# Ejercicio 10

#### Miguel Garzón - Cristhian Acosta Taller de Stata

4 de noviembre de 2020

#### Contexto

La idea de estos ejercicios es que usted practique los temas vistos en clase.

#### Recomendaciones

 Es aconsejable revisar las notas de clase para esta sección del curso y los Do-File de cada clase para revisar la sintaxis de los comandos.

## Entrega

■ Miércoles 11 de noviembre de 2020 a través de *Sicua*, sección *Ejercicios*. Únicamente debe enviar el *do-file*, este debe poder ejecutarse ininterrumpidamente.

### Instrucciones

Tiene una base de datos de Bogotá a nivel de barrio llamada  $bog\_2011.dta$ . El código del barrio es la variable cod. Para cada barrio se conoce la cantidad de metros construidos, variable m2res11, y el valor promedio del metro cuadrado para uso residencial en el año 2011, variable valm2res11.

1. Utilice el comando egen con la opción cut y luego el comando replace para crear una variable categórica ordinal llamada catm2res11 con base en la variable m2res11. De tal manera que los barrios con menos de 200000 metros cuadrados

- construidos tengan el valor 1, entre 200000 y menos de 400000 metros cuadrados el valor 2, así sucesivamente hasta que los barrios con más 1200000 metros cuadrados construidos tengan el valor 7.
- 2. Cree una caja de distribución para observar el comportamiento del valor promedio del metro cuadrado de uso residencial para todos los barrios.
- 3. Cree una caja de distribución donde pueda ver el comportamiento del valor promedio del metro cuadrado de uso residencial por cada categoría de la variable catm2res11. Coloque título a la gráfica.
- 4. Cree un gráfico de dispersión con línea de tendencia donde relacione las variables *valm2res11* y *m2res11*.
- 5. Por medio de un loop genere una serie de gráficos iguales al del punto anterior para cada valor de la variable categórica *catm2res11*.
- 6. En el comando ejecutado en el punto 4, utilice la opción by() para realizar la misma operación del punto 5.