

## Kits de Robótica Educativa para Primaria

### 1. Kit de robótica con piezas de construcción para Primer Grado de Primaria – **Kit Zoológico Fantástico**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de primer grado de primaria.
- Construcción de hasta 11 distintos modelos de robots animales.
- 650 piezas de construcción.
- 4 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor táctil
  - 2 módulos de luz LED
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 1 cable W5
  - 2 cables W7
  - 1 cables USB
- 1 controlador principal con conexión Wifi (4.2 BR/EDR, BLE) y Bluetooth (802.b/g/n), micrófono y parlante interno.
  - Procesador: ESP32
  - RAM: 4M

- Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1200mAh
  - Interfaz: USB X1, 3Pin x 5, 7Pin x 1
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 2. Kit de robótica con piezas de construcción para Segundo Grado de Primaria – **Kit Vida Inteligente**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de segundo grado de primaria.
- Construcción de hasta 15 distintos modelos de robots inteligentes.
- 1000 piezas de construcción.
- 4 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- 1 motor DC:
  - Voltaje de entrada: 5.5V-8.4V DC
  - Par de salida: 2.2kg.cm
  - Interfaz: enchufe de 3Pin
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor táctil
  - Sensor ultrasónico
  - Sensor de sonido
  - Sensor de temperatura y humedad
  - Sensor de luz
  - 2 módulos de luz LED
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 1 cable W5
  - 2 cables W7

- 1 cable USB
- 1 controlador principal con conexión Wifi (4.2 BR/EDR, BLE) y Bluetooth (802.b/g/n), micrófono y parlante interno.
  - Procesador: ESP32
  - RAM: 4M
  - Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1200mAh
  - Interfaz: USB X1, 3Pin x 5, 7Pin x 1
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

### 3. Kit de robótica con piezas de construcción para Tercer Grado de Primaria – **Kit Parque de Atracciones**

Foto referencial:



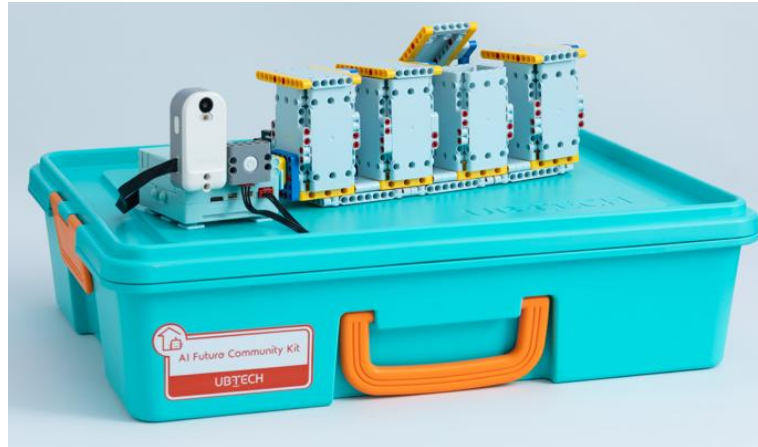
Descripción:

- Ideal para alumnos de tercer grado de primaria.
- Construcción de hasta 16 distintos modelos de robots con temática de parque de diversiones.
- 600 piezas de construcción.
- 2 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- 2 motores DC:
  - Voltaje de entrada: 5.5V-8.4V DC
  - Par de salida: 2.2kg.cm
  - Interfaz: enchufe de 3Pin
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor táctil
  - Sensor de sonido
  - Sensor de temperatura y humedad
  - Sensor de luz
  - 2 módulos de luz LED
  - Cámara con Inteligencia Artificial (RISC-V Dual Core 64-bit KPU neural network)
  - Tira de luz LED
  - Pantalla LCD
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3

- 1 cable W5
  - 2 cables W7
  - 1 cable USB
- 1 controlador principal con conexión Wifi (4.2 BR/EDR, BLE) y Bluetooth (802.b/g/n), micrófono y parlante interno.
  - Procesador: ESP32
  - RAM: 4M
  - Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1200mAh
  - Interfaz: USB X1, 3Pin x 5, 7Pin x 1
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

#### 4. Kit de robótica con piezas de construcción para Cuarto Grado de Primaria – **Kit Comunidad del Futuro**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de cuarto grado de primaria.
- Construcción de hasta 12 distintos modelos de robots con temática comunitaria.
- 400 piezas de construcción.
- 1 set de tarjetas con imágenes.
- 4 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor de temperatura y humedad
  - Sensor de luz
  - Cámara con Inteligencia Artificial (RISC-V Dual Core 64-bit KPU neural network)
  - Tira de luz LED
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 1 cable W5
  - 2 cables W7
  - 2 cables W11
  - 1 cables USB

- 1 controlador principal con conexión Wifi (4.2 BR/EDR, BLE) y Bluetooth (802.b/g/n), micrófono y parlante interno.
  - Procesador: ESP32
  - RAM: 4M
  - Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1200mAh
  - Interfaz: USB X1, 3Pin x 5, 7Pin x 1
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 5. Kit de robótica con piezas de construcción para Quinto Grado de Primaria – **Kit Taller de Transformación**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de quinto grado de primaria.
- Construcción de hasta 9 distintos modelos de robots transformables.
- 900 piezas de construcción.
- 16 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor táctil
  - Sensor de sonido
  - Sensor de luz
  - 2 módulos de luz LED
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 2 cables W4
  - 1 cable W7
  - 1 cable USB
- 1 controlador principal con conexión Wifi (4.2 BR/EDR, BLE) y Bluetooth (802.b/g/n), micrófono y parlante interno.
  - CPU: STM32F070
  - RAM: 4M

- Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1200mAh
  - Interfaz: USB X1, 3Pin x 5, 7Pin x 1
- 1 Controlador avanzado basado en Arduino
  - CPU: ATMEGA2560
  - Giroscopio: MPU6050
  - Botones: switch, reset y customizable
  - Programación: en bloques, C y C++
  - Interfaz: 3Pin x8, 7Pin x6, 2Pin x1, Micro USB X1
  - Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1800mAh
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 6. Kit de robótica educativa avanzada para primaria con piezas modulares e Inteligencia Artificial - **Kit Guardián de la Ciudad**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de sexto grado de primaria.
- Construcción de hasta 4 distintos modelos de robots.
- 58 piezas y componentes.
- Controlador multifuncional
  - Procesador: Cortex-A55 x 4
  - Memoria: 32GB
  - Wi-fi: 2.4 GHz Y 5GHz
  - Bluetooth 5.0
  - Pantalla táctil de 2.4 pulgadas
  - 3 micrófonos
  - Parlante interno
  - Giroscopio de 9 ejes
  - Interfaz código abierto: USB 2.0, USB 3.0, 6 puertos USB-C.
  - Admite interacción por voz natural y control de movimiento del robot
- 4 servo motores
  - Velocidad máxima: 60 RPM
  - Par de salida: 13kg.cm
  - Rango de ángulo: 0° - 360°
- 4 motores DC
  - Velocidad máxima: 360 RPM
  - Par de salida: 2kg.cm
- Módulo de cámara inteligente
  - Entrada USB-C
  - Pixeles: 1 M
  - Campo de visión: 106°

- Sensor de distancia por infrarrojos
  - Rango de distancia: 4 – 200 cm
- Control Bluetooth
  - Rango de frecuencia: 2.4 – 2.4835 GHz
  - Bluetooth 4.0
  - Batería: 550 mA
- Incluye una caja para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Incluye un kit de accesorios y un mapa interactivo.
- Proporciona software para programación por bloques y Python.
- Compatible con programación por bloques y lenguaje Python.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## Kits de Robótica Educativa para Secundaria

### 7. Kit de robótica con piezas de construcción para Primer Grado de Secundaria – **Kit Mundo Mágico**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de primer grado de secundaria.
- Construcción de hasta 6 distintos modelos de robots.
- 600 piezas de construcción.
- 4 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- Sensores y componentes:
  - Sensor de infrarrojos
  - Sensor táctil
  - Sensor de sonido
  - Sensor ultrasónico
  - Sensor de luz
  - 2 módulos de luz LED
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 2 cables W4
  - 1 cable W7
  - 1 cable USB
- 1 Controlador avanzado basado en Arduino
  - CPU: ATMEGA2560

- Giroscopio: MPU6050
- Botones: switch, reset y customizable
- Programación: en bloques, C y C++
- Interfaz: 3Pin x8, 7Pin x6, 2Pin x1, Micro USB X1
- Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1800mAh
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 8. Kit de robótica con piezas de construcción para Segundo Grado de Secundaria – **Kit Súper Ingeniero**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de segundo grado de secundaria.
- Construcción de hasta 10 distintos modelos de robots de ingeniería.
- 1100 piezas de construcción.
- 2 sets de tarjetas de colores.
- 4 servo motores.
  - Voltaje de entrada: 6.4V – 9.6V DC
  - Par de salida: 3.5kg.cm
  - Velocidad de rotación: 0.17s/60°
  - Rango de ángulo: 0°-240°
- 1 motor DC:
  - Voltaje de entrada: 5.5V-8.4V DC
  - Par de salida: 2.2kg.cm
  - Interfaz: enchufe de 3Pin
- Sensores y componentes:
  - Sensor de color
  - Sensor táctil
  - Sensor ultrasónico
  - Sensor de temperatura y humedad
  - Sensor de luz
  - Sensor de grises
  - 2 módulos de luz LED
  - 2 protoboard: 400 y 170 orificios
    - 1 juego de cables para protoboard
    - 24 luces LED
    - Control remoto

- 200 resistores
    - Receptor y emisor infrarrojo
  - Módulo Bluetooth (2.4GHz-2.48GHz)
- Incluye cables conectores
  - 10 cables W1
  - 8 cables W2
  - 4 cables W3
  - 2 cables W4
  - 1 cable W7
  - 1 cable USB
- 1 Controlador avanzado basado en Arduino
  - CPU: ATMEGA2560
  - Giroscopio: MPU6050
  - Botones: switch, reset y customizable
  - Programación: en bloques, C y C++
  - Interfaz: 3Pin x8, 7Pin x6, 2Pin x1, Micro USB X1
  - Batería: batería de polímero de litio, capacidad 1800mAh
- Adaptador de corriente.
- 1 herramienta para despegar piezas de construcción.
- Incluye una bandeja organizadora para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Proporciona software para programación por bloques.
- Compatible con programación por bloques.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 9. Kit de robótica educativa avanzada para secundaria con piezas modulares e Inteligencia Artificial – **Kit Exploración del Espacio**

Foto referencial:



Descripción:

- Ideal para alumnos de tercer grado de secundaria.
- Construcción de hasta 5 distintos modelos de robots.
- 78 piezas y componentes.
- Controlador multifuncional
  - Procesador: Cortex-A55 x 4
  - Memoria: 32GB
  - Wi-fi: 2.4 GHz Y 5GHz
  - Bluetooth 5.0
  - Pantalla táctil de 2.4 pulgadas
  - 3 micrófonos
  - Parlante interno
  - Giroscopio de 9 ejes
  - Interfaz código abierto: USB 2.0, USB 3.0, 6 puertos USB-C.
  - Admite interacción por voz natural y control de movimiento del robot
- 4 servo motores
  - Velocidad máxima: 60 RPM
  - Par de salida: 13kg.cm
  - Rango de ángulo: 0° - 360°
- 4 motores DC
  - Velocidad máxima: 360 RPM
  - Par de salida: 2kg.cm
- Módulo de cámara inteligente
  - Entrada USB-C

- Pixeles: 1 M
  - Campo de visión: 106°
- Sensor de distancia por infrarrojos
  - Rango de distancia: 4 – 200 cm
- Control Bluetooth
  - Rango de frecuencia: 2.4 – 2.4835 GHz
  - Bluetooth 4.0
  - Batería: 550 mAh
- Incluye una caja para el almacenaje de las piezas y componentes del kit.
- Incluye un kit de accesorios.
- Proporciona software para programación por bloques y Python.
- Compatible con programación por bloques y lenguaje Python.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Guías de montaje en 3D.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases

## 10. Robot mini humanoide educativo para secundaria

### Kit Súper Diseñador y Kit Aplicación y Exploración de la IA

Foto referencial



Descripción:

- Robot humanoide ideal para la enseñanza de robótica e Inteligencia Artificial para alumnos de cuarto y quinto grado de secundaria.
- Cuerpo metálico de 40 cm de altura y peso de 2kg.
- Batería: 3000 mAh
- Contiene una Raspberry Pi + STM32.
- RAM: 1GB
- Memoria: 16GB
- Wi-Fi (2.4G)
- Bluetooth (4.1)
- Software código abierto compatible para ser programado en Python, Blockly, Java, C y C++.
- 17 grados de libertad.
- Giroscopio: 9 ejes
- Micrófono
- Parlante interno
- Cámara de 8MP
- Visión artificial:
  - Reconocimiento facial
  - Reconocimiento de genero
  - Reconocimiento de objetos
  - Reconocimiento de colores
  - Reconocimiento de gestos

- Interfaz:
  - 40PIN GPIO
  - 6 puertos magnéticos POGO 4PIN (para sensores)
  - HDMI
- Plataforma de código abierto de terceros:
  - Jupyter
  - ROS
  - RESTful
- Kit de sensores:
  - Presión
  - Infrarrojos
  - Temperatura y humedad
  - Táctil
- Adaptador de corriente.
- Incluye un maletín para el almacenaje del robot.
- Aplicativo móvil compatible con iOS y Android.
- Materiales educativos:
  - Guía para el profesor
  - Libro para el estudiante
  - Libro de evaluaciones para el estudiante
  - Presentación (Power Point) para las clases