

HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA INVESTIGACIÓN

Profesor: Gibbons, María Amelia

TP 3: Python Scrapping

SÁENZ GUILLÉN, LEYRE ZOTTOS, VALERIA

1. Gráficos entre precipitaciones y los 4 crímenes cada 100,000 habitantes en Maryland.

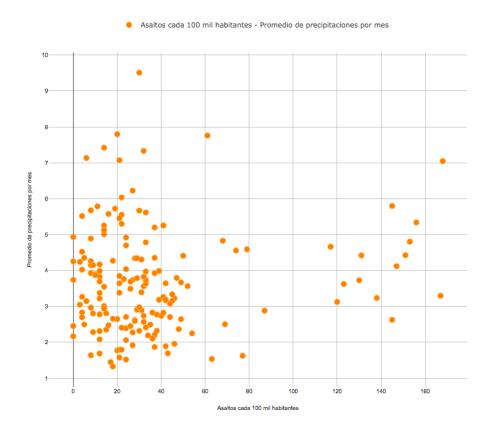


Figura 1: Scatter plot entre promedio precipitaciones mensuales y asaltos cada 100 mil habitantes año $2015\,$

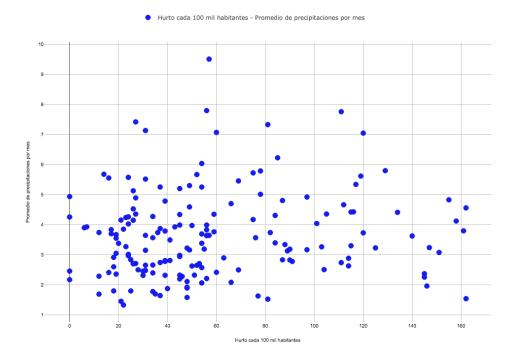


Figura 2: Scatter plot entre promedio precipitaciones mensuales y hurto cada 100 mil habitantes año $2015\,$

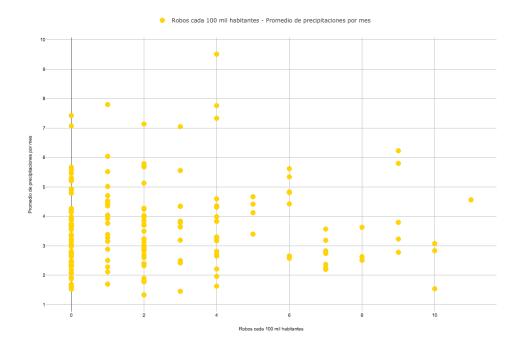


Figura 3: Scatter plot entre promedio precipitaciones mensuales y robo cada 100 mil habitantes año $2015\,$

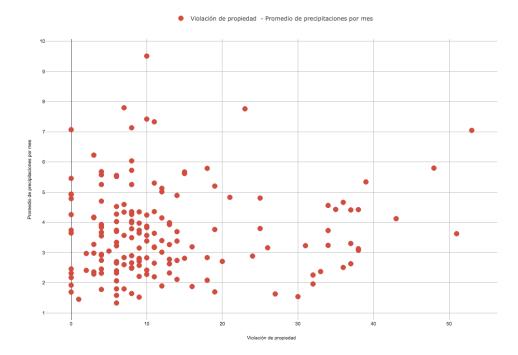


Figura 4: Scatter plot entre promedio precipitaciones mensuales y violación a la propiedad cada 100 mil habitantes elaboración propia año 2015

En la figura 1 vemos que los asaltos cada 100 mil habitantes ocurren en mayor proporción cuando el promedio de precipitaciones es menor a 6mm. Asimismo, vemos que la mayoría de los asaltos ocurren entre el rango de 0 y aproximadamente 60 mil habitantes.

En la figura 2 vemos una relación bastante constante entre ambas variables. A medida que aumenta la cantidad de precipitaciones, vemos que la cantidad de hurtos se va desplanzado hacia la derecha. Ambas variables aumentan aproximadamente de forma proporcional. Cabe destacar, que nuevamente el mayor número de crímenes se realizan cuando las precipitaciones son menores a 6mm.

En la figura 3 observamos la cantidad de robos cada 100 mil habitantes (eje x) y el promedio de precipitaciones mensuales (eje y). En líneas generales, vemos que la mayoría de los robos se dan en días con menos precipitaciones y que a medida que nos vamos desplazando hacia la derecha en el eje de las x el número de robos dismiuve.

En la figura 4 que muestra el crimen de violación a la propiedad (traducción del inglés al español de "breaking in") concluimos que este tipo de delito ocurre con más frecuencia en aquellos días en que las precipitaciones son menor a 6mm. También, al igual que los otros gráficos, mientras más cercana a la ordenada de origen mayor es la cantidad de delitos cada 100 mil habitantes.

2. Mapa Black por County

Realizamos este mapa a través de la variable "Black" para ver la cantidad de personas de color por county dentro de Maryland. Observamos que a excepción de 4 counties, el resto de Maryland tiene una baja cantidad de habitantes que son personas de color. Esto podría ser interesante a la hora de observar si existe alguna relación positiva o negativa entre cantidad de personas de color y cantidad de crimenes (cualquiera de los 4 tipos) por county. Dado que en Estados Unidos, el tema racial sigue siendo un tema conflictivo, es posible que aquellos counties que tienen mayor mezcla racial pueda generar un aumento de crimen entre personas de distinta raza.

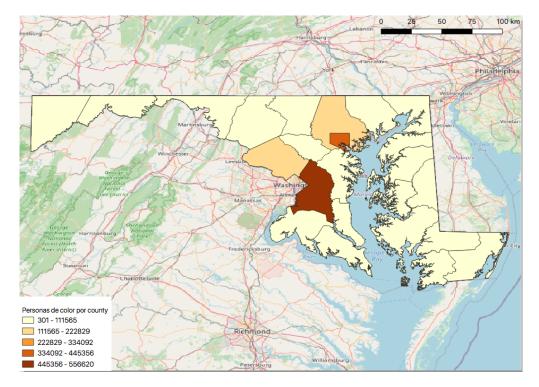


Figura 5: Mapa graduado - Personas de color por county del Estado de Meryland en el año 2015