

# Guía N°1 ATRIZ Open Lab Roberta

ATRIZ Universidad de Nariño

Tarea 2 - Foraging

November 2024

## 1. Introducción

La primera misión para nuestro robot es inspeccionar el color del suelo, de acuerdo con la información de entrada del operador.

### 1.1. Robot

Para esta misión vamos a usar el robot EV3 leJOS 0.9.1.

### 1.2. Escenario

La misión se desarrolla en el escenario de la imagen adjunta 1. El escenario contiene una cuadrícula de estaciones, las cuales corresponden a posiciones en un plano cartesiano en donde la estación roja corresponde a la coordenada (0,0), y la estación amarilla corresponde a la coordenada (4,4). El robot debe iniciar su operación siempre en la estación roja. Pueden descargar la imagen del escenario para usarlo en sus simulaciones.

## 2. Misión

Dadas dos coordenadas, ingresadas como variables por el operador, el robot debe:

1. Empezar su desplazamiento desde la estación roja.
2. Desplazarse hasta la estación indicada por las coordenadas.
3. Verificar si el color del suelo es blanco o negro.
4. Dirigirse hasta la estación de color amarillo.
5. Encender su LED con el color verde si la estación era blanca, o, con el color rojo si la estación era negra.

## 3. Anexos

En los anexos se pueden encontrar los enlaces al repositorio donde encontraras el material necesario para realizar la práctica, además de mayor información y algunos videos demostrativos de las prácticas.  
<https://github.com/atriz-udenar/OpenRoberta-Practicas>

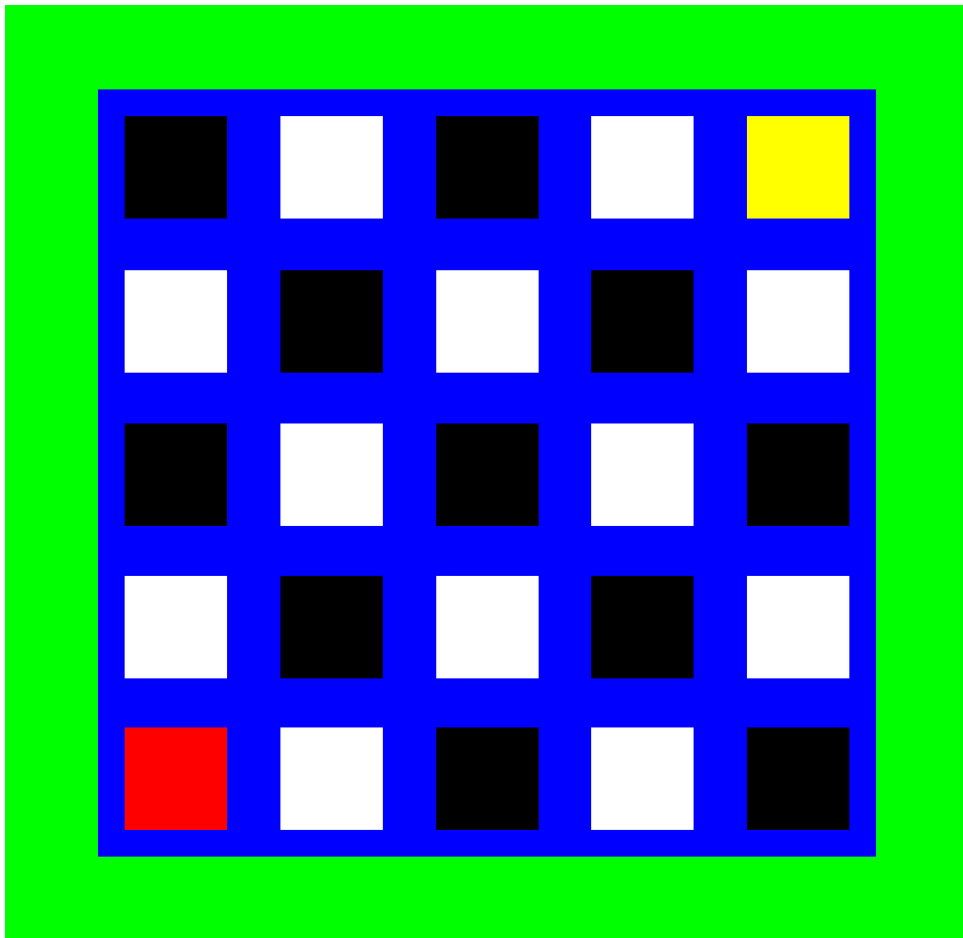


Figura 1: Escenario de simulación para la tarea 1