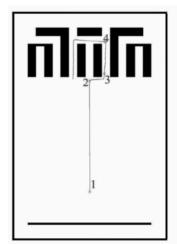
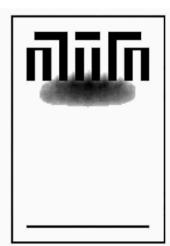
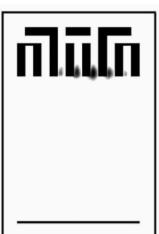
Tema 3. Localization - Robótica Móvil

AMCL: Adaptative Monte Carlo Localization

Ahora tendremos una nube de puntos alrededor del robot, que conforme nos vayamos moviendo por el espacio, irá aproximando la posición concreta del robot en el entorno.









Path of the robot

Belief states at positions 2, 3, and 4

```
source /opt/ros/humble/setup.bash
export ROS_LOCALHOST_ONLY=1
export TURTLEBOT3_MODEL=burger

ros2 launch amcl.launch.py \
  use_sim_time:=True \
  map:=../TD_n1.yaml
```

```
source /opt/ros/humble/setup.bash
export ROS_LOCALHOST_ONLY=1
rviz2 -d config_amcl.rviz
```

Ahora le damos a estimar pose en RViz y lo ponemos aproximadamente.

Y vamos teleoperando hasta que se vaya ajustando la posición.

```
ros2 bag record /clock /map /odom /scan /tf /tf_static
    /amcl_pose /particle_cloud /robot_description
```