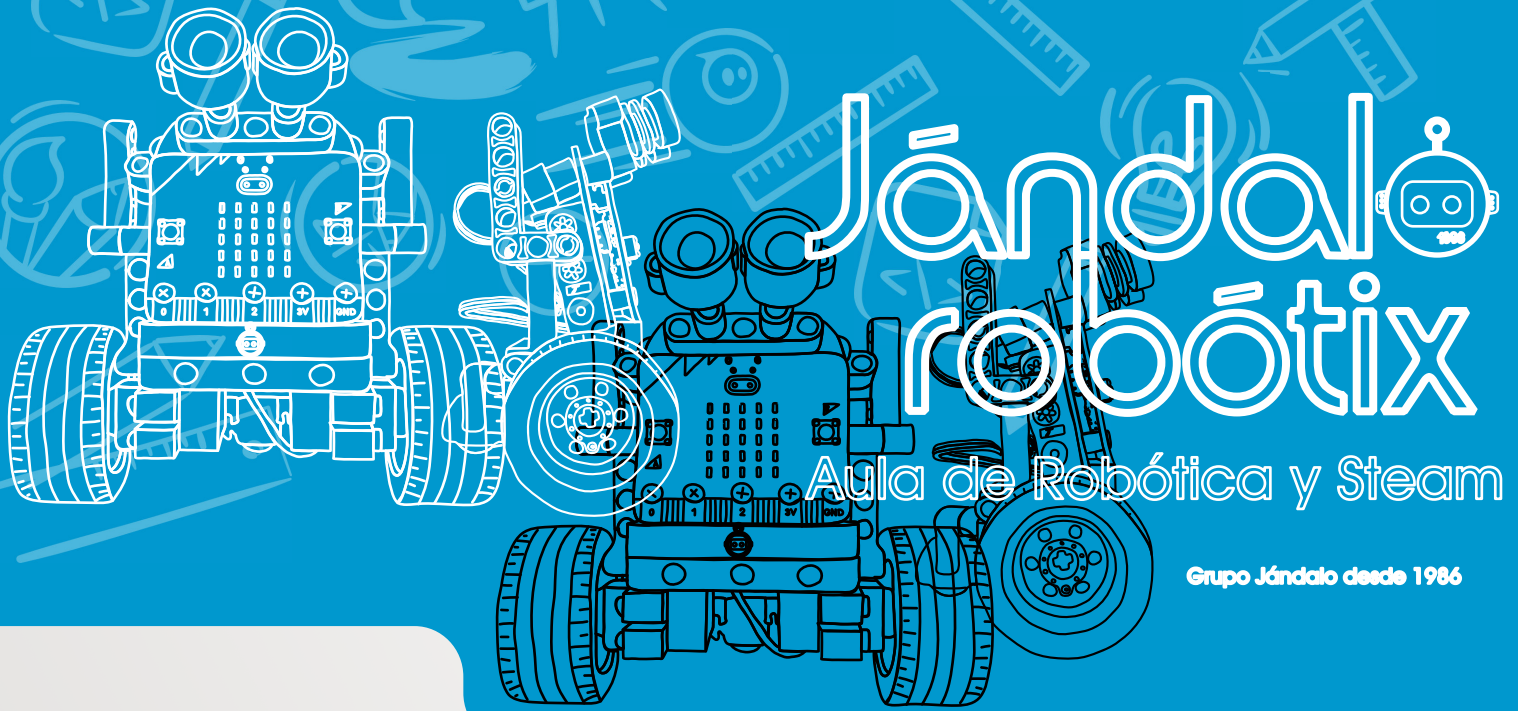


FORMACIÓN STEAM PARA EDUCACIÓN INFANTIL



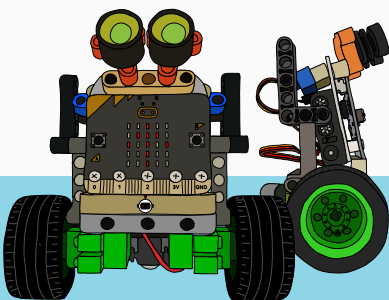
# Jándalo robótix

Aula de Robótica y Steam

Grupo Jándalo desde 1986



## 09 Direcciones



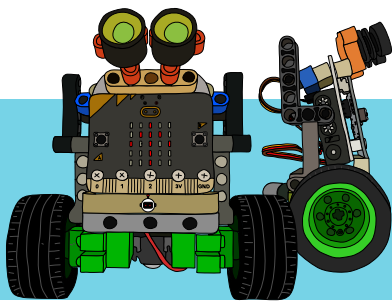
Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso o su transmisión en ninguna forma o por ningún medio electrónico, mecánico, fotocopiado, escaneado o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito del autor. © S.C.A. Jándalo

Jándalo robótix

Aula de Robótica y STEAM

646 590 871 | 623 470 877  
soporte@jandalo.es

María Auxiliadora, 1 Edificio Ronda  
23700 Linares ( Jaén )



## Información de la lección

¿Cómo funciona Matatalab Robots? ¿Cómo utiliza Matatalab bloques de codificación que se leen de izquierda a derecha y de arriba a abajo como si leyera un libro?

### Conceptos

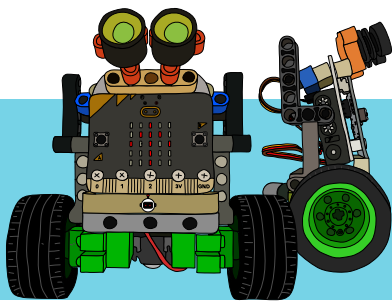
Lenguaje de codificación tangible de Matatalab

### Objetivos

Ayuda al MatataBot a moverse desde el punto de partida hasta el punto de destino.

### Los resultados del aprendizaje

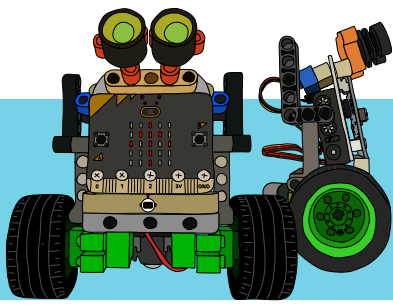
- Comprenda cómo Matatalab usa bloques de codificación que se leen de izquierda a derecha, de arriba a botón, como si leyera un libro.
- Calcule los pasos para llevar el robot a la bandera (punto objetivo) usando los comandos adelante, atrás, girar a la izquierda y girar a la derecha.
- Aplicar otras formas de llegar del punto A al punto B.
- Resuelve problemas para moverse por el mapa sin cruzarse con las banderas de los demás.



## Vocabulario clave

- **MatataBot:** un robot
- **Mapa:** un área para que MatataBot explore
- **Comando:** instrucciones dadas a una computadora o robot
- **Avanzar:** el MatataBot avanza 10 cm
- **Mover hacia atrás:** el MatataBot se mueve hacia atrás 10 cm
- **Giro a la derecha:** giro de 90° hacia el lado derecho del robot
- **Giro a la izquierda:** giro de 90° hacia el lado izquierdo del robot



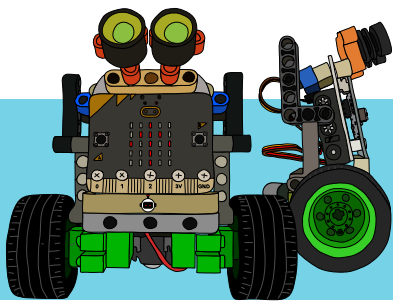


## Conocimiento previo

- No se necesitan conocimientos previos.

## Estándares Básicos Comunes:





## Plan de la lección detallado

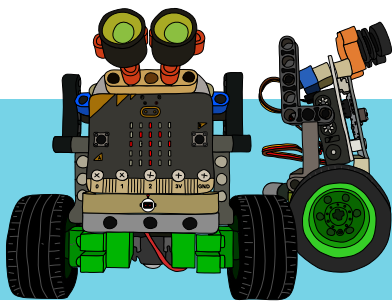
### Introducción y actividad guiada

*10 minutos:*

#### 1. Introducción a la actividad

1. Cómo conectar las 3 partes principales (MatataBot, Command Tower, Control Board) de Matatalab.
2. Cómo configurar el punto de partida y el punto de destino (banderas).
3. Cómo dejar que MatataBot se mueva en el mapa usando los bloques de movimiento (avanzar, retroceder, girar a la izquierda, girar a la derecha).



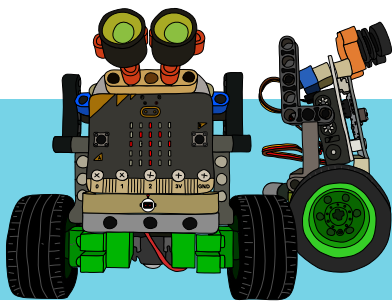


## Actividad Independiente

*30 minutos:*

Los estudiantes necesitan:

1. Calcula los pasos para llevar el robot a la bandera (punto objetivo) usando los comandos adelante, atrás, girar a la izquierda y girar a la derecha.
2. Aplicar otras formas de obtener la misma bandera.
3. Resuelve problemas en el mapa sin cruzarte con las banderas de los demás.



## Comentarios y extensión

*5 minutos:*

1. “Gira a la izquierda/derecha” no es “Mover a la izquierda/derecha”
2. Los/as estudiantes aclaran los bloques de codificación con el/la maestro/a.

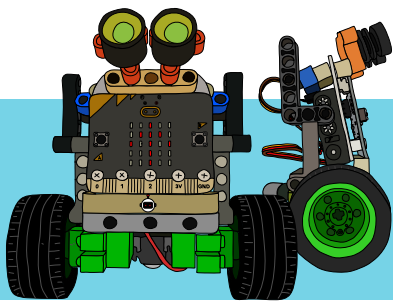
## Preguntas

¿Qué es MatataBot/Command Tower/Control Board/Coding Blocks?

¿El bloque es un bloque "girar a la izquierda/derecha" o un bloque "mover a la izquierda/derecha"?

¿Te gusta Robot Matatalab?

¿Has ayudado a MatataBot a moverse desde el punto de partida hasta el punto de destino con éxito?



# Jándal robótix

