¿Qué es Arduino Blocks?

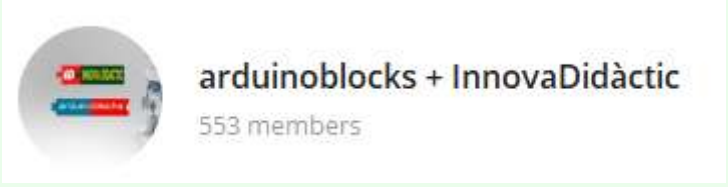
Esto no pretende ser un tutorial exhaustivo de STEAMAKERSBLOCKS, sino una guía rápida. STEAMAKERSBLOCKS es un programa que tiene muchas posibilidades. Si quieres saber más sobre ARDUINOBLOCKS tutoriales, ejemplos, foro.... te recomendamos

http://arduinoblocks.didactronica.com/ o el libro Arduino blocks - libros y tutoriales

IMPORTENTE SABERLO: TENEMOS UN CHAT DE Ayuda en STEMAKERSBLOCKS

hay chat de **Telegram** con una comunidad de profesores y técnicos de la empresa que apoya Arduinoblocks donde puedes encontrar proyectos, enlaces interesantes y lo más importante: Puedes preguntar tus dudas o problemas

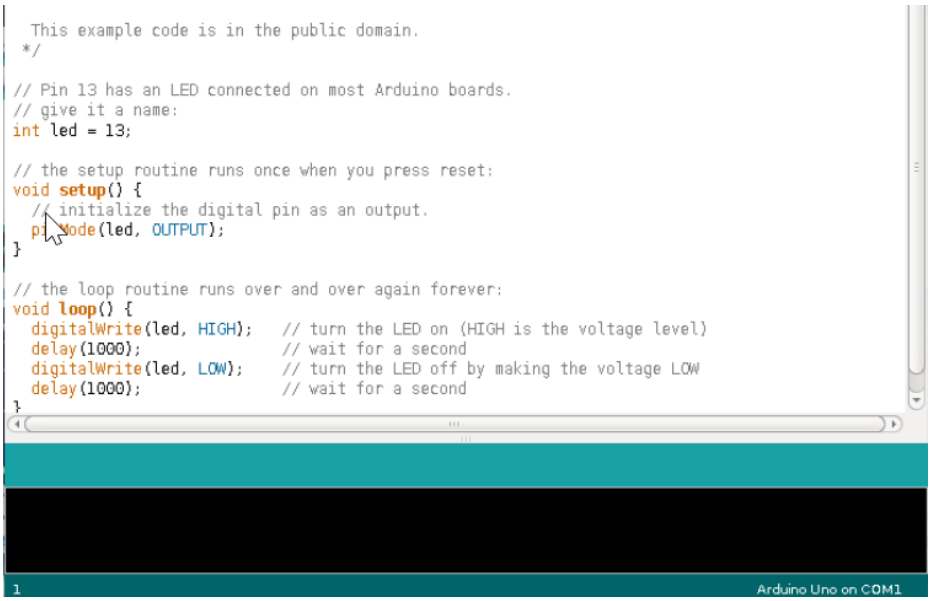
https://t.me/innovadidactic_comunidad



¿Por qué una programación con bloques?

Arduino se programa en lenguaje C++ (con algunas variaciones para simplificarlo). Para programar normalmente se utiliza el IDE (“Integrated Development Environment"/"Entorno de Desarrollo Integrado") de Arduino, que permite escribir el código, compilar el programa (crear el programa binario para el procesador Arduino) y grabarlo en la placa Arduino a través del puerto USB. El IDE de Arduino se puede descargar desde la web oficial. Es totalmente libre *(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)*

Copyright 2026



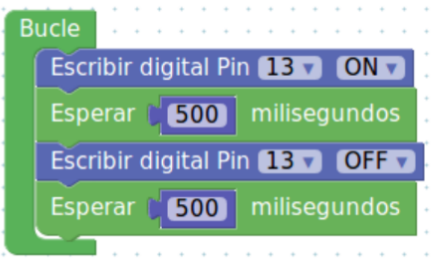
(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)

Sin embargo pensando en edades más tempranas se han desarrollado formas más sencillas e intuitivas de programar Arduino como son los **lenguajes de programación por bloques**. De todos estos lenguajes cabe destacar **STEAMAKERSBLOCKS**.

Gracias a este lenguaje visual podemos programar las placas Arduino sin necesidad de escribir ni una sola línea de código, de esta forma podemos empezar a realizar proyectos con Arduino de una forma muy rápida y a edades más tempranas. La única desventaja es que el lenguaje por código tiene todo el potencial que requiere la programación de un experto.

Mismo programa creado con el IDE de Arduino en C++ (imagen de la izquierda) y con Arduinoblocks (imagen de la derecha).
(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)

```
void setup()
{
pinMode(13, OUTPUT);
}
void loop()
{
digitalWrite(13, HIGH);
delay(500);
digitalWrite(13, LOW);
delay(500);
}
```



José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)

Para trabajar con Arduinoblocks debemos ir a su página web http://www.arduinoblocks.com/ desde cualquier navegador y para cualquier sistema operativo (Windows, Linux, Mac). *(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)*

STEAMAKERSBLOCKS (antes Arduinoblocks)

steamakersblocks antes ArduinoBlocks

STEMAKERSBLOCKS es un programa creado por el profesor Juanjo López. Gracias a su entorno gráfico facilita la programación de placas Arduino a todos los niveles. Esta herramienta permite programar a personas sin conocimientos previos de programación, pero su versatilidad y potencia es tan grande que expertos programadores también pueden utilizarlo. *(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)*



De Juan José López Almendros CC-BY-SA

La programación en **STEMAKERSBLOCKS** se realiza con bloques al estilo AppInventor o Scratch, *se puede utilizar a partir de 8 años*. No tenemos que escribir líneas de código y no nos permitirá unir bloques incompatibles evitando así posibles errores de sintaxis. La plataforma **STEMAKERSBLOCKS** genera, compila y sube el programa a la placa Arduino por medio de la conexión USB. Una vez subido el programa, la placa el Arduino no necesitará de la conexión al PC para funcionar pudiendo alimentarla con baterías o una fuente de alimentación para que funcione de forma autónoma.

STEMAKERSBLOCKS actualmente funciona con todos los navegadores de última generación: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari,... *(José Andrés Echevarría @cantabRobots CC-BY-NC-SA)*

Por otro lado, tal y como se describe en la Wiki de **Vitalinux**, **STEMAKERSBLOCKS** funciona perfectamente con todos los sistemas operativos, pudiendo ser fácilmente instalable en equipos individuales y a nivel de centro dentro del soporte de **Vitalinux**.

Los contenidos de esta página se han extraído del curso Rover Marciano con Arduinoblocks e Internet de las Cosas (IoT) de Aularagón.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Revision #15
Created 2022-10-15 08:43:06 CEST by Ricardo Aguado Vallejo
Updated 2023-01-17 15:52:22 CET by Equipo CATEDU

Copyright 2026