

## **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.

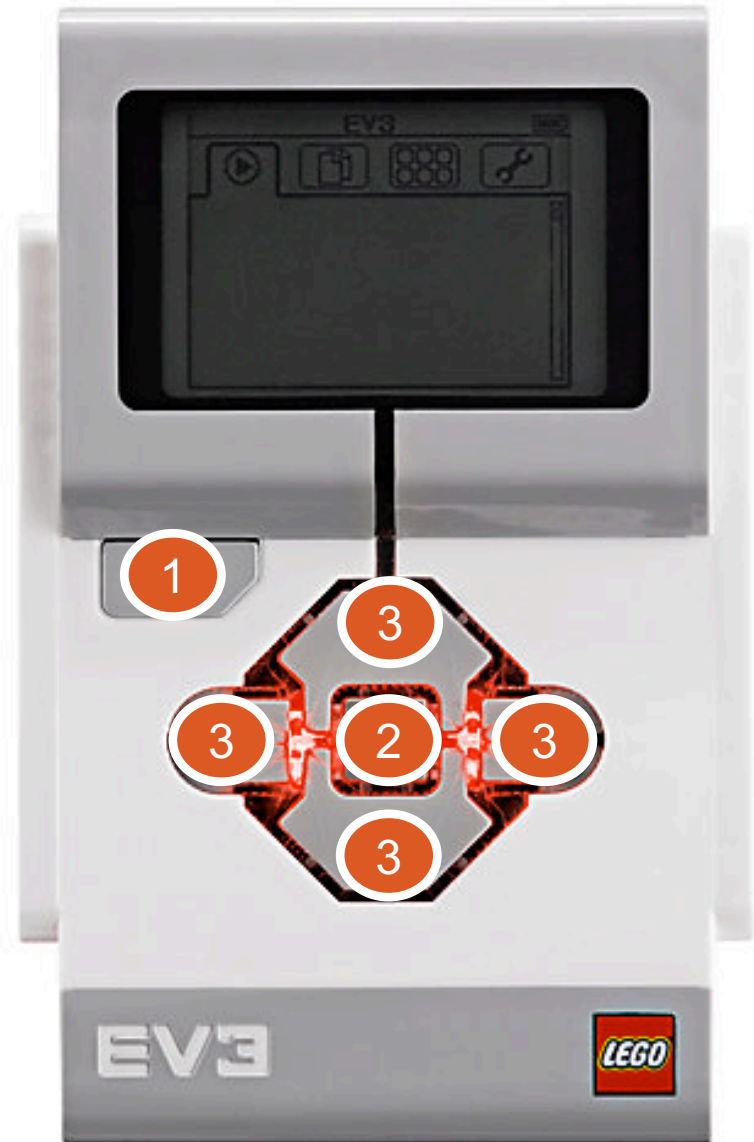
Revertir acciones,  
Cancelar un  
programa Apagar el  
Bloque

## 2 = Centro

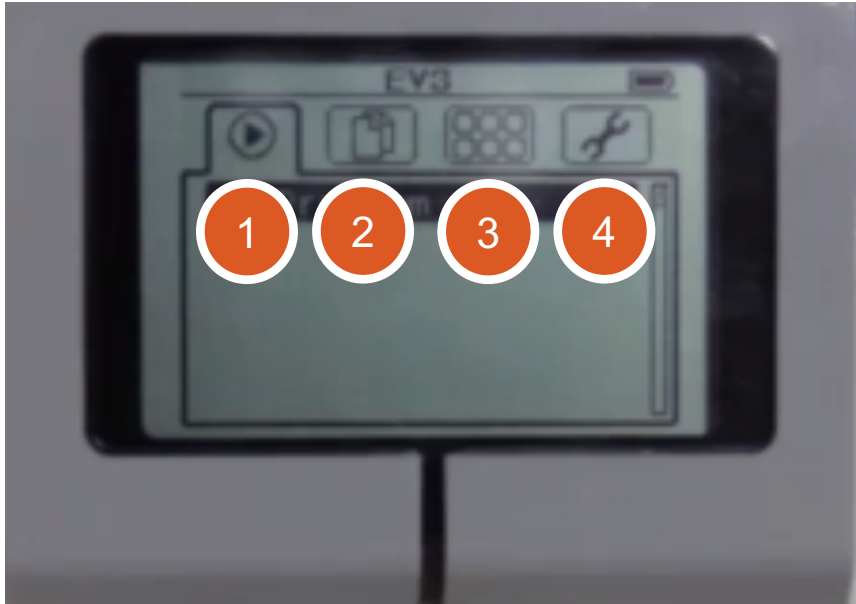
Aceptar  
Correr Programas  
Encender robot

## 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.

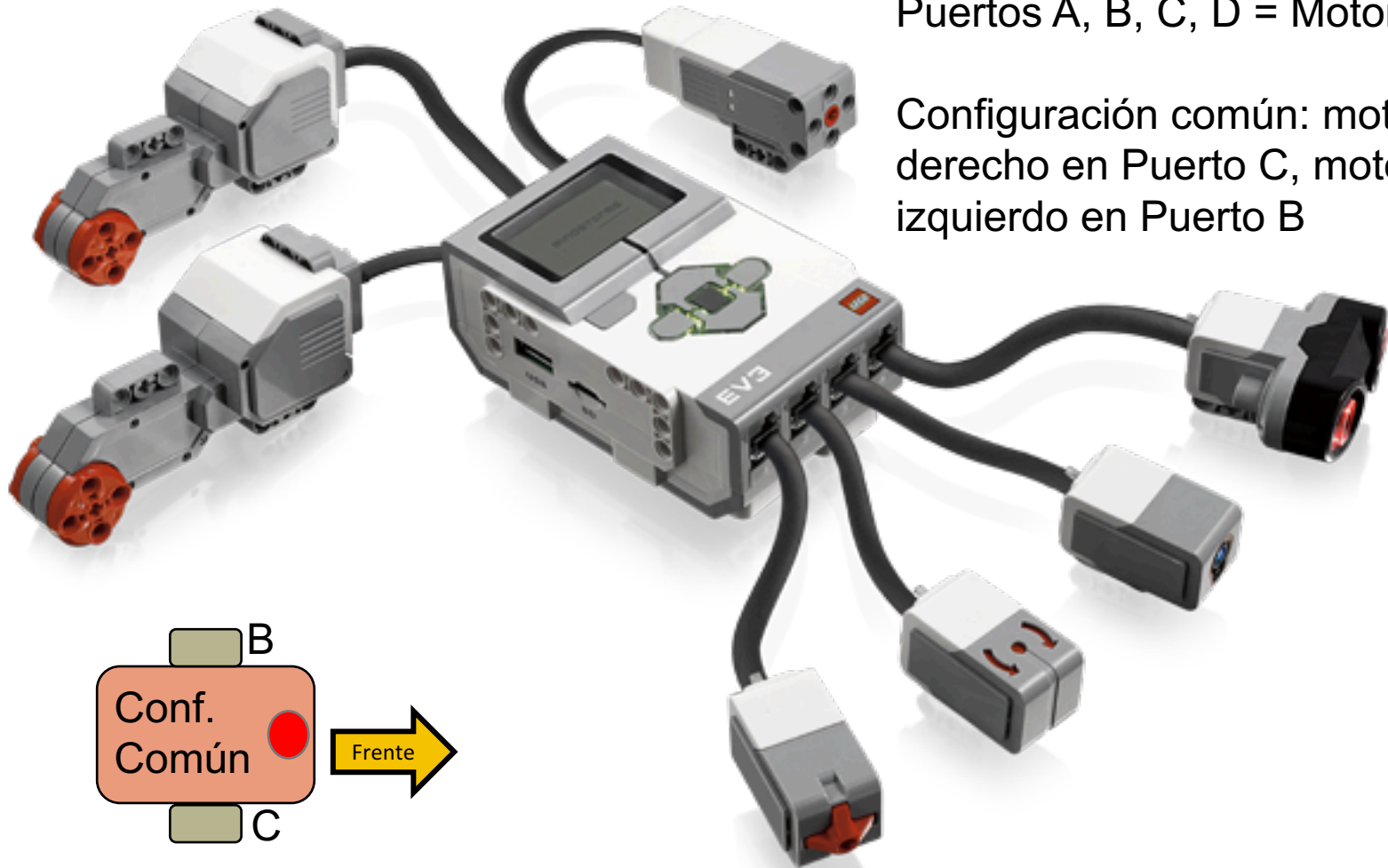
**3. Aplicaciones de Bloque**  
Información de Puertos.

**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



# SOFTWARE EV3: UN NUEVO PROGRAMA

The screenshot shows the EV3 software interface with several annotations in yellow boxes and red arrows:

- Proyectos Abiertos** (Open Projects): Points to the 'Project\*' tab in the top bar.
- Propiedades de Proyecto** (Project Properties): Points to the 'Project Title' field and the 'PROJECT PICTURE' and 'PROJECT DESCRIPTION' sections.
- Crear Proyecto** (Create Project): Points to the '+' button next to the 'Project\*' tab.
- Programas Abiertos** (Open Programs): Points to the 'Program\*' tab in the top bar.
- Crear Programa** (Create Program): Points to the '+' button next to the 'Program\*' tab.
- Lista de Programas** (List of Programs): Points to the 'Programs' tab and the list of programs below.

The interface includes a top bar with tabs for 'Project\*' and 'Program\*', a 'Project Title' field, and sections for 'PROJECT PICTURE' and 'PROJECT DESCRIPTION'. Below these are tabs for 'Images', 'Sounds', 'My Blocks', 'Variables', and 'Exportable Items'. The 'Programs' tab is active, showing a list of programs with columns for 'Type', 'Name', 'Show', and 'Teacher Only'. The first program listed is 'Program.ev3p'.

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

Buttons at the bottom: Copy, Paste, Delete, Import, Export.

# PROYECTOS VS. PROGRAMAS

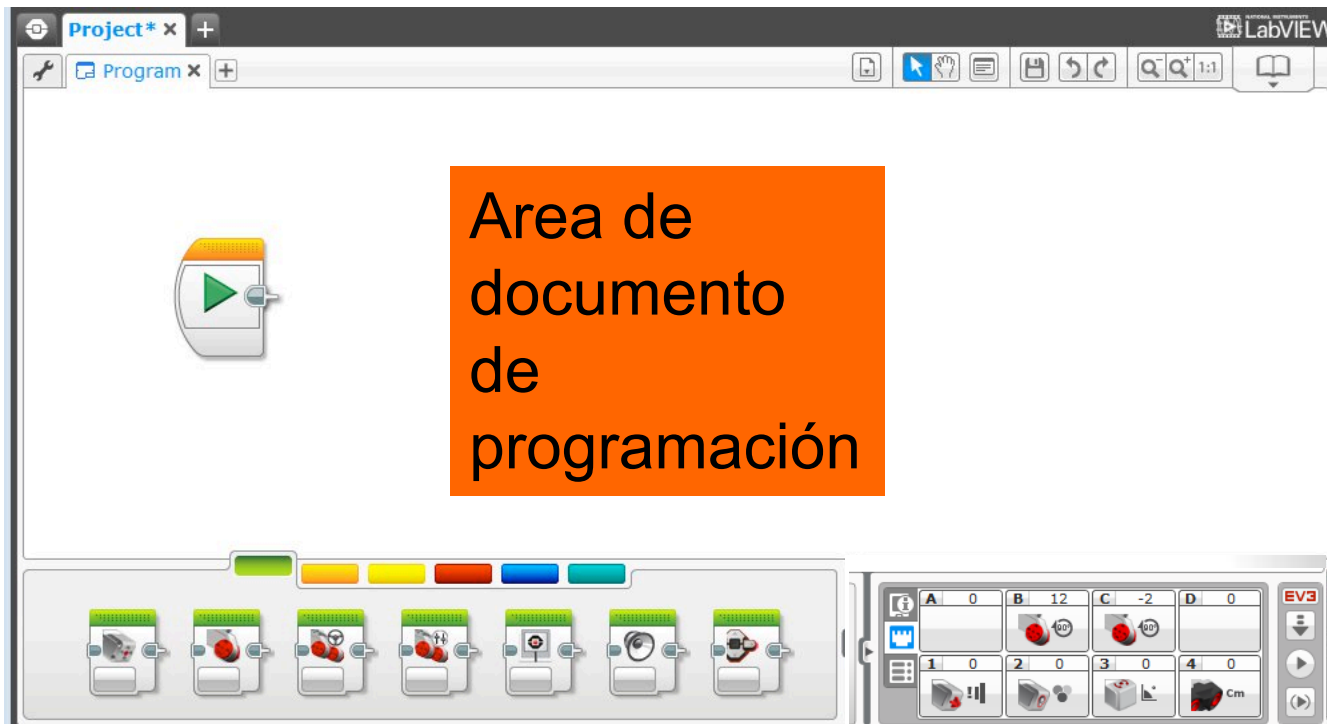
- Comenzarás creando un PROYECTO con extensión .ev3. Se cambia el nombre del proyecto usando la opción “Salva proyecto como” del menu de Archivo.
- Escribirás muchos programas como parte de tus proyectos. Cambiarás el nombre de un programa en un proyecto seleccionando la pestaña del programa.
- Consejo: Si existe un \* al lado de un proyecto, habrás hecho cambios que no fueron salvados todavia.
- 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



# 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, 5  
Invertir el Motor...

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

# RECONOCIMIENTOS

- Esta lección fué creada por Sanjay Seshan y Arvind Seshan
- Más lecciones se encuentran en [www.ev3lessons.com](http://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/).