



PROCESO			
GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD			
NOMBRE DEL FORMATO			
GUÍA DE SESIÓN – TECNOACADEMIA – LÍNEA DE ROBÓTICA			
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			
Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Pública Clasificada	<input type="checkbox"/>
		Pública Reservada	<input type="checkbox"/>

**Reto:** introducción al robot educativo Robi

**Facilitadora:** María Cristina Chaparro Velasco

**Línea de Robótica y Electrónica – Tecnoacademia Popayán.**

Robi es un robot educativo que permite, entre otros, la enseñanza de la programación y fue fabricado en Colombia por la empresa Dagabot: [www.dagabot.com](http://www.dagabot.com)

En el computador vas a encontrar el software de Robi. Con este podrás programarlo para que, usando sus sensores y motores, se mueva a través de una pista.

**Reto:**

Sigue la explicación de la facilitadora para aprender a programar los sensores, luces y motores de Robi.

**Introducción:**

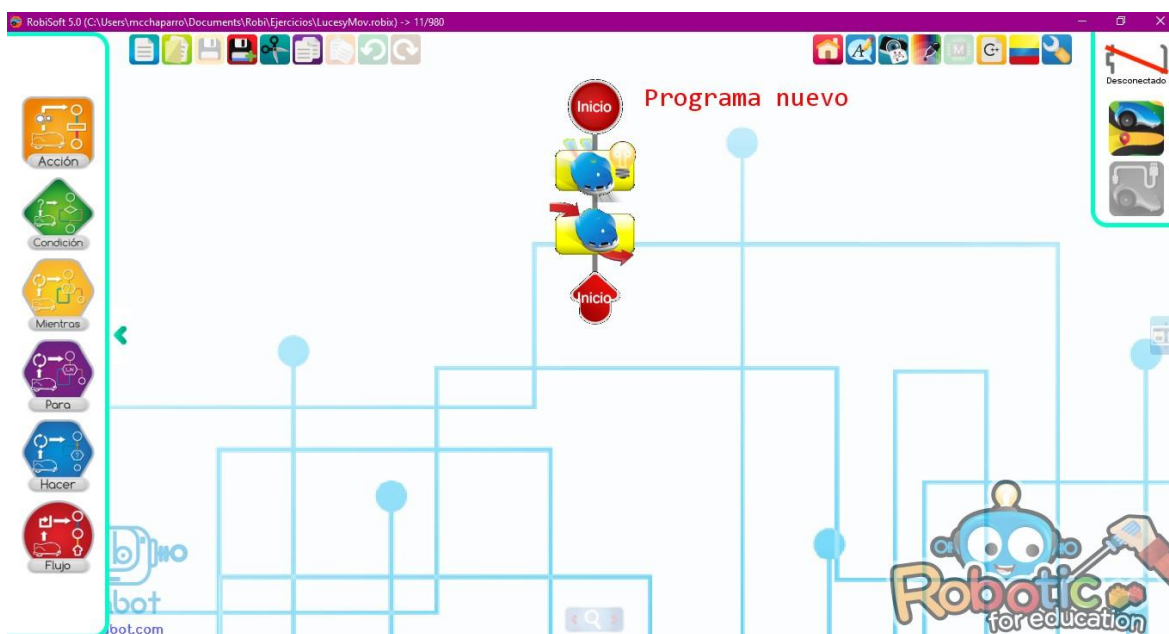


Figura 1. Interfaz de programación de Robi con programa para encender luces y moverse.

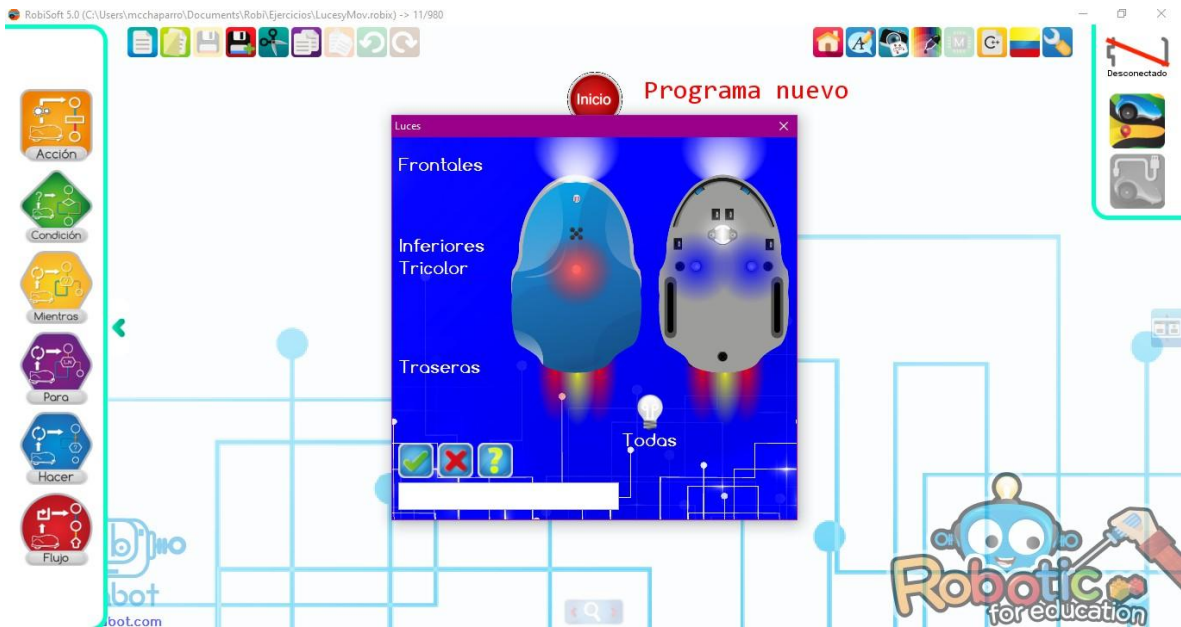


Figura 2. Interfaz de programación de las luces de Robi.

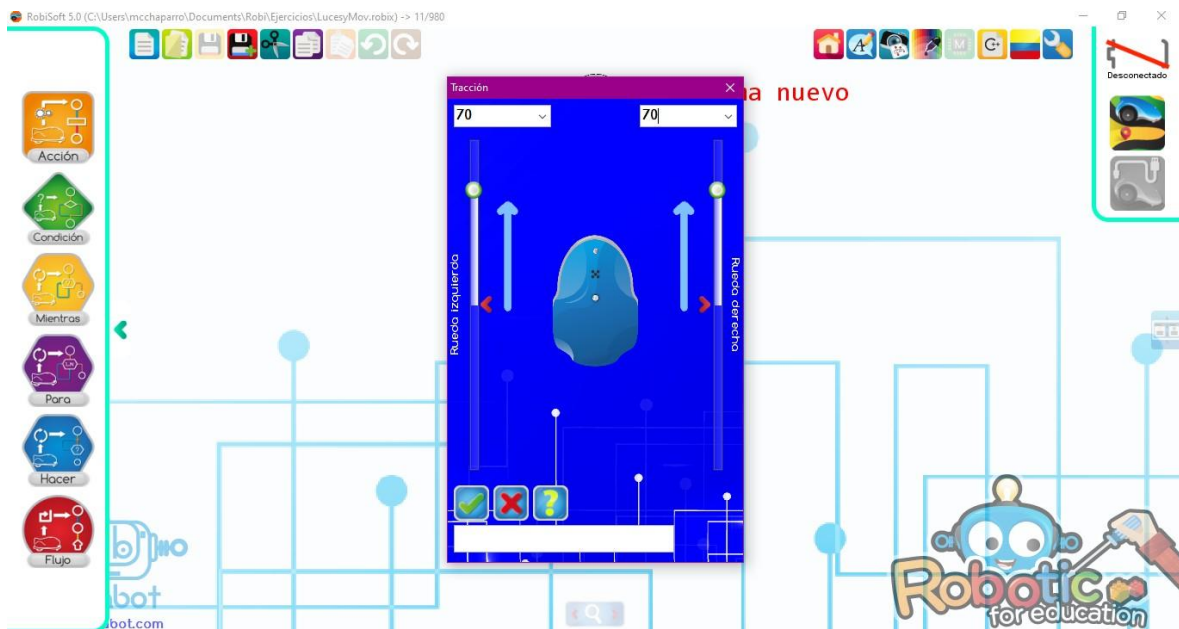


Figura 3. Interfaz de programación de movimiento de Robi.



## Bloques de decisión - Detección de colores:

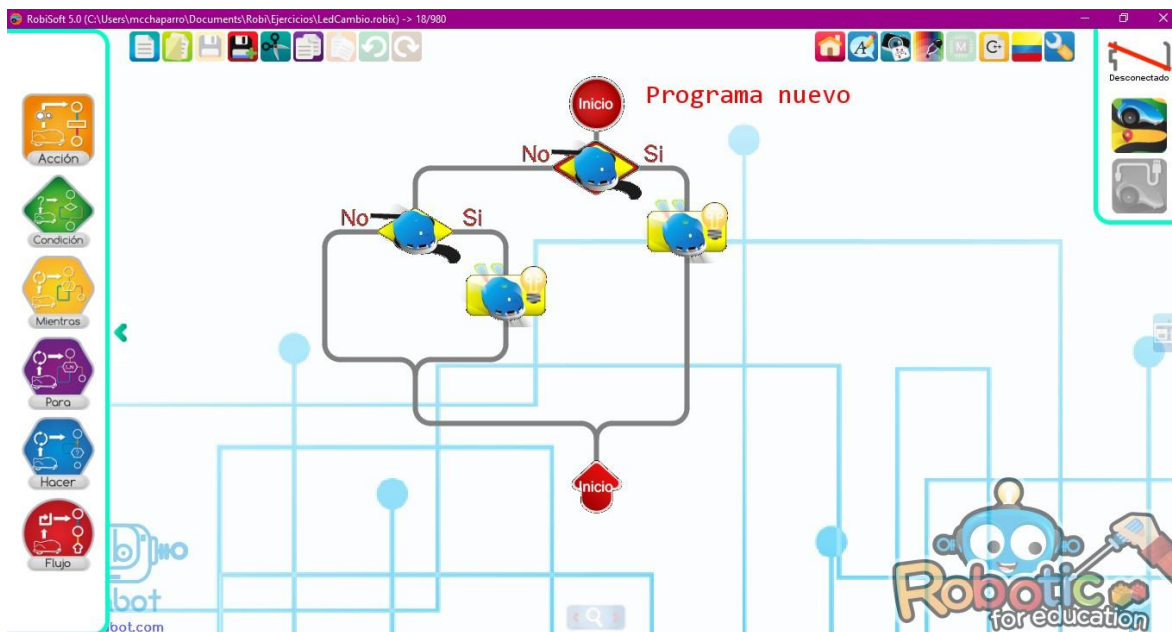


Figura 4. Programa para encender una luz dependiendo del color que detecte.

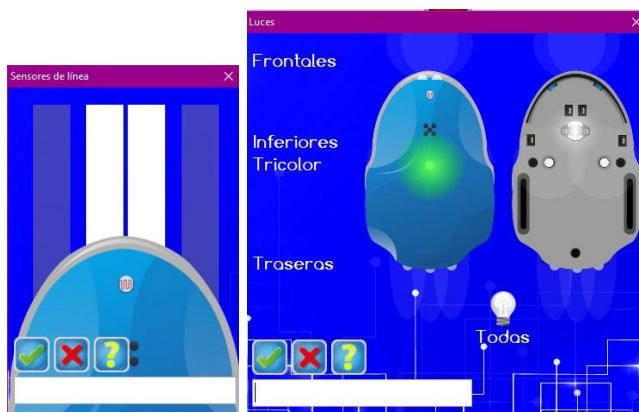


Figura 5. Si detecta el color blanco, enciende el led verde.

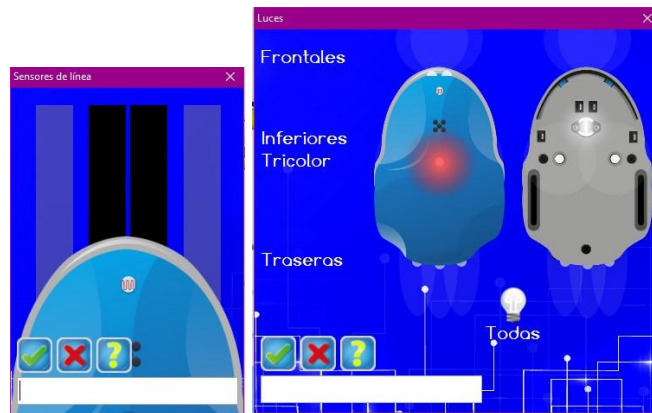


Figura 6. Si detecta el color negro, enciende el led rojo.

### Programación de un seguidor de línea:

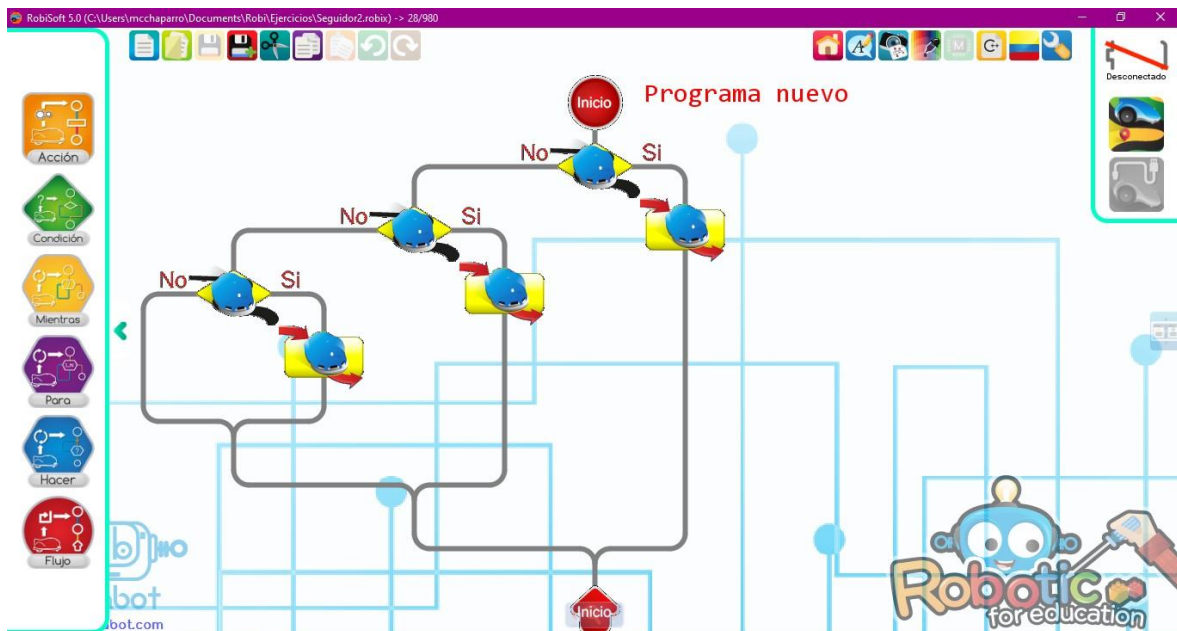
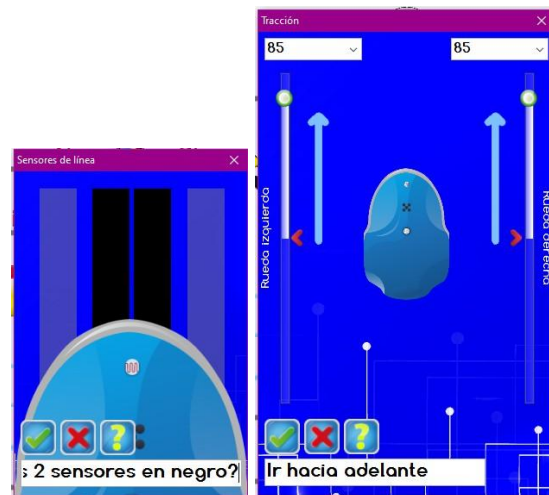


Figura 7. Programa de seguidor de línea negra con Robi.



**Figura 8. Si detecta el color negro, avanza.**



**Figura 9. Si detecta el color blanco a la derecha, gira levemente a la izquierda.**



**Figura 10.** Si detecta el color blanco a la izquierda, gira levemente a la derecha.