

ANÁLISIS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN ARGENTINA (2017-2023)



TPO - Ciencia de Datos





Matilda Ameijeiras - **Business Analyst**



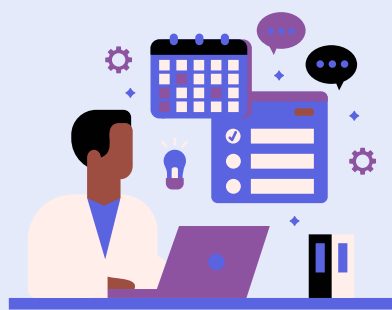
Augusto Martinez - **Data Engineer**



Federico Leguizamon - **Data Analyst**



Martin Kalistenco - **Data Scientist**



Maximiliano Pagani - **Project Manager**

ROLES

DOMINIO DEL NEGOCIO

Argentina atraviesa desde hace años una situación alarmante en materia de seguridad vial.



**PROBLEMA SE AGRAVA POR LA FALTA DE:
HERRAMIENTAS PREDICTIVAS Y DE ANÁLISIS**



OBJETIVO→ **Comprender y anticipar los patrones de siniestralidad**



Datos abiertos de accidentes ocurridos en Argentina entre 2017 y 2023

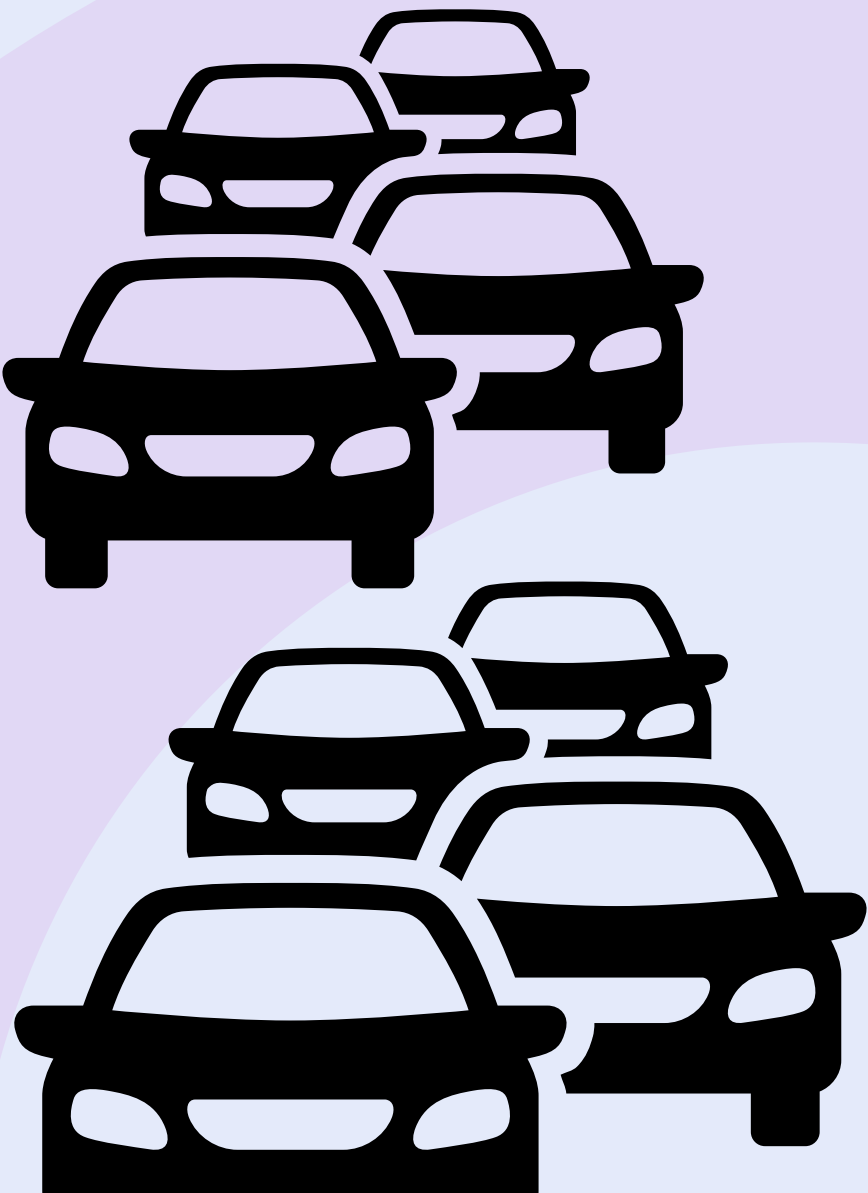
- + 20.000 Registros
- Regularidades Temporales
- Regularidades Geográficas
- Regularidades Sociodemográficas



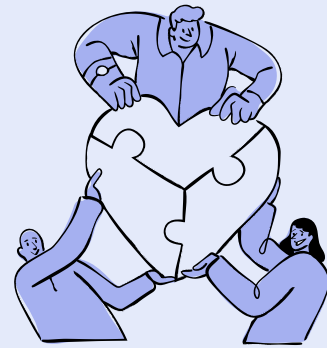


HIPÓTESIS Y PROBLEMÁTICA

"La siniestralidad vial en Argentina presenta patrones recurrentes según el momento, el lugar, el tipo de vehículo y el perfil de la víctima, que pueden ser detectados y utilizados para prevenir accidentes."

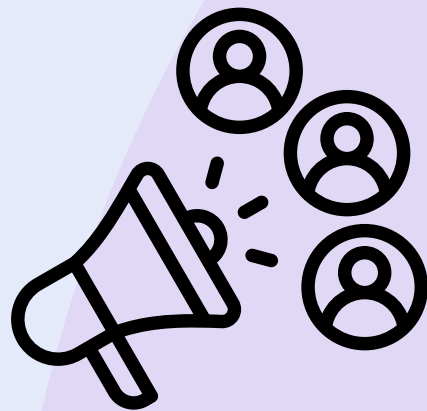


VALOR PARA EL NEGOCIO



A NIVEL

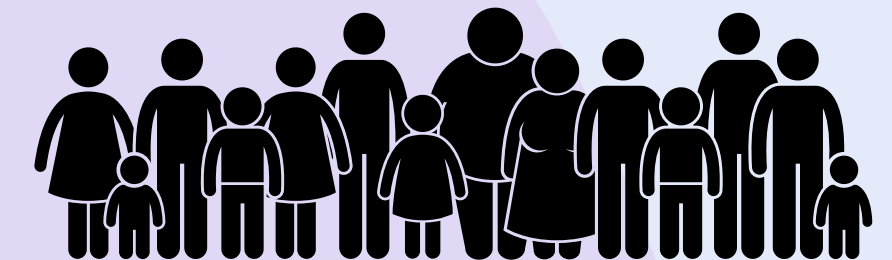
PÚBLICO



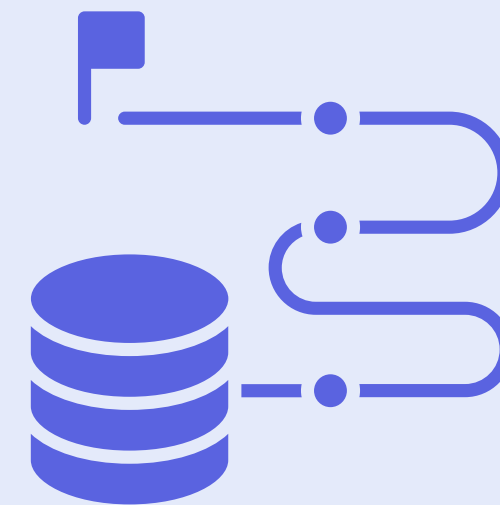
PRIVADO



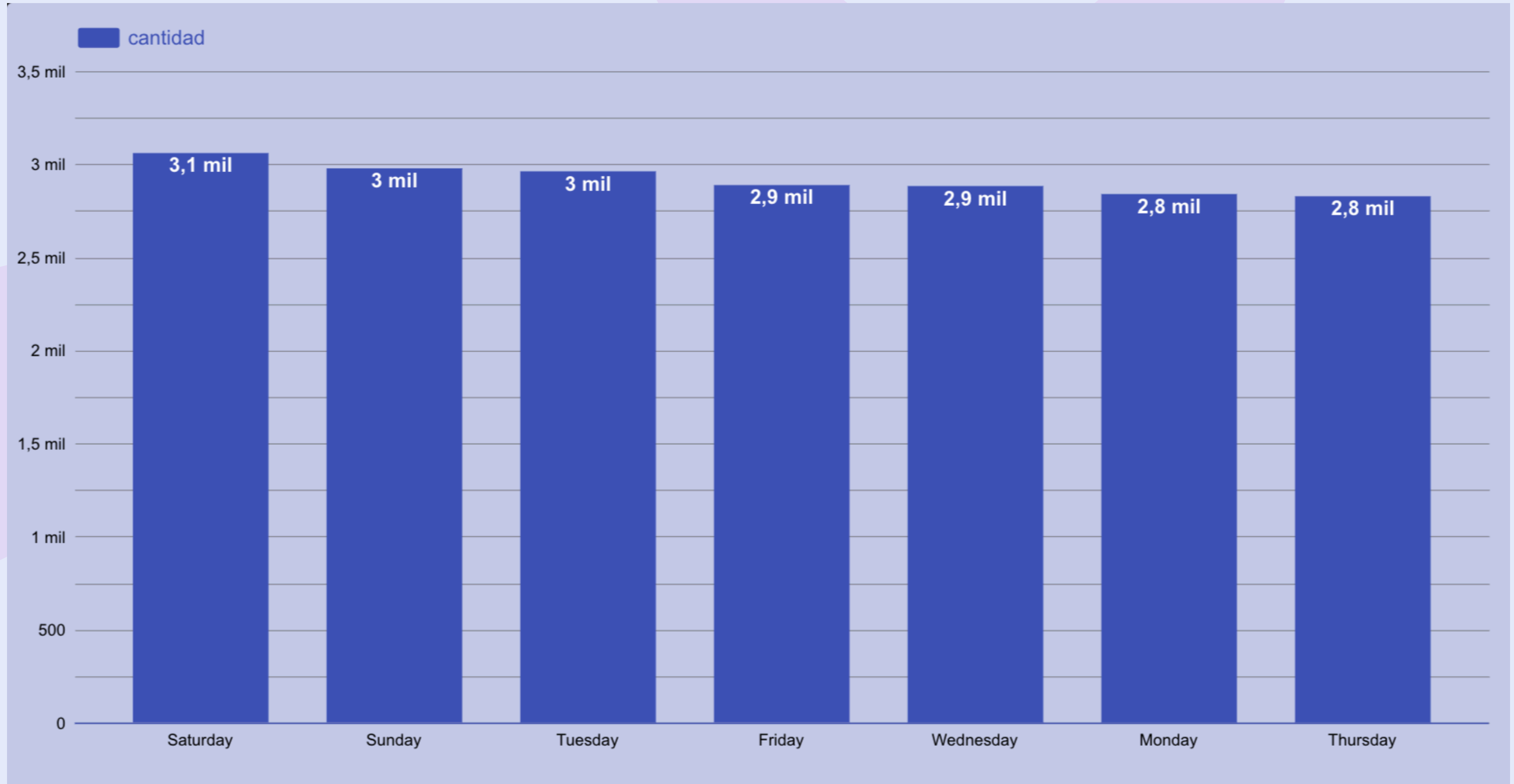
CIUDADANO



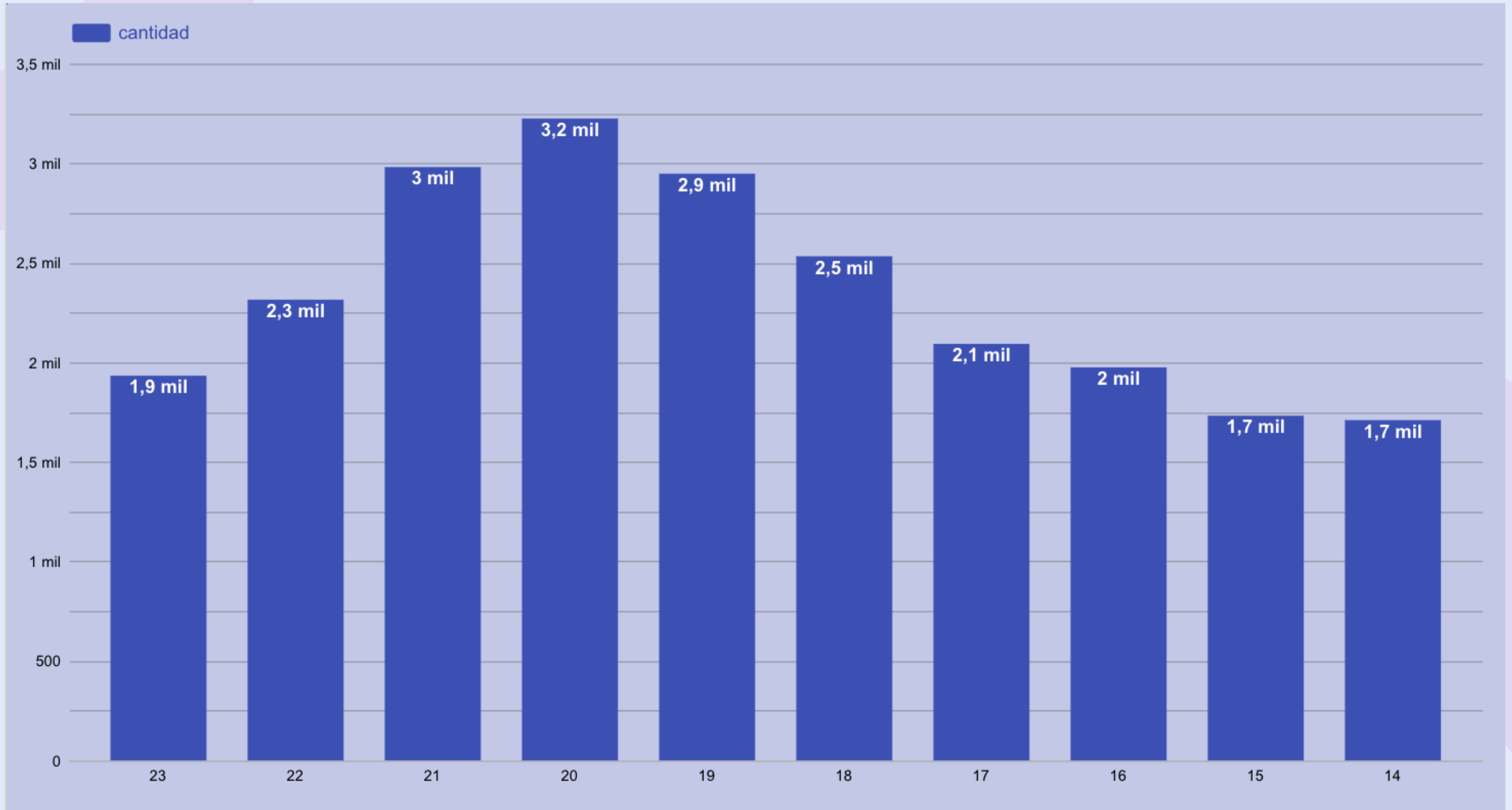
ARQUITECTURA DEL PROYECTO



"ACCIDENTES SEGÚN DÍA DE LA SEMANA"



"ACCIDENTES SEGÚN HORA DEL DÍA"





ANÁLISIS EXPLORATORIO



Patrones importantes

EL DÍA CON MÁS ACCIDENTES FUE EL SÁBADO, SEGUIDO POR DOMINGO Y MARTES.

EL HORARIO CRÍTICO SE CONCENTRA ENTRE LAS 17 Y LAS 20HS, SIENDO LAS 18 HS EL PICO.

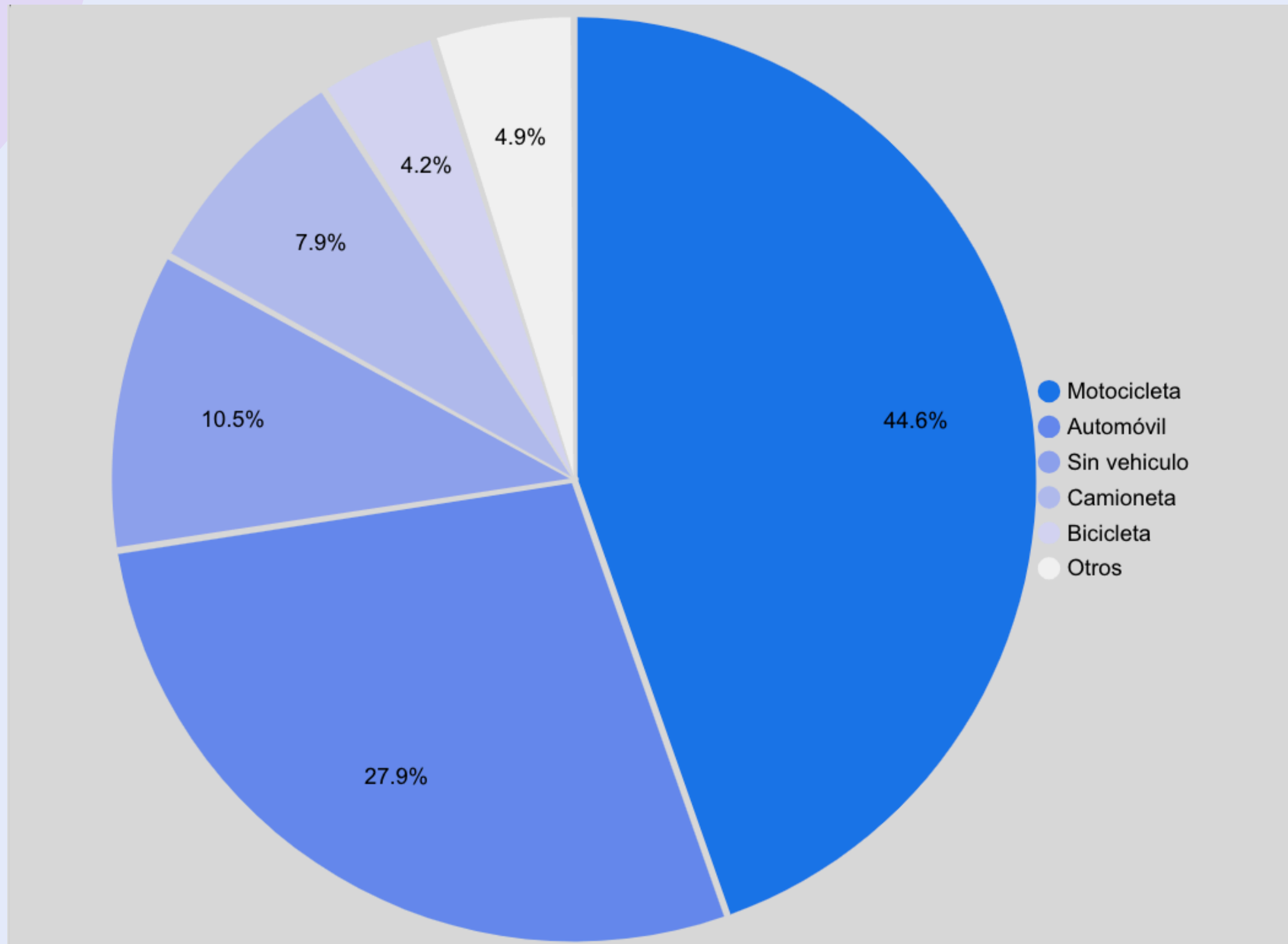
EL GRUPO ETARIO MÁS VULNERABLE SON LOS JÓVENES ENTRE 20 Y 29 AÑOS.

LAS VÍCTIMAS SON EN UN 78% VARONES.

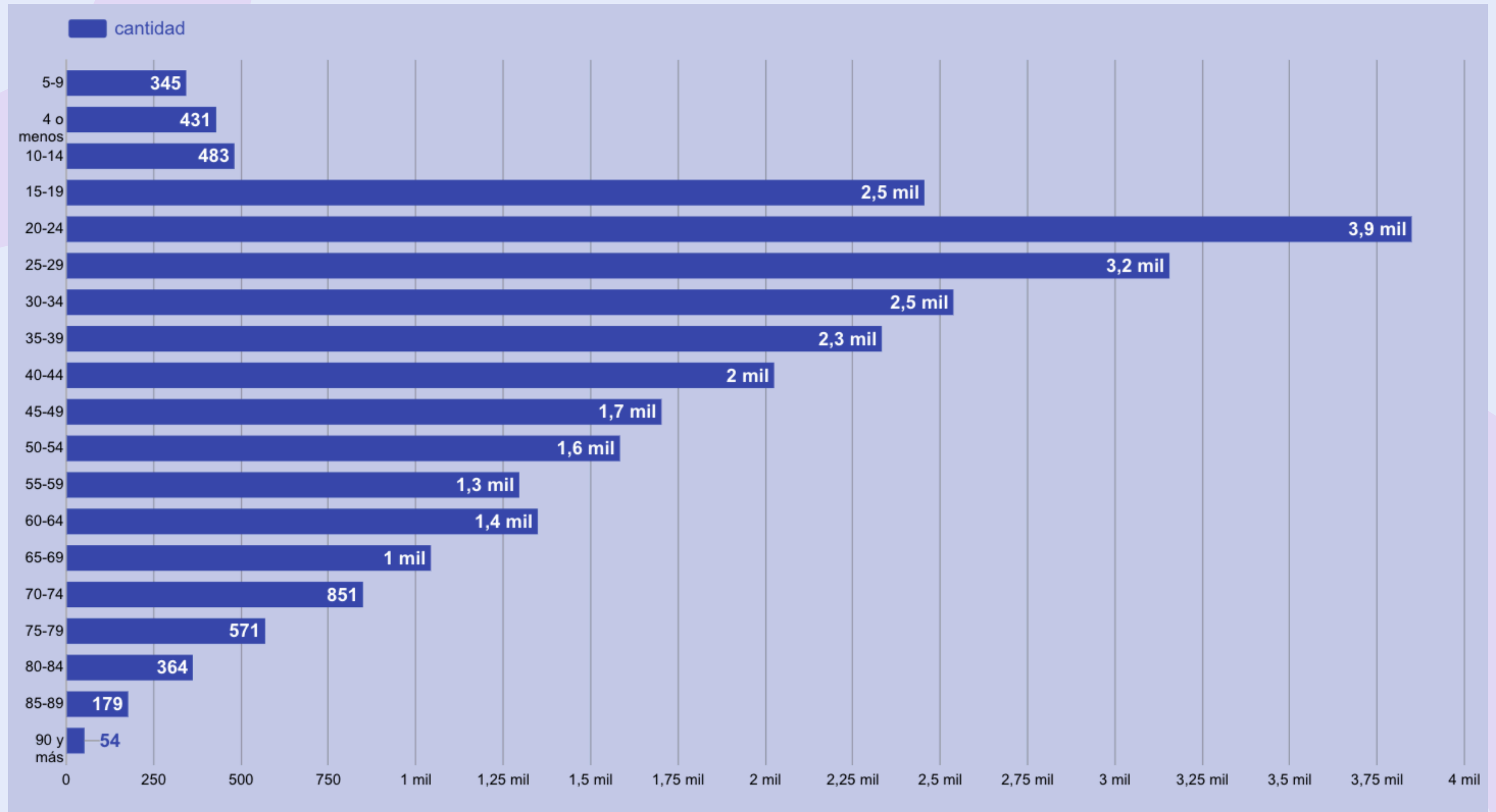
EL VEHÍCULO MÁS FRECUENTEMENTE INVOLUCRADO COMO VÍCTIMA ES LA MOTOCICLETA, SEGUIDO DEL AUTOMÓVIL.

ENTRE LOS INculpADOS, EL AUTOMÓVIL ES EL MÁS COMÚN.

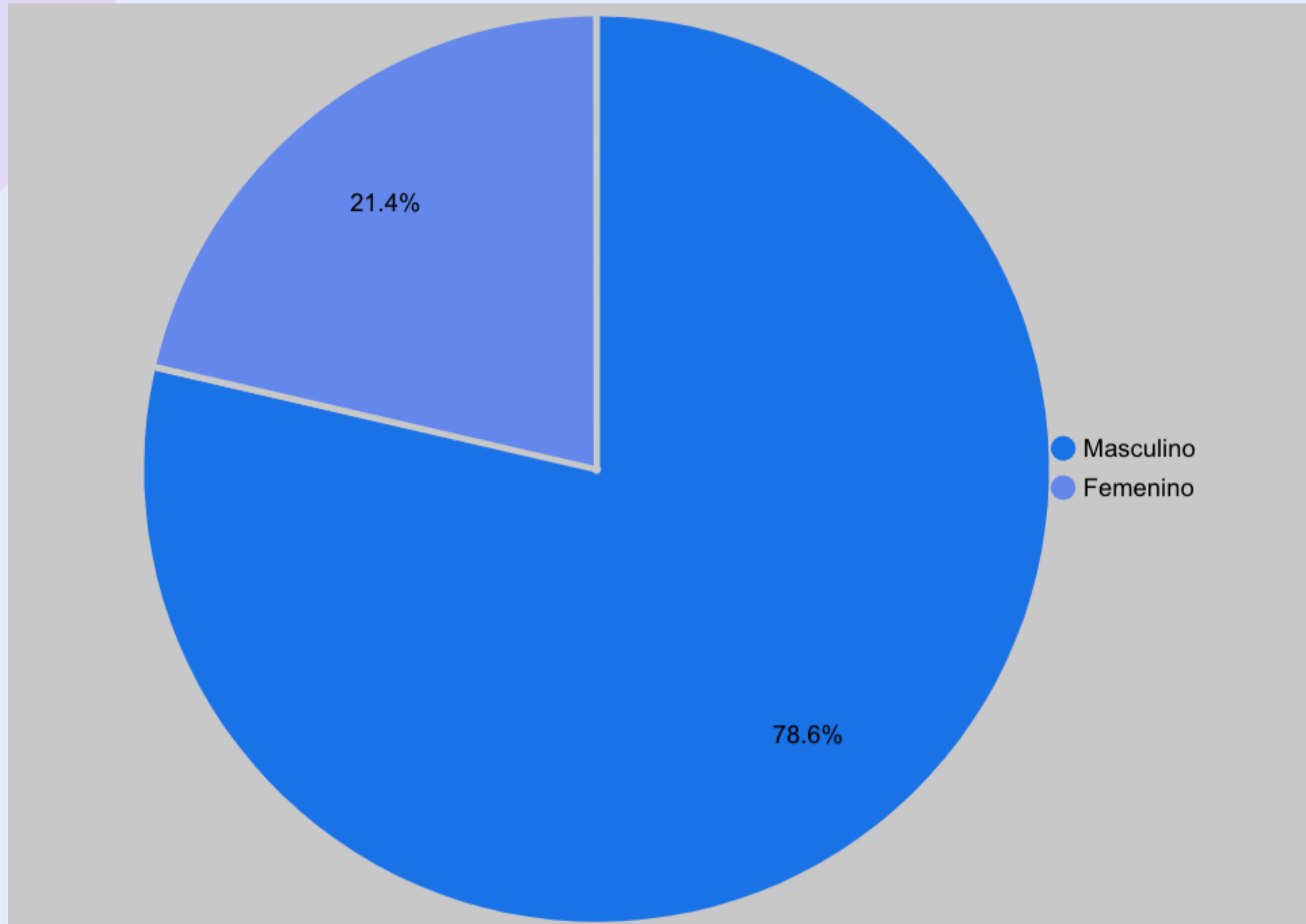
"TOP 5 DE VEHÍCULO DE LAS VÍCTIMAS"



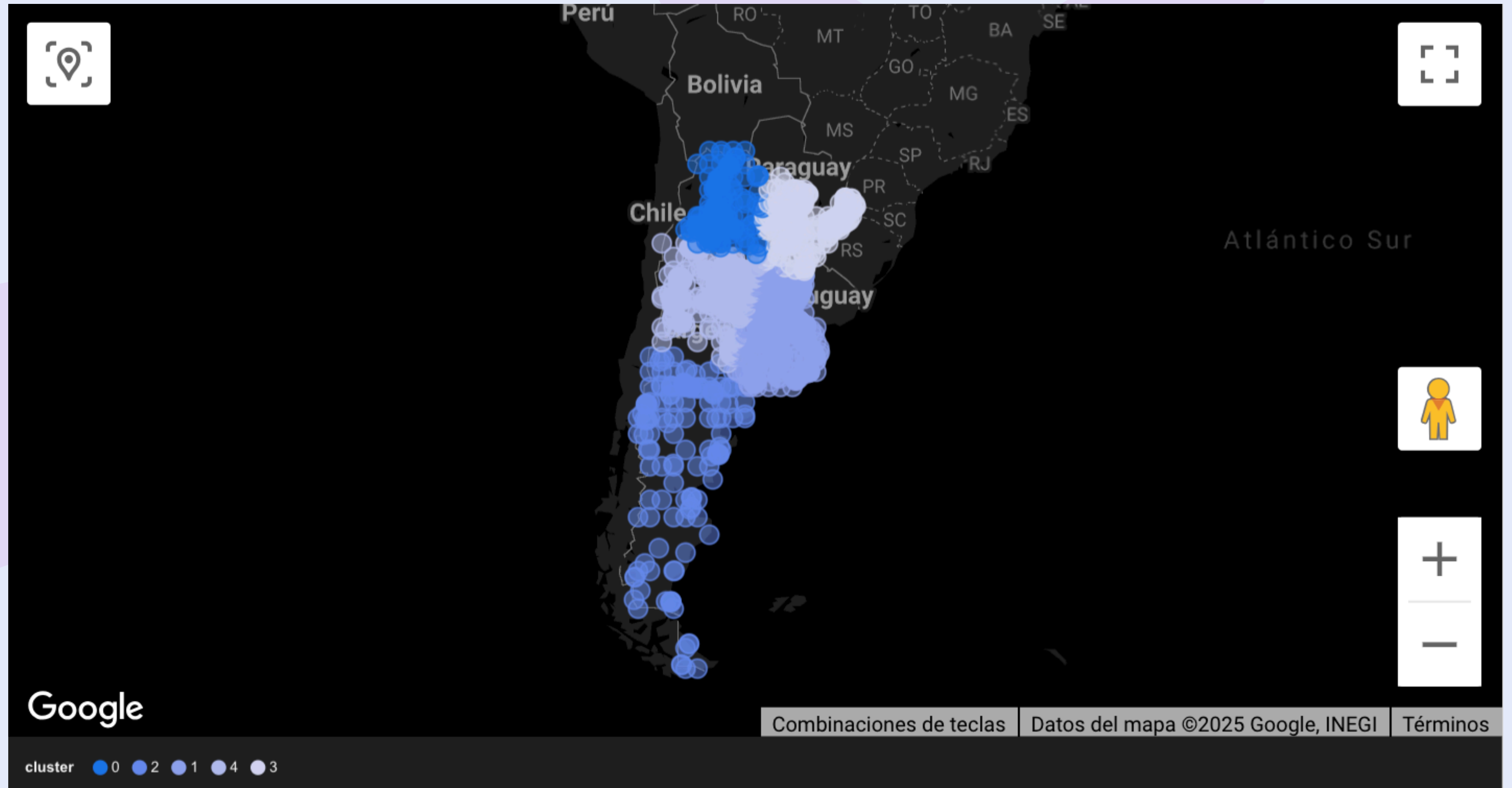
"DISTRIBUCIÓN POR EDAD"

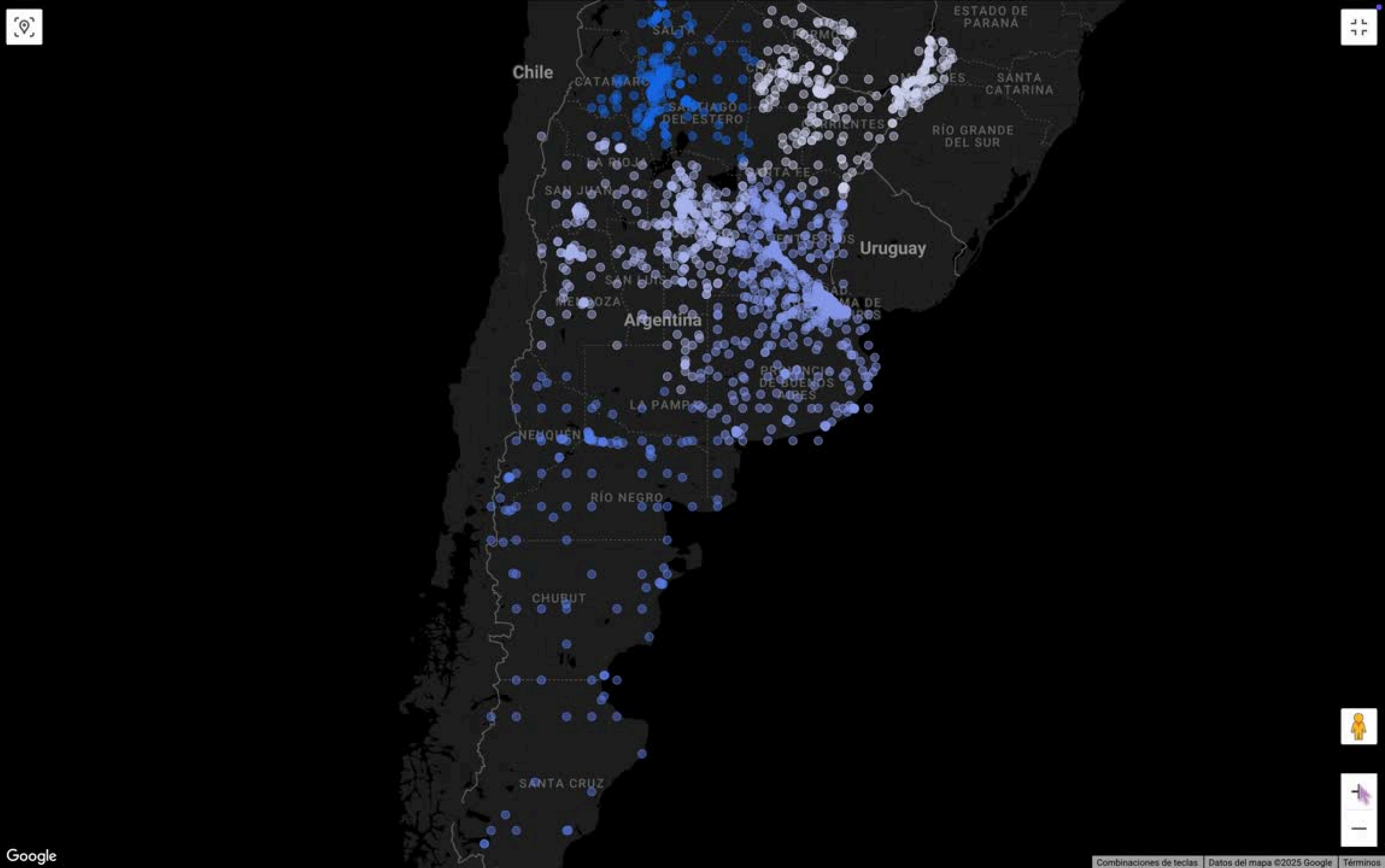


"DISTRIBUCIÓN POR SEXO"



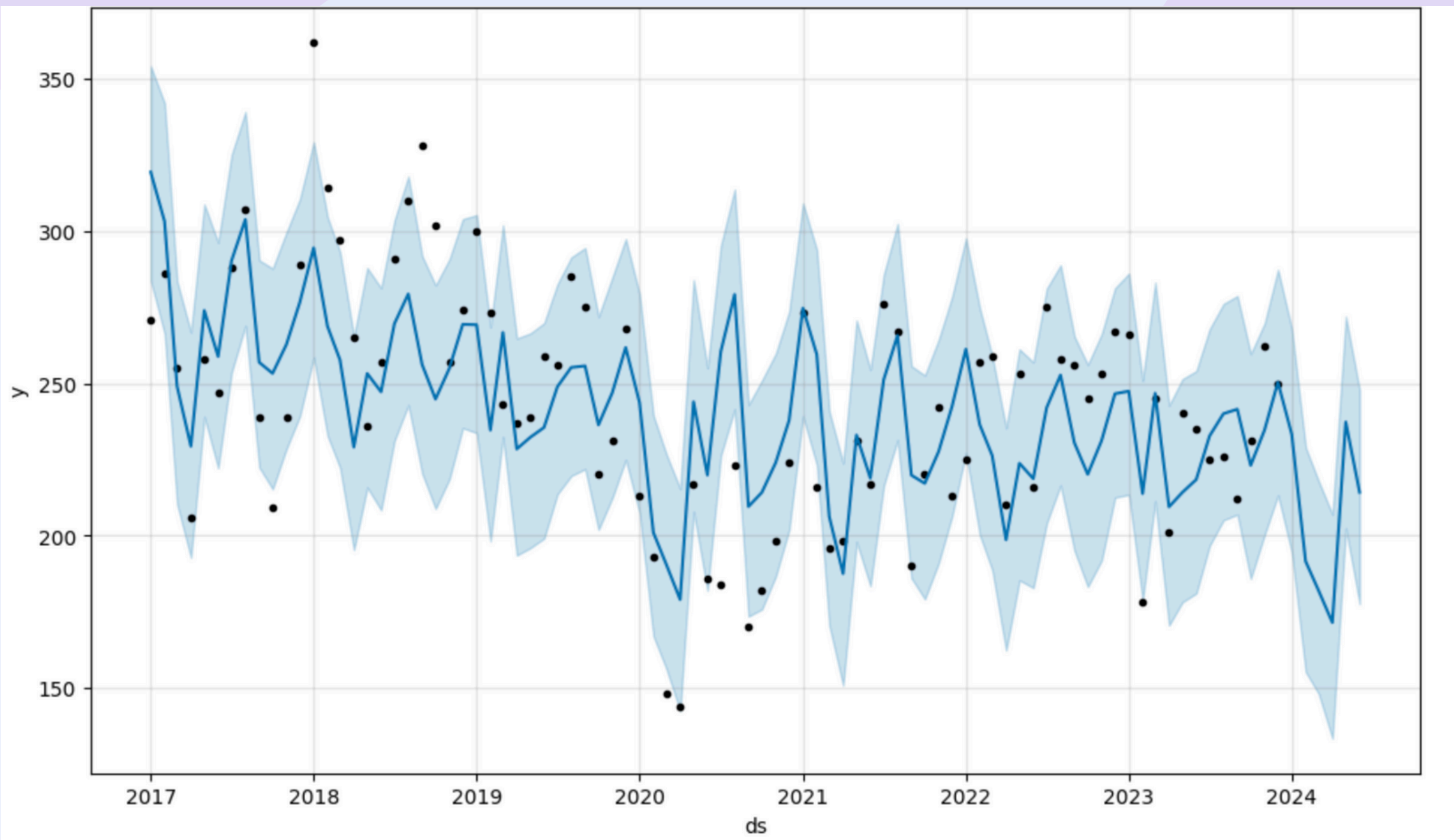
CLUSTERIZACIÓN GEOGRÁFICA



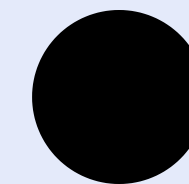


MODELO PREDICTIVO

**¿CÓMO VA A EVOLUCIONAR LA CANTIDAD DE ACCIDENTES EN
LOS PRÓXIMOS MESES?**



**“PREDICCIÓN MENSUAL DE ACCIDENTES DE
TRANSITO EN ARGENTINA”**



ACCIDENTES REALES REGISTRADOS
CADA MES.



PREDICCIÓN DEL MODELO:
CÓMO CREE QUE EVOLUCIONARÁN
LOS ACCIDENTES.



EL MARGEN DE CONFIANZA, ES DECIR,
UN RANGO DONDE PROBABLEMENTE
ESTARÁN LOS VALORES REALES.



CONCLUSIONES



Los accidentes no ocurren por casualidad



Se repiten bajo ciertas condiciones:

- El día
- La hora
- El lugar
- El tipo de vehículo



Momentos y perfiles de mayor riesgo



- Día más crítico: sábado
- Hora pico: 18:00 hs
- Perfil de riesgo: varón joven en motocicleta

**ESTE PROYECTO MUESTRA CÓMO LOS DATOS
PUEDEN CONVERTIRSE EN UNA
HERRAMIENTA CONCRETA DE GESTIÓN, CON
IMPACTO REAL EN LA SEGURIDAD VIAL**