# M1 Arranque del proyecto

Diego Isunza Garciacano Alan Aguirre Iñigo Zepeda

#### **Contexto**

La movilidad urbana, se define como la habilidad de transportarse de un lugar a otro y es fundamental para el desarrollo económico y social y la calidad de vida de los habitantes de una ciudad. Desde hace un tiempo, asociar la movilidad con el uso del automóvil ha sido un signo distintivo de progreso. Sin embargo, esta asociación ya no es posible hoy. El crecimiento y uso indiscriminado del automóvil -que fomenta políticas públicas erróneamente asociadas con la movilidad sostenible—genera efectos negativos enormes en los niveles económico, ambiental y social en México.

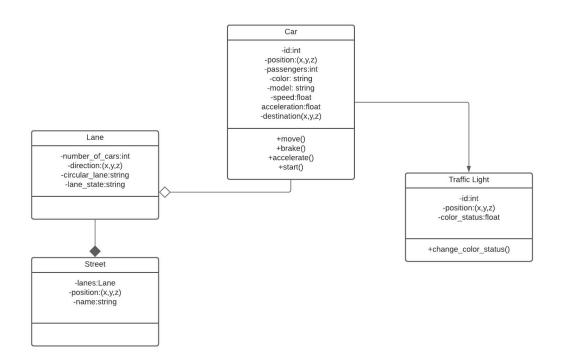


## **Objetivo**

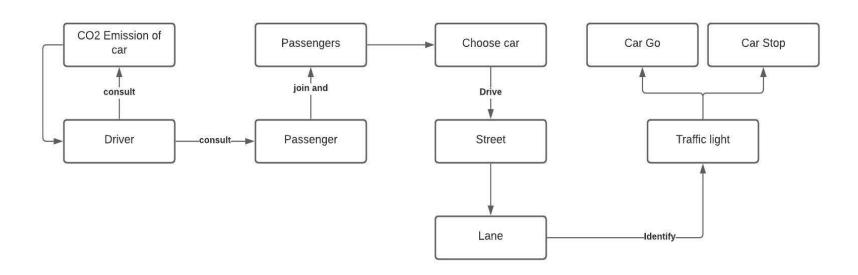
Que permita a los semáforos coordinar sus tiempos y, así, reducir la congestión de un cruce. O, quizás, indicar en qué momento un vehículo va a cruzar una intersección y que de esta forma, el semáforo puede determinar el momento y duración de la luz verde.

Actualmente los mayores problemas en México son los accidentes de trafico.De acuerdo con la estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas, en 2019 se reportaron 362,586 accidentes automovilísticos. De estos el 43% fue por problemas ocasionados por fallas o confusiones con semáforos. (mexicosocial, 2020)

# Diagrama de clases



## Diagrama de protocolos de interacción



### Herramientas







