

## 1. El robot Lego EV3



**Lego EV3** es el robot de 3ª generación de la línea de robótica de Lego. Es el sucesor de Lego MindStorms NXT 2.0 y salió al mercado en Agosto de 2013. El kit de Lego EV3 recomendado para enseñar y aprender robótica escolar es el **45544 Lego Mindstorms Education EV3 Core Set**. Mediante su uso el alumnado puede construir, programar y testear sus propias soluciones en la vida real de la tecnología robótica.



Este kit contiene el **bloque** o **brick** inteligente **EV3**. Se trata de un pequeño y potente ordenador que permite el control de los motores y captar la información de los sensores. Este bloque admite la comunicación con el ordenador por cable USB, Bluetooth o WIFI (con un dongle wifi de la marca NetGear WNA1110 Wireless-N 150). De esta forma desde el ordenador se puede crear y ejecutar un programa de control del robot.

El kit viene en una caja de plástico para el almacenamiento más seguro de las piezas de construcción y también con una bandeja para guardarlas clasificadas facilitando su empleo en la clase.

Además de las piezas de construcción el kit contiene:

1. Bloque o brick inteligente
2. Dos motores servo llamados motores grandes.
3. Un motor normal llamado motor mediano.
4. Sensor ultrasónico para detectar distancias y presencia.
5. Sensor de rotación
6. Sensor de color y luminosidad
7. Dos sensores táctiles
8. Cables de conexión
9. Batería de ionLitio recargable.
10. Ruedas y rueda-bola.
11. Manual de instrucciones de construcción del robot Educator