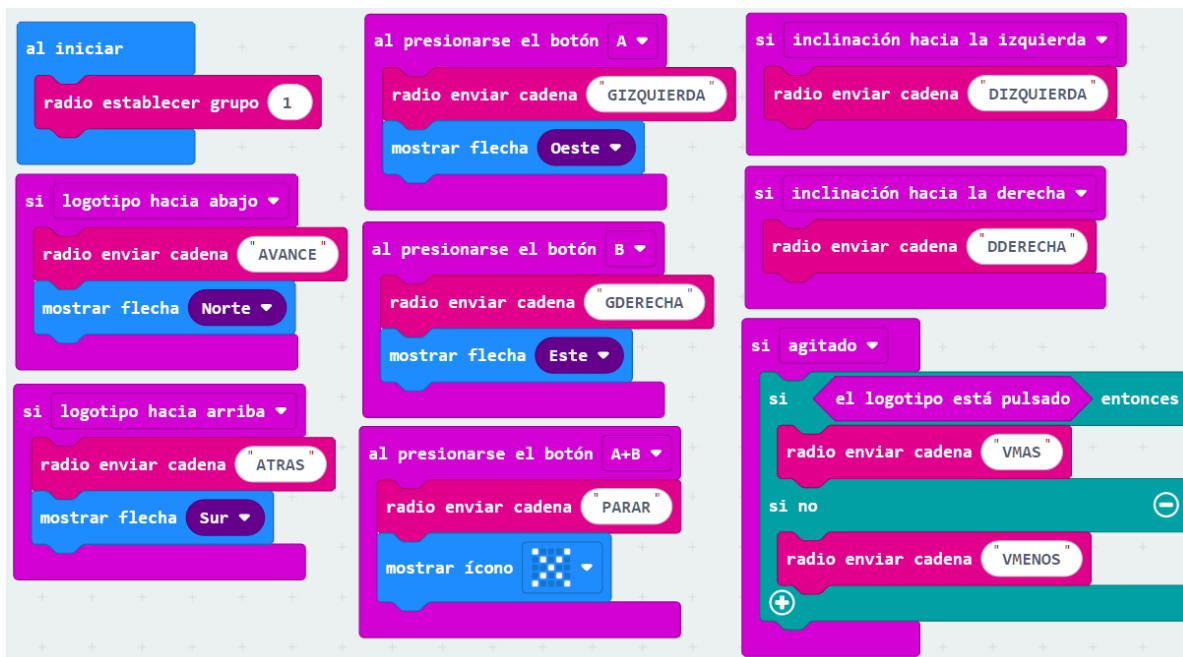
AVANZA, logotipo hacia abajo y mostrar flecha al norte

ATRAS, logotipo hacia arriba y mostrar flecha al sur

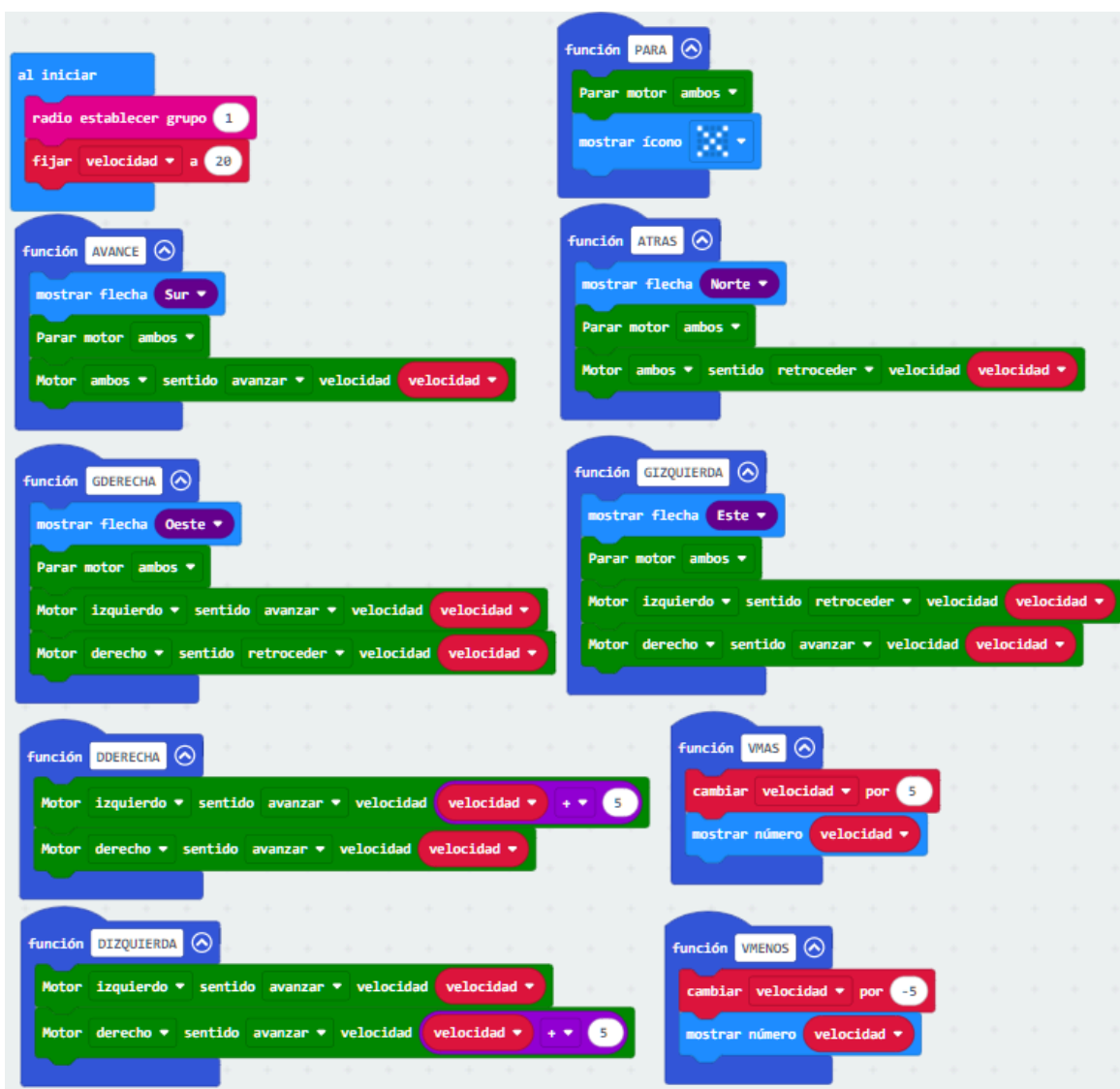
GIZQUIERDA botón A y mostrar flecha al oeste

GDERECHA botón B y mostrar flecha al este

PARAR botones A+B y mostrar icono no o X



PROGRAMA ROBOT: Piensa cómo poner las flechas sobre la microbit del robot para que tengan sentido.





AVANZA, mostrar flecha al sur
ATRAS, logotipo hacia arriba y mostrar flecha al norte
GIZQUIERDA botón A y mostrar flecha al oeste
GDERECHA botón B y mostrar flecha al oeste
PARAR botones A+B y mostrar icono no o X

RESTO DE PROGRAMACIÓN IGUAL

