



Introducción al Bloque EV3 y su Software

By Sanjay and Arvind Seshan



LECCION DE PROGRAMACION EV3 PARA PRINCIPIANTES

OBJETIVOS DE ESTA LECCION

1. Aprender como funciona el bloque EV3
2. Aprender sobre las partes principales del software EV3

LOS BOTONES DEL “BLOQUE”

1 = Atrás.

Revertir acciones,
Cancelar un
programa Apagar el
Bloque

2 = Centro

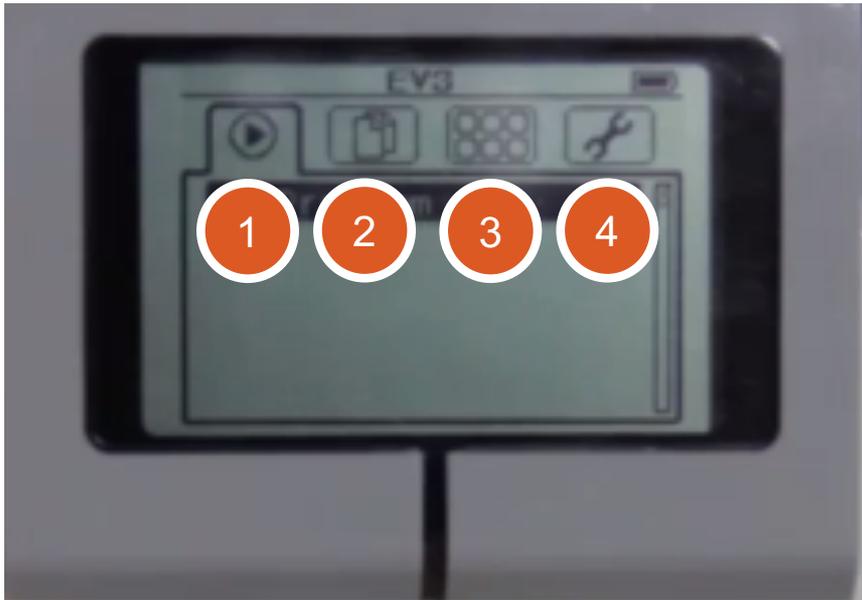
Aceptar
Correr Programas
Encender robot

3 = Iz., Der., Arriba, Abajo

Navegación



LA PANTALLA DEL “BLOQUE”



Pestañas en Pantalla

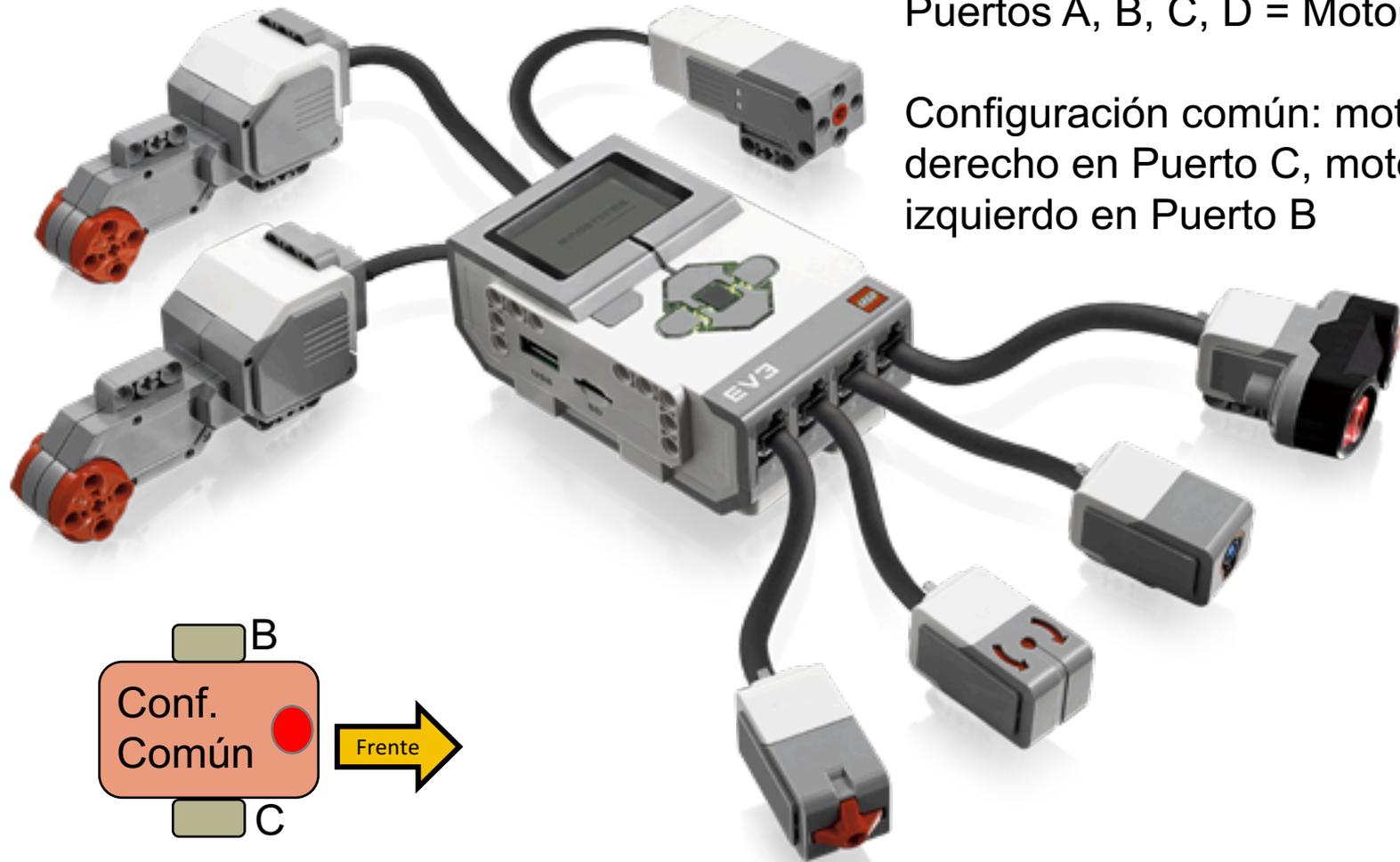
1. Ejecutor Reciente
Encuentra programas recientes.

2. Navegación de Archivos
Encuentra todos los programas.

3. Aplicaciones de Bloque
Información de Puertos.

4. Ajustes
Bluetooth, Wifi, Volúmen.

PUERTOS, SENSORES, MOTORES



Puertos A, B, C, D = Motores

Configuración común: motor
derecho en Puerto C, motor
izquierdo en Puerto B

Puertos 1, 2, 3, 4 = Sensores

SOFTWARE EV3

LEGO MINDSTORMS Education EV3 Teacher Edition

File Edit Tools Help

LabVIEW

Abrir Proyecto Nuevo

Abrir Proyecto Salvado

Model Core Set

Quick Start

File

Robot Educator

Design Engineer...

User Guide

Programming

Programming Overview

Data Logging

Data Logging Overview

Quick Start

These small videos will help you get started with the LEGO® MINDSTORMS® EV3 technology and software.

SOFTWARE EV3: UN NUEVO PROGRAMA

Proyectos Abiertos

Propiedades de Proyecto

Lista de Programas

Crear Proyecto

Programas Abiertos

Crear Programa

Project Title: Project

Type	Name	Show	Teacher Only
Program	Program.ev3p	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Copy Paste Delete Import Export

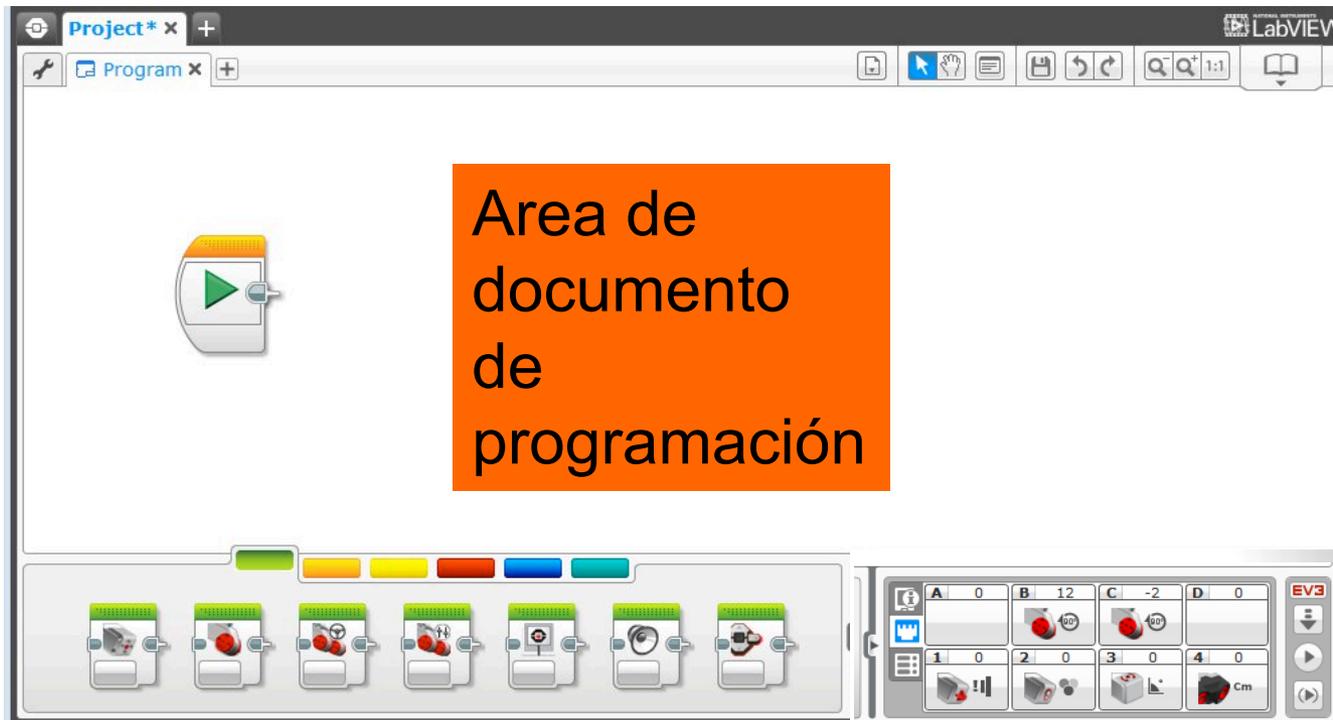
PROYECTOS VS. PROGRAMAS

- Comenzarás creando un PROYECTO con extensión .ev3. Se cambia el nombre del proyecto usando la opción “Salva proyecto como” del menu de Archivo.
- Escribirás muchos programas como parte de tus proyectos. Cambiarás el nombre de un programa en un proyecto seleccionando la pestaña del programa.
- Consejo: Si existe un * al lado de un proyecto, habrás hecho cambios que no fueron salvados todavía.
- Existe una “x” junto a los nombres de los programas y los proyectos. Esta cerrará el archivo si la seleccionas (el programa no será borrado).

Estas són extensiones comunes en EV3:

- Programas (.ev3p)
- Imágenes (.rgf)
- Sonidos (.rsf)
- Texto (.rtf)
- Proyectos (.ev3) – el software EV3 solo abrirá este tipo de archivo
- Archivo Importado (.ev3s) – puede ser importado por un proyecto EV3

SOFTWARE EV3: PANTALLA DE PROGRAMACION



Bloques de programación
en 6 pestañas coloridas

Estatus del
bloque

ICONOS UTILES



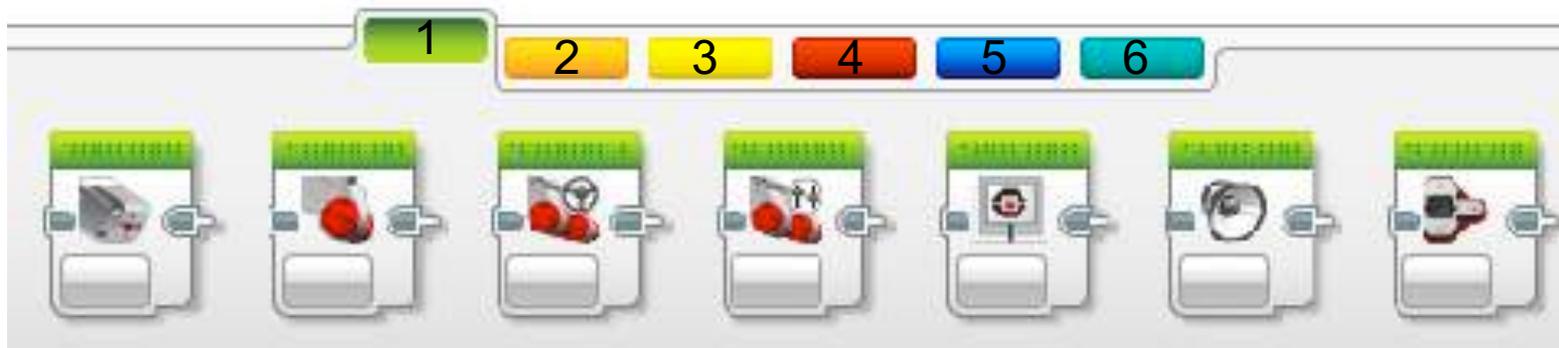
1. **Lista de Programas del Proyecto:** Todos los programas en el proyecto.
2. **Seleccionar:** Indicador utilizado para seleccionar bloques o áreas de la pantalla.
3. **Mover:** El cursor parece una mano. Cuando mueves el ratón o haces click, puedes moverte a través de un programa que se extiende fuera de la pantalla.
4. **Comentarios:** Haz click en este ícono para crear una ventana de comentarios.
5. **Salvar Proyecto:** Salva tu proyecto usando este ícono.
6. **Revertir:** Revertir las acciones anteriores
7. **Zoom Hacia Afuera, Zoom Hacia Adentro, and Reajustar el Zoom:** Usa estos para cambiar el nivel de magnificación.

BLOQUES: PESTAÑAS DE COLOR

BLOQUES DE ACCION
Mover, Motor Grande y Mediano, Pantalla, Sonido... 1

BLOQUES DE FLUJO
Iniciar, Esperar, Loop, Interruptor, Interrumpir Loop 2

BLOQUES DE SENSORES
Botones de bloque EV3, Giroscopio, Color, Ultrasónico 3



BLOQUES DE DATOS
Variables, Comparar, Matemática, Alcance, Texto... 4

ADVANCED BLOCKS
Acceso al Archivo, Registro de Dato, Invertir el Motor... 5

MIS BLOQUES
Bloques creados por tí para acciones usadas con frecuencia 6

CRÉDITOS

- Esta lección fué creada por Sanjay Seshan y Arvind Seshan
- Más lecciones se encuentran en www.ev3lessons.com



Este trabajo está bajo licencia de [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).