

Ejercicio practico

Nicolás Ratto

08-10-2021

Instrucciones generales

Los presentes ejercicios son de carácter optativo, pero le resultarán fundamentales para realizar de buena manera la prueba del 22 de octubre de 2021.

Además, si los ejercicios los envía a profesor y ayudante a más tardar hasta el día martes 19 de octubre a las 23:59 podrá optar hasta por 1,5 puntos para subir la nota de la prueba 1.

Idealmente responda las preguntas con **dplyr**, pero también puede hacerlo con **R base** y herramientas de **sjmisc** para aprovechar las etiquetas de las bases de datos (sobre todo de Latinobarómetro)

Modulo Latinobarómetro

Descargar y cargar datos de Latinobarómetro 2018.

```
data <- readRDS("data/Latinobarometro_2018_Esp_R_v20190303.rds")
```

Pregunta 1

¿Cuántas personas responden la encuesta en cada país de América Latina?, ¿Cuál es el país con mayor número de casos?

Pregunta 2

¿Cuáles son las religiones que tienen mayor presencia en América Latina?, ¿Como es la distribución de las religiones?

Pregunta 3

¿Cuáles son las religiones que tienen mayor presencia en Chile (152 en INDENPA)?, ¿Cuáles son las principales diferencias respecto de América Latina en General?

Pregunta 4

¿De que tipo es la variable P22ST (Escala Izquierda-Derecha)?, ¿Cuáles son sus posibles valores?

Quédese solamente con los valores que van de 0 a 10 y suponga que la variable es cuantitativa. ¿Cómo se distribuye la variable?, ¿Que puede decir sobre las posiciones políticas en América Latina? Indique y explique sus principales medidas de tendencia central, de forma, variabilidad y posición. Puede visualizar con un histograma.

Pregunta 5

Cree una nueva data agrupada por país con algunas medidas de tendencia central y variabilidad de la variable P22ST. ¿Que elementos le llaman la atención?

Módulo Covid

Instala y carga el paquete “coronavirus”.

El igual que guaguas, el paquete viene con un conjunto de datos sobre casos confirmados y recuperados de Covid-19 en distintos países del mundo para cada día desde enero de 2020 hasta septiembre de 2021. Estos datos se llaman “coronavirus” y se pueden cargar a su computadora de la siguiente forma:

```
#install.packages("coronavirus")
coronavirus <- coronavirus::coronavirus
coronavirus %>% head(5)
```

##	date	province	country	lat	long	type	cases
## 1	2020-01-22	Alberta	Canada	53.9333	-116.5765	confirmed	0
## 2	2020-01-23	Alberta	Canada	53.9333	-116.5765	confirmed	0
## 3	2020-01-24	Alberta	Canada	53.9333	-116.5765	confirmed	0
## 4	2020-01-25	Alberta	Canada	53.9333	-116.5765	confirmed	0
## 5	2020-01-26	Alberta	Canada	53.9333	-116.5765	confirmed	0

Durante todas las preguntas ignore las variables provincia, lat y long.

Pregunta 1

¿Cuántos casos de Covid confirmados ha tenido Chile en total?

Pregunta 2

¿Cuál país es el que ha tenido más muertes por Covid-19 en todo el periodo?, ¿Cuántas muertes?

Pregunta 3

¿Cuántos casos de Covid recuperados tiene Chile en total? (ojo con los valores NA)

Pregunta 4

Cree una nueva data frame que solo tenga los valores de los muertos de 10 países de América Latina y el Caribe.

Pregunta 5

Agrupe la misma data, calculando para cada país el número de muertes en promedio para cada día.

Guarde la data agrupada en el mismo objeto o en uno nuevo.

Pregunta 6

¿Como se distribuye la variable de muertes promedio de su nueva data?

Indique y explique sus principales medidas de tendencia central, de forma, variabilidad y posición.

Si gusta puede optar por añadir un gráfico para visualizar la distribución.

Pregunta 7

¿Para cuántos países existen datos en la data frame coronavirus?