

El siguiente documento contiene la evaluación de la “Tarea #1” para el ramo de visualización de la información, se comparten al término del documento las fuentes directas mediante los enlaces para la verificación de la fecha de publicación al año actual 2024.

Visualización N°1:



Para comenzar, el objetivo hacia el consumidor de la información es confirmar el alza histórica en materia de robos y homicidios en Chile, para comunicar este mensaje se basan en la evolución histórica, por lo cual, la elección del gráfico de líneas es adecuado para mostrar evolución y alzas respecto a los periodos anteriores, permitiendo identificar claramente la tendencia.

Respecto a la codificación visual, la marca utilizada, mediante las líneas es adecuada para visualizar la evolución. Podría haber agregado una marca de punto, a modo de marcador, para referenciar de mejor manera la posición de cada año en la evolución. Por su parte, el canal de colores (azul para robos y rojo para homicidios) son apropiados permitiendo diferenciar evolución para cada variable evaluada, se podría criticar negativamente el canal de posición que representa a los homicidios, de lo cual, se profundizará a continuación. Del mismo modo, se utilizan dentro de las marcas los números para representar el valor numérico en cada año para las distintas categorías y una cuadrado para destacar el año en curso.

Respecto al texto, los ejes tienen un gran punto de mejora, dado que ambas variables no comparten escala (robos en miles y homicidios en cientos), utilizando una escala que parte en 5.000 para robos y en 0 para homicidios, además, el máximo de la escala de homicidios supera en más de dos veces al máximo observado en la evolución, afectando fuertemente a la tendencia al aumento que se podría haber acentuado con otra escala mejor adecuada, finalizando la crítica a los ejes con la ausencia de los títulos para el eje X y los ejes Y principal y secundario. Continuando respecto al texto, la visualización enmarca un enunciado superior al título del gráfico que busca aportar claramente al objetivo de la comunicación, sin embargo, el título del gráfico por sí solo es redundante. Respecto a las leyendas, están presente en la visualización, pero se sugiere utilizar al costado de cada línea para identificar de manera más eficaz la categoría que representa cada línea.

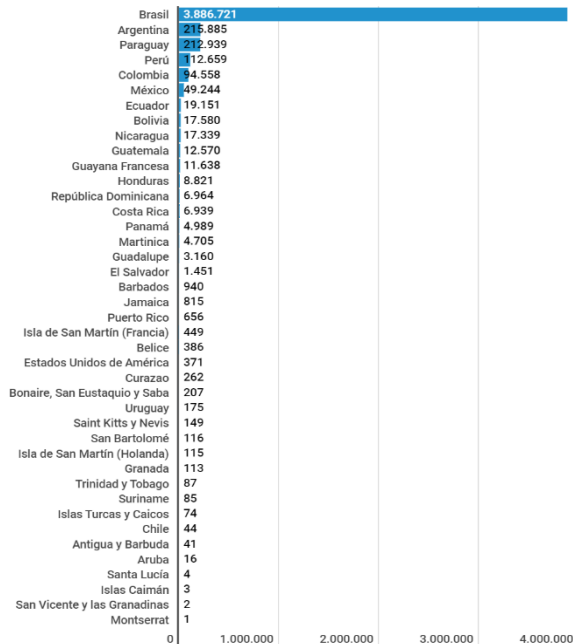
Respecto a la legibilidad, el gráfico de líneas es legible y utiliza marcas para acentuar el año 2024 que busca destacar.

Finalmente, a modo de conclusión, la visualización tiene varios puntos positivos, partiendo por la elección del gráfico, sin embargo, un aspecto crucial donde debe mejorar es la escala de los ejes.

Visualización N°2:

Los 10 países de América
con más casos de dengue en 2024

*Datos hasta el 9 de abril.



Para comenzar, el objetivo hacia el consumidor de la información desde la noticia es informar respecto a los países más afectados por aumento de casos Dengue, es más, el enunciado previo a la visualización comenta; “El aumento de casos **dengue** se ha producido en toda América Latina y el Caribe, pero los países más afectados hasta el momento han sido **Brasil, Paraguay y Argentina.**”, por lo cual, se espera que la visualización genere un ranking de mayor a menor de los países con mayor variación, para esto, utiliza un Bar Charts, el cual es un gráfico adecuado para ranquear, sin embargo, existe una critica respecto a la unidad de medida graficada, dado que el objetivo es mostrar aumentos respecto el año anterior, la variación interanual es una mejor unidad para mostrar el cambio porcentual entre periodos, basándose en el mismo enunciado de la noticia, que menciona que Paraguay está siendo más afectado que Argentina, pero en la visualización se ve que Argentina se “posiciona” por encima de Paraguay, por lo cual, no estan siendo consistentes entre lo informado y lo visualizado.

Respecto a la codificación visual, la marca utilizada, mediante las “líneas con un ancho específico y distintas longitudes” que visualmente generan un área que para el consumidor corresponde a una barra es adecuada para visualizar la amplitud, que en este caso corresponde a cantidades de casos, (independiente a la crítica anterior respecto a la unidad de medida). Por su parte, el canal de posición es adecuado para las líneas, las cuales, estan ordenadas de mayor a menor longitud, pero no así para la marca de número que corresponde a la cantidad de casos, en donde no se establece una posición clara, existiendo dentro de la línea, superpuesta y al término de esta. Por su parte, el uso de un único color es una desventaja para el objetivo de la visualización, se sugiere haber destacado los tres países que mencionan con mayor aumento

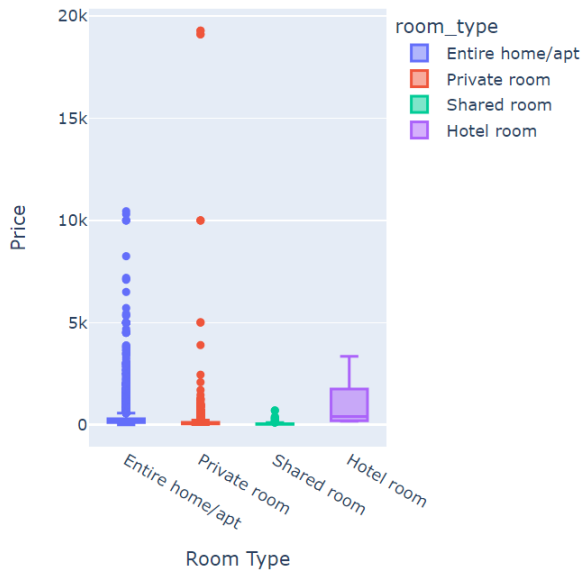
Respecto al texto, el título del gráfico no es consistente con la cantidad de países graficados, se mencionan los 10 países con mayor aumento y se grafica la totalidad de América. Sin embargo, se destaca el subtítulo que orienta al consumidor de la visualización respecto a la temporalidad que está evaluando, finalizando, los ejes carecen de títulos

Respecto a la legibilidad, complica al lector tener tantos países cuando se busca solamente destacar a ciertos países con el mayor aumento y carece de anotaciones especiales o diferenciación para los países objetivos.

Finalmente, a modo de conclusión, el punto positivo es la elección del gráfico, más no los otros elementos presentes en el gráfico, una fuerte crítica a la unidad utilizada para el objetivo de información.

Visualización N°3:

Interactive Box Plot of Prices by Room Type



Para comenzar, el objetivo de la visualización expuesto por el autor del .ipynb es mostrar la distribución de precios para cada tipo de habitación, por lo cual, se espera que la visualización permita ver la totalidad de posibles valores que puede costar una habitación, al utilizar Boxplot es correcto para el objetivo. Sin embargo, se puede criticar que como los valores de precio por categoría no son compartidos, afecta directamente la escala, para lograr el objetivo de una manera más efectiva para el consumidor hubiese sugerido separar en cuatro axes distintos para cada categoría, basando la recomendación en que no busca comparar entre las distintas categorías, si no, observar las distribuciones para cada categoría.

Respecto a la codificación visual, las marcas utilizadas, son puntos y líneas, en donde los puntos fuera del rango abarcado por las distintas líneas (cajas y bigotes) marcan outliers y las líneas dependiendo de la posición se atribuyen a la mediana o rangos intercuartílicos, por lo cual, las marcas son efectivas para mostrar la distribución de los datos, ligado directamente al canal de posición, utilizando el color para diferenciar las distintas categorías, lo cual, podría ser omitido pensando en la razón datos/tinta dado que la categoría ya es un punto marcado por el eje X.

Respecto al texto, el título del gráfico únicamente muestra los atributos de la visualización, sin entregar un mensaje o conclusión claro al consumidor, sugeriría la utilización del subtítulo para acentuar alguna conclusión, como, se identifican outliers para todas las categorías a excepción de "Hotel room", ambos ejes con su respectivo título.

Respecto a la legibilidad, en el overview de la visualización la escala complica al lector para poder identificar la distribución de "Shared room" que por su naturaleza tiene un precio menor a "Private room".

Finalmente, a modo de conclusión, dado el objetivo de exponer las distintas distribuciones el utilizar un solo axis para todas las categorías es un punto en contra para esta visualización dado las escalas distintas entre las categorías.

Fuentes de las visualizaciones:

Visualización N°1: <https://lyd.org/wp-content/uploads/2024/07/TP-1649-DELINCUENCIA-1ER-SEMESTRE-2024.pdf>

Visualización N°2: [Dengue en Chile 2024: casos autóctonos llegan a 44 | 24horas](#)

Visualización N°3: [Data visualization Cheatsheet - 1. \(kaggle.com\)](#)