



# Siniestros viales en autopistas de CABA

Analisis y predicion con ciencia de datos

Domingo Gabriel  
Papaiani Lautaro  
Gomez Geronimo



# Punto de partida

Idea inicial:

- Usar datos de AUSA para entender cuando, donde y como ocurren los siniestros

Objetivo:

- No solo mirar el pasado, sino predecir la gravedad y cantidad de siniestros para mejorar la gestión vial.



# Fuente de datos

- Fuente principal:
  - <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/seguridad-vial-autopistas-ausa>
- Tipo de datos:
  - Autopista y punto kilométrico (PK)
  - Fecha y hora
  - Tipo de siniestro
  - Vehículos implicados
  - Condiciones meteorológicas y estado de la vía
  - Lesionados y fallecidos

# Lo que descubrimos

Autopista con mayor  
número de siniestros



**Autopista 25 de mayo**  
**645 siniestros**

Siniestros por hora y dia  
de la semana



Jueves y viernes de 9hs a  
12hs Pico de siniestros

Mayoria de vehiculos  
involucrados



Motos y Livianos

# Machine Learning

Modelo 1

Clasificador de Gravedad de Siniestros



Con las variables del siniestro(Autopista, hora, tipo y vehículo) se puede anticipar su gravedad

# Machine Learning

## Modelo 2

Pronóstico de Siniestralidad Diaria

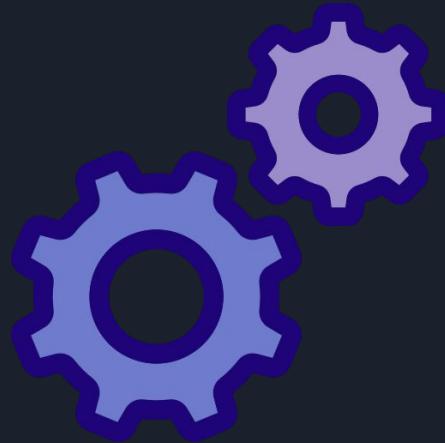


Con las variables del siniestro(Autopista, hora, tipo y vehículo) se puede predecir cuántos siniestros ocurriran cada dia

# Para que nos sirve?



Anticipar  
emergencias



Optimizar recursos



Mejorar seguridad  
vial

En conclusión, el análisis y los modelos desarrollados nos ayudaron a identificar patrones y generar predicciones útiles, mostrándonos cómo la ciencia de datos puede mejorar la seguridad vial.