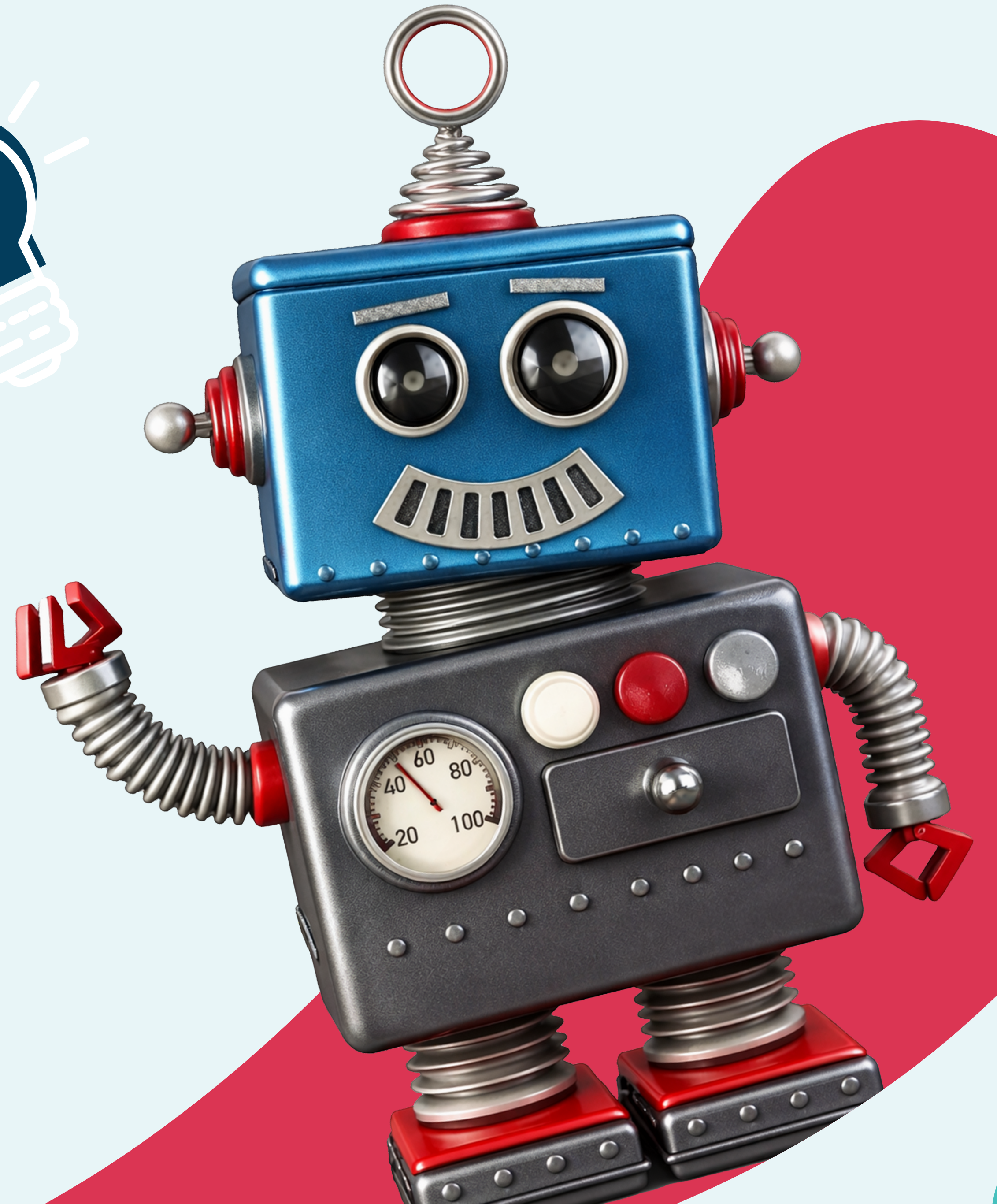


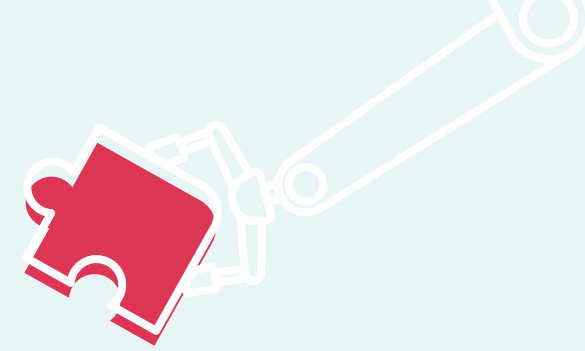
# JÓVENES Y NIÑOS

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INNOVACIÓN  
PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

# ROBÓTICA PARA JÓVENES



# DESCRIPCIÓN



Robótica para Jóvenes es una experiencia formativa innovadora diseñada para introducir a adolescentes de 12 a 17 años en el mundo de la programación, la robótica y el pensamiento computacional, mediante una metodología práctica, creativa y basada en proyectos.

En un contexto marcado por la Cuarta Revolución Industrial, este curso brinda a los participantes la oportunidad de aprender haciendo, diseñando, construyendo y programando prototipos robóticos que integran ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (enfoque STEAM). Más que aprender a programar, los estudiantes desarrollan habilidades clave para el futuro, como la resolución de problemas, el pensamiento lógico, la creatividad y el trabajo colaborativo.

## CONTENIDO

### TEMA 1

#### Principios de robótica

- ▣ Manejo de los kits (actuadores, sensores, motores, luces, bocinas, cables)
- ▣ Uso del controlador
- ▣ Diseño de un prototipo (2D, 3D, Diseño digital)
- ▣ Ensamblaje de piezas
- ▣ Ejecución de prototipos
- ▣ Evaluación de prototipos

### TEMA 2

#### Electrónica

- ▣ Ley de Ohm
- ▣ Circuitos
- ▣ Arduino

### TEMA 3

#### Lenguaje de programación

- ▣ Python
- ▣ C++
- ▣ Programación en bloques

### TEMA 4

#### Ensamblaje de piezas

### TEMA 5

#### Ejecución de prototipos

### TEMA 6

#### Evaluación de prototipos

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

