

HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES PARA INVESTIGACIÓN PS5

Mapas y graficos QGIS

ALUMNOS:

Estefania Capriata

Anzony Quispe

1. Graficos

La figura 1 muestra dos formas de presentar un histograma de la variable Electricity Consumption Per Capita. La figura de la derecha sigue las sugerencias de Schwabish mientras que el grafico de la izquierda es una presentación básica. El gráfico de la derecha tiene un título que indica la variable que se está estudiando junto con su unidad métrica, y no repite la variable en el eje x. Por último, el gráfico sigue la indicación de presentar la información en diagonal desde la esquina superior izquierda hacia la esquina inferior derecha.

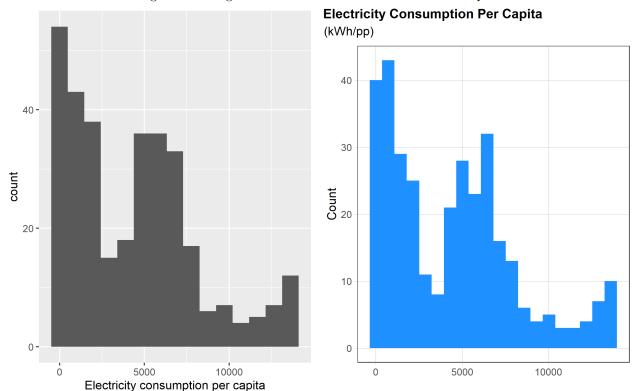


Figura 1: Histograms del Consumo de Electricidad Per Capita

Source: Applied Data Visualization with R and Ggplot2

La figura 2 muestra dos formas de presentar la relación entre GDP y el consumo de electricidad per capita. La figura de la derecha sigue las sugerencias de Schwabish presentando la información desde la esquina superior izquierda hacia la esquina inferior derecha. Además, busca reflejar claramente la relación positiva entre ambas variables manteniendo una escala propia para cada país. Esto evita las confusiones causadas por las escalas. Además, mejora la apreciación de la relación de las variables en contraste del gráfico de la izquierda. Por otro lado, tiene una estética más limpia sin el sobrecargo que generan el fondo gris de cada panel. Por último, los puntos son más finos (delgados) y los labels de los ejes x no se superponen.

GDP and Electricity Consumption Brazil China Germany Per Capita Brazil China Germany Electricity_consumption_per_capita India Japan United Kingdom 4000 8000 Electricity Cosumption United Kingdom Japan United States United States **GDP** gdp_per_capita

Figura 2: GDP y Consumo Eléctrico Per Capita

Source: Applied Data Visualization with R and Ggplot2

La figura 3 muestra dos formas de presentar el ingreso total por películas diferenciadas por género y estudio de animación. La figura original muestra un ploteo de barras diferenciadas por color en base al estudio de animación y agrupadas por género de película. Sin embargo, esta figura no revela a simple vista cuál estudio es el que mayor gasto ha hecho en cada género. Es posible identificar dicha información; sin embargo, no es sencillo. Luego, la leyenda está muy alejada incumpliendo la sugerencia de presentar la información en forma diagonal. Finalmente, el espacio disponible para mostrar el genero es muy pequeño tal que algunas etiquetas de valores en el eje x se superponen en algunos casos. Frente a ello, se modificó el gráfico de tal manera que siguiera las sugerencias de Schwabish. Se colocó un título que busca resumir el objetivo de la figura. Se posicionó la leyenda más cerca del título para que el lector asocie los colores con los estudios de animación y entienda más rapidamente la figura. Además, las barras dentro de cada género de película están ordenadas de forma descendiente para indicar el ranking de estudios de animación por género. Finalmente, la figrura carece de colores estridentes y coloca el gráfico de formas horizontal tal que no arruinen la experiencia del lector.

Total World Gross by Genre and Lead Studio Lead Studio Columbia Disney Fox Paramount Sony 2000 -LeadStudio WorldGross Columbia Disney Adventure Fox Paramount Sony Drama Action Adventur Genre 2000 4000 6000 World Gross

Figura 3: GDP y Consumo Eléctrico Per Capita

Source: Applied Data Visualization with R and Ggplot2