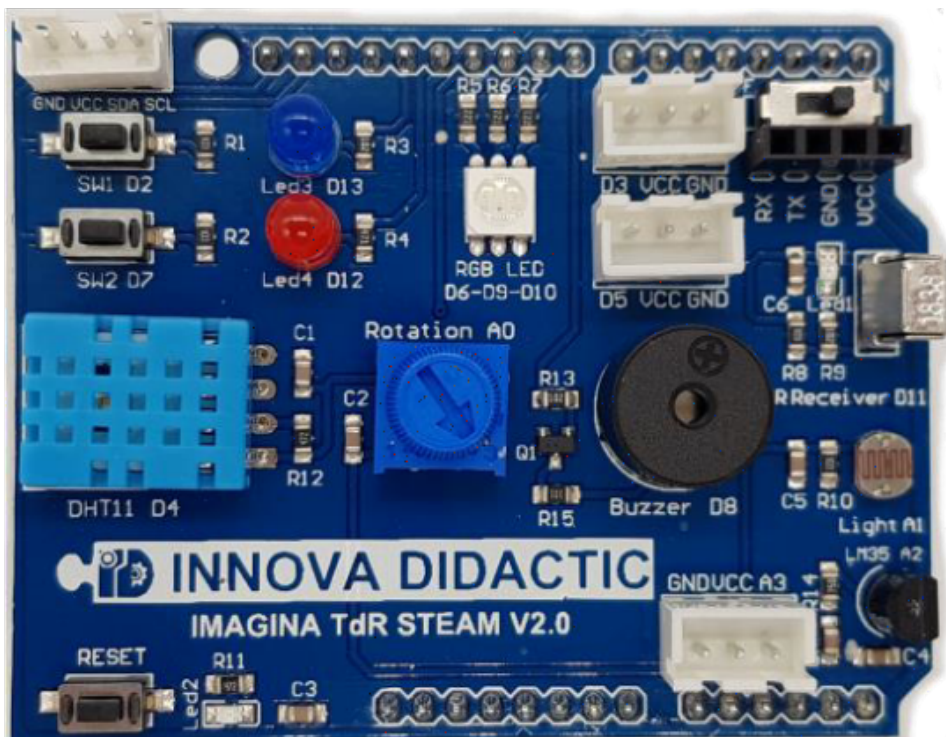


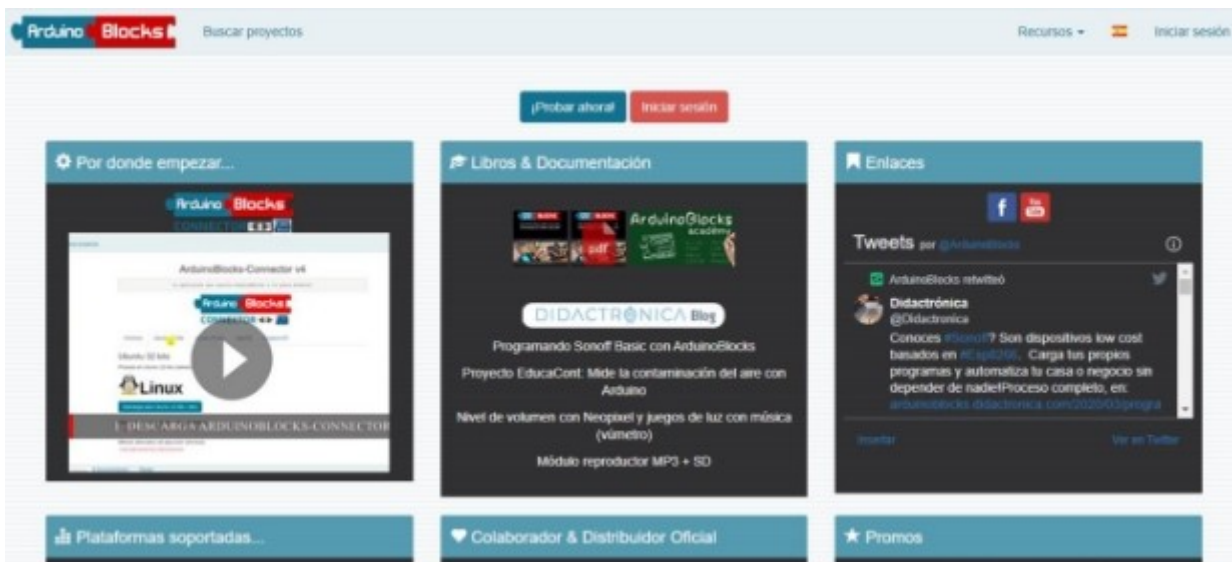
# 1. Primeros pasos

El presente manual pretende ser una herramienta base para iniciarse en el mundo de la programación, la electrónica y la robótica utilizando para ello la placa basada en Arduino: **Imagina TDR STEAM** (sobre una placa **Keyestudio UNO**) y el entorno de programación **ArduinoBlocks**. La placa Imagina TDR STEAM es una **Shield** (placa/escudo). Significa que es una placa que tiene que ir colocada sobre otra que contiene el sistema de control. En este caso, sobre una placa Keyestudio UNO. La placa Imagina TDR STEAM tiene numerosos sensores y actuadores que permitirán hacer infinidad de proyectos.



En este documento no pretende ser únicamente un manual para aprender programación. El manual presenta una serie de actividades guiadas y retos para aprender a programar de una manera entretenida y divertida mientras aprendemos conceptos relacionados con las S.T.E.A.M. (Science, Technology, Engineering, Arts, Math).

Para realizar la programación con la placa Imagina TDR STEAM utilizaremos un lenguaje de programación visual basado en bloques llamado [\*\*ArduinoBlocks\*\*](#). Hay quien podría pensar que un lenguaje de este estilo es muy básico y limitado, pero ya veremos a lo largo del manual la gran potencialidad y versatilidad que tiene este programa.



Con la placa Imagina TDR STEAM tenemos la mayoría de sensores y actuadores que necesitamos para poder introducirnos en el mundo de la programación de entornos físicos (Physical Computing). También tenemos conexiones de expansión para poner conectar más elementos externos.

Página del entorno de programación: ArduinoBlocks.

[www.arduinoblocks.com](http://www.arduinoblocks.com)

Página de información: Didactrónica.

[www.didactronica.com](http://www.didactronica.com)

Página para comprar material: Innova Didactic S.L.

[shop.innovadidactic.com](http://shop.innovadidactic.com)

---

Revision #2

Created 30 May 2022 10:03:31 by Equipo CATEDU

Updated 1 June 2022 10:20:02 by Equipo CATEDU