Los Drs. Marco Antonio Morales Aguirre y José Guadalupe Romero impartieron el curso ***"Modelado, Control y Simulación de Robots Móviles"*** en enero de 2020, dentro del marco de la *Escuela de Invierno de Robótica 2019/2020* .

Durante el curso se abordo el modelado cinemático de dos robots móviles y su simulación. En la parte teórica se desarrollaron los modelos y controladores adecuados para un robot diferencial y uno tipo coche. La parte práctica se realizo mediante simuladores. Para el caso del coche a escala se utilizó un simulador basado en Gazebo y que opera como un nodo ROS. Este simulador ha sido desarrollado en el ITAM y modela al robot AutoNOMOs minicoche a escala, desarrollado por el equipo del Dr. Raúl Rojas y que es utilizado en la competencia AutoModelCar del TMR. Para el robot diferencial se utilizó un modelo desarrollado en Webots.