

Trabajo Práctico de Python Scrapping

Mariano Devita
Federico Di Carlo

Julio 2021

1 Bases de datos.

1.1 Crimen en los condados de Maryland.

Se usaron los datos disponibles en Socrata <https://bit.ly/3rfnS5b> y se agregaron por mes y por condado de Maryland. Los datos aquí son spatially extensive.

Usamos python para descargar desde la API.

1.2 Zipcodes y Weather.

Se bajaron los zipcodes para poder utilizarlos como inputs para bajar los datos del clima desde World Weather Online (<https://bit.ly/2VnGYdc>).

Usamos python para descargar la tabla de zipcodes y para descargar los datos del clima.

1.3 Merge.

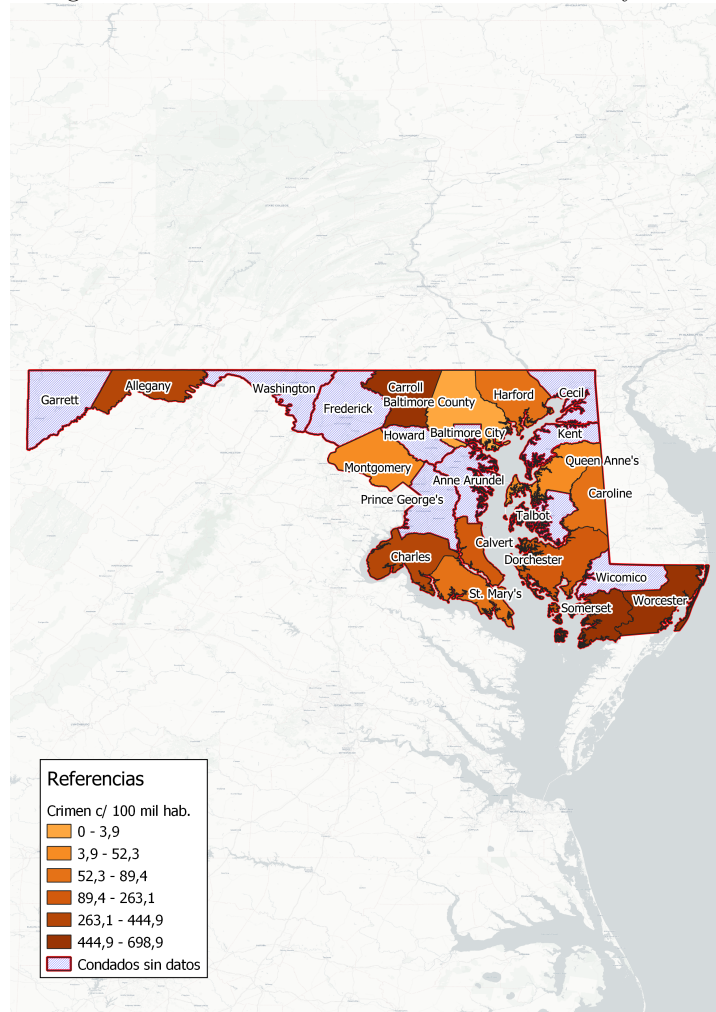
Teniendo las bases de clima por un lado, y la del crimen por otro, se juntaron las bases, se descargó una base con polígonos de los condados de Maryland y se fusionaron las bases. Se usó Stata para el tratamiento de los datos y QGIS para hacer mapas y gráficos.

2 Mapas y gráfico.

El primer mapa (1) es un quantile plot de 5 categorías (quintiles) de la cantidad de crímenes promedio cada 100 mil habitantes en 2015 para cada condado de Maryland. Así, las comunidades con color más oscuro son aquellas que están en el quintil más alto de crímenes cada 100 mil habitantes.

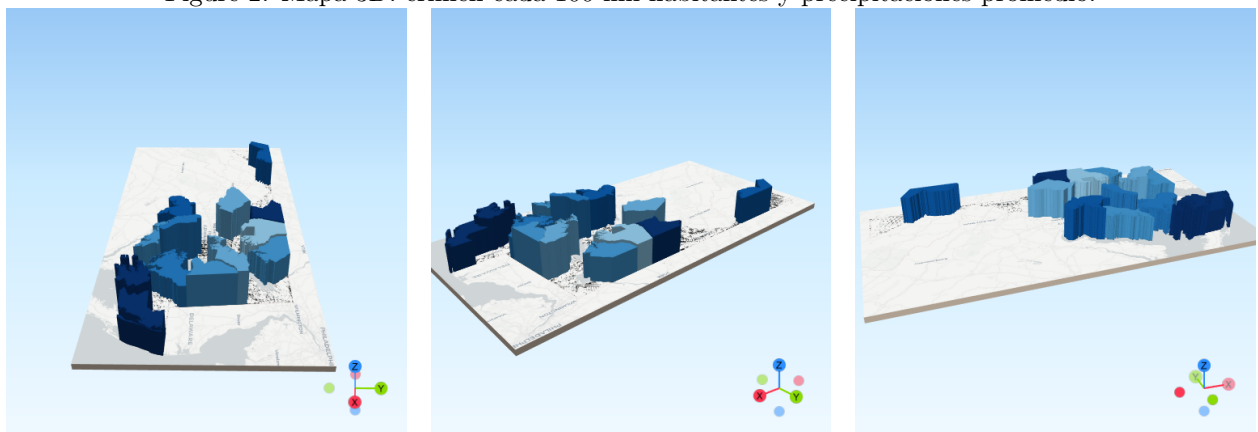
Los condados sin datos, se muestran en azul.

Figure 1: Crimen cada 100 mil habitantes en Maryland.



El segundo mapa (2) es un mapa 3D que contiene la misma información (cantidad de crímenes promedio cada 100 mil habitantes en 2015 para cada condado de Maryland), pero la altura indica las precipitaciones promedio en 2015. No se observa una correlación aparente. Probablemente, se deba a que entre los condados de Maryland no hay una gran dispersión ($\sigma = 0.65$) en las precipitaciones promedio en el año.

Figure 2: Mapa 3D: crimen cada 100 mil habitantes y precipitaciones promedio.



El gráfico (3) es un scatter plot entre la proporción de la población negra y la cantidad de crímenes cada 100 mil habitantes. No se observa una relación lineal obvia.

Figure 3: Criminalidad y porcentaje de la población negra en Maryland.

Porcentaje de población negra y crimen c/ 100 mil hab.

