# Modelo de Agente Limpiador en NetLogo

#### Salome Margaret Quispe Hilasaca

28 de mayo de 2025

### Descripción

Este modelo representa un entorno donde un agente (tortuga) se desplaza sobre una cuadrícula y limpia parches contaminados. Se utilizan colores visualmente agradables:

- pink para zonas contaminadas,
- white para zonas limpias,
- lime para zonas que ya fueron limpiadas.

La tortuga es de color turquoise, lo que permite distinguirla fácilmente.

## Código en NetLogo

```
Script NetLogo
patches-own [ contaminado? ]
to setup
  clear-all
  ask patches [
    ifelse random 100 < 40 [
      set contaminado? true
      set pcolor pink
    ] [
      set contaminado? false
      set pcolor white
    ]
  ]
  create-turtles 1 [
    set color turquoise
    set size 2
    setxy 0 0
  reset-ticks
end
to go
  ask turtles [
    rt random 360
    fd 1
    if [contaminado?] of patch-here [
      ask patch-here [
        set contaminado? false
        set pcolor lime
      ]
    ]
  ]
  tick
end
```

#### Resultado



Figura 1: Simulación del agente limpiador en acción