HOMICIDIOS EN SINIESTROS VIALES (CABA)

CONCLUSIONES

introducción

Este documento se propone ofrecer una exhaustiva exposición de las conclusiones derivadas del análisis de información sobre siniestros viales en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). A través de un riguroso proceso de análisis de datos, se han examinado detalladamente los incidentes ocurridos en espacios públicos, con el objetivo de extraer conocimientos valiosos y esclarecedores. Las conclusiones aquí presentadas se fundamentan en la evaluación cuidadosa de factores clave con la finalidad de proporcionar una visión integral que contribuya a la toma de decisiones y acciones para la mejora de la seguridad vial en este entorno urbano.

Contexto

Los siniestros viales son situaciones que implican la participación de vehículos en áreas públicas, con repercusiones que varían desde daños materiales hasta lesiones graves o incluso mortales. En entornos urbanos densamente poblados como el de Buenos Aires, constituyen una inquietud de gran relevancia.

Las tasas de mortalidad derivadas de incidentes viales son indicadores críticos en términos de seguridad vial, y la prioridad radica en disminuirlas para preservar vidas. La estrategia preventiva abarca aspectos como la educación en materia de tráfico, la adhesión a normativas, la implementación de infraestructuras seguras y la fomentación de la utilización de vehículos seguros.

El propósito de este proyecto de análisis de datos es suministrar información al Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial. El objetivo es facilitar la adopción de medidas que contribuyan a reducir las fatalidades resultantes de eventos viales, dado que en Argentina se registra anualmente un promedio de aproximadamente 4.000 víctimas mortales por este tipo de incidentes. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mensualmente se reportan en promedio unos 250 accidentes de tránsito, traduciéndose en alrededor de 350 fallecimientos anuales, es decir, casi uno diario.

Información relevante

Este proyecto se basa en un análisis detallado de los datos de accidentes fatales ocurridos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires entre los años 2016 y 2021. Estos datos fueron proporcionados por el Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial de la Ciudad de Buenos Aires, dependiente de la Secretaría de Transporte y Obras Públicas. Además, se complementaron con información relevante para enriquecer la investigación: **Datos de población de INDEC y datos de Comunas de CABA**.

Es fundamental destacar que consideramos como siniestro de circulación con víctimas cualquier incidente de tránsito que involucre al menos un vehículo en movimiento. Estos eventos pueden tener lugar tanto en vías públicas como en vías privadas con acceso público, resultando en al menos una persona herida o fallecida. Esto abarca colisiones entre vehículos y peatones, entre vehículos y animales u obstáculos fijos, siniestros con la participación de un solo vehículo y colisiones entre vehículos y trenes. En el caso de colisiones múltiples, se contabilizan como un solo incidente si ocurren en un periodo de tiempo muy cercano.

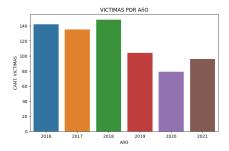
Objeto de Análisis

Se estudiarán los siniestros que ocasionen la muerte de una o más personas en la Ciudad autónoma de buenos aires entre los años 2016 y 2021 (ambos inclusive). Queda fuera de este análisis los siniestros donde solamente resultan personas heridas.

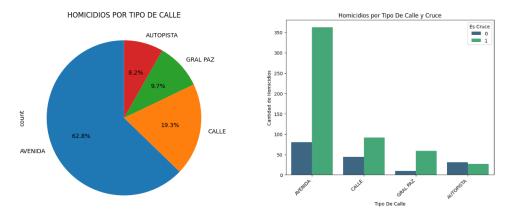
Análisis Exploratorio

Dentro del análisis del EDA, se realizaron una serie de Graficas para comprender como se distribuían los datos:

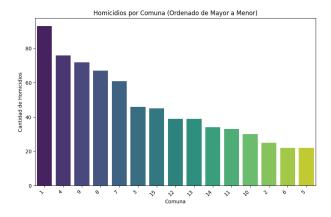
<u>Victimas por año:</u> Luego del pico alcanzado en 2018, observamos una tendencia a la baja en los siguientes años.



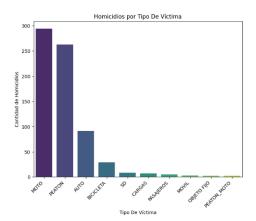
<u>Victimas por Tipo de calle:</u> Debido a su complejidad, las Avenidas poseen la mayor tasa de homicidios. Además, la mayor cantidad de esos siniestros se dan en intersecciones de calles.

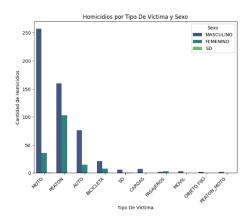


<u>Ranking de Homicidios por comuna:</u> La comuna 1 es la que presenta mayor cantidad de siniestros fatales. El ranking coincide con las coumnas mas transitadas.

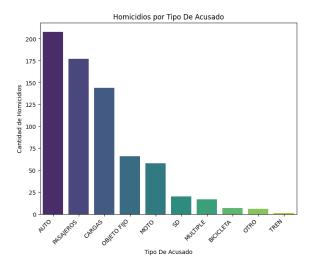


<u>Victimas por Tipo de Victima:</u> Dentro de los fallecidos, la mayor cantidad la podemos encontrar en conductores de Moto (producto de la exposición que presenta el cuerpo humano ante un accidente) y los peatones. A su vez, vemos mayor cantidad de muertes en sexo masculino.

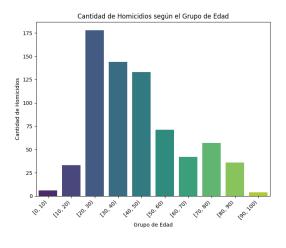




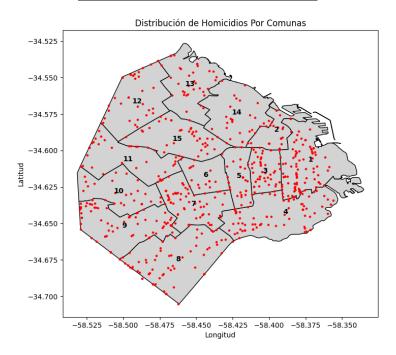
<u>Homicidios por Tipo de Acusado:</u> Los conductores de Autos son los que generan mayor cantidad de muertes, sobre todo los accidentes Auto-Moto.



<u>Victimas por Rango Etario:</u> Dentro de los rangos etarios, las personas entre 20 y 30 registran mayor cantidad de muertes, sobre todo los conductores de Motos.



Distribucion de Siniestros Por Comunas



Análisis Exhaustivo de los Datos

Se ha realizado un profundo análisis de los datos, con el fin de encontrar relaciones entre las variables y llegar a conclusiones que permitan tomar medidas para reducir las tasas de homicidio en CABA. Previo al análisis, se establecieron cuáles serían los **KPIs** a tratar, los cuales presento a continuación:

- Tasa de homicidios en siniestros viales de los últimos seis meses: El objetivo es medir la tasa de homicidios semestral, comparando el semestre a analizar con el anterior y evaluar si se ha reducido o no en un 10%.
- 2. Cantidad de accidentes mortales de motociclistas en el último año: El objetivo es medir la cantidad anual de accidentes mortales de Motociclistas, comparando el año a analizar con el anterior y evaluar si se ha reducido o no en un 7%.
- 3. Cantidad de peatones fallecidos en el último año: El objetivo es medir la cantidad anual de peatones fallecidos en siniestros viales, comparando el año a analizar con el anterior y evaluar si se ha reducido o no en un 10%.
- 4. Cantidad de accidentes mortales en Avenidas en el último año: El objetivo es medir la cantidad anual de accidentes mortales en Avenidas, comparando el año a analizar con el anterior y evaluar si se ha reducido o no en un 7%.

1 - Tasa de homicidios en siniestros viales de los últimos seis meses



En esta representación gráfica, se aprecia que el número de víctimas experimenta una tendencia a la baja a partir del año 2019, coincidiendo con el compromiso del gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos

Aires (CABA) de reducir al menos en un 30% las fatalidades en siniestros viales. Durante el primer semestre de 2020, Argentina implementó medidas de aislamiento debido a la pandemia de COVID-19, lo que tuvo un impacto significativo en las cifras de fallecimientos por accidentes de tránsito. A medida que se fueron flexibilizando las restricciones, los números aumentaron hasta ajustarse a la línea de tendencia que se había establecido en 2019.

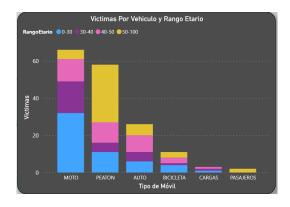
En este lapso, podemos analizar la distribución de fallecidos según su género, notando que la mayoría de los casos son masculinos, posiblemente atribuible a la mayor proporción de conductores del sexo masculino en comparación con el femenino:



Asimismo, observamos la distribución de los fallecidos según el tipo de vía por la que transitaban al ocurrir el incidente, evidenciando que las avenidas presentan la tasa de mortalidad más alta, atribuible a su complejidad inherente.



Y por último, podemos ver la distribución de los fallecidos en función del móvil en el que iban en el momento del siniestro y su rango etario:



Semestres con cumplimiento del objetivo:

- **√** 2021-2
- ✓ 2020-1✓ 2019-2
- **√** 2019-1
- **√** 2017-1

Se identificó una tendencia descendente en el número total de homicidios en accidentes de tránsito. Aunque algunos semestres intermedios pudieron generar incumplimientos en el objetivo, la dirección general de la tendencia es a la baja. Es importante señalar que las restricciones de la cuarentena tuvieron un impacto positivo en los indicadores; no obstante, después de la vuelta a la normalidad, los números parecen mantenerse en una trayectoria descendente.

2 - Cantidad de accidentes mortales de motociclistas en el último año



En esta representación gráfica, se aprecia que el número de víctimas pareciera mantenerse en la misma tendencia a lo largo del tiempo. Durante el primer semestre de 2020, Argentina implementó

medidas de aislamiento debido a la pandemia de COVID-19, lo que tuvo un impacto significativo en las cifras de fallecimientos por accidentes de tránsito. A medida que se fueron flexibilizando las restricciones, los números aumentaron hasta ajustarse a la línea de tendencia que se había establecido en 2019. Es probable que no veamos cambios en la tendencia debido al aumento considerable de circulación de Motos en los últimos años. Teniendo en cuenta esto, se podría decir que los datos, pese a cumplir o no los objetivos, podrían ser positivos.

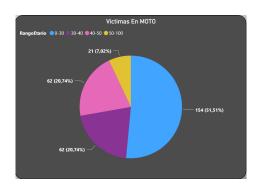
En este lapso, podemos analizar la distribución de fallecidos según su género, notando que la mayoría de los casos son masculinos, posiblemente atribuible a la mayor proporción de conductores del sexo masculino en comparación con el femenino:



Asimismo, observamos la distribución de los fallecidos según el tipo de vía por la que transitaban al ocurrir el incidente, evidenciando que las avenidas presentan la tasa de mortalidad más alta, atribuible a su complejidad inherente.



Y por último, podemos ver la distribución de los fallecidos en función del móvil en el que iban en el momento del siniestro y su rango etario:

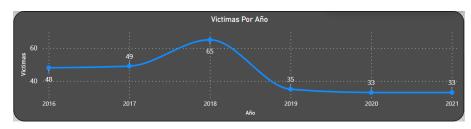


Años con cumplimiento del objetivo:

- √ 2020
- **√** 2019
- **√** 2017

Las motos ostentan la tasa de mortalidad más elevada entre todos los modos de movilidad. La predominancia de este vehículo puede atribuirse a su asequibilidad, respaldada por el hecho de que el grupo etario con la mayor proporción de fallecidos es menor de 30 años, así como a la agilidad de desplazamiento que brinda al usuario en comparación con otros medios de transporte.

3 - Cantidad de peatones fallecidos en el último año



En esta representación gráfica, se aprecia que el número de víctimas pareciera mantenerse en la misma tendencia a lo largo del tiempo luego del pico alcanzado en 2018. Durante el primer semestre de 2020,

Argentina implementó medidas de aislamiento debido a la pandemia de COVID-19, lo que tuvo un impacto significativo en las cifras de fallecimientos por accidentes de tránsito. A medida que se fueron flexibilizando las restricciones, los números de peatones fallecidos no han aumentado, lo cual podría tomarse como positivo independientemente de cumplirse o no el objetivo.

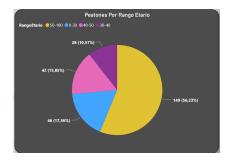


En este lapso, podemos analizar la distribución de fallecidos según su género, notando una mayor cantidad de fallecidos dentro del genero Femenino. Esto puede deberse a una menor resistencia a los accidentes en comparación con el sexo masculino.

Asimismo, observamos la distribución de los fallecidos según el tipo de vía por la que transitaban al ocurrir el incidente, evidenciando que las avenidas presentan la tasa de mortalidad más alta, atribuible a su complejidad inherente.



Y por último, podemos ver la distribución de los fallecidos en función del rango etario, tal vez por la misma razón que establecimos en los sexos, el rango etario de mayor edad tiene mayor tasa de homicidio por mayor fragilidad/debilidad a la hora de un accidente:

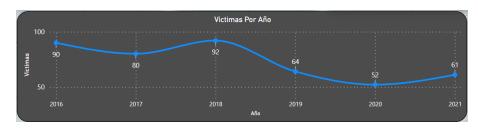


Años con cumplimiento del objetivo:

√ 2019

Aunque únicamente se logró alcanzar la meta en 2019, los datos han permanecido relativamente constantes en los últimos años. Se destaca una considerable cantidad de peatones fallecidos, especialmente dentro del grupo de edad mayor a 50 años y del sexo femenino. Además, las avenidas se perfilan como los lugares con la mayor incidencia de este tipo de fatalidades.

4 - Cantidad de accidentes mortales en Avenidas en el último año



En esta representación gráfica, se aprecia que el número de víctimas experimenta una tendencia a la baja a partir del año 2019, coincidiendo con el compromiso del gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos

Aires (CABA) de reducir al menos en un 30% las fatalidades en siniestros viales. Durante el primer semestre de 2020, Argentina implementó medidas de aislamiento debido a la pandemia de COVID-19, lo que tuvo un impacto significativo en las cifras de fallecimientos por accidentes de tránsito. A medida que se fueron flexibilizando las restricciones, los números aumentaron hasta ajustarse a la línea de tendencia que se había establecido en 2019.

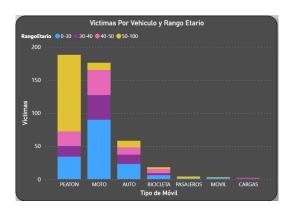
En este lapso, podemos analizar la distribución de fallecidos según su género, notando una mayor cantidad de fallecidos dentro del género Masculino:



Asimismo, observamos la distribución de los fallecidos según el rol, en donde los conductores y los peatones tienen los índices de mortalidad más altos:



Y por último, podemos ver la distribución de los fallecidos en función del rango etario y tipo de móvil:



Años con cumplimiento del objetivo:

- **√** 2020
- ✓ 2019 ✓ 2017

Las victimas mortales en avenidas representan mas del 60% sobre el total, se puede observar que las medidas de modernización y seguridad implementadas por el gobierno redujeron el numero de homicidios. Los mas perjudicados son los peatones y conductores (sobre todo los que circulan en Moto).

Conclusiones

Tras el exhaustivo análisis de datos, fundamental para identificar patrones y distribuciones, hemos extraído conclusiones esenciales que podrían fundamentar estrategias efectivas para mejorar las cifras en el futuro.

Si bien se reconoce el impacto directo de los objetivos gubernamentales establecidos en la reducción de víctimas, queda claro que persiste un considerable desafío por abordar. Aunque el compromiso del gobierno para reducir un 20% las víctimas fatales por siniestros viales en la Ciudad para 2023 y un 50% para 2030 es ambicioso, se advierte la necesidad de focalizar los esfuerzos en las motocicletas y los peatones. La atención especial a la mejora de medidas de seguridad y control en las avenidas emerge como una estrategia clave.

En este sentido, proponemos que las iniciativas futuras se centren en desarrollar y fortalecer acciones específicas dirigidas a estos tres elementos críticos: la seguridad en el uso de motocicletas, la protección de los peatones, y la implementación de medidas preventivas y de control en las avenidas. Estas áreas representan puntos de intervención estratégicos para potenciar significativamente la mejora de los indicadores y avanzar hacia la consecución de los objetivos planteados por el gobierno.