

Actividad 7

Luis Gagnevin

5/10/2021

Esta actividad esta hecha utilizando los datos de propinas tomado de EVA por lo que la guardaremos en una variable de la siguiente manera:

```
library(tidyverse)
propinas <- read_csv("propina.csv")
```

Ejercicio 1

1. Hacer un grafico de dispersion: componentes esteticos x total, y propina, color fuma
2. Cambia el nombre de los ejes: x="Total gastado en dolares", y="Propina en dolares"
3. Cambia el nombre de la leyenda de color a "Fumador"
4. Cambia la posicion de la leyenda en la parte inferior del grafico usando theme
5. Cambiar la paleta de colores a Dark2 usando scale_color_brewer()

1, 2 y 3

Hacemos el grafico con las variables predichas, usando un coloreado segun si fuma o no y cambiamos los nombres de los ejes y la leyenda

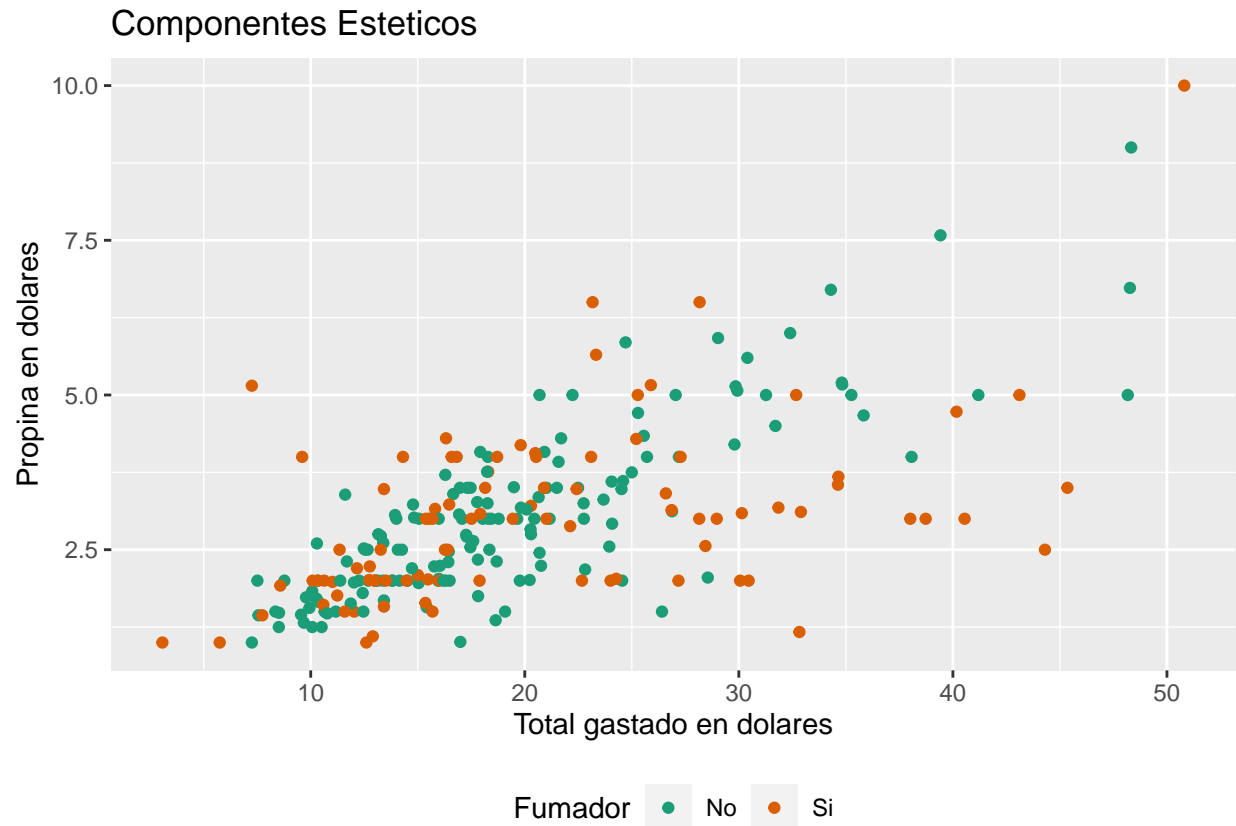
```
ggplot(propinas, aes(total,propina,colour=fuma))+geom_point()+
  labs(title="Componentes Esteticos",
       x="Total gastado en dolares",
       y="Propina en dolares",
       colour="Fumador")
```



4 y 5

Aqui movemos la leyenda abajo con `theme()` y `legend.position = "bottom"`, luego cambiamos la paleta de colores

```
ggplot(propinas, aes(total,propina,colour=fuma))+geom_point()+
  labs(title="Componentes Esteticos",
        x="Total gastado en dolares",
        y="Propina en dolares",
        colour="Fumador")+
  theme(legend.position = "bottom")+
  scale_color_brewer(palette="Dark2")
```



Ejercicio 2

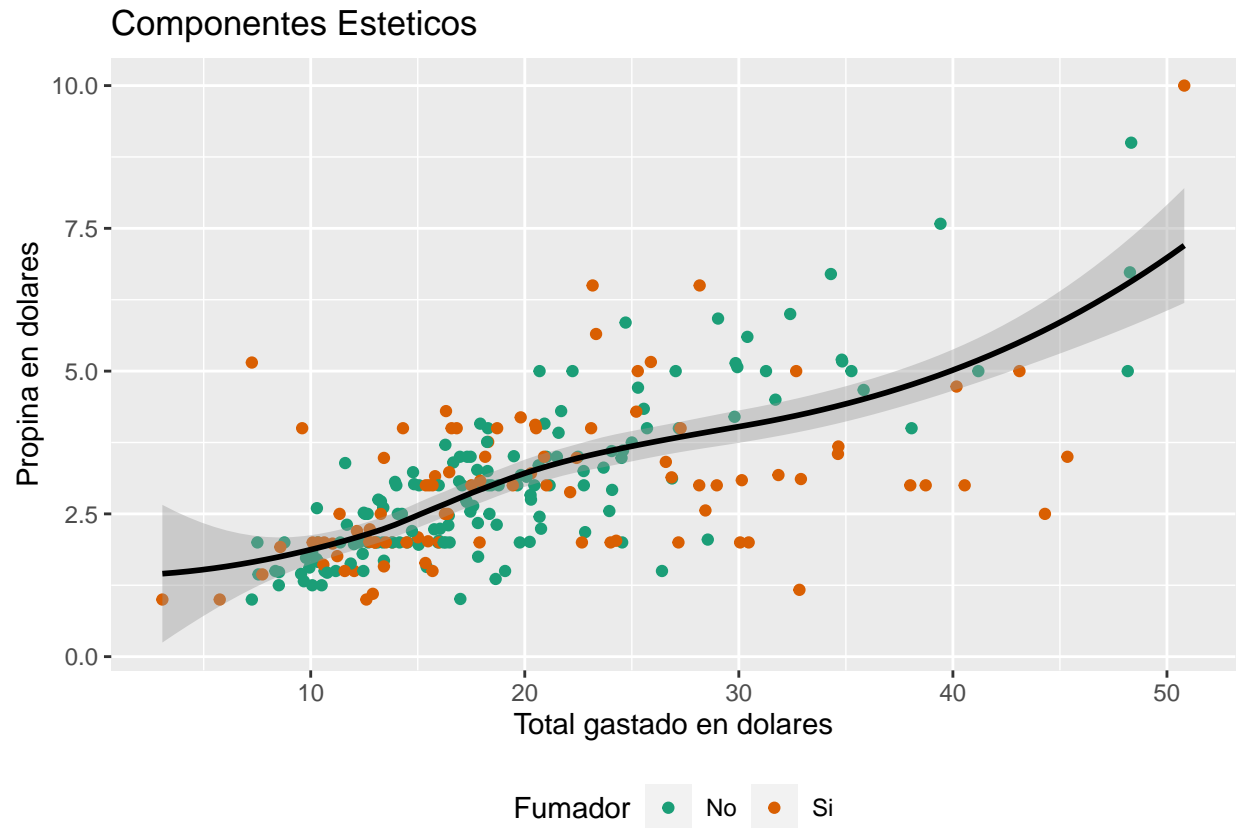
1. Incluir un suavizado lineal usando `geom_smooth()`
2. Cambiar el color de la linea a negro

1 y 2

Realizamos el agregado de un suavizado lineal con `geom_smooth()` con color negro

```
ggplot(propinas, aes(total,propina,colour=fuma))+geom_point()+
  labs(title="Componentes Esteticos",
        x="Total gastado en dolares",
        y="Propina en dolares",
        colour="Fumador")+
  theme(legend.position = "bottom")+
  scale_color_brewer(palette="Dark2")+
  geom_smooth(colour="black")
```

```
## 'geom_smooth()' using method = 'loess' and formula 'y ~ x'
```



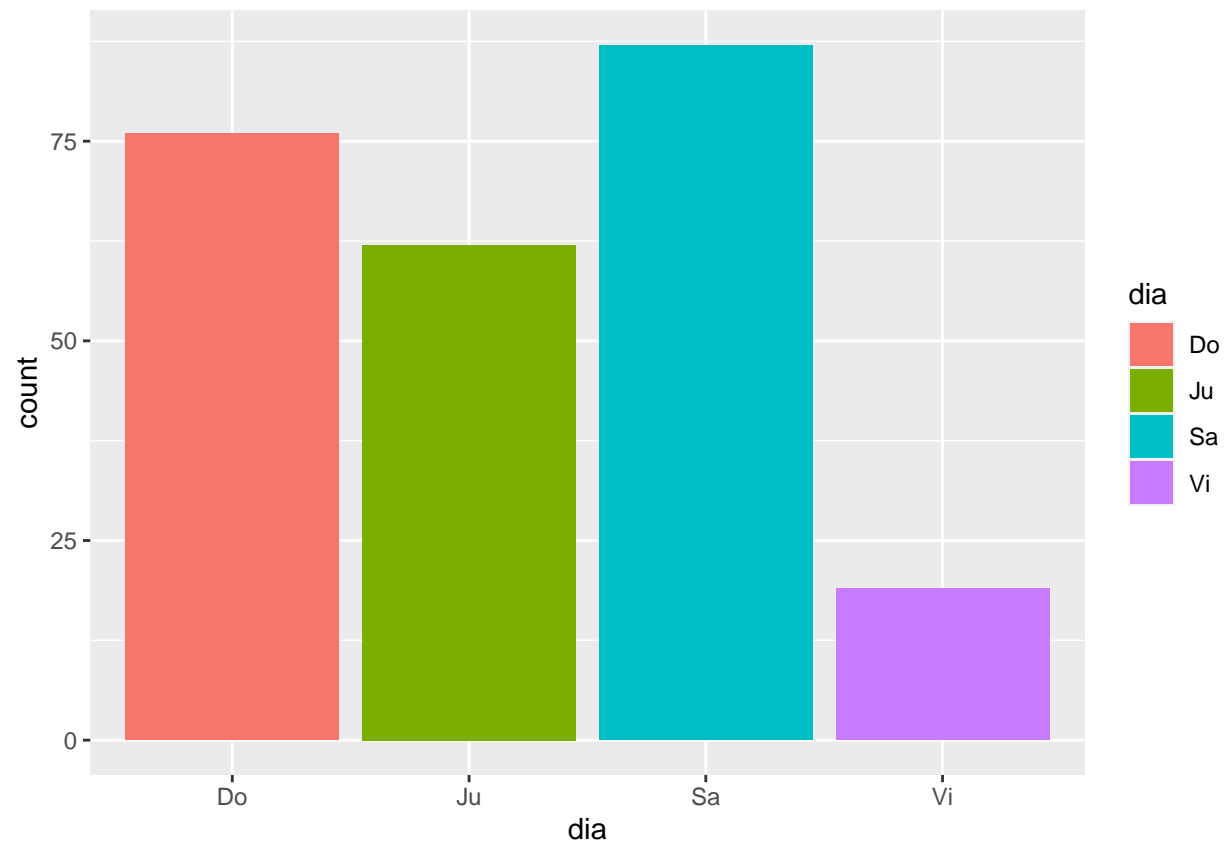
Ejercicio 3

1. Hacer un grafico de barras para la variable dia usando `geom_bar()`
2. Colorear por dia de la semana las barras usar el elemento estetico `fill`
3. Ordena los dias segun frecuencia
4. Rota el grafico usando `coord_flip()`

1 y 2

Utilizamos un grafico de barras para ver la frecuencia de dias.

```
ggplot(propinas, aes(dia, fill=dia))+geom_bar()
```

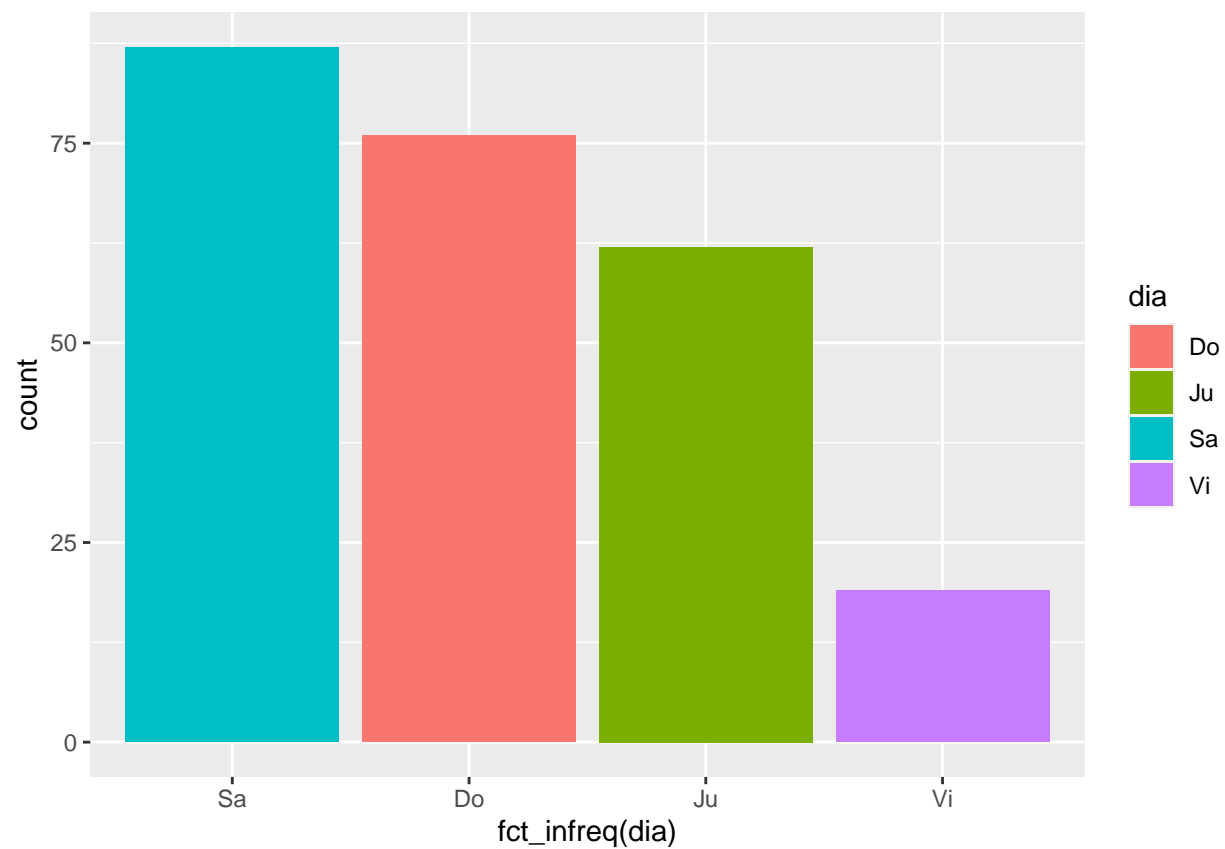


3

Cambiamos la x por `fct_infreq(dia)` para odernar las barras de mayor a menor

```
library(forcats)
```

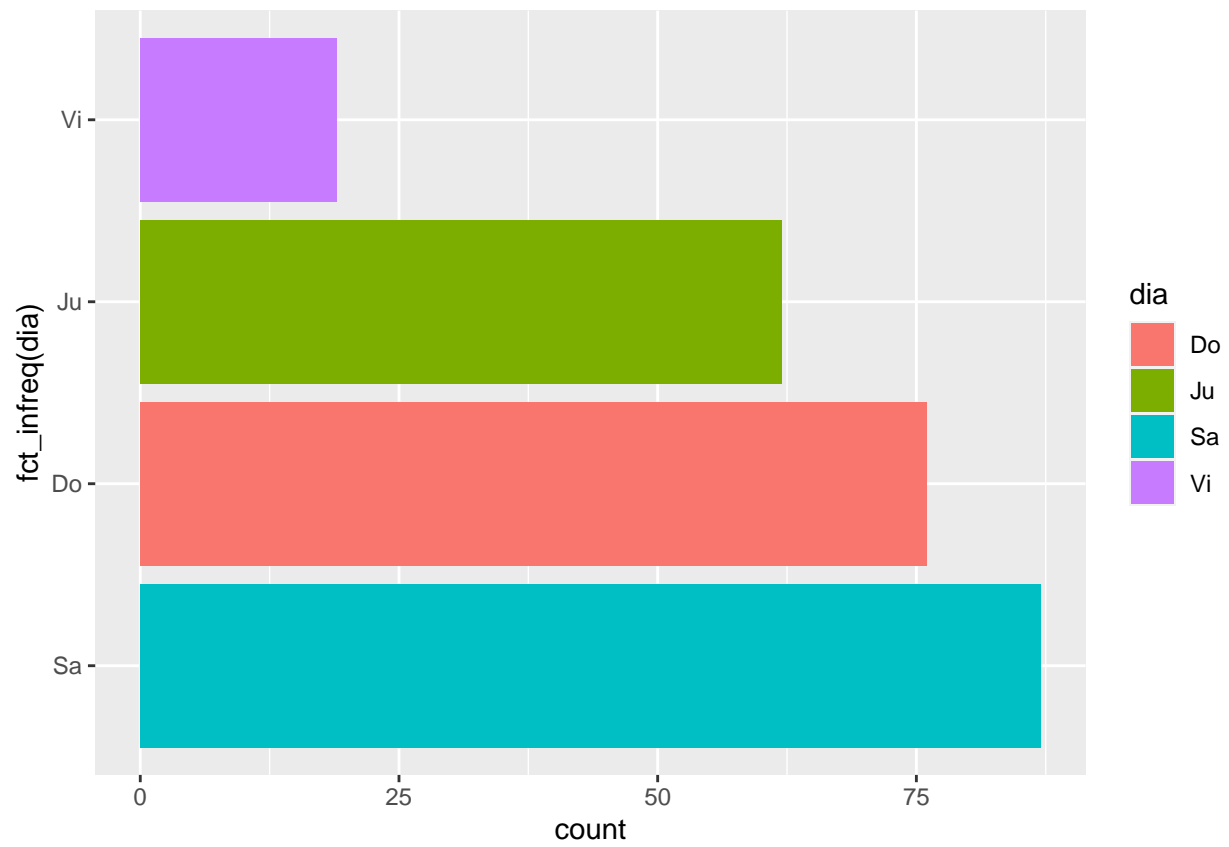
```
ggplot(propinas, aes(x= fct_infreq(dia), fill=dia))+geom_bar()
```



4 Rotamos el grafico simplemente agregando coord_flip()

```
library(forcats)
```

```
ggplot(propinas, aes(x= fct_infreq(dia), fill=dia))+geom_bar()+coord_flip()
```



Comentario: Excelente