Untitled

Resolución ejercicio visualización ggplot

Código auxiliar

```
library(tidyverse)
options(scipen = "999") #para eliminar notación científica
#Abrir base de la epf
epf <- read.delim("data/base-personas-viii-epf-(formato-csv).csv", sep = ";" )</pre>
names(epf) <- tolower(names(epf)) #pasar a minúscula</pre>
#Reemplazar las comas por punto
epf2 <- epf %>%
  select(gastot_hd_pc, ing_disp_hog_hd_pc, zona = "i..zona, jhogar, sexo") %>%
  mutate_at(vars(gastot_hd_pc, ing_disp_hog_hd_pc), funs(as.numeric(gsub(pattern = ",", replacement = "
  filter(jhogar == 1) #dejar un registro por hogar
#Calcular los puntos de corte para los quintiles
quintiles \leftarrow quantile(x = epf2\$ing_disp_hog_hd_pc, c(0, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1))
#Crear la variable quintil.
epf2 <- epf2 %>%
  mutate(quintil = case when(
    ing_disp_hog_hd_pc <= quintiles[2] ~ "quntil1",</pre>
    ing_disp_hog_hd_pc <= quintiles[3] ~ "quntil2",</pre>
    ing_disp_hog_hd_pc <= quintiles[4] ~ "quntil3",</pre>
    ing_disp_hog_hd_pc <= quintiles[5] ~ "quntil4",</pre>
    ing_disp_hog_hd_pc <= quintiles[6] ~ "quntil5")</pre>
```

Código de la tarea

Existen múltiples maneras de llegar al resultado, pero cualquier camino requiere llevar a cabo una transformación de los datos, antes de visualizar. A continuación, se muestra un camino que utiliza la función pivot longer, sin embargo, cualquier otro método es igualmente válido.

Es importante considerar que para que las barras se vean una al lado de la otra, es preciso agregar el parámetro "dodge" a la función geom_bar. De otro modo, no se llegará al resultado esperado.

La transformación a factor en los ejercicios 2 y 3 tiene el objetivo de que ggplot interprete la información de manera correcta. Si no hacemos esta transformación, ggplot asumirá que la variable es continua y generará intervalos en el eje x.

Ejercicio 1

```
epf2 %>%
  group_by(quintil) %>% #
  summarise_at(vars(gastot_hd_pc, ing_disp_hog_hd_pc), funs(mean)) %>%
```

```
pivot_longer(-quintil, names_to = "tipo", values_to = "valor") %>% #
ggplot(aes(quintil, valor, fill = tipo )) +
geom_bar(stat = "identity", position = "dodge")
```

Ejercicio 2

```
epf2 %>%
  group_by(zona) %>% #
  summarise_at(vars(gastot_hd_pc, ing_disp_hog_hd_pc), funs(mean)) %>%
  pivot_longer(-zona, names_to = "tipo", values_to = "valor") %>% #
  ggplot(aes(as.factor(zona), valor, fill = tipo )) +
  geom_bar(stat = "identity", position = "dodge")
```

Ejercicio 3

```
epf2 %>%
  group_by(sexo) %>% #
  summarise_at(vars(gastot_hd_pc, ing_disp_hog_hd_pc), funs(mean)) %>%
  pivot_longer(-sexo, names_to = "tipo", values_to = "valor") %>% #
  ggplot(aes(as.factor(sexo), valor, fill = tipo)) +
  geom_bar(stat = "identity", position = "dodge")
```