



## **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.

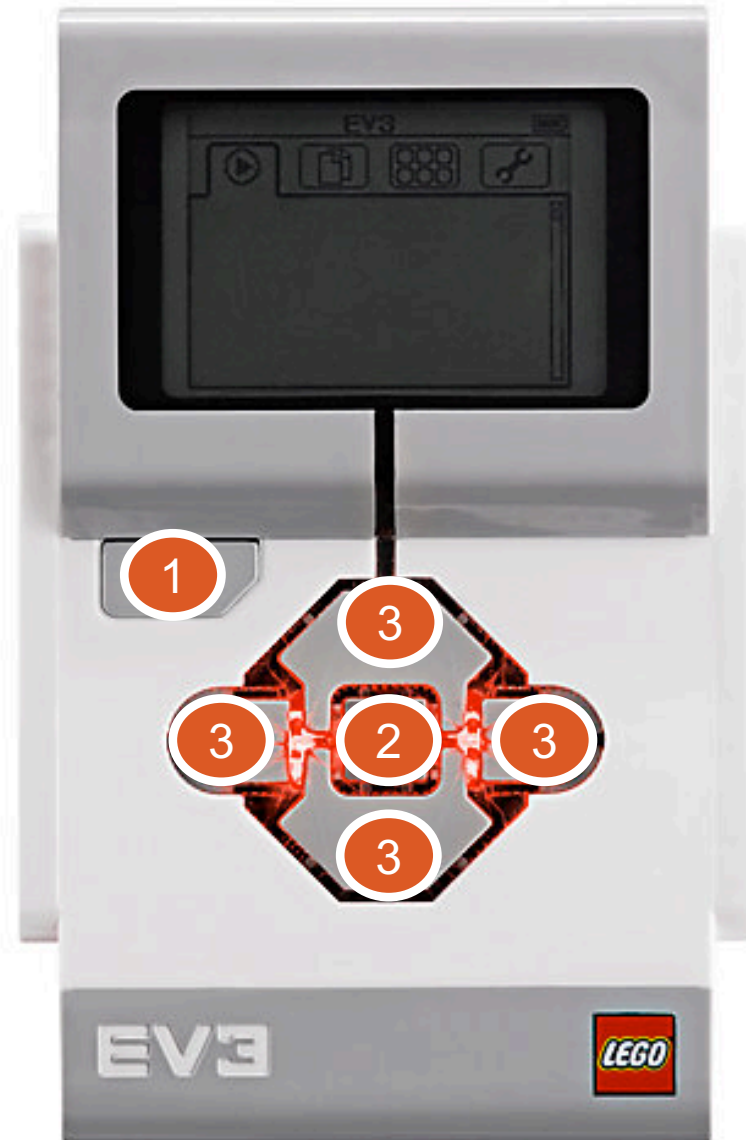
Revertir acciones,  
Cancelar un  
programa Apagar el  
Bloque

## 2 = Centro

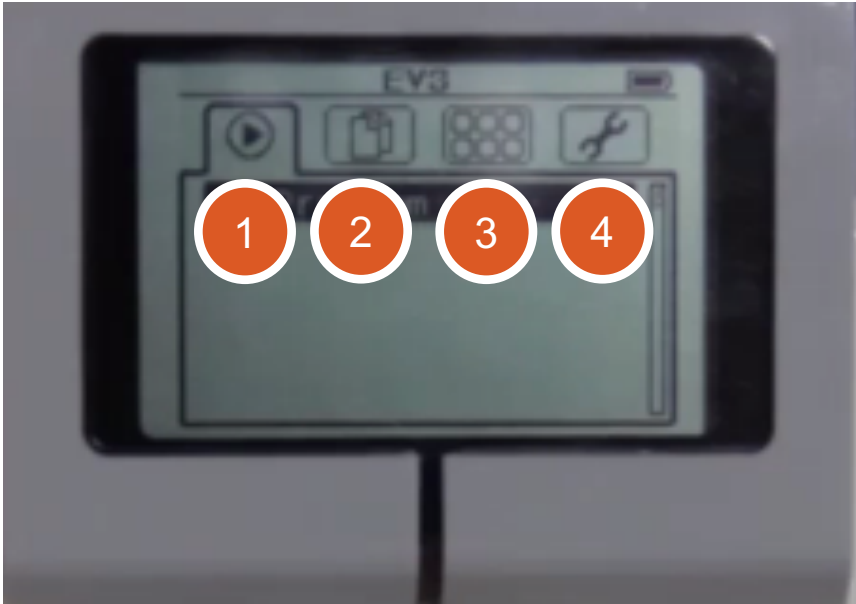
Aceptar  
Correr Programas  
Encender robot

## 3 = Iz., Der., Arriba, Abajo

Navegación



# LA PANTALLA DEL “BLOQUE”



## Pestañas en Pantalla

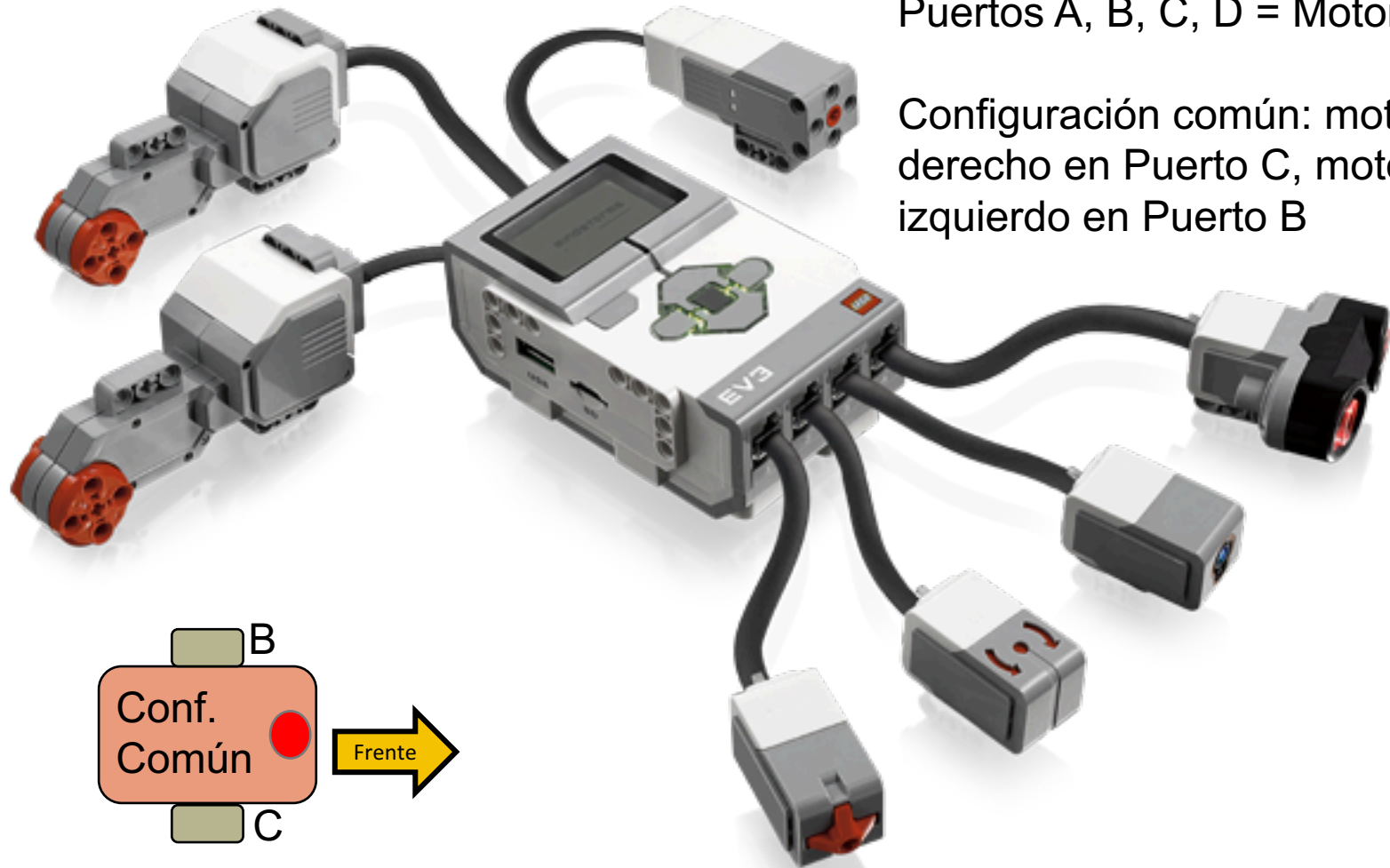
**1. Ejecutor Reciente**  
Encuentra programas recientes.

**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

Proyectos Abiertos

Propiedades de Proyecto

Lista de Programas

The screenshot shows the EV3 software interface. At the top, there are window tabs for 'Project\*' and 'Program'. A yellow box labeled 'Proyectos Abiertos' points to the 'Project\*' tab. A yellow box labeled 'Propiedades de Proyecto' points to the 'Project Title' field and the 'PROJECT PICTURE' and 'PROJECT DESCRIPTION' fields. A yellow box labeled 'Lista de Programas' points to the 'Programs' table. Red arrows point from text labels to specific UI elements: 'Crear Proyecto' points to the '+' icon in the 'Project\*' tab; 'Programas Abiertos' points to the '+' icon in the 'Program' tab; and 'Crear Programa' points to the '+' icon in the 'Program' tab.

Project Title: Project

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

Copy Paste Delete Import Export

# PROYECTOS VS. PROGRAMAS

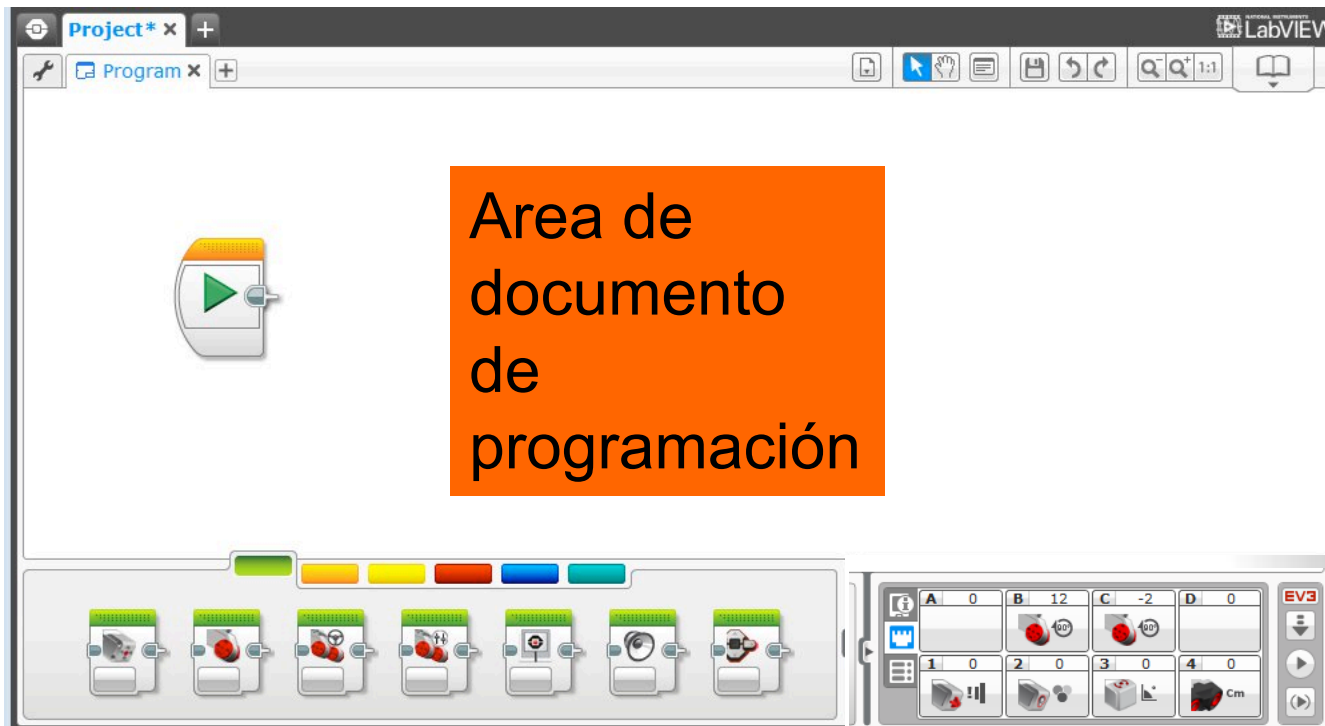
- Comenzarás creando un PROYECTO con extensión .ev3. Se cambia el nombre del proyecto usando la opción “Salva proyecto como” del menu de Archivo.
- Escribirás muchos programas como parte de tus proyectos. Cambiarás el nombre de un programa en un proyecto seleccionando la pestaña del programa.
- Consejo: 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](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/).