

Tarea 3

1. Libro Greene (capítulo 4)

Resuelve los siguientes ejercicios:

- Teóricos 3-12 (pp. 104-105)
- Aplicación 1 (p. 106, en Stata)

2. Ejercicio en R

Replicar el ejercicio visto el día lunes 29 de febrero. Y súbelo al GitHub de la clase. En la carpeta de alumnos crea una carpeta con tu nombre.

1. [Importa](#) la base de datos **enigh_2010.dta** a R.
2. [Lista](#) los rubros de la encuesta.
3. Genera una variable que identifique las Entidades Federativas ([sustrae](#) los primeros dos dígitos de la variable `ubica_geo`) de cada una de las viviendas en donde se levantó la ENIGH-2010, llámala `estados`.
4. Muestra un data frame donde muestres la etiqueta del estado con su frecuencia.
5. Transforma la nueva variable `estados` en una variable [numérica](#).
6. Muestra la [estructura](#) de la variable.
7. Genera una nueva variable llamada `regiones` con base en la clasificación de INEGI http://www.economia.com.mx/regiones_socioeconomicas_de_mexico.htm

Para este punto utiliza pipes (`regiones [(regiones == "07") | (regiones == "12") | (regiones == "20")] <- "muy_bajo"`)

- a. Muy bajo: 7, 12, 20
 - b. Bajo: 4, 13, 21, 24, 27, 30
 - c. Medio bajo: 10, 11, 16, 29, 32
 - d. Medio: 6, 15, 17, 18, 22, 23, 25, 31
 - e. Medio alto: 2, 3, 8, 26, 28
 - f. Alto: 1, 5, 14, 19
 - g. Muy alto: 9
8. Muestra un data frame donde muestres las regiones y sus frecuencias
 9. [Recodifica](#) la variable de estados en solamente tres grupos socioeconómicos:
 - a. Alto: alto y muy alto
 - b. Medio: medio bajo, medio y medio alto
 - c. Bajo: muy bajo y bajo
 10. Muestra un data frame donde muestres las regiones y sus frecuencias
 11. Elabora una gráfica de pie que represente la distribución de viviendas encuestada por la ENIGH-2010 por región socioeconómica (Alta, media y baja) y guardala en formato jpg.

12. Obtén una tabla de frecuencia y de estadísticos de resumen de las variables de ingresos por sexo. Transforma los valores 999999 a valores perdidos (NA), si es el caso.
13. Realiza el tabulado anterior para las mismas variables tomándolas como cualitativas.
14. Realiza una gráfica de densidad que represente la distribución del ingreso corriente de las viviendas encuestadas por la ENIGH-2010.
15. Realiza una gráfica de caja con la distribución de ingresos, por región socioeconómica que se diferencie por zonas socioeconómicas (alta, media, baja) del ingreso corriente de la vivienda encuestada por la ENIGH-2010.