

Diplomado de Análisis Estadístico usando R

Módulo 4: Construcción de gráficos

Guía de Ejercicios Parte I

Profesor: *Víctor Macías E.*

Para responder las siguientes preguntas use los datos de población, expectativa de vida al nacer, PIB per cápita y coeficiente de Gini obtenidos de “World Development Indicators” (WDI) en la Guía de Ejercicios 2 y que fue explorado en la Guía 3.

Pregunta 1

Grafique la expectativa de vida al nacer para El Salvador, Guatemala y Honduras

Pregunta 2

Usando un diagrama de caja, compare la expectativa de vida al nacer entre las diferentes regiones del mundo para el año 2018

Pregunta 3

Usando un gráfico de *dumbbell*, muestre el cambio en la expectativa de vida al nacer entre los años 1970 y 2018 para los siguientes países: Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, México y Uruguay.

Pregunta 4

Construya un histograma que represente la distribución del PIB per cápita el año 2018

Pregunta 5

Construya la función de distribución acumulada del PIB per cápita para el año 2018

Pregunta 6

Construya un *strip chart* de la *región* en el eje *Y* y el *PIB per cápita* del año 2018 en el eje *X*, representando cada país por un punto.

Pregunta 7

Use un gráfico de dispersión de la expectativa de vida al nacer y PIB per cápita para el año 2018. Presente también un gráfico en que el eje *X* use una escala logarítmica.

Pregunta 8

Construya un gráfico de dispersión de la expectativa de vida al nacer y PIB per cápita para cada uno de los años 1990, 2000 y 2015, incluyendo sólo a los países de América Latina y el Caribe. Use la misma escala para representar los valores del eje *Y*.

Pregunta 9

Construya un gráfico que muestre la evolución del coeficiente de Gini para El Salvador, Guatemala y Honduras en el período 1986-2018.

Pregunta 10

Construya un gráfico de dispersión que muestre la relación entre el coeficiente de Gini y el PIB per cápita para el año con la información más reciente disponible.