

# analysis

August 4, 2025

```
[10]: import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import matplotlib.colors as mcolors
from matplotlib import colormaps
import numpy as np
```

```
[11]: df = pd.read_csv("sociometro-vasco-86-prevision-voto.csv", delimiter=";")
```

Estos son los partidos que votaron en las **elecciones pasadas**:

```
[12]: p22_map = {
    1: "PNV / EAJ",
    2: "EH Bildu",
    3: "PSE-EE",
    4: "Elkarrekin Podemos",
    5: "Sumar",
    6: "PP",
    7: "Vox",
    8: "Otra candidatura",
    9: "No votó / Se abstuvo",
    10: "Votó blanco",
    11: "Votó nulo",
    12: "No pudo votar (sin derecho)",
    13: "No pudo votar (menor de 18)",
    14: "No sabe",
    15: "No contesta"
}
conteo_elecciones_pasadas= df["p22"].value_counts()
conteo_elecciones_pasadas.index = conteo_elecciones_pasadas.index.map(p22_map)
conteo_elecciones_pasadas.name = "Conteo de las elecciones pasadas"
conteo_elecciones_pasadas
```

```
[12]: p22
PNV / EAJ                814
EH Bildu                 649
No votó / Se abstuvo    374
PSE-EE                  318
No contesta             304
```

No sabe	131
PP	107
No pudo votar (sin derecho)	80
Elkarrekin Podemos	74
Sumar	40
Votó blanco	38
Vox	36
Otra candidatura	26
Votó nulo	20
No pudo votar (menor de 18)	19

Name: Conteo de las elecciones pasadas, dtype: int64

P.25-¿QUÉ GRADO DE SIMPATÍA SIENTE POR CADA UNA DE LAS SIGUIENTES OPCIONES POLÍTICAS, EN UNA ESCALA DE 0 A 10, DONDE EL 0 SIGNIFICA NINGUNA SIMPATÍA Y EL 10 MUCHA SIMPATÍA ?

```
[13]: simpatia_partidos_map = {
    0: "0 - Ninguna simpatía",
    1: "1",
    2: "2",
    3: "3",
    4: "4",
    5: "5",
    6: "6",
    7: "7",
    8: "8",
    9: "9",
    10: "10",
    11: "No sabe/No contesta",
}

p25_list = [
    "PNV / EAJ",
    "EH Bildu",
    "PSE-EE",
    "Sumar",
    "PP",
    "Vox",
]

niveles_de_simpatia = []
for i, partido in enumerate(p25_list):
    col_number = "p250" + str(i+1)
    nivel_de_simpatia = df[col_number].value_counts().
    ↪sort_index(ascending=False)
    nivel_de_simpatia.index = nivel_de_simpatia.index.map(simpatia_partidos_map)
    nivel_de_simpatia.name = partido
    niveles_de_simpatia.append(nivel_de_simpatia)
```

```
niveles_de_simpatia
```

```
[13]: [p2501
      No sabe/No contesta      100
      10                        199
      9                         149
      8                         391
      7                         413
      6                         426
      5                         544
      4                         228
      3                         138
      2                         105
      1                          69
      0 - Ninguna simpatía      268
      Name: PNV / EAJ, dtype: int64,
      p2502
      No sabe/No contesta      111
      10                        155
      9                         140
      8                         313
      7                         358
      6                         328
      5                         416
      4                         189
      3                         141
      2                         126
      1                          71
      0 - Ninguna simpatía      682
      Name: EH Bildu, dtype: int64,
      p2503
      No sabe/No contesta      111
      10                        83
      9                         74
      8                        184
      7                        302
      6                        412
      5                        582
      4                        372
      3                        223
      2                        166
      1                         77
      0 - Ninguna simpatía      444
      Name: PSE-EE, dtype: int64,
      p2504
      No sabe/No contesta      162
      10                        28
```

```

9          35
8          106
7          246
6          370
5          613
4          302
3          245
2          207
1           89
0 - Ninguna simpatía 627
Name: Sumar, dtype: int64,
p2505
No sabe/No contesta 96
10          30
9           16
8           55
7           81
6          105
5          201
4          218
3          184
2          246
1          221
0 - Ninguna simpatía 1577
Name: PP, dtype: int64,
p2506
No sabe/No contesta 97
10          27
9           11
8           36
7           41
6           47
5          106
4           56
3           78
2          100
1           87
0 - Ninguna simpatía 2344
Name: Vox, dtype: int64]

```

```

[47]: partido_colors = {
    "PNV / EAJ": {"colormap": "Greens", "color": "green"},
    "EH Bildu": {"colormap": "PuBuGn", "color": "turquoise"},
    "PSE-EE": {"colormap": "Reds", "color": "red"},
    "Sumar": {"colormap": "RdPu", "color": "crimson"},
    "PP": {"colormap": "Blues", "color": "dodgerblue"},
    "Vox": {"colormap": "Greens", "color": "limegreen"},

```

```

}

fig, axes = plt.subplots(2, 3, figsize=(15, 10))
axes = axes.flatten()

for i, (partido, ax) in enumerate(zip(p25_list, axes)):
    col_number = f"p250{i+1}"
    data = df[col_number].value_counts().sort_index(ascending=False)
    data.index = data.index.map(simpatia_partidos_map)

    estilo = partido_colors.get(partido, {"colormap": "Oranges", "color": "↵
↵orange"})
    colormap = plt.get_cmap(estilo["colormap"], 11)
    colors = [colormap(i) for i in range(11)]
    colors.append("lightgray")

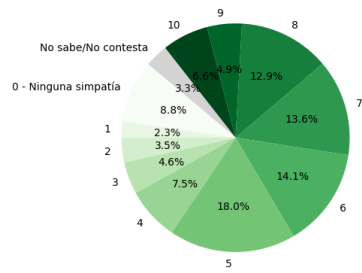
    color_map = {label: color for label, color in zip(simpatia_partidos_map.
↵values(), colors)}
    slice_colors = [color_map[label] for label in data.index]

    ax.pie(
        data,
        labels=data.index,
        colors=slice_colors,
        autopct='%1.1f%%',
        textprops={'color': 'black'},
        startangle=140,
        counterclock=False
    )
    ax.set_title(f"Simpatía por {partido}", color=estilo["color"])
    ax.axis('equal')

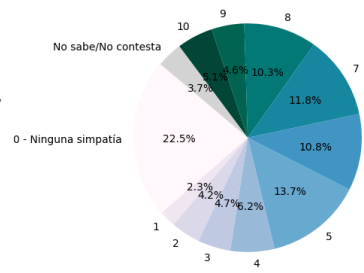
plt.tight_layout()
plt.show()

```

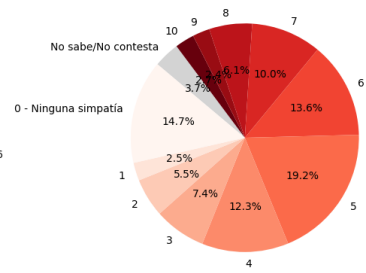
Simpatía por PNV / EAJ



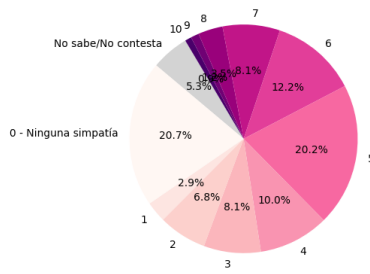
Simpatía por EH Bildu



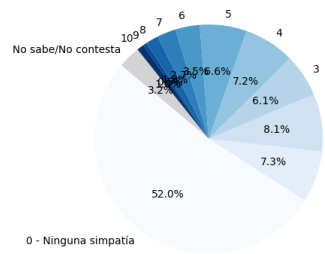
Simpatía por PSE-EE



Simpatía por Sumar



Simpatía por PP



Simpatía por Vox

