## Informe

## Mariona Puente Quera

2024-07-23

## Primeros pasos

```
> if(!require(tinytex)) {
+    install.packages('tinytex')
+    library(tinytex)
+ }
> tinytex::tlmgr_install('blindtext')
> tinytex::tlmgr_install('amsmath')
> tinytex::tlmgr_install("babel-spanish")
> tinytex::tlmgr_install("grfext")
> tinytex::tlmgr_install("float")
```

## Objetivos iniciales

Los objetivos propuestos inicialmente en el proyecto son los siguientes:

- OBJETIVO GENERAL: Estudiar cómo correlacionan el apego emocional al propio país y el apego emocional a Europa, y el efecto del género, de la edad y de la nacionalidad en dicha correlación.
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
  - 1. Estudiar y visualizar cómo correlacionan el apego emocional al propio país y el apego emocional a Europa en nuestra muestra.
  - 2. Estudiar y visualizar los efectos de la variable género en dicha correlación.
  - 3. Estudiar y visualizar los efectos de la variable edad en dicha correlación.
  - 4. Estudiar y visualizar los efectos de la variable nacionalidad en dicha correlación.
  - 5. Estudiar y visualizar cómo correlacionan el apego emocional al propio país y el apego emocional a Europa entre diferentes subgrupos a escoger de entre los diferentes niveles de nuestras variables demográficas.

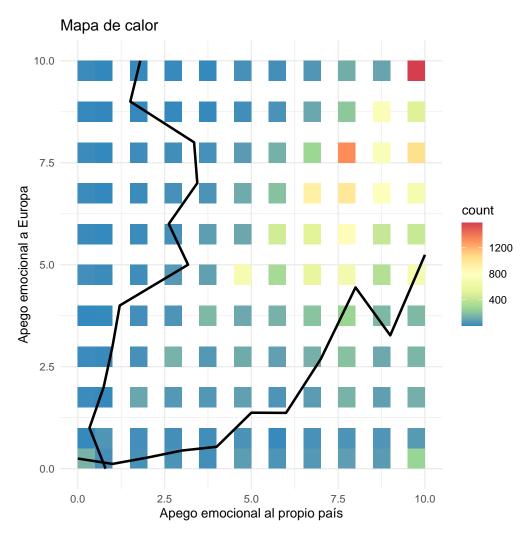
Con tal de analizar los resultados proporcionados por el dashboard estudiaremos cada objetivo específico por separado a continuación.

#### **Resultados:**

1. Estudiar y visualizar cómo correlacionan el apego emocional al propio país y el apego emocional a Europa en nuestra muestra.

```
> library(ggplot2)
> library(dplyr)
> data <- read.csv('Base de datos depurada.csv')
> df_prop_x <- data %>%
+ filter(!is.na(Apego.emocional.al.propio.país)) %>%
+ group_by(Apego.emocional.al.propio.país) %>%
+ summarise(count = n()) %>%
+ mutate(prop = (count / sum(count)) * 20)
> df_prop_y <- data %>%
```

```
+ filter(!is.na(Apego.emocional.a.Europa)) %>%
+ group_by(Apego.emocional.a.Europa) %>%
+ summarise(count = n()) %>%
+ mutate(prop = (count / sum(count)) * 20)
> heatmap_plot <- ggplot(data, aes(x = Apego.emocional.al.propio.país, y = Apego.emocional.a.Europa)) +
+ geom_bin2d(bins = 20, aes(fill = ..count..)) +
+ scale_fill_distiller(palette = "Spectral") +
+ labs(x = "Apego emocional al propio país", y = "Apego emocional a Europa", title = "Mapa de calor")
+ theme_minimal()
> heatmap_plot <- heatmap_plot +
+ geom_line(data = df_prop_x, aes(x = Apego.emocional.al.propio.país, y = prop), color = "black", siz"
> heatmap_plot <- heatmap_plot +
+ geom_path(data = df_prop_y, aes(x = prop, y = Apego.emocional.a.Europa), color = "black", size = 1)
> print(heatmap_plot)
```



# 2. Estudiar los efectos de la variable género en dicha correlación.

- D.E. = Desviación estándard
- AEPP = Apego emocional al propio país
- AEE = Apego emocional a Europa

Cuadro 1: Variable género

Género	Media 'AEPP'	D.E. 'AEPP'	Media 'AEE'	D.E. 'AEE'	CORR. PEARSON
Mujeres	7.837861	2.145087	6.270493	2.471481	0.4100358
$\operatorname{Hombres}$	7.693225	2.21015	6.097755	2.525251	0.4146855
$\operatorname{Tod}@s$	7.770864	2.176612	6.190264	2.498028	0.4128778



Figura 1: Visualización de las correlaciones

## 3. Estudiar los efectos de la variable edad en dicha correlación.

- ullet D.E. = Desviación estándard
- $\bullet$  AEPP = Apego emocional al propio país
- ullet AEE = Apego emocional a Europa

Cuadro 2: Variable edad								
Rango edad	Media 'AEPP'	D.E. 'AEPP'	Media 'AEE'	D.E. 'AEE'	CORR. PEARSON			
Menores de 30	6.926075	2.360681	6.121974	2.354955	0.4800369			
Entre 30 y 44	7.462656	2.19397	6.107612	2.466652	0.4444008			
Entre $45 \text{ y } 59$	7.806323	2.102556	6.191416	2.490652	0.395468			
Entre $60 \text{ y } 74$	8.161118	2.020955	6.27193	2.535688	0.3987813			
75 o mayores	8.466388	1.950735	6.222835	2.643745	0.3832552			
$\operatorname{Tod}@s$	7.770864	2.176612	6.190264	2.498028	0.4128778			

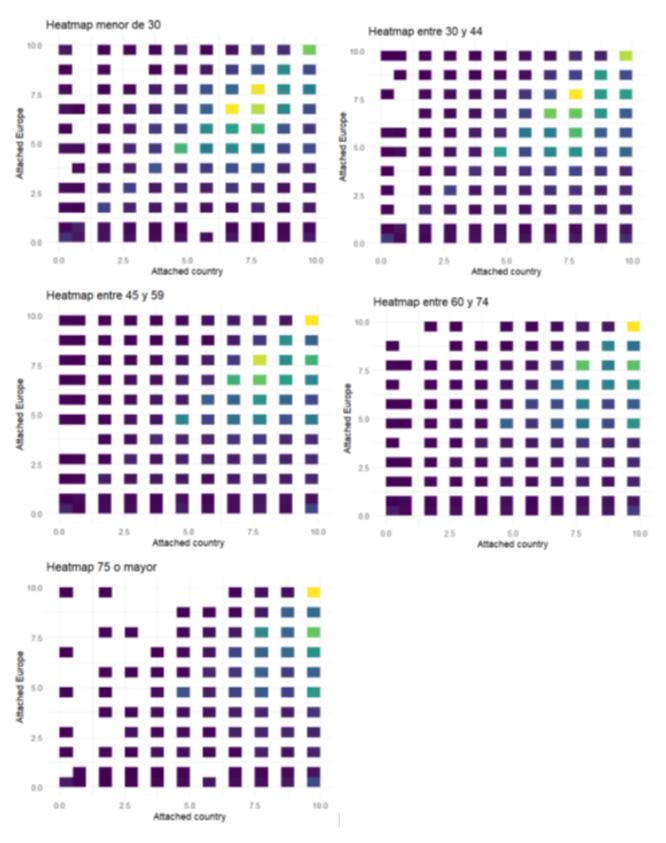


Figura 2: Visualización de las correlaciones

# 4. Estudiar los efectos de la variable nacionalidad en dicha correlación.

- ullet D.E. = Desviación estándard
- lacktriangle AEPP = Apego emocional al propio país

País	Media 'AEPP'	D.E. 'AEPP'	Media 'AEE'	D.E. 'AEE'	CORR. PEARSON
Alemania	7.212096	2.234437	6.486509	2.356144	0.5506882
$ m \acute{A}ustria$	8.36	1.829636	6.524541	2.3696	0.2826011
Croacia	7.798714	2.247549	5.990909	2.59227	0.4341063
Eslovaquia	7.570231	2.426643	5.966878	2.792222	0.4622578
Eslovenia	7.753017	2.212389	5.930138	2.597684	0.458533
Finlandia	8.630198	1.56143	6.838132	1.964155	0.3117515
Hungría	8.167143	2.017117	7.1415	2.386804	0.4656425
Irlanda	7.968688	1.918663	5.943641	2.399126	0.3305107
Lituania	7.807777	2.296271	5.890895	2.731617	0.2824732
Noruega	8.405101	1.668298	6.596847	2.154182	0.3667099
Países Bajos	6.894737	2.092995	5.722584	2.187825	0.4928814
Reino Unido	6.575758	2.731243	4.795679	2.788772	0.2884089
Suiza	7.926705	1.826457	6.066909	2.297686	0.297761
$\operatorname{Tod}@s$	7.770864	2.176612	6.190264	2.498028	0.4128778

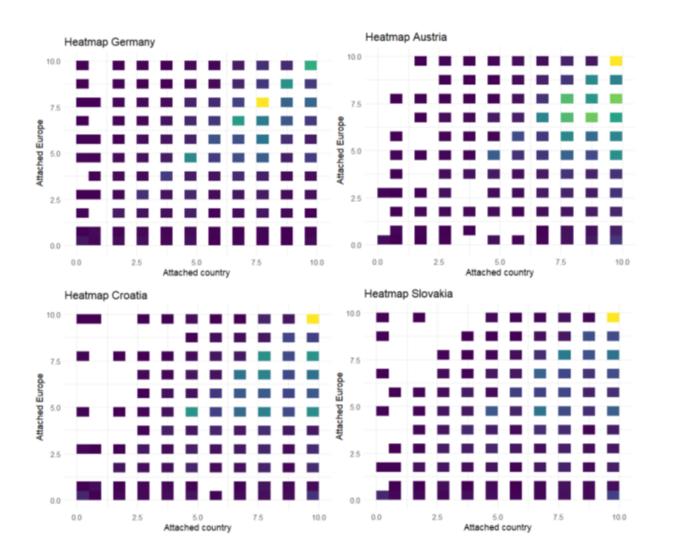


Figura 3: Visualización de las correlaciones

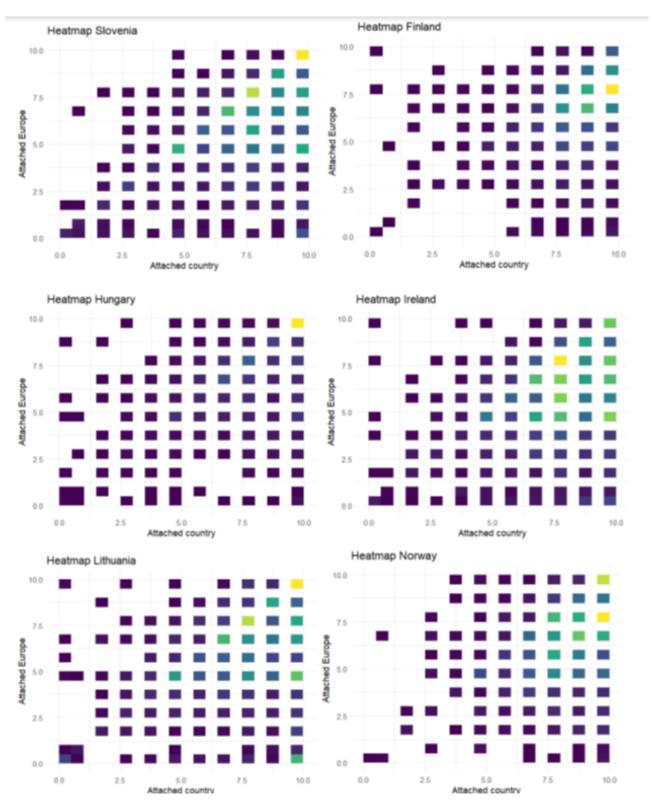


Figura 4:

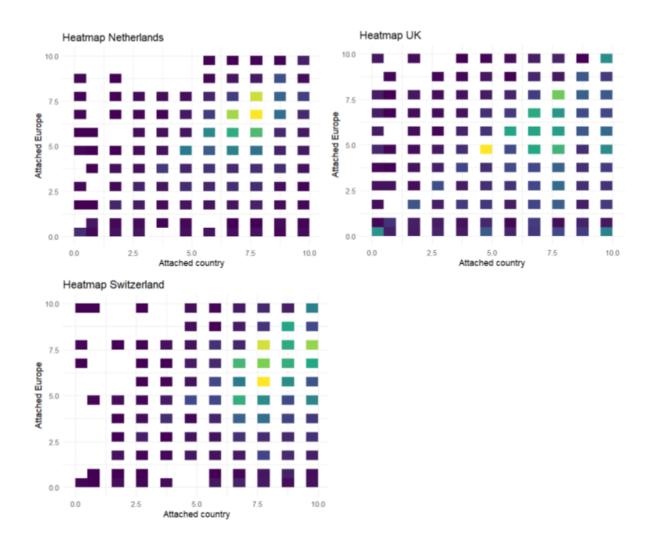


Figura 5: Visualización de las correlaciones

5. Estudiar cómo correlacionan el apego emocional al propio país y el apego emocional a Europa entre diferentes subgrupos a escoger de entre los diferentes niveles de nuestras variables demográficas.

### Conclusiones

Lógicamente la última fila de cada tabla es la misma, puesto que está compuesta de la muestra completa.