

Forma de Descargar e Instalar Scratch

Link para descargar el programa: **Link:** <https://scratch.mit.edu/download/scratch2>

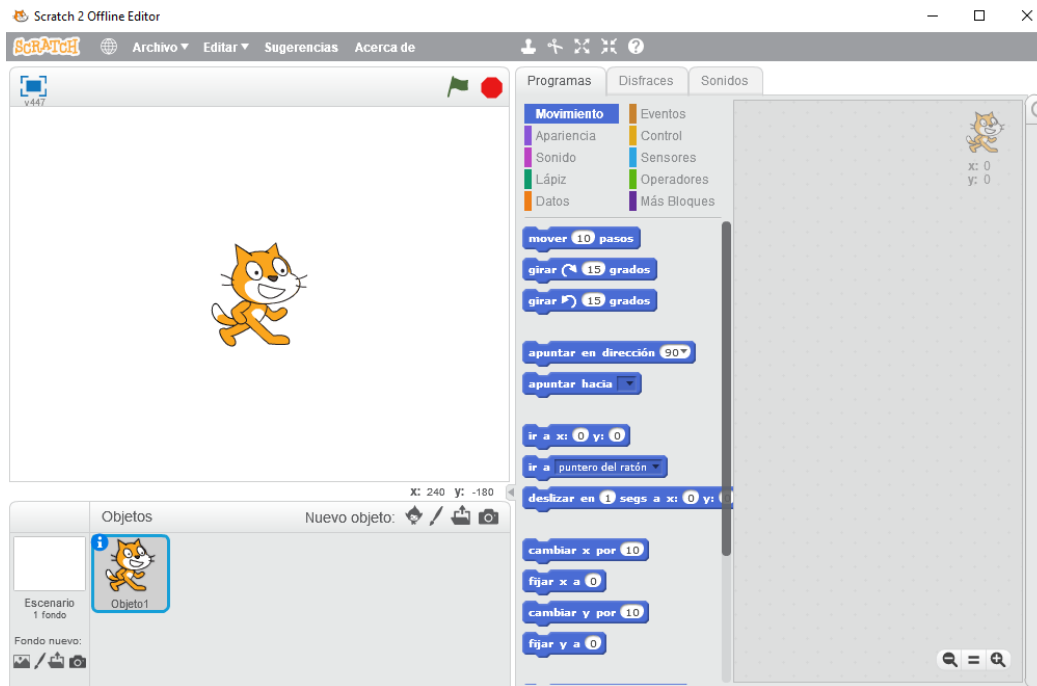


Son 3 pasos que deben seguir:

1. Descargar y bajar Adobe Air
2. Descargar Scratch
3. Descargar los materiales de apoyo



Entorno del programa:



Forma de Descargar e Instalar Scratch

Descargar e instalar mBlock

Independientemente del sistema operativo que utilicemos, desde la web del proyecto está disponible para Windows y Mac, siendo la instalación similar.



Link: http://www.mblock.cc/?noredirect=en_US#

mBlock

Casa Crear **Descargar** Educador Comunidad Apoyo Blog Inglés ▾

mBlock 5
Una herramienta de codificación que vincula el mundo virtual con el real.
Hardware: HaloCode / Motionblock / Codey Rocky / Neuron / mBot / Ranger / micro: bit / Arduino Mega2560 / Arduino Uno
GA Availability Disponibilidad general)
macOS 10.10+ / Win7 o Win10 (sistema de 64 bits recomendado)
Beta 3 [versiones anteriores lanzan](#) [registros](#)

Web Windows Mac OS Google Drive

mLink
mBlock 5 controlador de dispositivo web
Hardware: HaloCode / Motionblock / Neuron / Codey Rocky / mBot / Ranger / Arduino Mega2560 / Arduino Uno
macOS 10.10+ / Win7 o Win10 / Linux / Chromebok
Chrome recomendado (Se recomienda sistema de 64 bits)
[Guía de inicio rápido de mLink](#)

Mac OS Linux (.deb) Linux (.rpm) Chromebook

Aplicación mBlock 5
Una herramienta de codificación que vincula el mundo virtual con el real.
Hardware: Neuron / Codey Rocky / mBot / Ranger
Beta 5.0
iOS 9.0 y superior / Android 5.0 y superior (poco dispositivos basados en brazos. X86 Android soportado)

Androide iOS

mBlock 3 para PC
La combinación perfecta de código Scratch y Arduino, diseñada para la programación para niños
Hardware: mBot / Ranger / Ultimate2.0 / Arduino
V3.4.12
Últimas macOS recomendadas / Win7 y superiores / WinXP / Chrome OS / Linux
[Versiones anteriores lanzan](#) [registros](#)

Crear en línea WinXP Win7 y superior Chrome OS Mac OS Linux

mBlock Blockly App
Un juego basado en robots de codificación para niños.
Hardware: mBot / Ranger
iPhone4S / iPad 3 y superior / iOS 9.0 y superior
Android 4.3 y superior

Androide iOS

Google Chrome
Al crear su proyecto con la versión web mBlock, use Chrome para una mejor experiencia de programación.

Descargar

Actualizar firmware

Para que Arduino se pueda comunicar con mBlock y ejecute las acciones de Scratch en tiempo real, es necesario que cargues previamente un Firmware en la placa. De esta forma, toda la información de sensores que recibe la placa, la envía a través del cable USB mediante el firmware al programa mBlock.

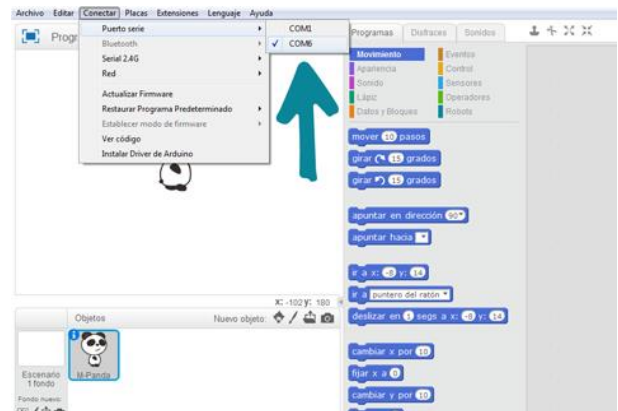
Configurando mBlock

Una vez hemos instalado mBlock, debemos conectar nuestra placa de Arduino utilizando el cable USB. A continuación, deberemos seguir los siguientes pasos de configuración.

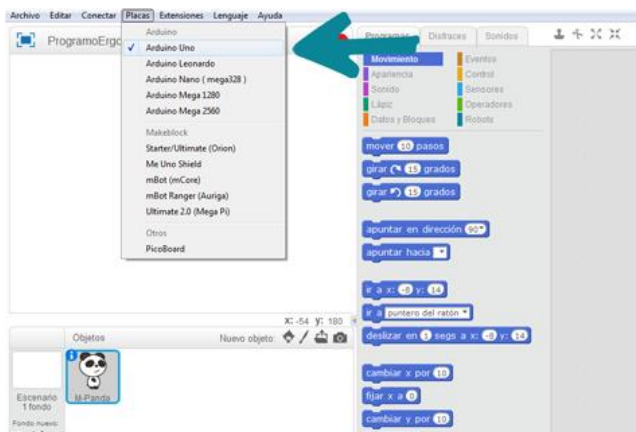
- Conectar el puerto USB
- Elegir placa
- Elegir extensión
- Actualizar firmware
- Programar y depurar el código
- Subir el programa a Arduino

Conectar el puerto USB

En primer lugar, debemos elegir el puerto correcto al cual hemos conectado nuestra placa de Arduino. En caso de dudas puedes acceder a las herramientas administrativas de tu equipo (Windows, Linux o MAC) y comprobar el puerto utilizado.



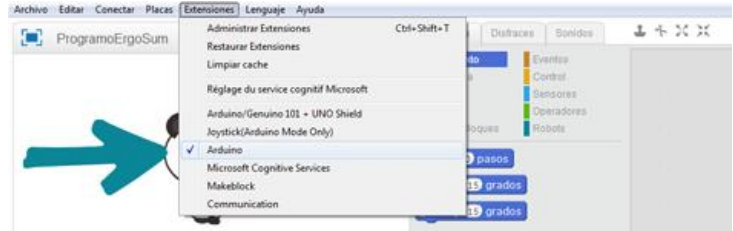
Elegir la placa y extensiones



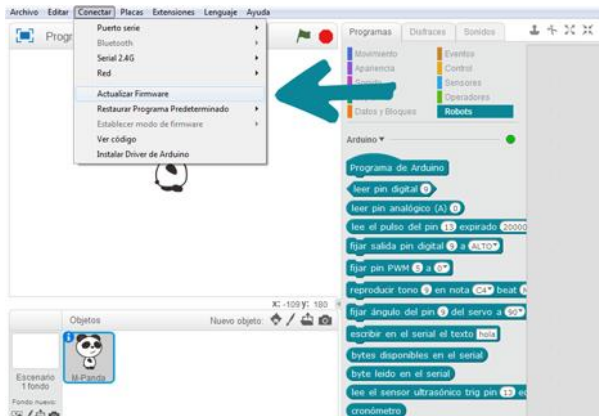
mBlock puede ser utilizado con diferentes robots educativos o placas como Arduino. En este caso deberemos seleccionar la placa de Arduino y la extensión de MakeBlock. A continuación, observaremos como aparecen los bloques de programación para Arduino en el apartado de robots en la pestaña de programas.

Forma de Descargar e Instalar Scratch

Elegir placa Arduino UNO



Actualizar firmware



Según se va programando el código a ejecutar en la placa de Arduino, podemos ir probándolo sin necesidad de desconectarlo del puerto USB. En este caso, deberemos cargar el firmware en la placa para que el código y las variables utilizadas en el programa puedan ser mostradas desde la placa hacia la pantalla de mBlock.

Nosotros estamos utilizando la versión 3



¿Qué es mBlock?

mBlock es un entorno gráfico de programación basado en Scratch 2.0 y desarrollado por la empresa MakeBlock, para programar placas de prototipado basadas en Arduino, entre otros. Scratch está pensado para programar videojuegos mientras que mBlock está pensado para programar robots.

