

**Universidad del Valle de Guatemala**  
**Facultad de ingeniería**



**Laboratorio 7: Visualización. Teoría del color**

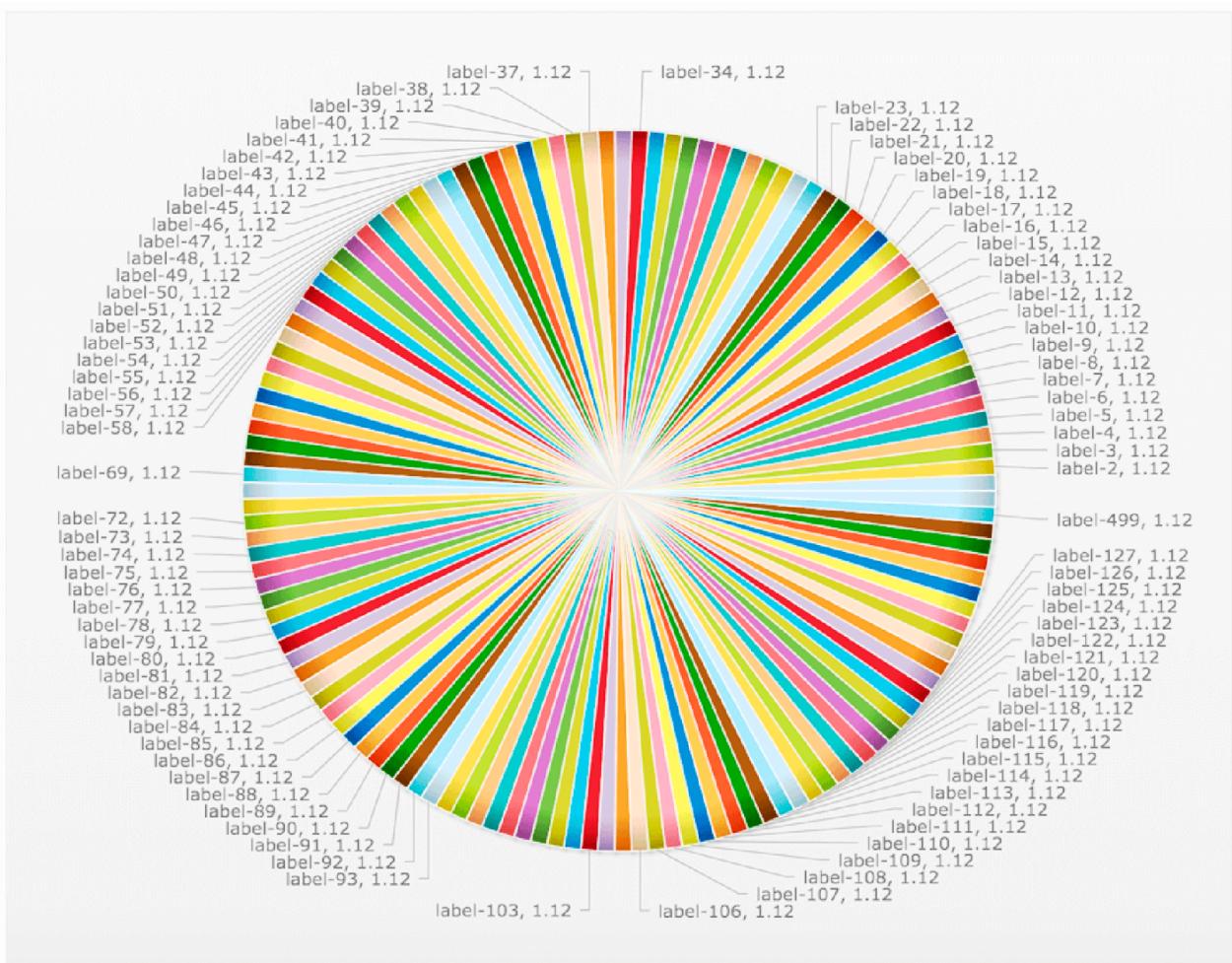
**Dimitrio Badani 20092**

**Estefanía Elvira 20725**

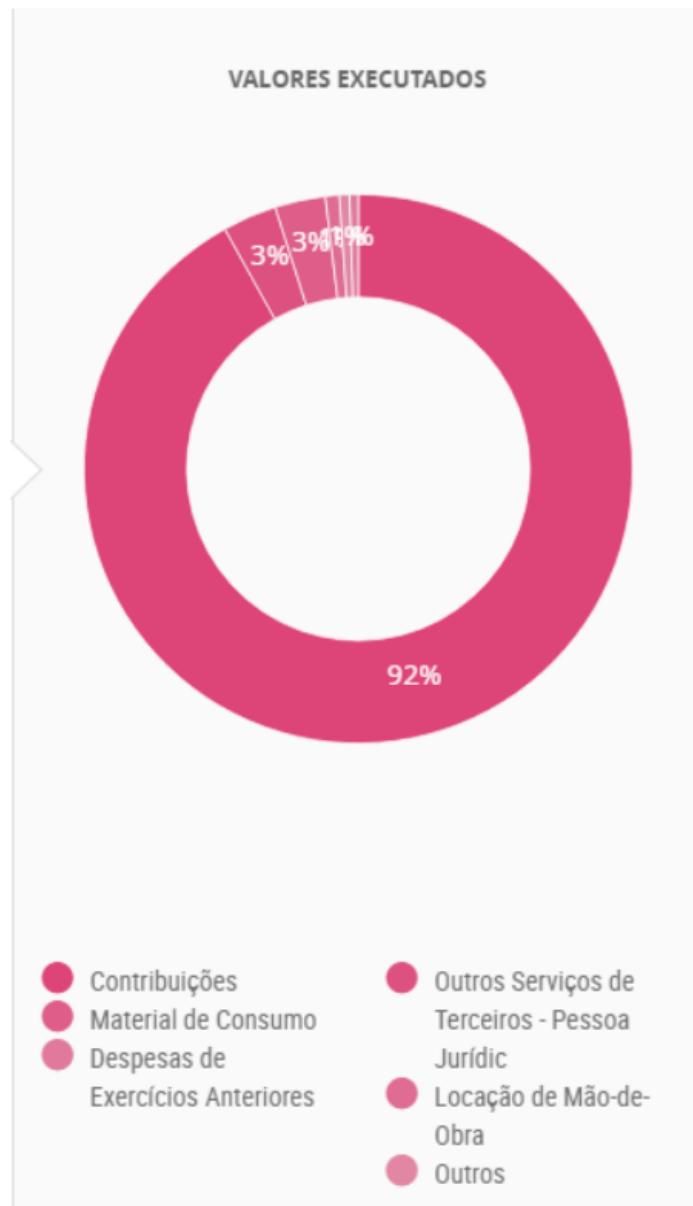
**Guatemala 25 de septiembre del 2023**

1. Busque al menos 5 visualizaciones que considere que se encuentran incorrectas. Explique las razones por las que considera que no son adecuadas o no representan los datos que dice contener.

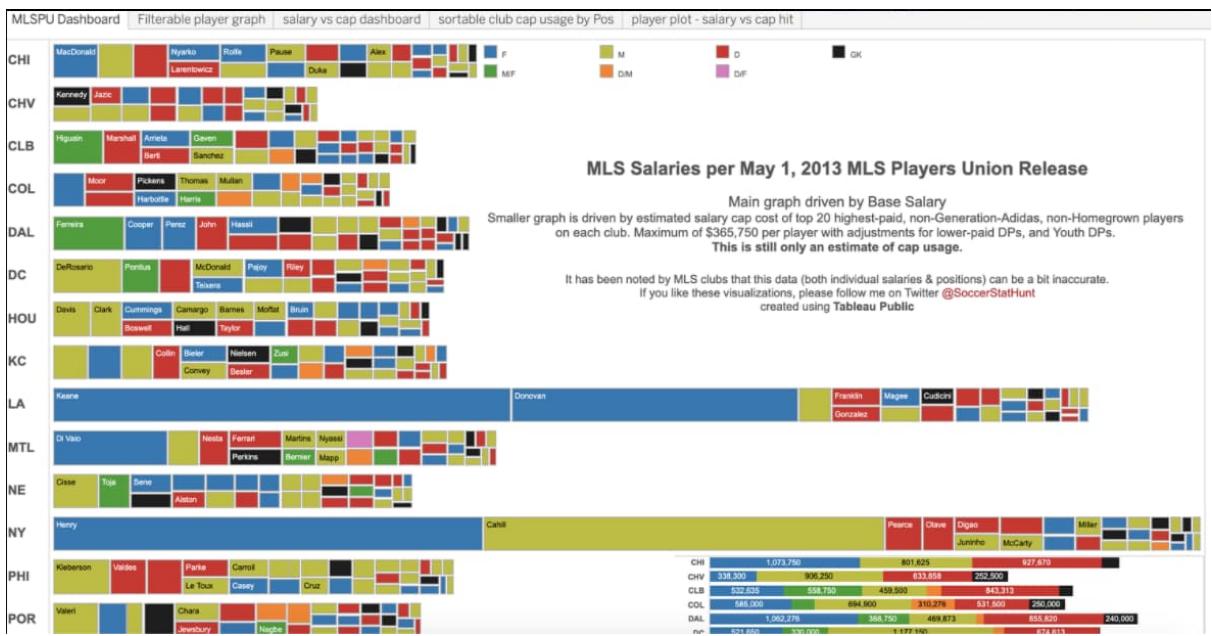
a. En la gráfica es evidente que existe una saturación intensa de colores, lo que dificulta significativamente la interpretación visual de la información presentada. Además, las etiquetas incorporadas en el gráfico, no se distinguen con claridad, obstaculizando así una comprensión precisa de los datos representados. Esto podría generar complicaciones al intentar realizar un análisis meticuloso y detallado de la información exhibida.



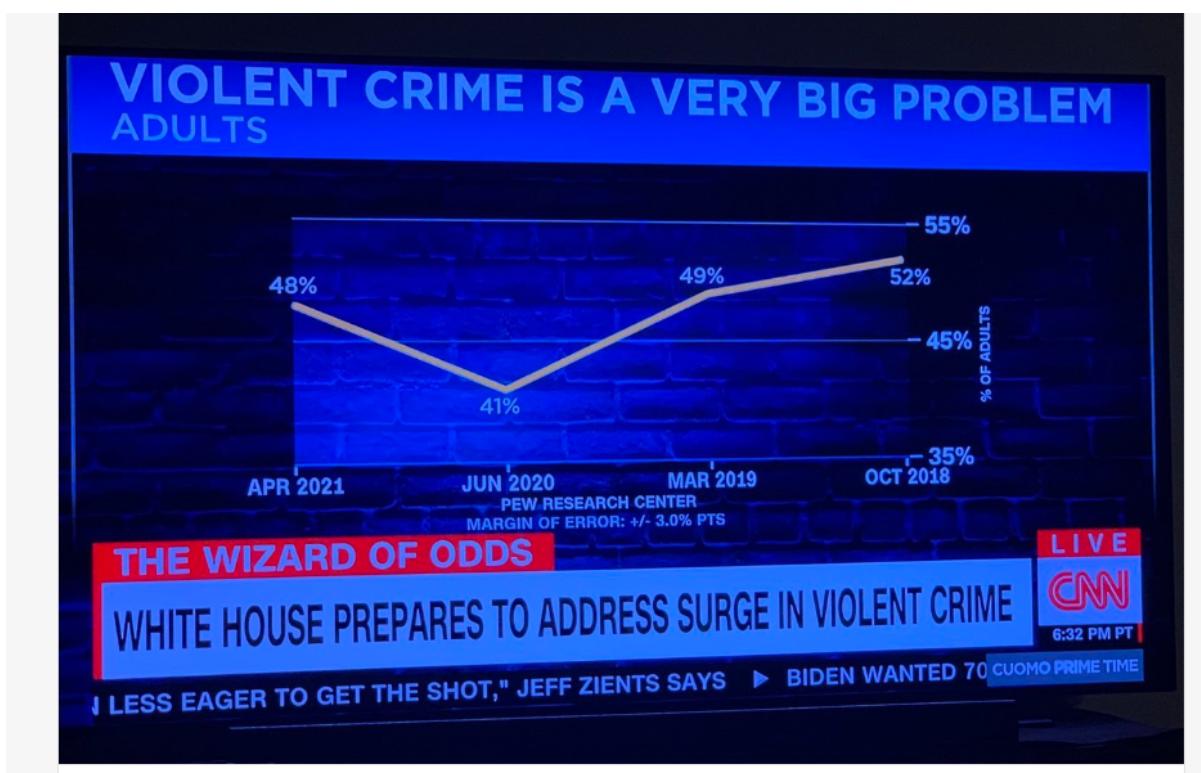
- b. En la imagen siguiente, la falta de diversidad cromática es evidente, utilizando una gama de colores limitada. Es esencial que una gráfica use al menos dos colores y mantenga la consistencia en su uso a través de diferentes gráficos para facilitar la interpretación y comparación de la información presentada. La coherencia en la paleta de colores no solo mejora la estética visual, sino que también optimiza la comprensión de los datos representados.



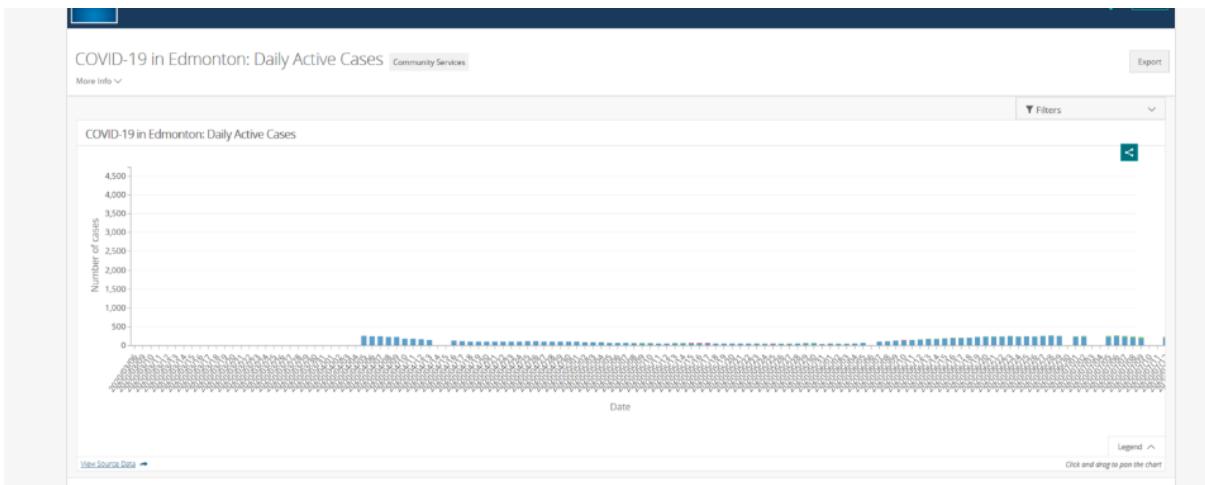
c. La gráfica presenta evidentes problemas en la armonización y consistencia de colores utilizados, afectando negativamente la claridad y estética de la presentación visual. La primera gráfica, en particular, muestra numerosas variantes del color verde sin un contraste adecuado, lo que dificulta la diferenciación de los elementos representados y, por ende, la interpretación de los datos. Además, las etiquetas, cruciales para el entendimiento de la información, no son fácilmente legibles, posiblemente debido a decisiones subóptimas respecto al tamaño y color de la fuente. Este escenario resalta la importancia de seleccionar y aplicar colores y etiquetas de manera cuidadosa y estratégica en la creación de gráficos, con el objetivo de asegurar que la información comunicada sea clara, accesible y visualmente atractiva.



d. En la gráfica en cuestión, es perceptible una incongruencia notable en cuanto al fondo, específicamente en relación con los tonos de azul utilizados, los cuales no logran coincidir ni complementarse de manera efectiva. Esta falta de coherencia cromática entre los diferentes tonos de azul crea una discordancia visual que puede distraer o confundir al observador, desviando la atención del contenido central y dificultando la interpretación clara de los datos presentados. Es vital que los elementos de fondo de una gráfica estén en armonía con los otros componentes visuales para facilitar una lectura sin obstáculos y para no comprometer la comunicación efectiva de la información. La selección adecuada de colores y su correcta aplicación no solo es crucial para la estética del gráfico, sino también para asegurar que los datos sean fácilmente comprensibles y que la experiencia del usuario sea intuitiva y agradable. En futuras representaciones gráficas, es imperativo poner un especial énfasis en la concordancia y complementariedad de los colores utilizados a lo largo de todos los elementos visuales para garantizar una presentación cohesiva y eficaz.



- e. La gráfica enfrenta notables desafíos en cuanto a su claridad visual y precisión informativa. La disposición desorganizada de los datos obstaculiza una interpretación clara y directa de la información, mientras que la selección y combinación de colores, carente de armonía, deteriora tanto la estética como la funcionalidad del gráfico. En conjunto, estos elementos resaltan la importancia de un diseño y planificación meticulosos en la creación de representaciones visuales de datos, asegurando que sean comprensibles y visualmente atractivas.



### **Aplique lo que aprendió de teoría del color a las visualizaciones que encontró en el ejercicio 1 ¿Que tan mal están de acuerdo con la teoría del color?**

Claramente se puede observar que en las visualizaciones elegidas no existe armonía entre los colores que conforman dichas imágenes. Debido a que no hay armonía entre los colores de las visualizaciones, esto disminuye la capacidad óptica de las personas para que puedan entender los mensajes que los creadores de las imágenes desean transmitir a través de ellas.

### **Describa qué haría para corregir cada una de las visualizaciones que consideró estaban incorrectas.**

Para la primera visualización, lo mejor sería eliminar aquellos colores que se repitan. Porque si bien es cierto que un color puede venir en distintos tonos, en este caso se puede notar que hay varios colores que se repiten en la imagen. Debido a que esto puede generar una confusión entre los colores, la armonía entre ellos es interrumpida. Por lo cual, es más difícil para el ojo humano poder leer y comprender la gráfica de la imagen.

Para la segunda imagen, habría que agregar más colores. Es cierto que en la imagen se especifican los diferentes tonos del color rosa utilizado para la gráfica circular. Pero la gráfica en sí es algo difícil de leer, y por lo mismo también resulta difícil distinguir qué tono de rosa corresponde al porcentaje asignado.

Para la tercera imagen habría que arreglar los tonos de los colores y la estética de la presentación visual para que exista más armonía. Sin mencionar que hay áreas pequeñas en

las que el color puede ser difícil de distinguir. Y al ser tan pequeñas, resulta difícil descifrar el papel que juegan en la imagen. Al arreglar los tonos de los colores permitiría que el ojo humano pudiera tener un mejor entendimiento del mensaje que la imagen desea transmitir. Esto sería siempre en base a la armonía existente entre los colores y el buen uso de los tonos para los mismos.

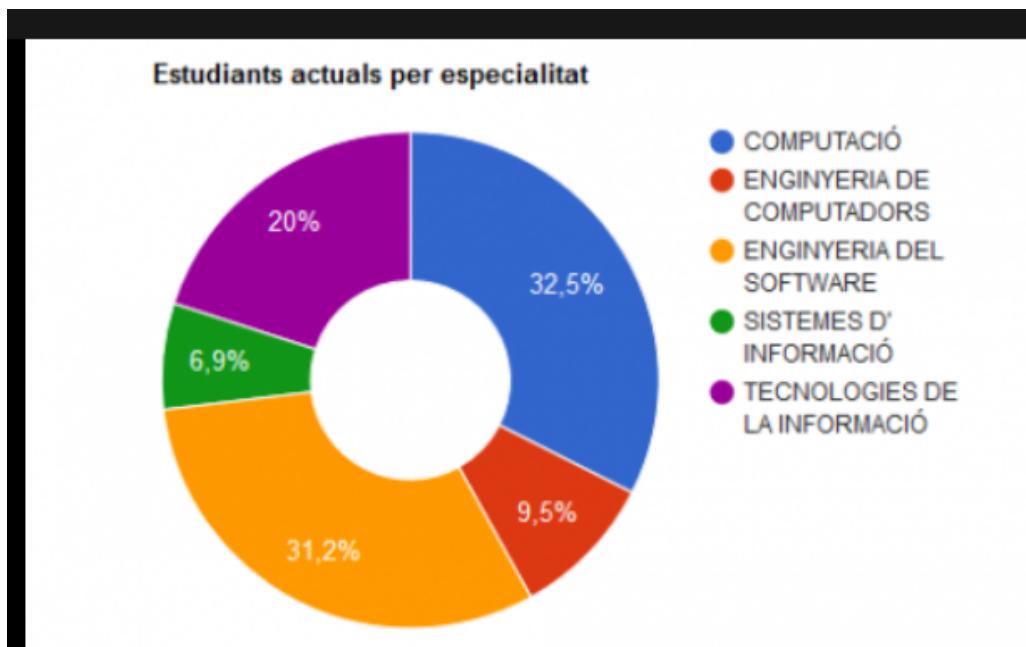
Para la cuarta imagen, primero se necesitaría cambiar el fondo para eliminar la incongruencia notable. Pero principalmente, el mejor cambio serían arreglar los tonos de azul. Esto permitirá que los tonos de la imagen tengan armonía, y así se podrá eliminar la discordancia visual que provoque que el observador se distraiga o confunda con respecto a los datos presentados por la imagen.

Finalmente, para la quinta imagen se tendría que expandir tanto la selección como la combinación de colores para armonizar la estética de la gráfica y su funcionalidad. Con una mejor combinación de colores, la gráfica no solo tendrá más armonía. Sino que también permitirá que el observador pueda tener una interpretación más clara y directa de la gráfica, gracias a que los datos se encuentran organizados de mejor manera.

**Busque 5 visualizaciones que considere buenas. Describa los elementos que las hace considerar buenas visualizaciones.**

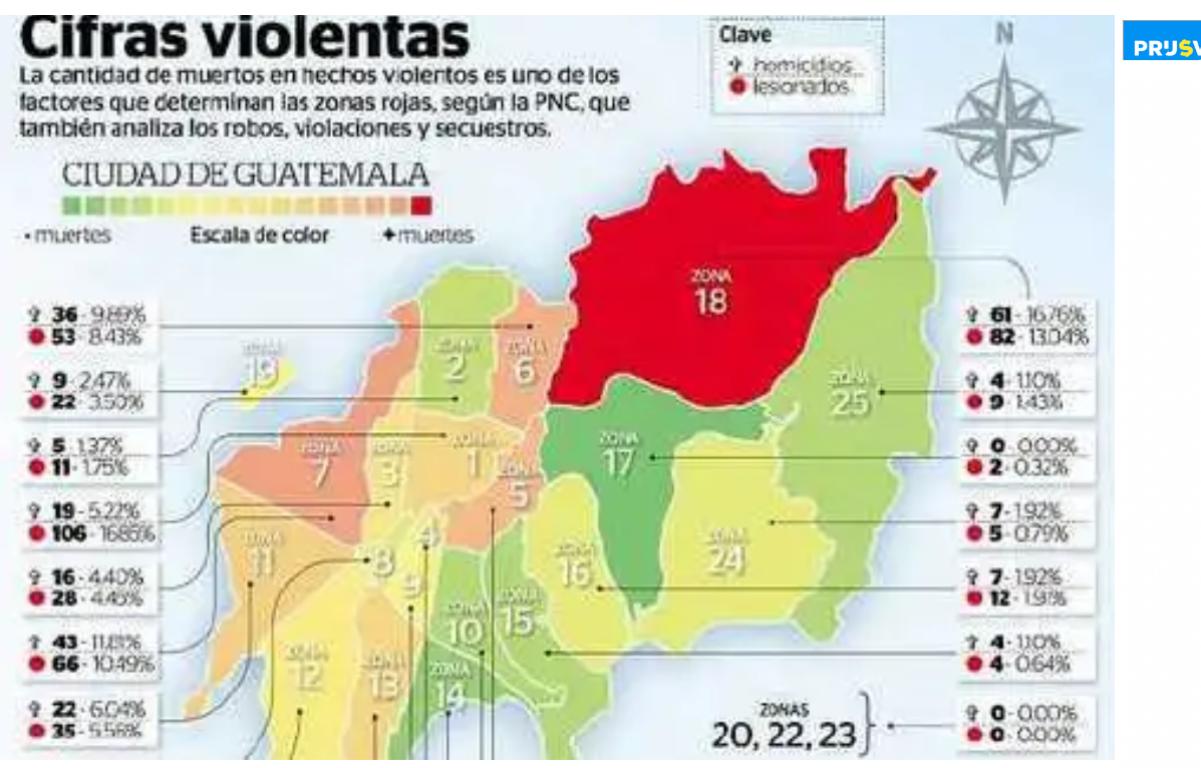
1. Claridad y Sencillez:

- Elementos Positivos: Uso de etiquetas claras, leyenda sencilla, y colores distintivos para cada producto, facilitando la rápida interpretación de los datos.



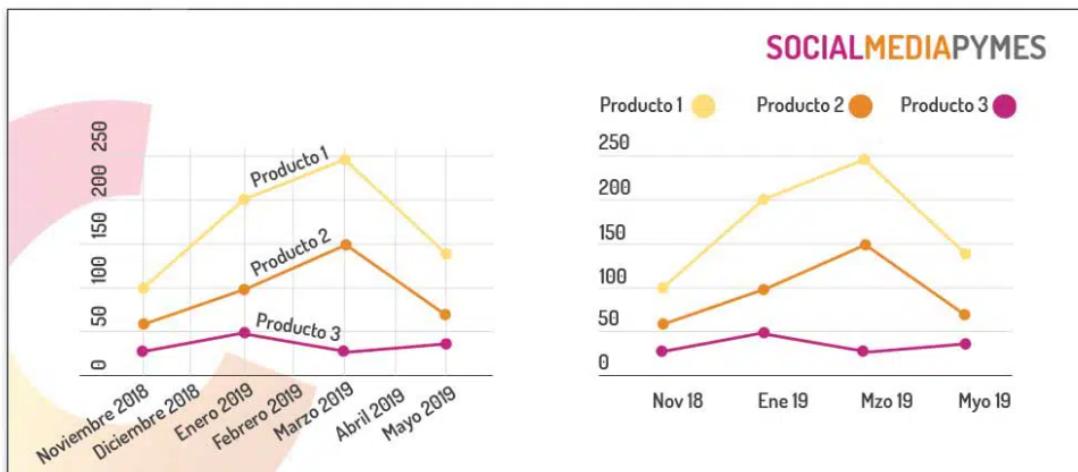
## 2. Uso Efectivo del Color:

Elementos Positivos: Uso de una paleta de colores coherente y fácilmente interpretable (por ejemplo el color rojo) para indicar niveles de actividad, con zonas rojas.



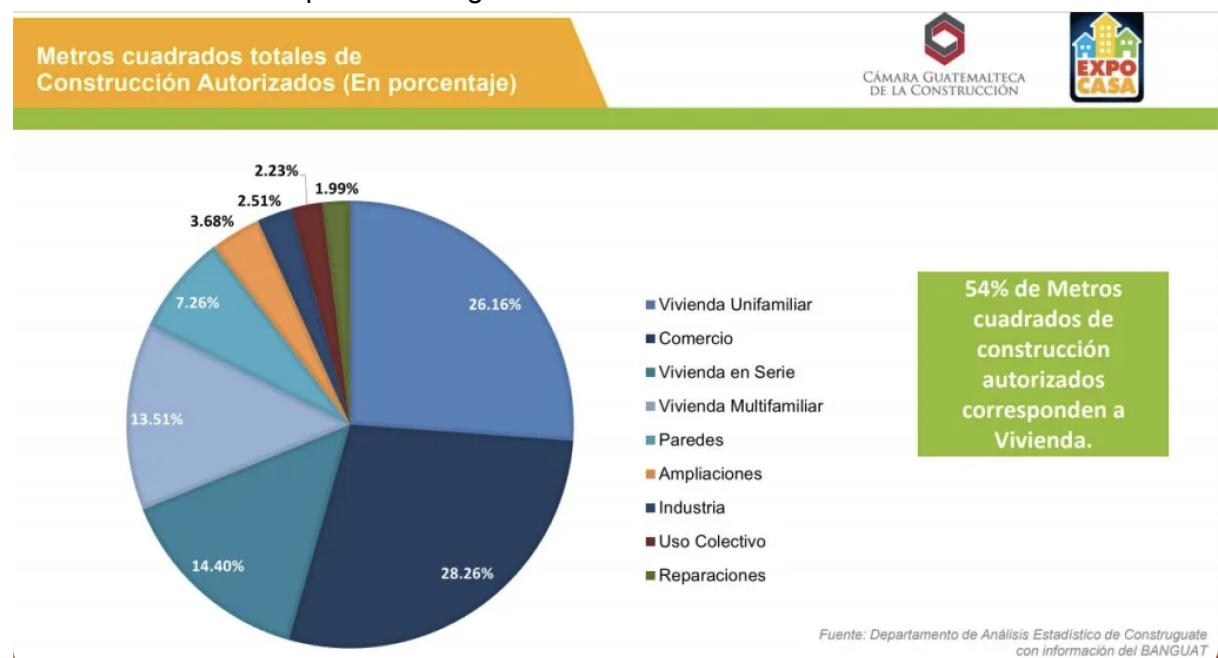
### 3. Narrativa Visual:

Elementos Positivos: Uso de anotaciones y marcadores para indicar eventos significativos que impactaron el crecimiento, proporcionando contexto y ayudando a contar una "historia" con los datos. Además de un buen uso de colores.



### 4. Buen Uso del Color

Elementos Positivos : Buen uso y distribución del color, fácil de leer y la interpretación de los datos no presenta ninguna dificultad visual.



## 5. Armonía de Color

Elementos Positivos : Colores y tonos distintivos para diferenciar los datos presentados, buena lectura visual, indicación de porcentajes correcta, etc.

