

Módulo 2. Conociendo el dispositivo

- [Conociendo el dispositivo.](#)

Conociendo el dispositivo.

ESP32 es una potente tarjeta electrónica programable que destaca por incorporar conectividad **Wi-Fi y Bluetooth** integradas. Para el docente, es la herramienta definitiva para dar el salto de la robótica convencional a proyectos reales de **Internet de las Cosas (IoT) y domótica escolar**. Se puede programar visualmente por bloques (mediante *mBlock* o *Arduinoblocks*), lo que permite al profesorado enseñar redes y conectividad sin necesidad de que los alumnos dominen la sintaxis de código complejo.

Su gran valor pedagógico reside en su **conexión directa con el mundo conectado actual**. Con el ESP32, puedes plantear situaciones de aprendizaje donde tus alumnos diseñen soluciones sostenibles o tecnológicas para el centro escolar: desde un sistema de riego automático para el huerto del colegio que envía alertas al correo del profesor, hasta sensores ambientales que miden la calidad del aire de la clase y muestran los datos en una página web creada por ellos mismos. Es un recurso extraordinario para trabajar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el pensamiento crítico frente a la tecnología actual.

https://www.youtube.com/embed/m4nqXu_dB8s?si=q1fAvZ020PGvD7Dj