



DETENCIÓN DE TIROTEOS MASIVOS EN ESTADOS UNIDOS

Integrantes : López Solís A., Govea Serna D., García Sánchez Armáss F.



INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas que enfrenta Estados Unidos en nivel de seguridad en las escuelas son los tiroteos, los cuales han generado una gran controversia sobre la violencia armada, las políticas de tolerancia cero, los derechos de las armas y el control de armas en el país.

OBJETIVO

- Determinar futuros tiroteos escolares que lleguen a ocurrir en Estados Unidos.
- Identificar los estados que tienen mayor cantidad de víctimas.

RECURSOS

Las librerías que usamos para generar los gráficos y poder visualizar nuestros datos fueron las siguientes:

- Pandas
- Json
- Pylab
- Matplotlib
- Seaborn
- Plotly

Base de
datos
original:



Código:

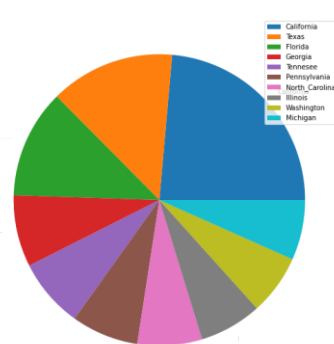


METODOLOGÍA

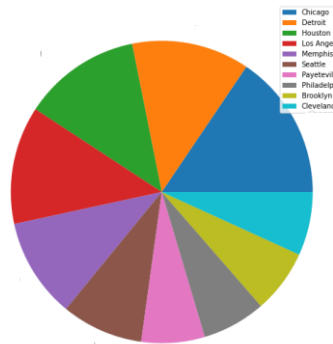
Dada la siguiente base de datos "School Shootings US 1990-present" obtenemos la cantidad de 695 filas con 12 columnas y solo tomamos en cuenta las columnas las cuales nos dan información acerca de las muertes, heridos, estado y ciudad. Además, los datos obtenidos en la base de datos antes mencionada agregamos 3 columnas nuevas, las cuales son Latitud y Longitud de cada estado donde ocurrió un tiroteo y la columna de Total víctimas la cual es la suma de Muertes y Heridos.

Utilizamos la técnica de predicción para obtener el total de víctimas futuras del año de 2020-2021

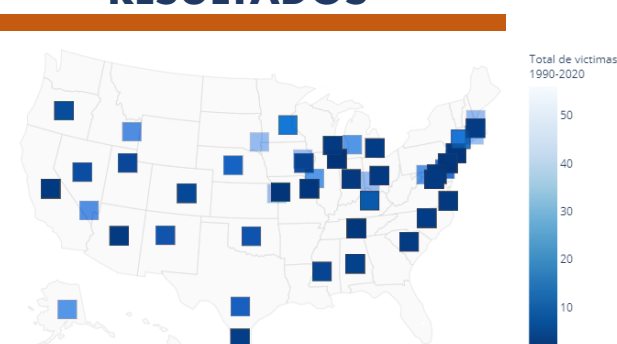
RESULTADOS



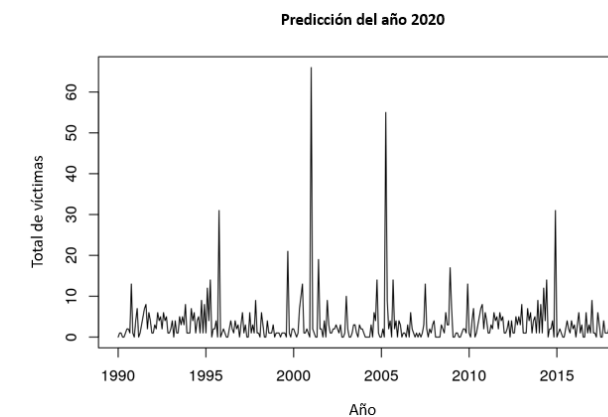
Gráfica 1.1 - Gráfica de Pastel
Total víctimas por Estado



Gráfica 1.2 - Gráfica de Pastel
Total víctimas por Ciudad



Mapa 1. Mapa de Estados Unidos
Estados con víctimas.



Gráfica 1.3 -
Predicción del 2020 al 2021

De las gráficas 1.1 y 1.2 identificamos los estados y ciudades con mayor número de víctimas en el país. Del mapa 1 visualizamos los estados en donde han ocurrido tiroteos escolares dentro de Estados Unidos. Con la gráfica 1.3 observamos el resultado al realizar la serie de tiempo el del número de víctimas que tenemos y habrá en los próximos años sin embargo nuestro modelo no llega a tener una predicción exacta ya que influyen diversos factores, que el más obvio en este caso es la pandemia. Por otro lado, observados los años más violentos en la historia de Estados Unidos.

CONCLUSIONES

Finalmente, de la gráfica 1.3 cumplimos nuestro objetivo principal observando y obteniendo una aproximación de los números de víctimas que tenemos y tendremos dentro de los próximos dos años, dada la gráfica 1.1 observamos que el estado con mayor víctimas en los últimos 30 años es California y apoyándonos de la gráfica 1.2 observamos que la ciudad con mayor cantidad de víctimas es Chicago.

TRABAJO FUTURO

Compartir los resultados con las escuelas de los estados con mayor número de sucesos para la elaboración de estrategias de prevención y acción con respecto a los tiroteos escolares. Predecir el número de tiroteos por estado.

