



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**MATERIA: ROBOTS MOVILES**

*Práctica #3*

**PROFESOR: DR. MARCO ANTONIO NEGRETE VILLANUEVA**

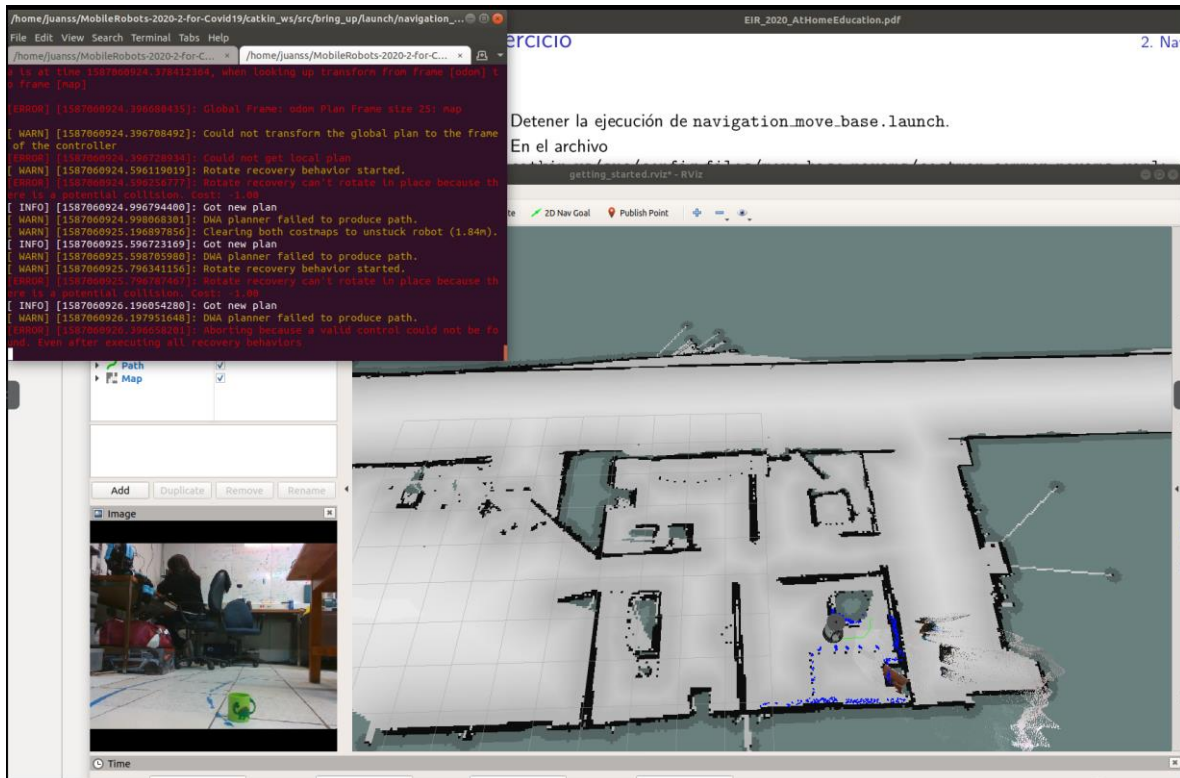
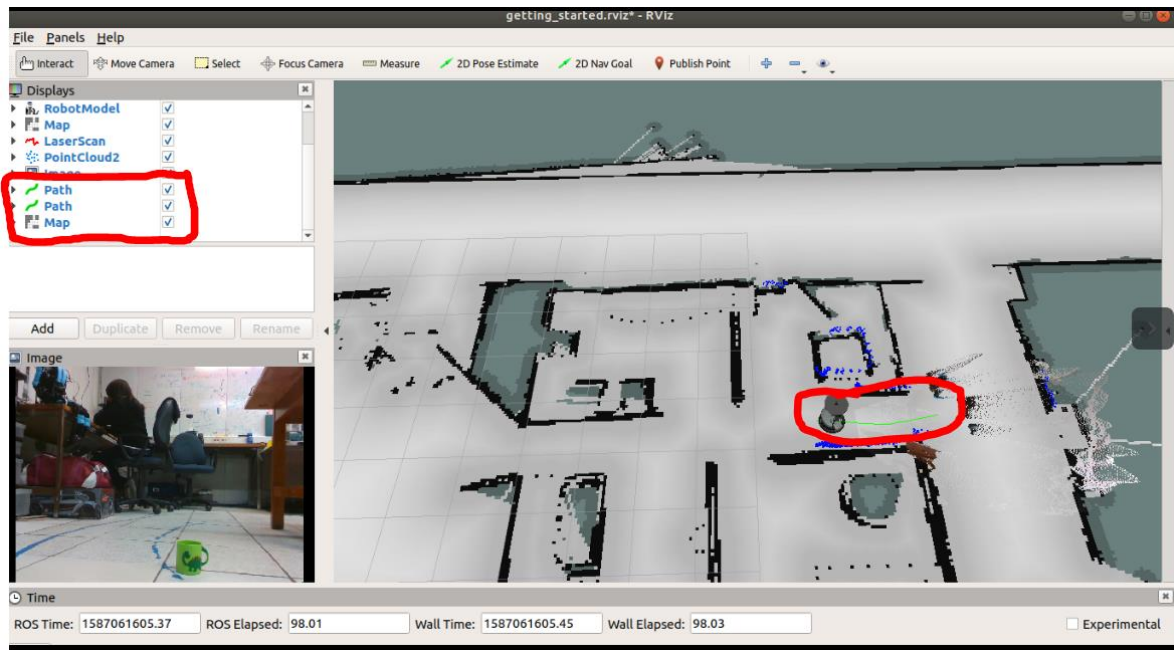
**SEMESTRE: 2020-2**

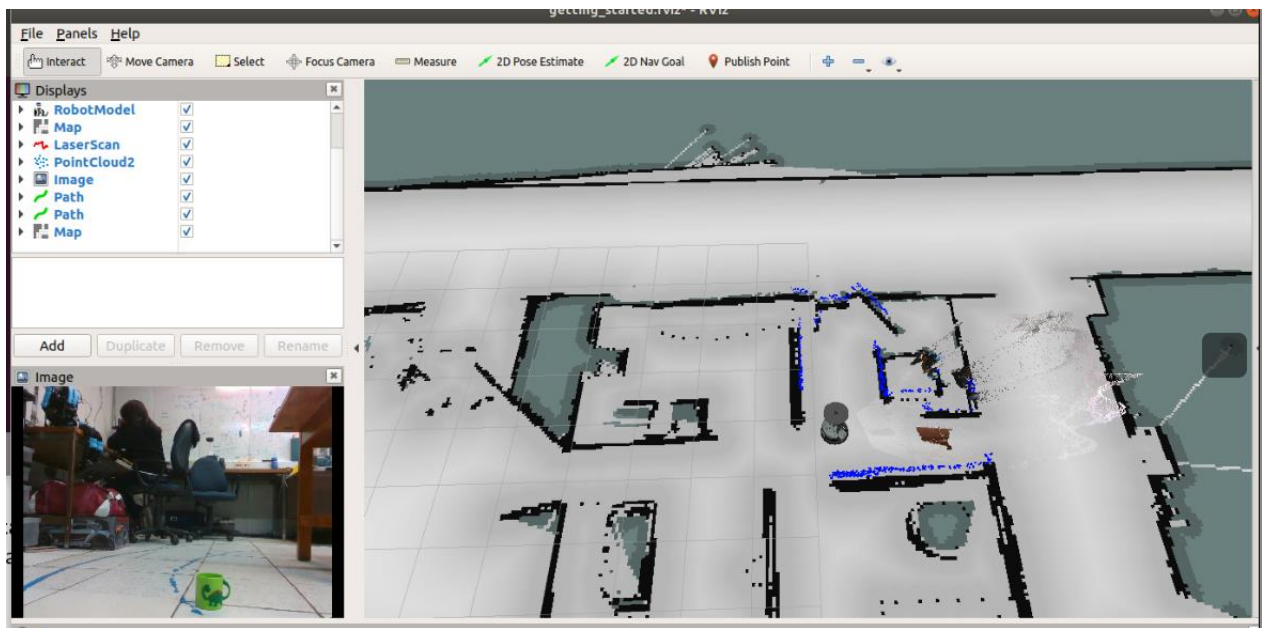
**GRUPO: 01**

**ALUMNO: SANTIAGO SANTIAGO JUAN**

**FECHA DE ENTREGA: 16 de abril de 2020**

A continuación, se mostrarán las capturas realizadas al probar alguna ruta en el simulador.





```

/home/juanss/MobileRobots-2020-2-for-Covid19/catkin_ws/src/bring_up/launch/navigation_...
File Edit View Search Terminal Tabs Help
/home/juanss/MobileRobots-2020-2-for-C... x /home/juanss/MobileRobots-2020-2-for-C... x
t load properly). Use min_vel_theta instead.
[ WARN] [1587061515.588122178]: Parameter rot_stopped_vel is deprecated (and will
l not load properly). Use theta_stopped_vel instead.
[ INFO] [1587061515.778803968]: Recovery behavior will clear layer 'obstacles'
[ INFO] [1587061515.783028592]: Recovery behavior will clear layer 'obstacles'
[ INFO] [1587061549.714628941]: Got new plan
[ INFO] [1587061550.713887461]: Got new plan
[ INFO] [1587061551.714708638]: Got new plan
[ INFO] [1587061552.714186518]: Got new plan
[ INFO] [1587061553.714051819]: Got new plan
[ INFO] [1587061554.714847191]: Got new plan
[ INFO] [1587061555.714314157]: Got new plan
[ INFO] [1587061556.713906343]: Got new plan
[ INFO] [1587061557.714473408]: Got new plan
[ INFO] [1587061558.714784328]: Got new plan
[ INFO] [1587061559.713933451]: Got new plan
[ INFO] [1587061560.714332368]: Got new plan
[ INFO] [1587061561.713905717]: Got new plan
[ INFO] [1587061562.713910053]: Got new plan
[ INFO] [1587061563.714097693]: Got new plan
[ INFO] [1587061564.714439679]: Got new plan
[ INFO] [1587061565.713927612]: Got new plan
[ INFO] [1587061565.714090284]: Goal reached

```

## COMENTARIOS

Como se puede observar en la primera captura, se puede observar que el robot se está desplazando a una ruta previamente programada, de igual manera se remarcan los tópicos que se necesitaron agregar que son global plan (path), local plan (path) y costmap (map).

En la segunda captura se muestra que el robot se ha atorado y no logra llegar a la meta. Como tercer y cuarta captura se muestra como el robot ha logrado completar su meta satisfactoriamente.

Con los cambios que nos piden hacer podemos observar que, al momento de realizar los giros ahora los hace más pegados, esto hace que el robot se trabe un poco más al realizar los giros y tienda a atorarse más debido a lo cercano que está con obstáculos. Con los cambios en la velocidad, es notorio que el robot se desplaza a una mayor velocidad.