

## FACULTAD DE INGENIERÍA

## **ROBOTS MÓVILES**

PRÁCTICA 3: Uso del navigation stack para navegación en 2D

ALUMNO: ANDRÉS ALFONSO MARTÍNEZ GONZÁLEZ

PROFESOR: MARCO ANTONIO NEGRETE VILLANUEVA

16 de abril de 2020

Semestre 2020-2















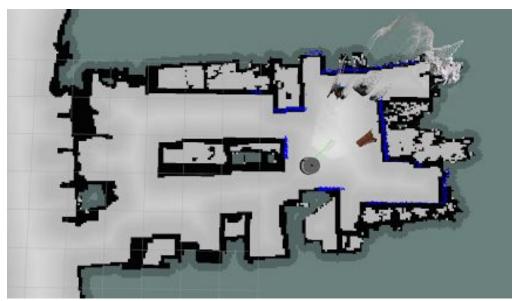
















## Parámetros cambiados

Al cambiar los parámetros cost\_scaling\_factor y inflation\_radius en el archivo catkin\_ws/src/config\_files/move base\_params/costmap\_common\_params.yaml se observa lo siguiente:

Sin cambios:



## Con cambios:



Observé que antes de hacer los cambios se tenía una parte sombreada y otra en blanco, el robot intenta no tocar la parte sombreada lo que ocasionaba que se tardara en pasar por las partes estrechas del mapa.

Después de los cambios desaparece el sombreado, el robot se acerca más a las paredes y las partes estrechas las pasa más rápido, sin embargo, se acerca más a las paredes que a veces le cuesta trabajo dar la vuelta o se llega a atorar si ya esta pegado a la pared.

Al cambiar los parámetros max\_vel\_x, max\_vel\_trans y acc\_lim\_x del archivo catkin\_ws/src/config\_files/move\_base\_params/dwa\_local\_planner\_params.yaml se observa lo siguiente:

Antes de cambiar los parámetros, el robot se mueve más lento. Simplemente cambia la velocidad con la que llega al punto señalado como la meta.