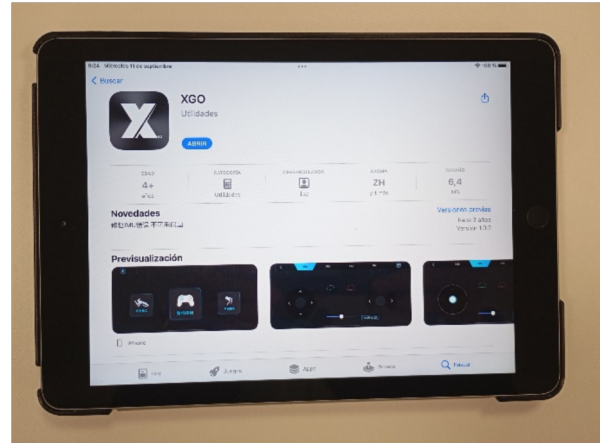
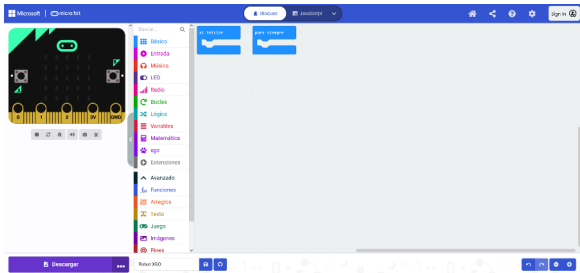


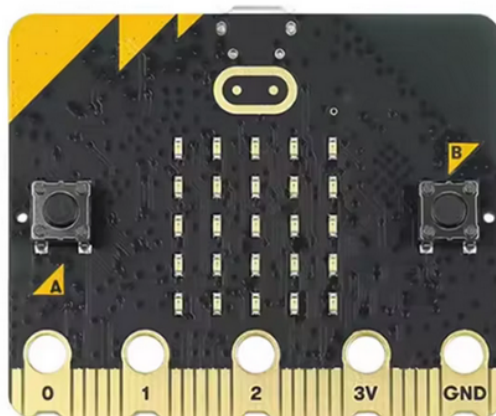
KIT MICROBIT



ÍNDICE

1. Presentación kit
2. Consellos de uso
3. Recursos didácticos e Webs de referencia.
4. Robot cuadrúpedo XGO.
5. Experiment Box.

1. Presentación do kit Micro-bit.

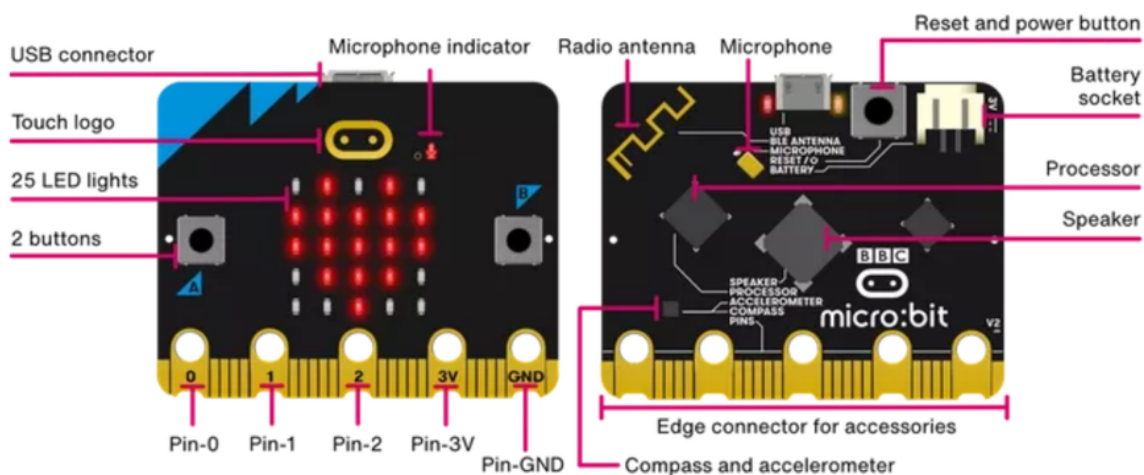


Micro Bit é unha minicomputadora que naceu como unha colaboración entre a BBC e varias compañías tecnolóxicas para ensinar a nenos e nenas do Reino Unido a programar.

Posteriormente o proxecto (a cargo da fundación sen fins de lucro Micro Bit Educational Foundation, na que participan grandes empresas como Microsoft, Cisco, Bluetooth ou Samsung) traspasou as fronteiras británicas.

Ten unha pantalla de luz LED, botóns, sensores e moitas funcións de entrada / saída que, cando se programan, permíteche interactuar coa contorna de programación.

Nuevo micro:bit con sonido

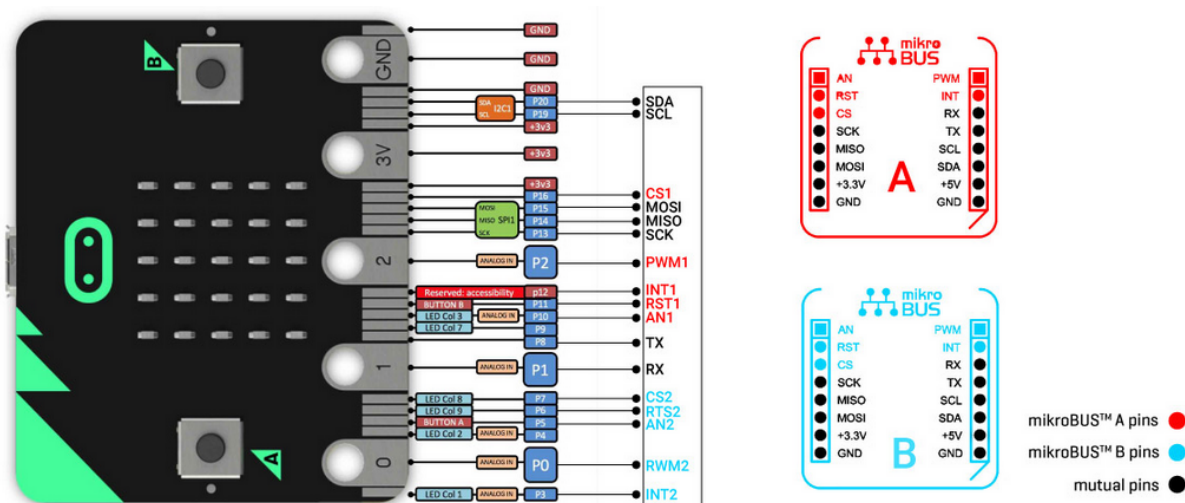


<https://microbit.org/es-es/get-started/what-is-the-microbit/>

Nas versións máis recentes tamén dispón de son (agrega un micrófono e un altafalante integrados) así como dous botóns de entrada táctil adicional ademáis do botón de aceso.

As suas principais características son:

- É unha tarxeta de circuítos do tamaño da palma dunha man cunha serie de 25 ledes e un chip Bluetooth para conexión inalámbrica.
- Pode ser programada para mostrar letras, números e outros símbolos e caracteres.
- Inclúe dous botóns, un acelerómetro e un compás, e uns aneis aos cales poden ser conectados outros sensores.
- En lugar de introducir o código directamente na computadora, os usuarios deben escribilo en un das catro linguaxes de programación permitidos a través nunha PC, ou nunha tableta ou teléfono intelixente, utilizando un software.
- Despois debemos transferir os códigos a Micro Bit, que funciona como un dispositivo independente que pode ser usado para proxectar mensaxes e rexistrar movementos, entre outras tarefas.
- Tamén pode integrarse con outros dispositivos para formar o "cerebro" dun robot ou desenvolver un instrumento musical.
- Unha nova función posibilita as comunicacións entre esas máquinas, o cal significa que unha Micro Bit poida transmitir información a outra, abrindo un novo espectro de posibilidades.



2. Consellos de uso:

Traballo previo: É preciso facer un traballo previo de programación co alumnado para que se familiaricen con programas como Scratch/Scratch Junior, Python ou Microsoft Make Code.

Pódese facer desde a páxina oficial de Microbit:



<https://microbit.org/get-started/what-is-the-microbit/>

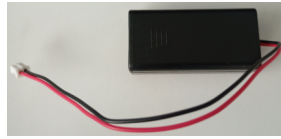
- Conexión: Se usamos a Microbit conectada ao computador, o mesmo cable de transmisión de datos proporciona batería.



Se queremos usar a Microbit sen conexión ao computador, debemos usar baterías. É recomendable que se usen baterías recargables para fomentar a educación ambiental.



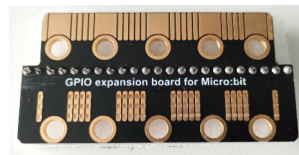
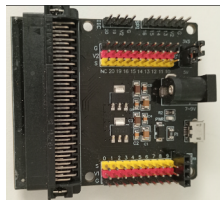
As baterías van aloxadas no portabaterías.



É recomendable ter os cables de “pinza de crocodilo” estirados e clasificados en cores para que sexa máis fácil traballar con eles e máis visual para o alumnado as conexións que se fan.



No kit suministranse tamén dous tipos de placa de extensión para poder acceder a todas as entradas/saídas dispoñibles na placa Microbit:



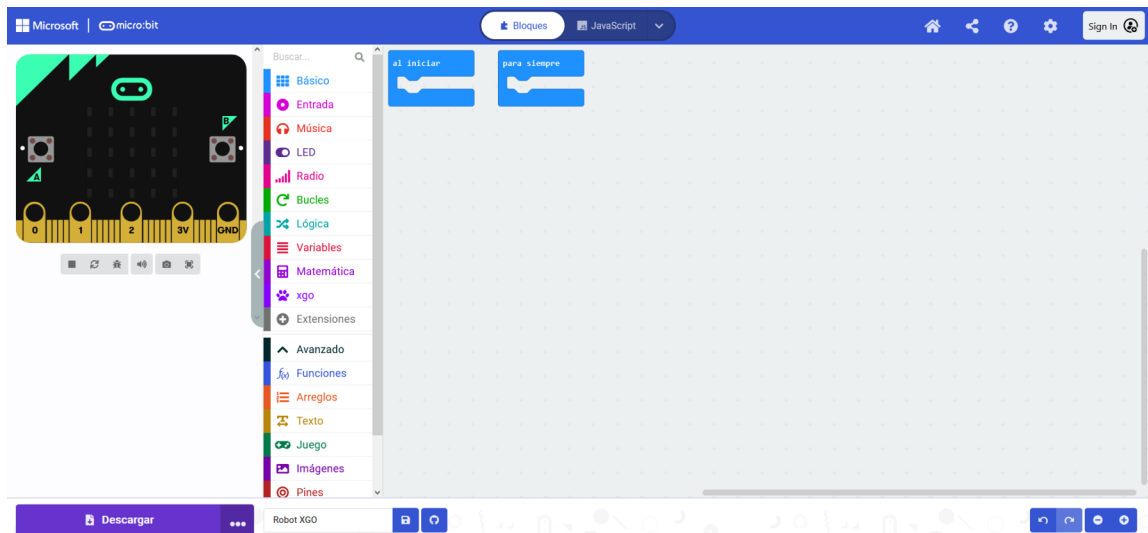
A primeira pode utilizarse con cables tipo Dupont e a segunda debe fixarse a Microbit cos tornillos e tuercas que tamén se suministran e utilizaríase a soldadura branda para conectar os cables.

- Coidado e supervisión:
- Fundas de silicona axudan á conservación das tarxetas. Son moi útiles, sobre todo se o alumnado é de pouca idade.



- Hai que ter coidado co enchufe de carga/transmisión de datos, para que non se force. Para o alumnado máis pequeno é mellor que a enchufe o profesorado (ou usar o bluetooth e a batería de pilas).

Para programar a Microbit o mellor é utilizar a aplicación instalada no IPAD, para desbloquealo necesitas introducir a contrasinal “123456”:

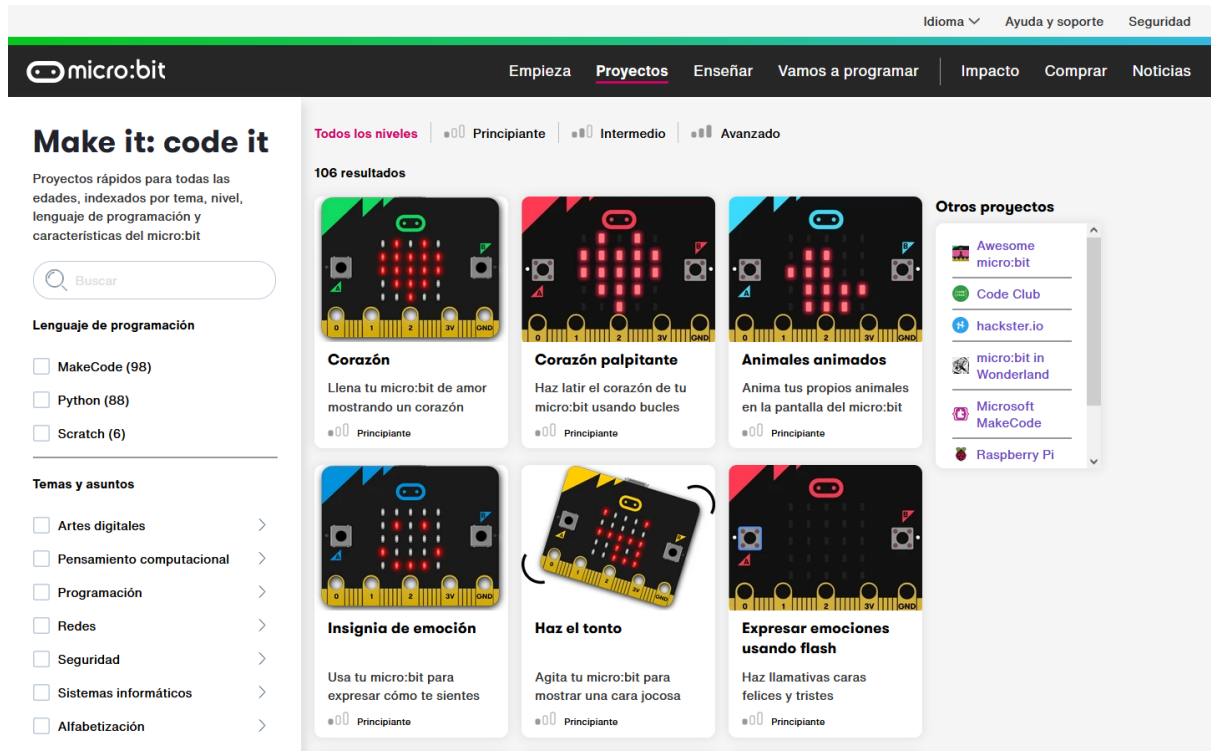


Tamén se pode facer a programación dende a Web:

<https://microbit.org/es-es/code/>

3. Recursos didácticos.

Existen moitos exemplos na páxina oficial que están documentados con detalle incluíndo descripción, vídeos código entre outros.



<https://microbit.org/projects/make-it-code-it/>

Á hora de iniciar o traballo con Microbit, hai dúas opcións, ambas dispoñibles na web de Microbit:

- Descargar un programa xa feito á tarxeta.
- Programar a tarxeta e logo descargar o programa á tarxeta. Dependendo da idade do alumnado e dos seus coñecementos previos, podemos alternar ambas as opcións, dependendo do obxectivo das nosas sesións.

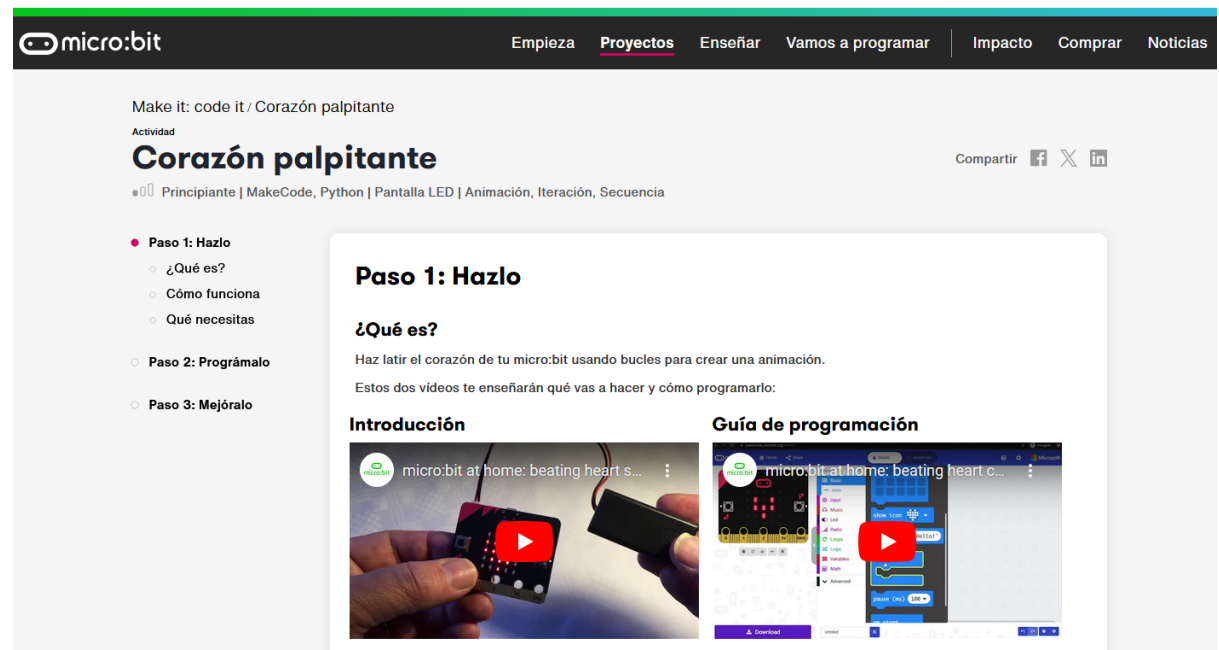
Ao principio, é recomendable traballar con programas xa feitos porque o alumnado pode ver un resultado inmediato, o que aumentará a súa motivación.

Unha vez que o alumnado coñece algúns programas con códigos básicos, é bo que se lle permita facer variantes sobre o programa orixinal, para que se desenvolva a creatividade e a súa motivación.

Se optamos por traballar con programas xa feitos, na páxina web de Microbit podémonos atopar con moitos recursos dispoñibles para descargar directamente.

Mesmo se poden filtrar por linguaxe de programación (Scratch, MakeCode ou Python), por áreas (Música, Ciencias, Matemáticas...) e por equipamento da tarxeta (micrófono, acelerómetro). Levan indicado o seu nivel de dificultade: En cada un dos programas inclúese unha explicación escrita, que pode usar o docente para preparar a actividade.

Exemplo de corazón latexando:



The screenshot shows the Micro:bit website interface. At the top, there is a navigation bar with the Micro:bit logo and links for 'Empieza', 'Proyectos', 'Enseñar', 'Vamos a programar', 'Impacto', 'Comprar', and 'Noticias'. Below the navigation bar, the page title is 'Make it: code it / Corazón palpitante'. The main content area features a sidebar on the left with a list of steps: 'Paso 1: Hazlo' (selected), '¿Qué es?', 'Cómo funciona', 'Qué necesitas', 'Paso 2: Prográmalo', and 'Paso 3: Mejóralo'. The main content area has a heading 'Paso 1: Hazlo' and a sub-heading '¿Qué es?'. Below this, there is a paragraph explaining the goal: 'Haz latir el corazón de tu micro:bit usando bucles para crear una animación.' and a note: 'Estos dos vídeos te enseñarán qué vas a hacer y cómo programarlo:'. There are two video thumbnails: 'Introducción' showing a hand holding a Micro:bit board, and 'Guía de programación' showing the MakeCode editor interface. The URL at the bottom is <https://microbit.org/es-es/projects/make-it-code-it/beating-heart/>

<https://microbit.org/es-es/projects/make-it-code-it/beating-heart/>

Exemplo de “Pedra, papel, tesoiras”:

The screenshot shows the micro:bit website interface for the project "Piedra, papel o tijera". The header includes the micro:bit logo and navigation links: "Empieza", "Proyectos", "Enseñar", "Vamos a programar", "Impacto", "Comprar", and "Noticias". The main content area features the title "Piedra, papel o tijera" and a list of steps: "Paso 1: Hazlo", "Paso 2: Prográmalo", and "Paso 3: Mejóralo". Below the steps, there are two video thumbnails: "Rock, paper, scissors introduction" and "Rock, paper, scissors coding".

<https://microbit.org/es-es/projects/make-it-code-it/rock-paper-scissors/>

Exemplo de Guitarra:

The screenshot shows the micro:bit website interface for the project "Guitarra con Scratch". The header includes the micro:bit logo and navigation links: "Empieza", "Proyectos", "Enseñar", "Vamos a programar", "Impacto", "Comprar", and "Noticias". The main content area features the title "Guitarra con Scratch" and a list of steps: "Paso 1: Hazlo", "Paso 2: Prográmalo", and "Paso 3: Mejóralo". Below the steps, there is a video thumbnail titled "Paso 1: Hazlo" showing a guitar body with a micro:bit board and wires attached.

<https://microbit.org/es-es/projects/make-it-code-it/scratch-guitar/>

Exemplo Contame un secreto:

A función da radio tamén pode servir de motivación para o alumnado, por exemplo cun xogo de intercambio de “información secreta”:

The screenshot shows the micro:bit website interface. At the top, there is a navigation bar with links: 'Empieza', 'Proyectos', 'Enseñar', 'Vamos a programar', 'Impacto', 'Comprar', and 'Noticias'. Below the navigation bar, the main heading is 'Make it: code it / Cuéntame un secreto'. Underneath, it says 'Actividad' and 'Cuéntame un secreto'. There are social media sharing icons for Facebook, X, and LinkedIn. A breadcrumb trail reads: 'Intermedio | MakeCode, Python | Botores, Radio | Comunicación, Ondas de radio, Selección'. On the left, there is a sidebar with a list of steps: 'Paso 1: Hazlo' (selected), '¿Qué es?', 'Cómo funciona', 'Qué necesitas', 'Paso 2: Prográmalo', and 'Paso 3: Mejóralo'. The main content area is titled 'Paso 1: Hazlo' and '¿Qué es?'. It contains the text: 'Usa la radio del micro:bit para responder a preguntas en secreto.' Below the text is an illustration of two micro:bit boards. One board is blue and has a hand pointing at it, with a blue speech bubble above it. The other board is yellow and has a yellow speech bubble above it. A radio wave icon connects the two boards.

<https://microbit.org/es-es/projects/make-it-code-it/tell-me-a-secret/>

Otra páxina moi útil para familiarizarse con este dispositivo, ademais da propia web de Microbit é a web Instructables:

The screenshot shows the Instructables website search results for 'microbit'. At the top, there is a navigation bar with links: 'Projects', 'Contests', and 'Teachers'. There is a search bar and a 'Log In' button. Below the navigation bar, it says 'Search results: microbit'. There are filters for 'All', 'Circuits', 'Workshop', 'Craft', 'Cooking', 'Living', 'Outside', and 'Teachers'. There is a 'Sort: Relevance' dropdown. Below the filters, it says '773 results'. There are two rows of project cards. Each card has a thumbnail image, a title, a subtitle, and a byline. The first row includes: 'Microbit by Ajay Kannan in Microcontrollers', 'Micro:bit Note Sequencer With Paper Playground by kothikranjan in Paper', 'Measuring Peripheral Power With Arduino UNO R3 and RA WiFi, Pi Pico W, Adafruit Feather NRF5284... by kevinwalters in Microcontrollers', 'Random Servo Position With Micro:bit and Paper Playground by hypergam in micro:bit', and 'BB-8 Emotional Companion With Tinkercad and Microbit by Elenavercher in ELA'. The second row includes: 'Powering Peripherals From a Microcontroller - Arduino UNO R3, Pi Pico W, Adafruit Feather... by kevinwalters in Microcontrollers', 'Logic Gate Simulator on Kitronik ARCADE for Micro:bit in MakeCode Arcade by kevinwalters in Microcontrollers', 'BBC Micro:Bit Blink Simulation by Bay Yotal in Electronics', 'BBC micro:bit C++ off-line setup by dmrg in Microcontrollers', and 'BBC micro:bit - Power Usage & "Mu" (an off-line MicroPython editor) by Rob_S in Microcontrollers'.

<https://www.instructables.com/search/?q=microbit&projects=all>

Doutra banda, pódense ampliar os recursos con material complementario e equipos. Unhas webs de referencia son:

The screenshot shows the 'robotopia' website's micro:bit product page. The header includes the logo and navigation links for 'micro:bit', 'Kits Educativos', 'Componentes', and 'Blog'. A search bar is located in the top right. The main content area features a sidebar with filters for 'Compatible con' (Arduino and FischerTechnik) and a list of products. The main product grid displays three items: 'Tarjeta micro:bit v2' (€21.95), 'Tarjeta micro:bit Aulas' (€34.95, marked as a special offer), and 'Cutebot para micro:bit' (€34.50). The page title is 'micro:bit' and it indicates 67 products are available.

<https://robotopia.es/24-microbit>

The screenshot shows the 'elecfreaks' website's search results for 'microbit'. The header includes the logo, navigation links, and a search bar. The main content area features a search bar with the text 'Search for "microbit"', a filter sidebar, and a grid of products. The filter sidebar includes 'Availability' (In stock: 194, Out of stock: 36) and 'Price' (€0.00 EUR to €451.74 EUR). The product grid displays four items: 'ELEC-FREAKS microbit Robot Smart Cutebot...', 'ELEC-FREAKS microbit Retro Programming...', 'ELEC-FREAKS micro bit Tinker Kit', and 'ELEC-FREAKS microbit Ringbit V2'. The page indicates 230 results and is sorted by 'Relevance'.

<https://shop.elecfreaks.com/search?q=microbit&pos=1&psq=microbit&ss=e&v=1.0&type=product>

Home > Search results for "microbit"

Products for "microbit"

Showing 1 - 24 of 190 results

Display: 24 per page

View  

Age 11+

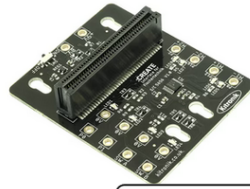


Works with micro:bit V1 & V2

£17.35

Kitronik ZIP Tile for BBC microbit

Age 11+



Works with micro:bit V1 & V2

£6.95

Kitronik Interface board for microbit and Fischertechnik

Age 11+



Works with micro:bit V1 & V2

£4.80

Kitronik MI:power board for the BBC Microbit V2



Works with micro:bit V1 & V2

£6.30

Kitronik MI:sound speaker board for BBC microbit V2

https://kitronik.co.uk/search?type=product&q=NOT+tag%3A_gift+AND+microbit*

Q microbit

CIERRA

Resultados: 42

Ordenado por:

Más vendidos ↓

Microbit

Precio



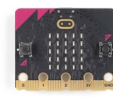
Categoría

- Microbit (38)
- Kits para montar (12)
- Robótica (7)
- Plataformas (2)
- Arduino (1)
- Baterías (1)
- Componentes (1)
- Descatalogado (1)
- Sensores (1)

Más



BRICOGEEK
Kit Micro:bit Go v2.2
24,14 €



BRICOGEEK
Placa Micro:Bit v2.2 - Controlador
20,51 €



DFROBOT
Robot Maqueen para micro:bit
47,80 €



SPARKFUN
Portapilas para Micro:Bit con interruptor (2xAAA)
2,30 €



DFROBOT
Micro:Bit Motor Expansion
12,95 €



BRICOGEEK
Keystudio Shield para sensores V2 para micro:bit
10,83 €



ELECFREAKS
Funda protectora para Microbit
3,93 €



KITRONIK
Micro:Bit Inventors Kit Español
27,77 €



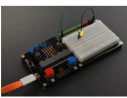
DFROBOT
Robot Maqueen PLUS para Microbit
68,67 €



ELECFREAKS
Wonder Kit para micro:bit
93,78 €



DFROBOT
IO Expansion para Microbit
7,99 €



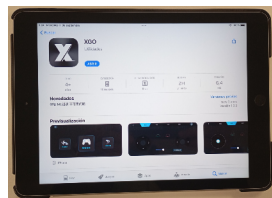
DFROBOT
Micro:bit Breadboard
17,97 €

<https://tienda.bricogEEK.com/#q=microbit>

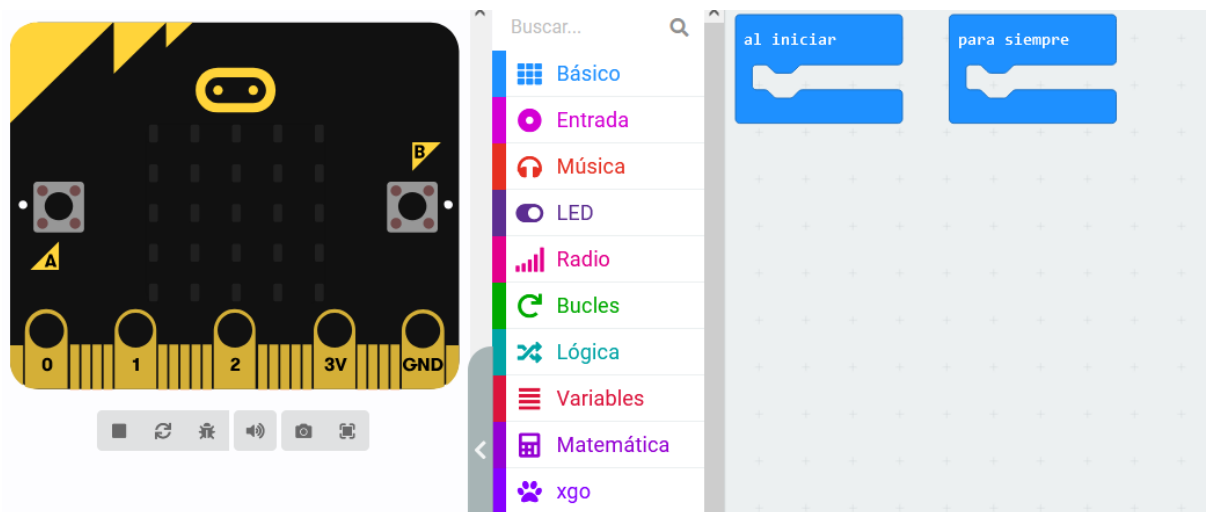
4. Robot cuadrúpedo XGO.



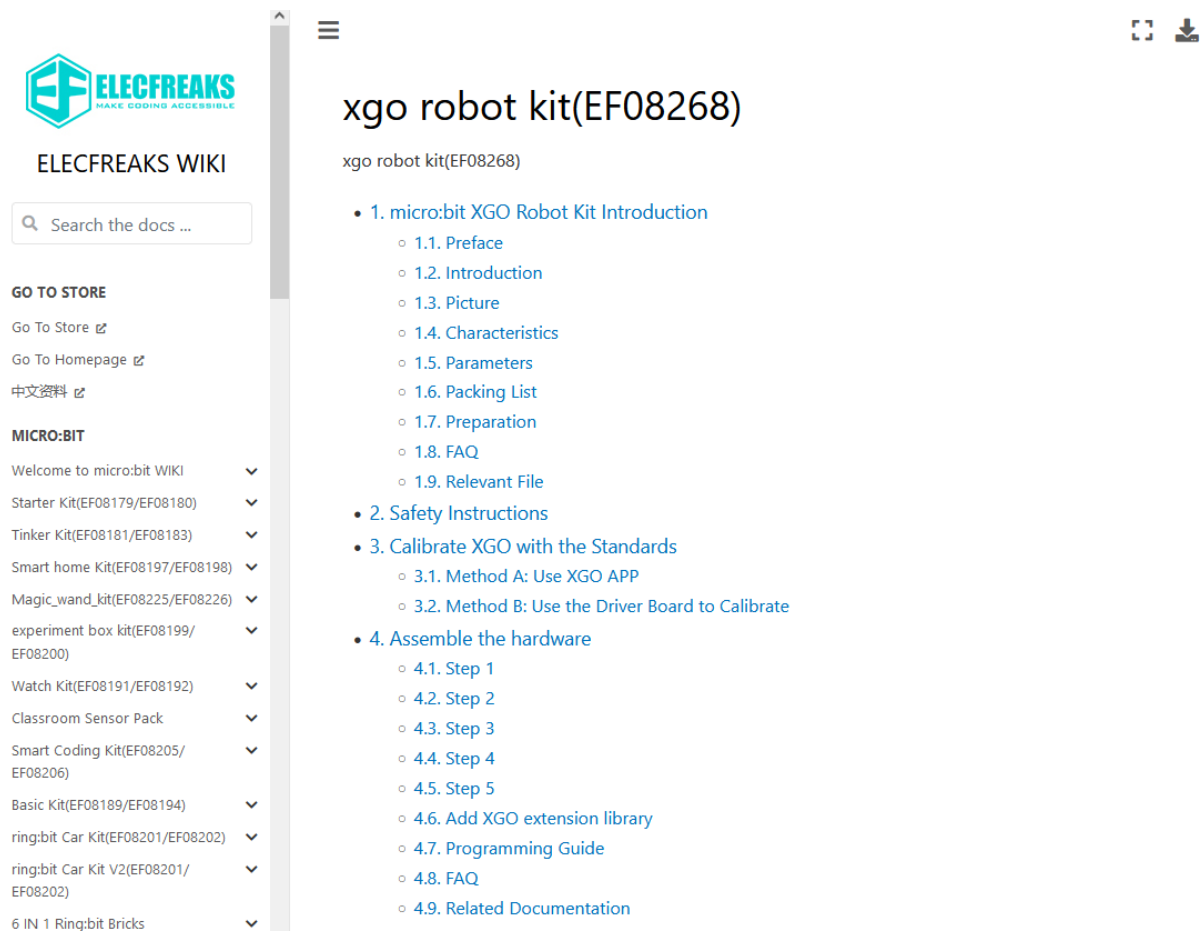
O Robot cuadrúpedo pode moverse directamente utilizando o IPAD que tamén se suministra utilizando a aplicación que xa está instalada.



Para poder programar a Microbit que leva integrada é necesario utilizar a librería de XGO que xa está instalada no IPAD.



A documentación do robot xunto con numerosos exemplos de utilización están disponibles no seguinte link:



The screenshot shows the ELEC FREAKS WIKI interface. On the left sidebar, there is a search bar and a list of products under 'GO TO STORE' and 'MICRO:BIT'. The main content area displays the title 'xgo robot kit(EF08268)' and a table of contents for the 'xgo robot kit(EF08268)' page.

ELEC FREAKS WIKI

Search the docs ...

GO TO STORE

- Go To Store ↗
- Go To Homepage ↗
- 中文资料 ↗

MICRO:BIT

- Welcome to micro:bit WIKI
- Starter Kit(EF08179/EF08180)
- Tinker Kit(EF08181/EF08183)
- Smart home Kit(EF08197/EF08198)
- Magic_wand_kit(EF08225/EF08226)
- experiment box kit(EF08199/EF08200)
- Watch Kit(EF08191/EF08192)
- Classroom Sensor Pack
- Smart Coding Kit(EF08205/EF08206)
- Basic Kit(EF08189/EF08194)
- ring:bit Car Kit(EF08201/EF08202)
- ring:bit Car Kit V2(EF08201/EF08202)
- 6 IN 1 Ring:bit Bricks

xgo robot kit(EF08268)

xgo robot kit(EF08268)

- 1. micro:bit XGO Robot Kit Introduction
 - 1.1. Preface
 - 1.2. Introduction
 - 1.3. Picture
 - 1.4. Characteristics
 - 1.5. Parameters
 - 1.6. Packing List
 - 1.7. Preparation
 - 1.8. FAQ
 - 1.9. Relevant File
- 2. Safety Instructions
- 3. Calibrate XGO with the Standards
 - 3.1. Method A: Use XGO APP
 - 3.2. Method B: Use the Driver Board to Calibrate
- 4. Assemble the hardware
 - 4.1. Step 1
 - 4.2. Step 2
 - 4.3. Step 3
 - 4.4. Step 4
 - 4.5. Step 5
 - 4.6. Add XGO extension library
 - 4.7. Programming Guide
 - 4.8. FAQ
 - 4.9. Related Documentation

<https://www.elecfrreaks.com/learn-en/microbitKit/microbit-xgo-robot-kit/index.html>

