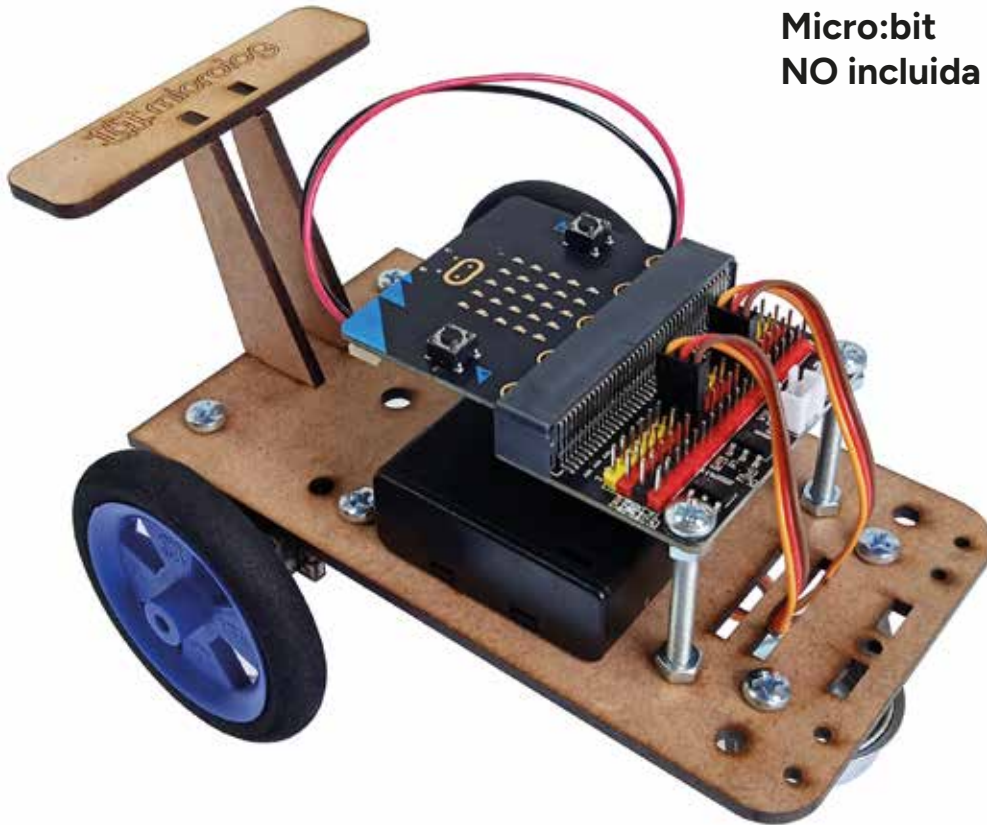


## Objetivo

Construir un coche sencillo que se controle con la placa Micro:bit.

**Micro:bit  
NO incluida**



## Funcionamiento

El coche cuenta con dos servomotores de rotación continua encargados de mover las ruedas del coche.

El kit necesita:

- 1 Placa Micro:bit **LOG N8110**
- 1 Cable micro-usb **LOG 7507**

## Lista de materiales

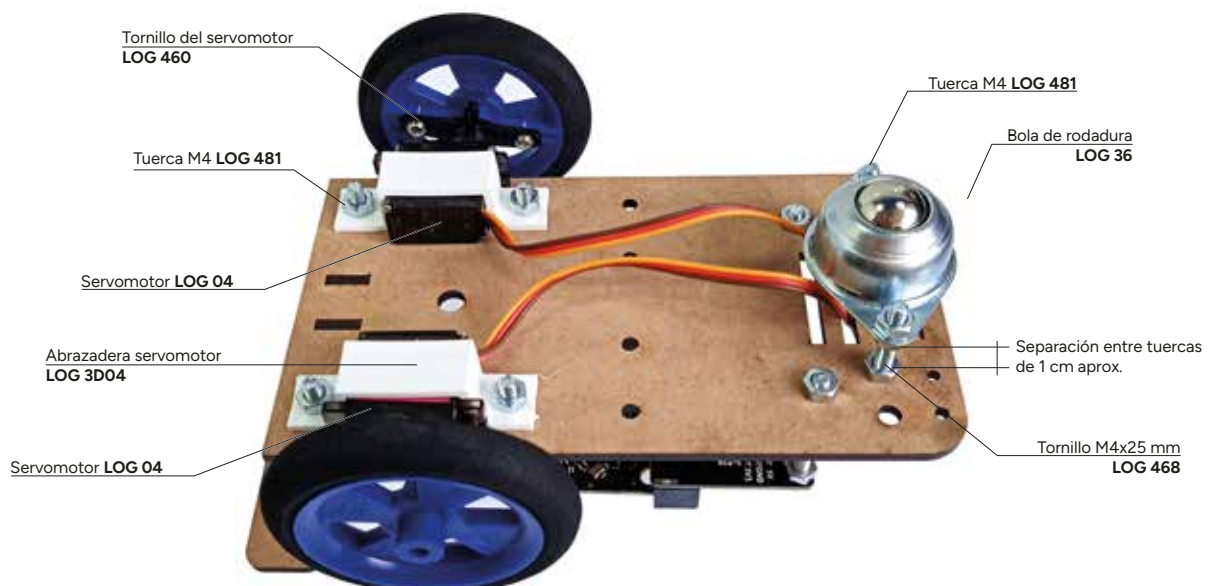
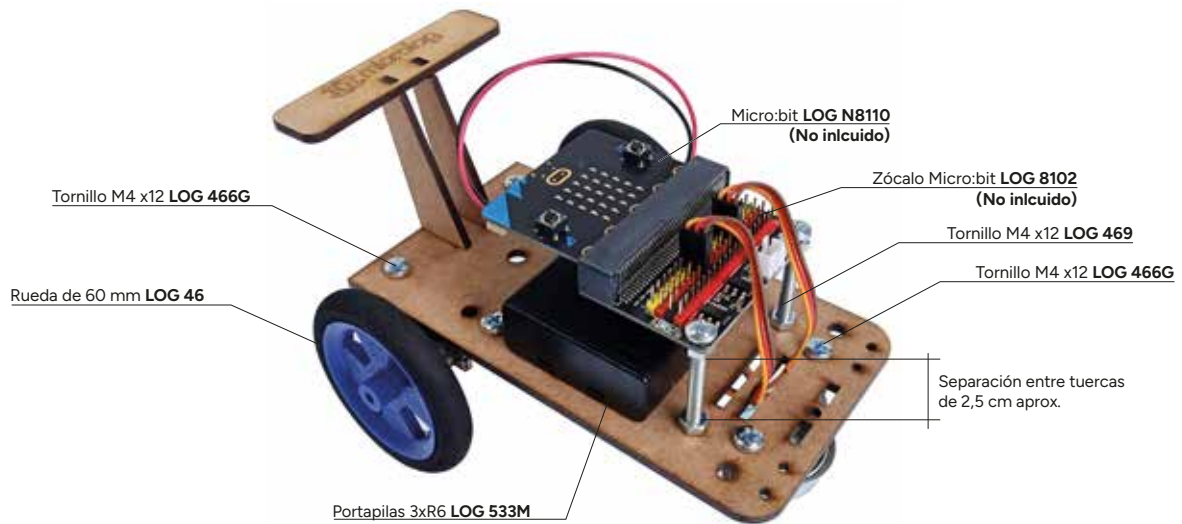
- |   |  |
|---|--|
| 1 Base precortada <b>LOG S1441DM</b>              | 2 Tornillos de M2 x 20 mm <b>LOG 472G</b>        |
| 2 Servomotores de rotación continua <b>LOG 04</b> | 16 Tuercas M4 <b>LOG 481</b>                     |
| 1 Bola de rodadura <b>LOG 36</b>                  | 2 Arandelas M3 <b>LOG 485</b>                    |
| 2 Ruedas de 60 mm <b>LOG 46</b>                   | 1 Tarjeta de expansión <b>LOG 8102</b>           |
| 6 Tornillos M4 x 12 cm <b>LOG 466G</b>            | 1 Portapilas 3xR6 para Micro:bit <b>LOG 533M</b> |
| 2 Tornillos M4 x 25 cm <b>LOG 468</b>             | 2 Abrazaderas de servomotor <b>LOG 3D04</b>      |
| 2 Tornillos M4 x 40 cm <b>LOG 469</b>             | 1 Hoja Técnica <b>H1441</b>                      |

## Construcción

Encajar el aspa en el servo, y atornillar la rueda con el tornillo M2.5 LOG 472G. Colocar 2 arandelas de M3, entre el tornillo y la rueda, para poder apretar la rueda en el eje del servomotor.



Encajar las piezas de DM y atornillar los componentes como se indica a continuación. Colocar la tapa del portapilas hacia la base, para poder accionar el interruptor o cambiar las pilas.

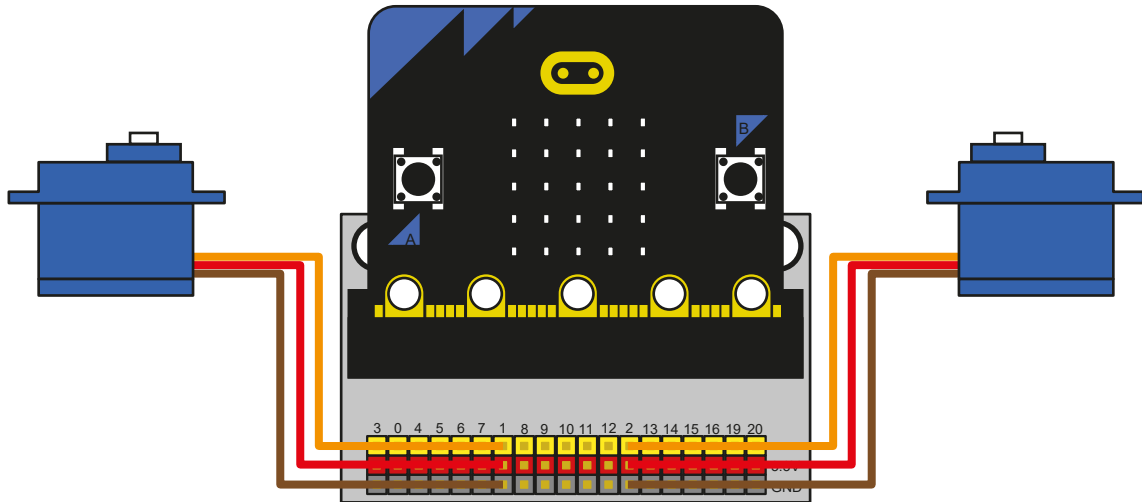


## Conexiones

Cada servomotor consta de un conector con 3 cables:

- Marrón: GND
- Rojo: VCC
- Naranja: Pin

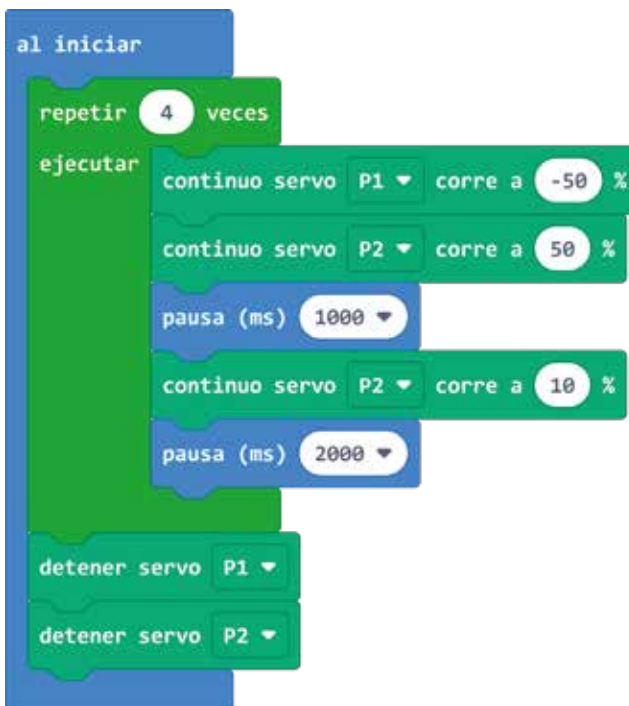
Se conectarán al PIN 1 y al PIN 2 del siguiente modo:



## Programación

Primeros pasos con Micro:bit en <https://microbit.microlog.es/microbit-programacion>

Ruta circular:



Al iniciar, repite 4 veces la misma acción.  
 Avanza durante 1 segundo.  
 Gira durante 2 segundos.  
 Al finalizar detiene los motores.

## Detalles de tipo práctico

- Se puede pegar la tapa del portapilas con cinta doble cara o pegamento termofusible.
- Guía completa sobre Micro:bit en **microbit.microlog.es**
- Más ejemplos para coche Micro:bit:
  - Ruta circular
  - Control por pulsadores y sensores
  - Radio control **<https://microbit.microlog.es/coche-radio-control>**
  - Control a distancia por giroscopio
  - Detector de obstáculos con ultrasonido
  - Seguidor de línea
- Formas de alimentación del coche Micro:bit:
  - Conectar un portapilas de 3V AA (3 pilas de 1,5 V) **LOG 533M**
  - Conectar la placa Micro:bit al ordenador mediante el cable usb **LOG 7507**
  - Conectar una powerbank a través del cable USB **LOG 7037**.

Material de ampliación no incluido:

- Micro:bit **LOG N8110**
- Portapilas 2xR3 para alimentar Micro:bit **LOG 532M**
- Sensor ultrasonido **LOG 8446**
- Sensor de línea **LOG 8541**

Kit de ampliación **LOG 1441A**

## Herramientas básicas aconsejadas

- Destornillador PH0 **LOG 6825**
- Destornillador PH2 **LOG 6827**
- Llave plana 6/7 **LOG 6835**
- Llave de tubo 6/7 **LOG 6840**