



Módulo 2: Visualización de datos

Relator: Felipe Mesa Abraham

Agenda

- Sesión 1:
 - Conceptos básicos sobre visualizaciones
 - Actividad práctica con Matplotlib
 - Actividad práctica con Seaborn
- Sesión 2:
 - Introducción a Plotly
 - Actividad práctica con Plotly

¿Como elegir una visualización?

- ¿Cuál es el objetivo de la visualización?
- ¿Cuántos atributos queremos visualizar?
- ¿Qué tipo de atributos queremos visualizar?

Gráfico de barras

- Utilizado para representar un atributo categórico y otro numérico.
- Gráfico muy efectivo para hacer comparaciones.

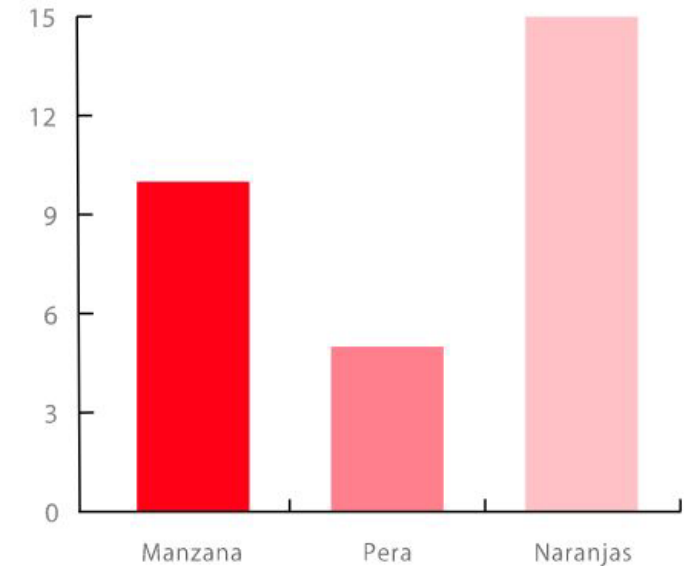


Gráfico de línea

- Se utilizan principalmente para presentar tendencias.
- En el eje X se pone una variable ordinal (generalmente fechas).
- También se puede usar para mostrar el comportamiento de una función.

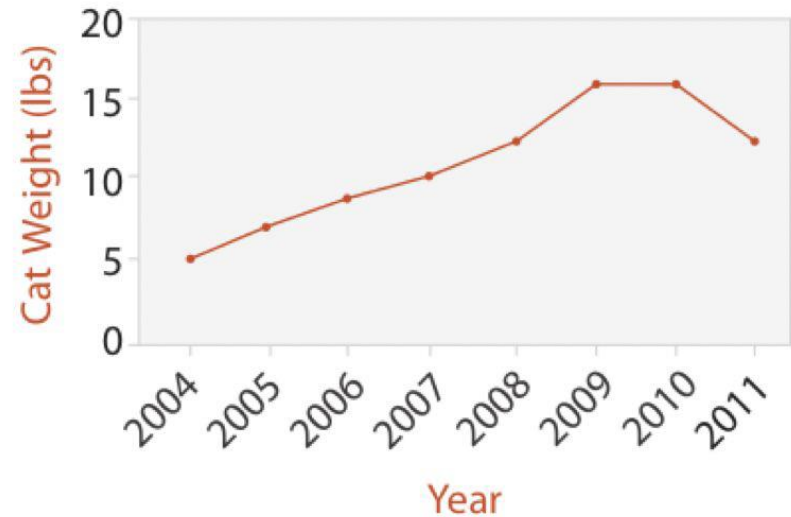


Gráfico de dispersión o scatterplot

- Se usa para visualizar 2 atributos numéricos
- Se utilizan principalmente para visualizar posibles correlaciones entre los atributos

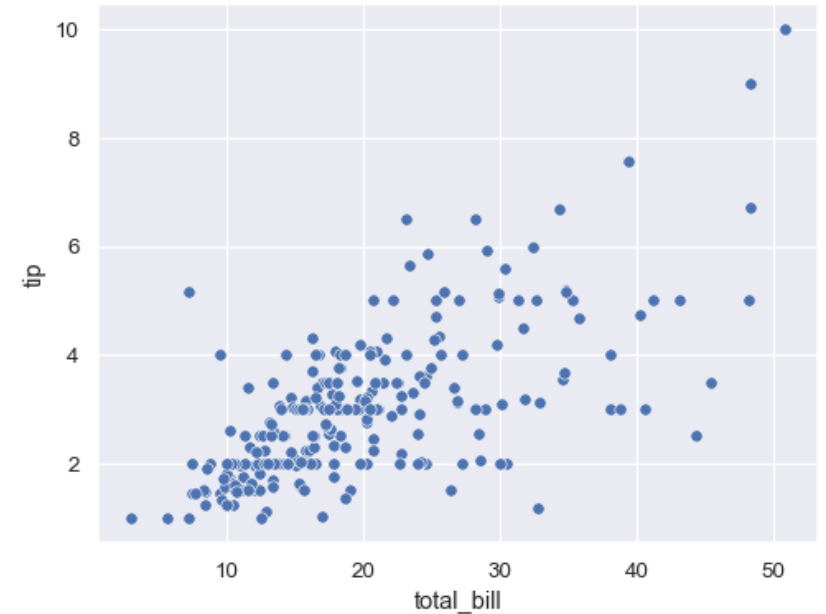


Gráfico de burbuja

- Caso especial de un gráfico de dispersión
- Permite codificar más atributos usando cambiando el color y el tamaño de los puntos

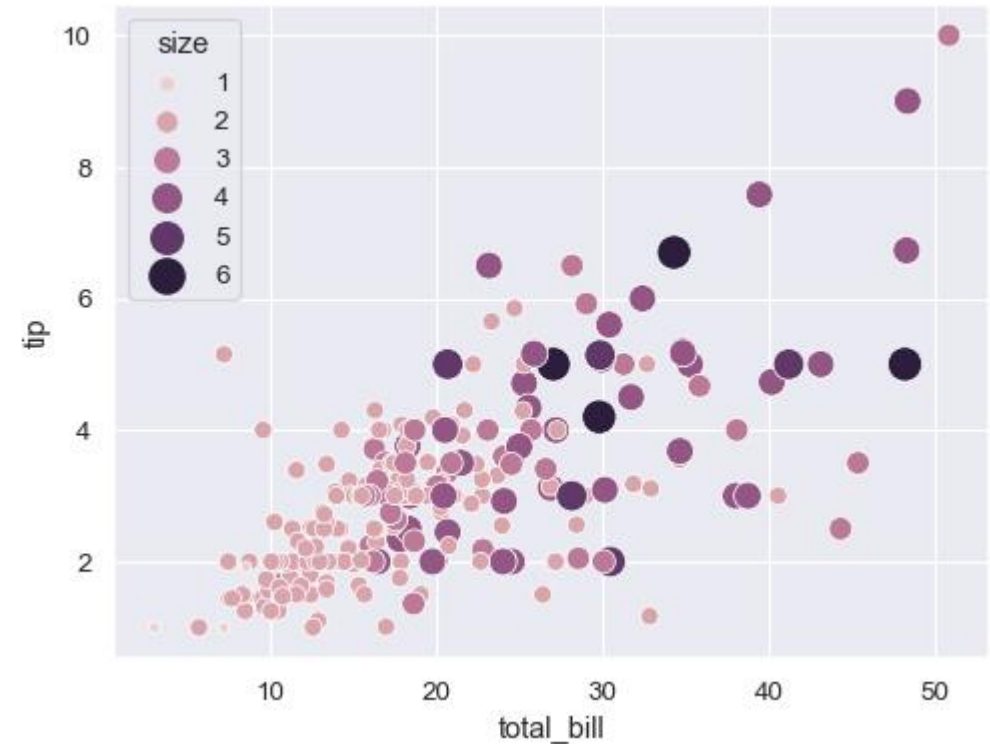
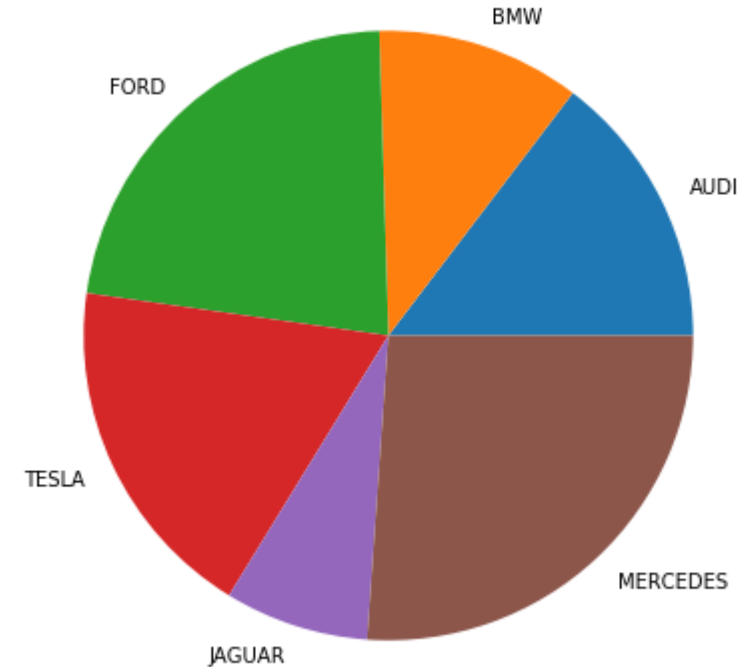


Gráfico de torta

- Se utiliza principalmente para mostrar proporciones dentro de un total.
- Cada segmento corresponde a la proporción de cada uno de los atributos.



Histograma

- Caso especial de un gráfico de barras
- Se basa en la frecuencia de uno de los atributos
- Permite conocer la distribución de los valores de un atributo numérico

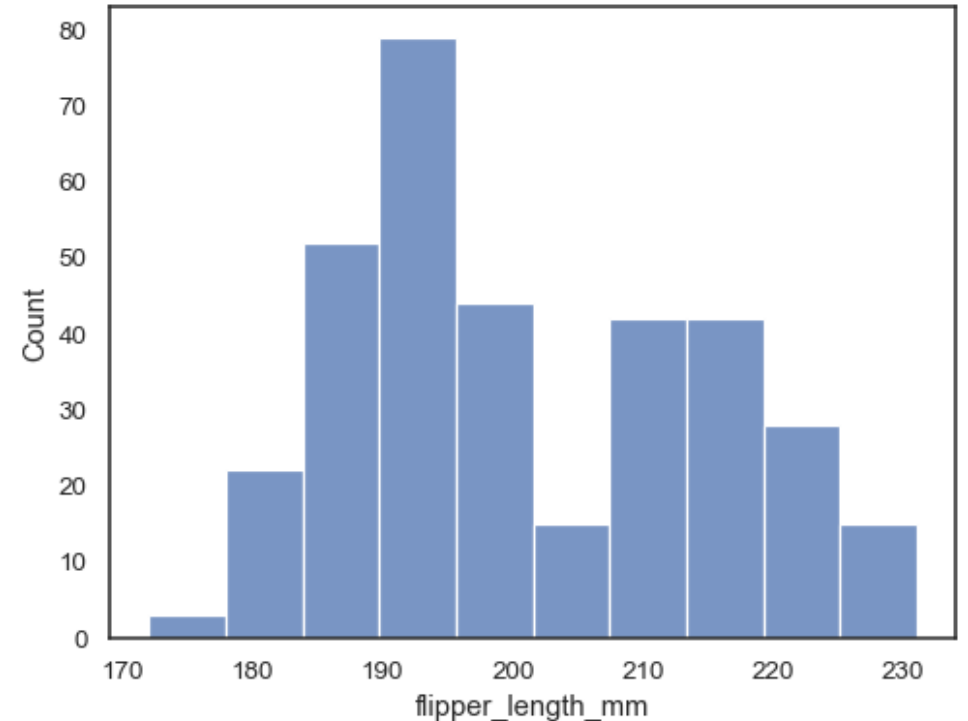


Gráfico de caja o boxplot

- Permite visualizar la distribución de datos de una variable cuantitativa continua.
- Designa líneas para indicar medidas estadísticas como la mediana, cuartiles y puntos atípicos.

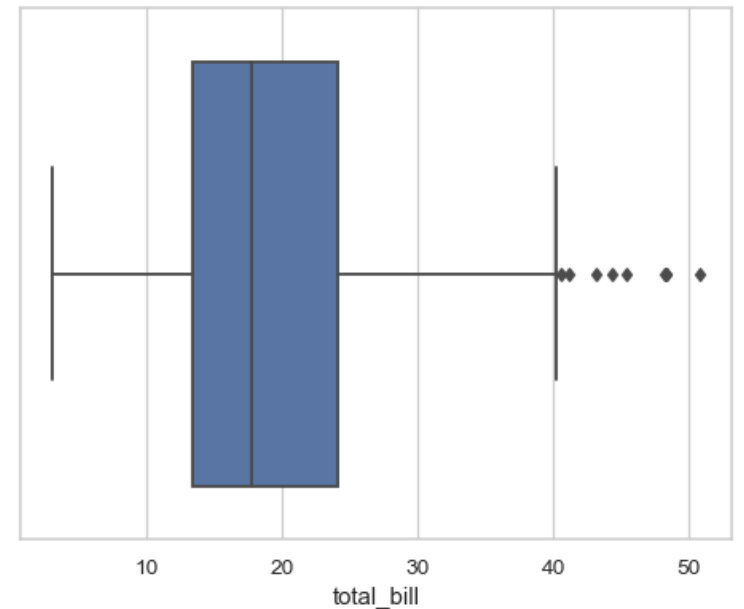
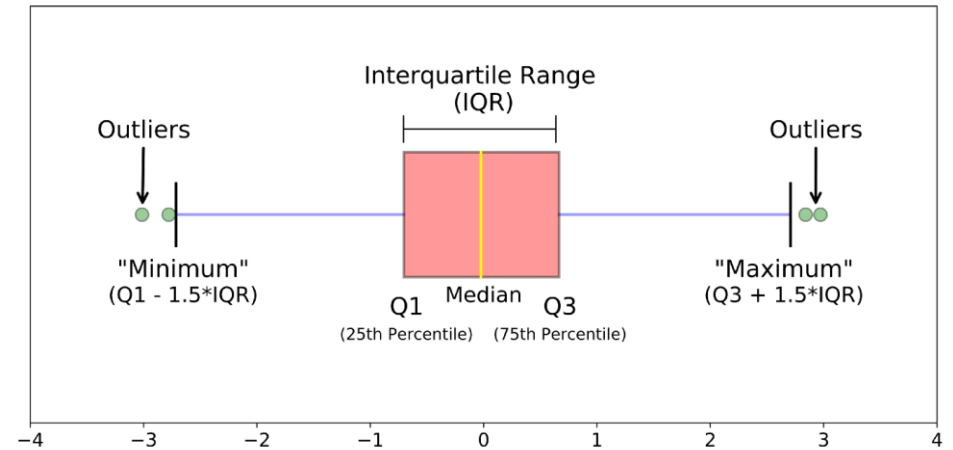
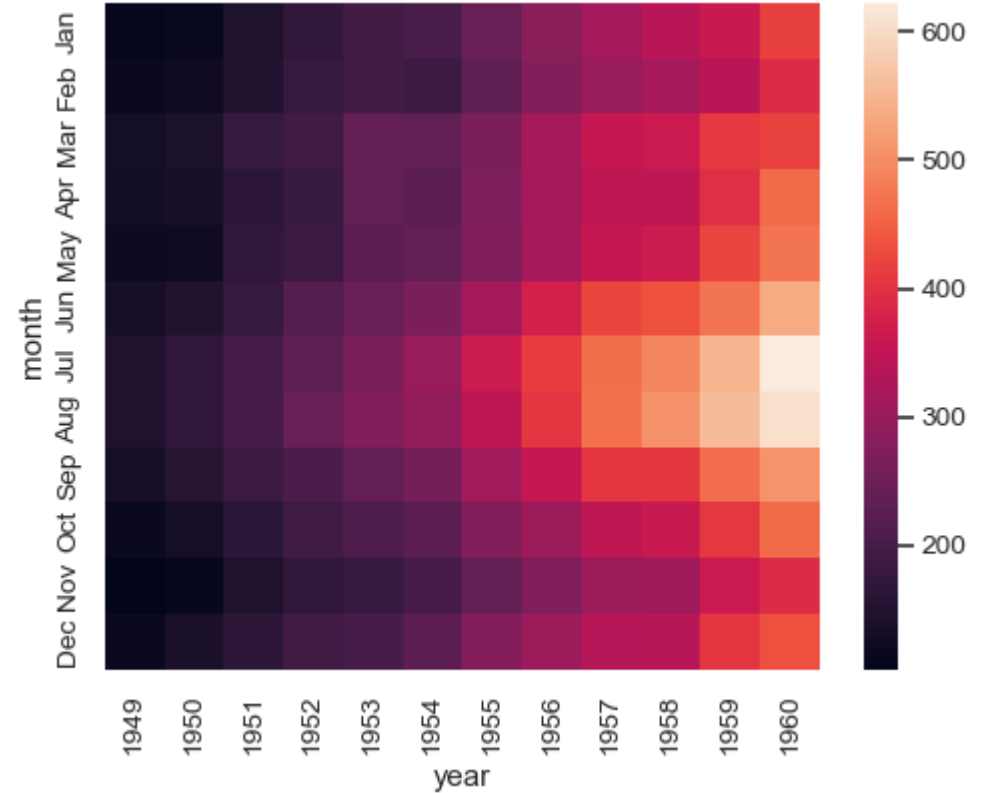
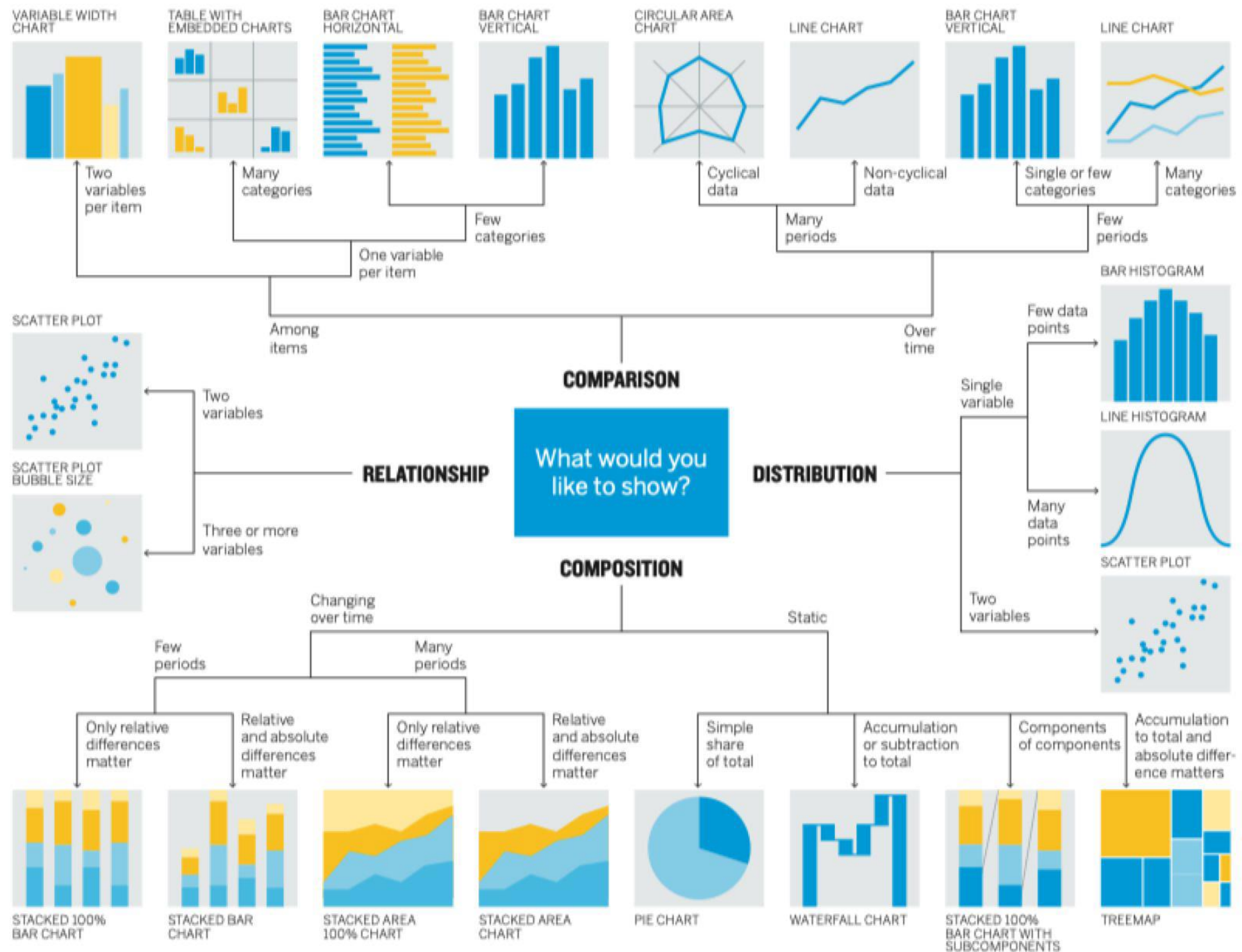


Gráfico de calor o heatmap

- Combina 2 variables para codificar un tercer atributo.
- Permite ver la distribución de un tercer atributo a lo largo de las combinaciones de las filas y columnas.





Bonus: Wordcloud

- Se usa para representar la frecuencia en que aparecen las palabras.
- A mayor tamaño, mas veces aparece la palabra en el texto.



¡GRACIAS!