



Universidad de
SanAndrés

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

Herramientas computacionales - QGIS

Matias Harari y Mariana Santi

2021

Crimen y clima en condados de Maryland

En el siguiente trabajo, se exploran datos de hurtos del estado de Maryland, Estados Unidos para el año 2015. A cambio de un robo, en un hurto no existe ningún tipo de violencia o intimidación a la hora de querer apoderarse de un bien ajeno. En la Figura 1 puede verse que la relación entre hurtos y robos es alta, aunque los primeros son más usuales que los segundos.

En la Figura 1 también se presenta la relación entre la cantidad de hurtos y la intensidad de las precipitaciones anuales, medida en el promedio anual de mm. de lluvia y la cantidad total de hurtos cada 1000 habitantes. Una hipótesis es que existe una relación causal negativa, ya que los días lluviosos podrían desalentar este tipo de delitos que suelen ocurrir en la vía pública. Pareciera que efectivamente se cometan más hurtos en los días menos lluviosos, aunque la relación no es fuerte.

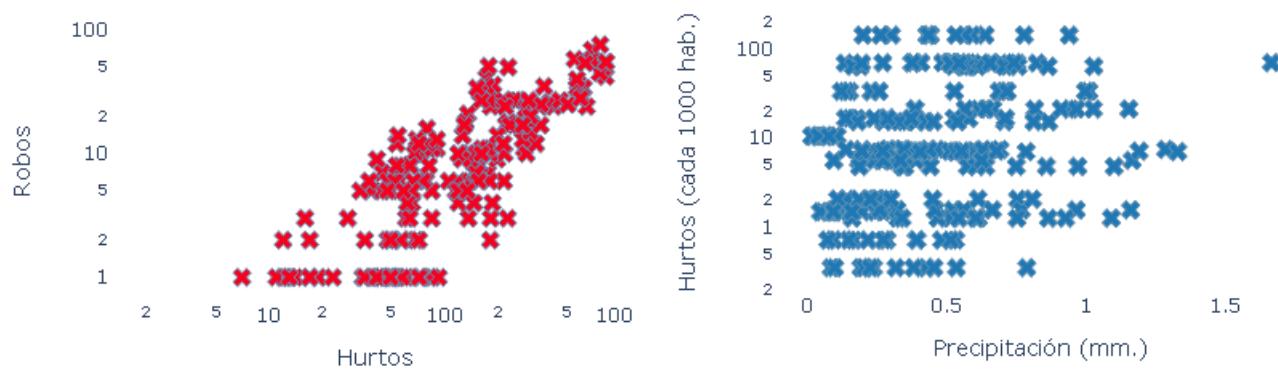


Figura 1: Relación entre robos y hurtos (izq.) y entre precipitación y hurtos (der.) en condados Maryland.

Como muestra la Figura 2, la cantidad de hurtos anuales es muy distinta entre los distintos condados. A su vez, en base a la Figura 3 se observa que algunos condados como Queen Anne's, Montgomery o Somere refuerzan la idea de una relación negativa, ya que presentan poca cantidad de hurtos y elevada cantidad de precipitación. Sin embargo, sucede lo contrario para otras ciudades, como Charles, Calvert o Prince George's, que muestran una relación positiva entre las variables. Por supuesto que, para realizar un análisis más profundo, habría que mirar los datos a nivel día y no año.

La Figura 4 muestra el porcentaje de población de tez negra que vive en cada condado. Como hipótesis se puede conjeturar que la cantidad relativa de población negra por ciudad podría tener una relación positiva con la cantidad de hurtos debido a que las personas afroamericanas suelen insertarse en empleos de menor calificación y con menores salarios, en parte porque sufren discriminación. Por lo tanto, sería esperable que vivan en condados más pobres y con mayor inseguridad. Sin embargo, a partir de comparar las Figuras 2 y 4 no parecería haber una relación obvia entre estas variables en el nivel de agregación anual.

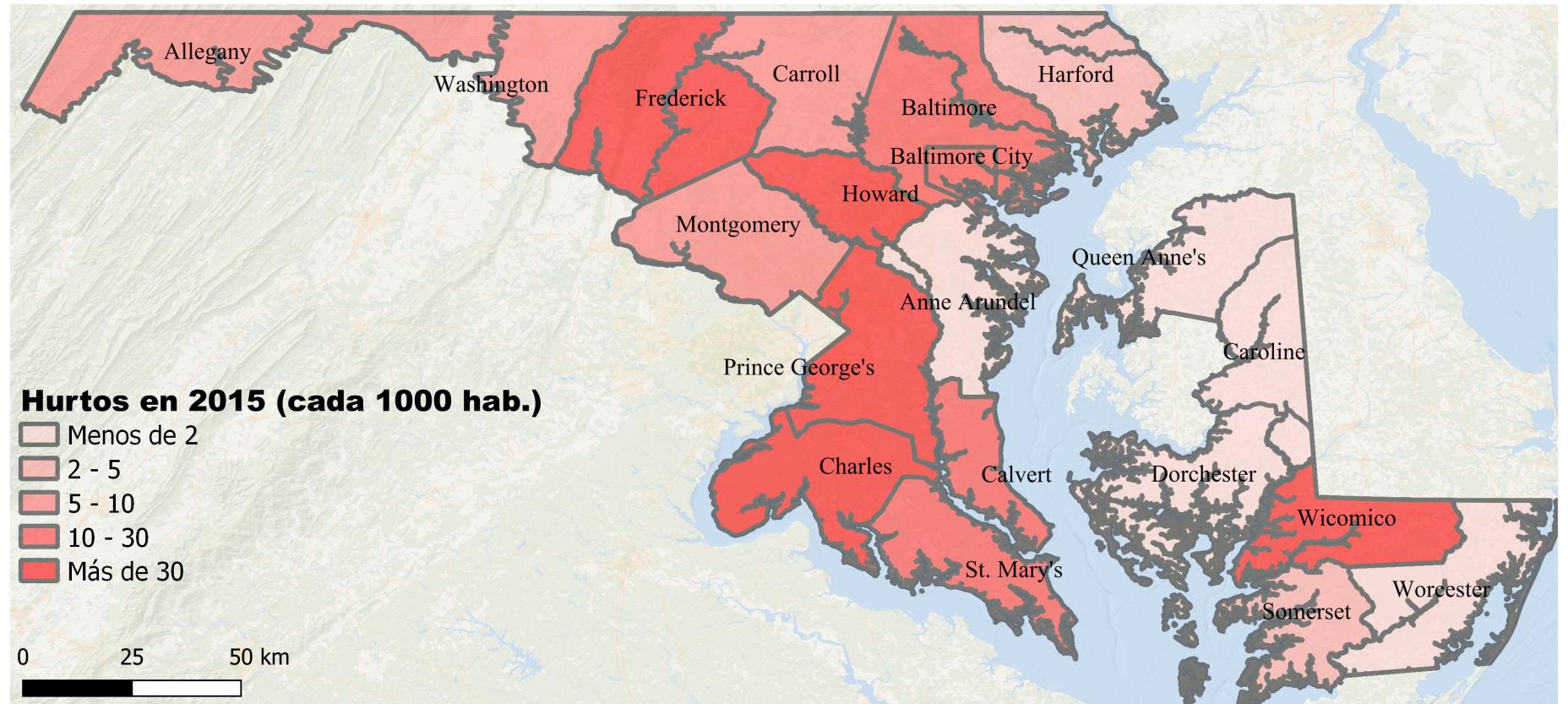


Figura 2: Mapa de hurtos en 2015 por cada 1000 habitantes en condados Maryland.

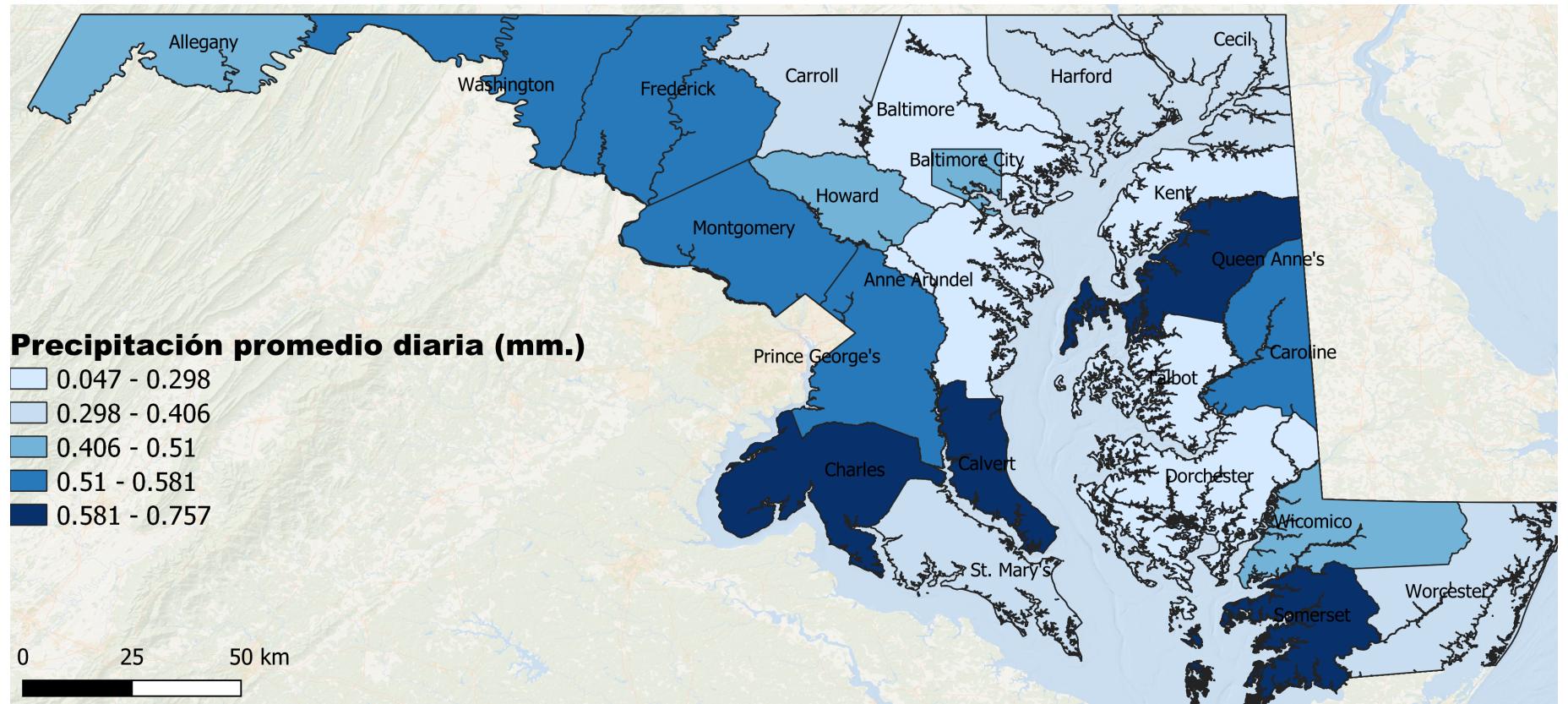


Figura 3: Mapa de precipitación promedio en 2015 en condados de Maryland.

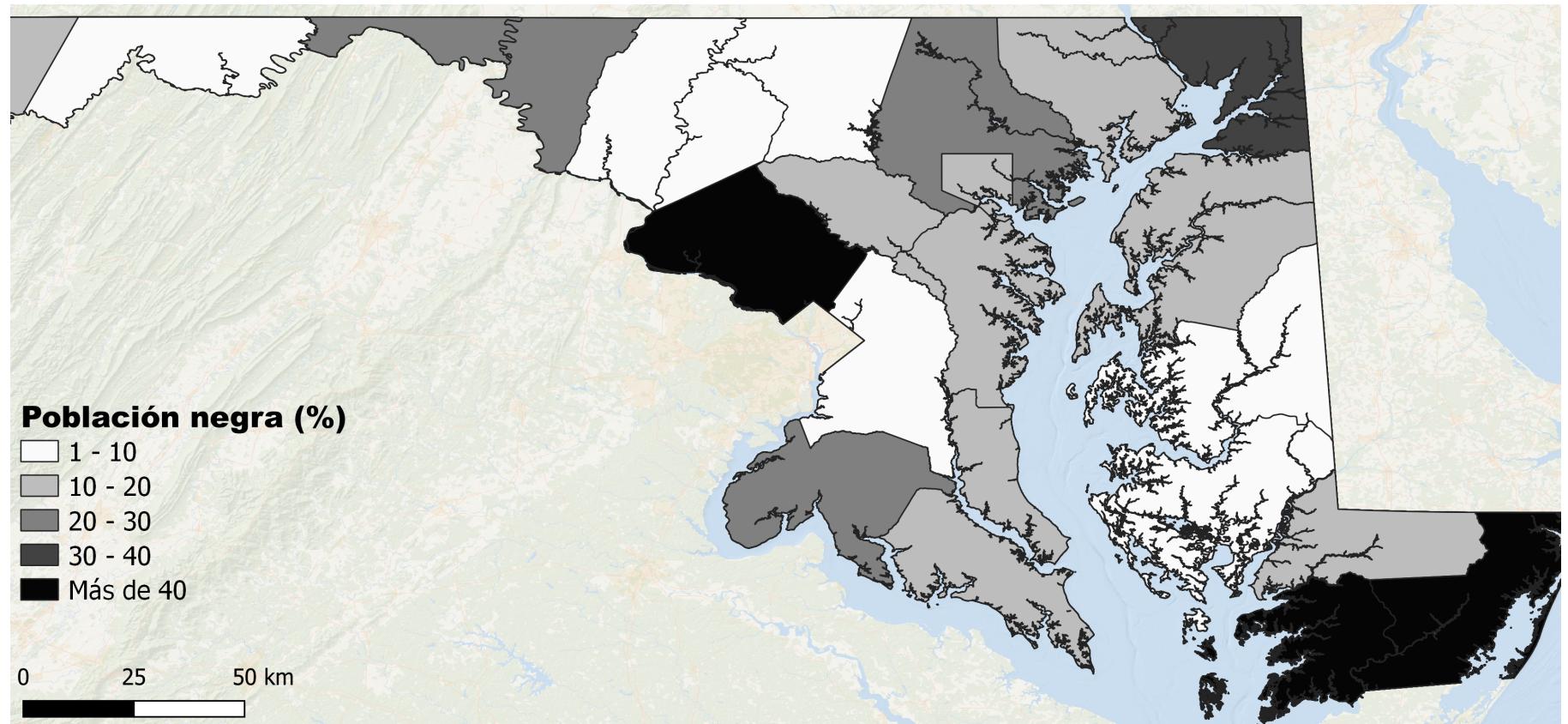


Figura 4: Mapa de porcentaje de población negra en condados de Maryland.