

## ROBOTICA (de 6 a 8 años)

Gracias al set de construcción LEGO WeDo nuestros estudiantes más jóvenes aprenden conceptos básicos de robótica a la vez que desarrollan la creatividad y el pensamiento crítico.

Durante los talleres construirán modelos de máquinas y animales, crearán y programarán divertidos robots, medirán distancias en centímetros y velocidades en rotaciones, investigarán el funcionamiento de las máquinas y crearán sus propias historias.

Con la ayuda de nuestros facilitadores certificados por LEGO EDUCATION los más pequeños son capaces de ir avanzando, creando y divirtiéndose mientras trabajan de forma cooperativa con sus compañeros.

### Valores de aprendizaje

- **Ciencia:** experimentarán con máquinas simples, engranajes, palancas, poleas y transmisión de movimiento.
- **Tecnología:** aprenderán a programar, diseñar y crear modelos.
- **Matemáticas:** sumar, restar, multiplicar y dividir; calcular y medir tiempo y distancia.
- **Competencias y Habilidades:** creatividad e innovación, análisis y resolución de problemas, trabajo en equipo, autoconfianza, iniciativa, espíritu emprendedor, comunicación, entre otras.

### Recursos LEGO® Education:

Build to Express.

We Do set de construcción.

Máquinas y mecanismos.

¡La forma más divertida de aprender ciencia y tecnología!

Diseñados para desarrollar las habilidades y competencias del S.XXI a través de recursos LEGO Education, nuestros talleres ayudan a formar pensadores creativos, activos, solucionadores de problemas y eficaces trabajando en equipo.

## ROBOTICA (de 9 a 12 años)

A lo largo de la extraescolar los alumn@s inventan, construyen y programan diferentes robots con los recursos de la exitosa plataforma de robótica educativa LEGO MINDSTORMS EV3.

Aprenderán a utilizar y programar motores y sensores de forma que su robot interactúe con su entorno y responda a los desafíos propuestos. Para ello utilizan un software intuitivo, que les permite transmitir las pautas que éstos deben seguir como si se tratara de un puzzle.

Cada día, los chic@s persiguen una serie de retos que los facilitadores certificados por Lego Education les plantean. Los talleres se estructuran en diferentes niveles de dificultad, según edad y conocimientos previos.

### Valores de aprendizaje

- **Ciencia:** Investigarán y explorarán fuerzas balanceadas y no balanceadas, fricción, velocidad, distancia, tiempo, peso, captura de viento, entre otros. Descubrirán las energías renovables y sus múltiples aplicaciones.
- **Tecnología:** experimentarán con máquinas simples y motorizadas (engranajes, palancas, poleas y transmisión de movimiento), y neumática. Aprenderán a programar, diseñar y construir soluciones robóticas para la vida real.
- **Matemáticas:** aritmética, geometría, trigonometría, lógica, registro y análisis de datos.



- **Competencias y Habilidades:** creatividad e innovación, análisis y resolución de problemas, trabajo en equipo, autoconfianza, iniciativa, espíritu emprendedor, comunicación, entre otras.

**Recursos LEGO® Education:**

Build to Express.

LEGO® Mindstorms EV3.

+ Sets temáticos.

Máquinas y mecanismos

¡La forma más divertida de **aprender** ciencia y tecnología!

Diseñados para desarrollar las **habilidades y competencias del S.XXI** a través de recursos LEGO Education, nuestros talleres ayudan a formar pensadores **creativos, activos, solucionadores de problemas** y eficaces **trabajando en equipo**.



91 413 26 65

C/ Eugenio Salazar, 53, 28002 Madrid • [www.aulajoven.com](http://www.aulajoven.com)

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification

