



Oct-2023

Información general - Ejemplos - Educación primaria

Petra Vaňková and the FERTILE Group



The Fertile Design Methodology © 2023 by Lia Garcia Perez and the FERTILE group is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission or the Hellenic National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



<b>ROBOT</b>	<b>Lenguaje Programación</b>	<b>Construction</b>	<b>video</b>
Sphero (Indi, mini)	Visual, bloques	No necesario	
Beebot/Bluebot	Teclas en el dispositivo	No necesario	
Matatalab	Bloques visuales	No necesario	
Ozobot	Visual, bloques	No necesario	
Lego Education SPIKE™ Essential	Bloques	No necesario	video 6

### Beebot



- juguete robótico programable sin necesidad de estructuras adicionales y sin requerir dispositivos adicionales conectados
- necesitarás una superficie lisa para trabajar, preferiblemente con actividades predefinidas
- el juguete está diseñado para niños en edad preescolar y los más pequeños en edad escolar
- no se requiere un lenguaje de programación específico, el juguete se controla desde la parte superior
- soporte para el seguimiento del programa (velocidad del juguete) y la capacidad de agregar partes del programa (rutas) de manera secuencial

### Bluebot



- un nivel superior que Beebot, todas las mismas características que se aplican a Beebot, pero también se puede conectar con un dispositivo táctil móvil.

## Sphero Indi



- programación sencilla utilizando tarjetas de colores, posibilidad de utilizar la conexión a una aplicación que utiliza el lenguaje de programación visual en bloques (Sphero Edu Jr)
- además del movimiento en sí, los niños pueden controlar los sonidos y LEDs en el juguete robótico
- en comparación con Beebot, el movimiento de este juguete es mucho más rápido

## Sphero Mini



- se requiere conexión a través de un dispositivo táctil móvil y es posible utilizar el control real del movimiento del juguete, así como la programación (aplicación: Sphero Edu), donde es posible utilizar un entorno de programación en texto basado en bloques.
- el juguete robótico es adecuado para crear un camino de laberinto u otras actividades relacionadas con el algoritmo de movimiento.
- su uso es apropiado para la educación primaria y la educación secundaria baja.

## Matatalab



- principalmente diseñado para niños en edad preescolar y los más pequeños en edad escolar
- la conexión Bluetooth entre la placa de control y el robot es importante
- utiliza un lenguaje de programación visual simbólico, es decir, bloques de comandos (por ejemplo, flechas) que se colocan en la placa de control y luego el robot realiza la actividad para la que está programado
- una parte importante del trabajo con el juguete robótico son las almohadillas, que pueden formar parte del paquete básico, pero no se necesita construir ni desmontar posteriormente el robot.



## Ozobot



- no es necesario construir un robot
- robot que se desplaza sobre dos ruedas y utiliza sensores de color para seguir líneas y reconocer códigos de color
- programación con códigos de color y utilizando el lenguaje de programación basado en bloques Ozoblockly, robot virtual

## Legó Spike



- necesario construir un robot
- más versiones (Prime 10+, Esencial 6+)
- programación en lenguaje de bloques de texto (alternativa en Scratch)

