Índice

- Introducción a Tableau
- Conexión a datos
- 3. Simplificación y ordenación de los datos
- Organización de los datos
- 5. División de datos por fecha
- 6. Mapeo geográfico de datos
- Panel de análisis
- Personalización de los datos
- Cálculos de tablas rápidos
- 10. Configuración y diseño avanzado de dashboards
- Visualización de relación entre valores numéricos
- Visualización de valores específicos
- 13. Visualización de un desglose de un todo
- Visualización de distribuciones 14.
- Análisis visual

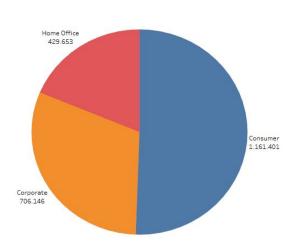






Pie - Forma - Color - Ángulo





Nube de palabras

Nos sirve para mostrar la importancia de algunos conceptos según un parámetro.

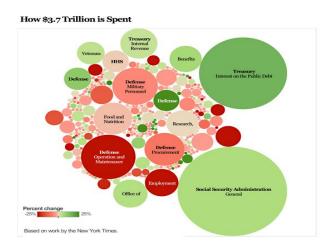
Normalmente cuanto mayor es el tamaño del concepto, mayor es su importancia, aunque podemos incluir más información mediante una escala de color



Gráfico de burbuja

Los gráficos de burbuja nos permite representar una medida de dos dimensiones a la vez o dos medidas de una sola dimensión.

Los valores de la dimensión se representan por círculos. Las medidas se representan por el tamaño de la burbuja y el color.



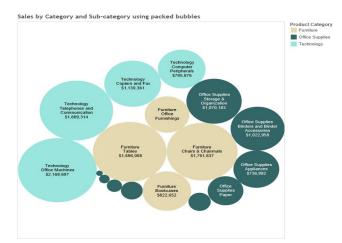
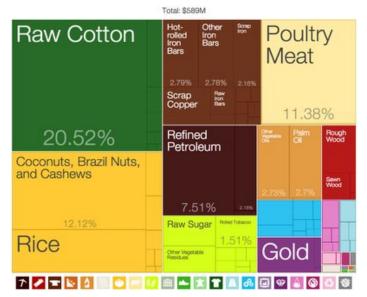


Gráfico de árbol

Los gráficos de árbol nos permiten hacer representaciones de la misma manera que los de burbuja, pero creando una estructura de cuadrados anidados que a simple vista nos muestra la información de forma estructurada.



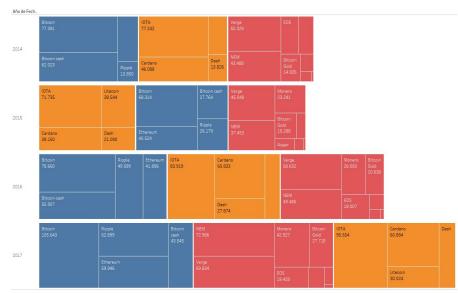
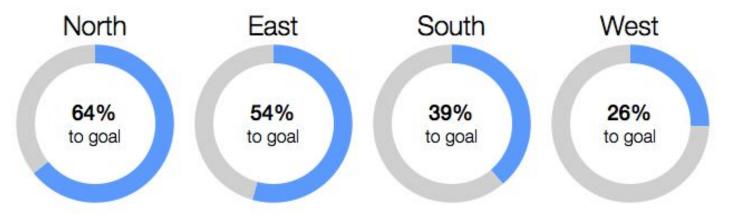


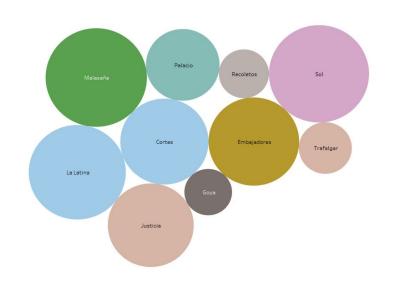
Gráfico de anillo

Los gráficos de anillo nos permiten ver la importancia de cada valor de una dimensión respecto a una medida.

También son útiles para representar la evolución de una medida respecto a un objetivo a lo largo del tiempo.



¿Cuál es el volumen del precio por viviendas por barrio en Airbnb? Además, nos gustaría poder ver el siguiente gráfico con burbujas y nube de palabras.



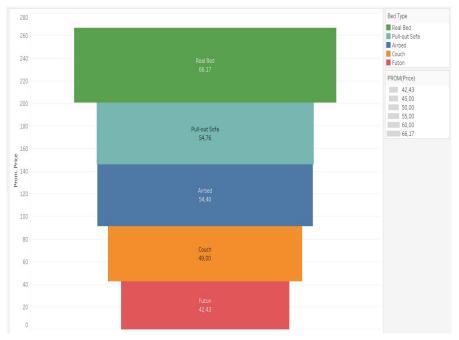
Cortes Sol Malasaña

Goya Embajadores Trafalgar

Recoletos

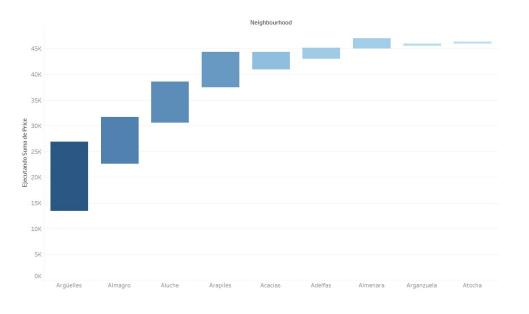
Palacio La Latina Justicia

Construir un embudo para los distintos tipos de cama:



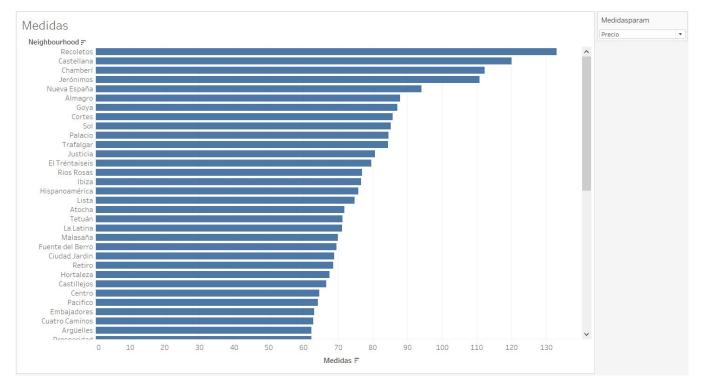
Nota: un embudo se utiliza tambien para identificar a los clientes que abandonan un proceso de ventas, por ejemplo.

Hacer un gráfico de cascada para los diferentes barrios de Airbnb:



Nota: Los gráficos de cascada muestran el efecto acumulativo de los valores positivos y negativos secuenciales. Así, podemos ver tanto el tamaño de los cambios como la diferencia de valores entre puntos de datos consecutivos.

Construir un gráfico en el que se pueda cambiar su medida de análisis con un parámetro.



Índice

- Introducción a Tableau
- 2. Conexión a datos
- 3. Simplificación y ordenación de los datos
- 4. Organización de los datos
- 5. División de datos por fecha
- 6. Mapeo geográfico de datos
- 7. Panel de análisis
- 8. Personalización de los datos
- 9. Cálculos de tablas rápidos
- 10. Configuración y diseño avanzado de dashboards
- 11. Visualización de relación entre valores numéricos
- 12. Visualización de valores específicos
- 13. Visualización de un desglose de un todo
- 14. Visualización de distribuciones
- 15. Análisis visual

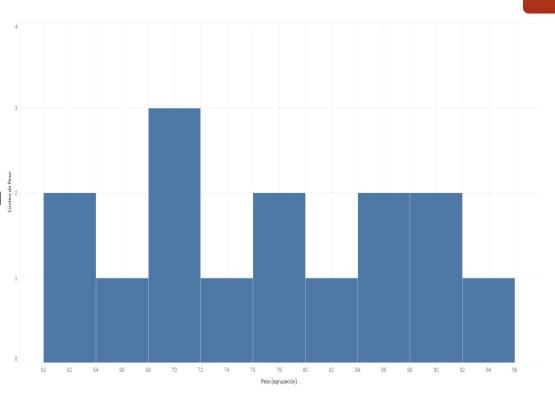




14. Visualización de distribuciones

Histograma:

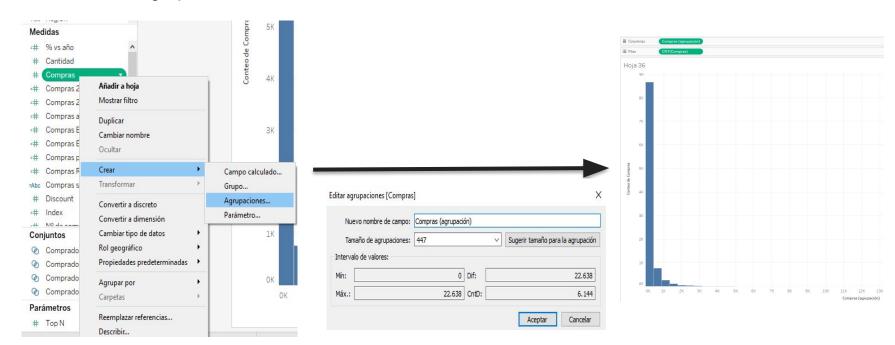
- Se divide en intervalos los datos.
- Cada barra cubre un intervalo.
- La altura representa la cantidad de valores de cada intervalo.



14. Visualización de distribuciones

Histograma o Distribución:

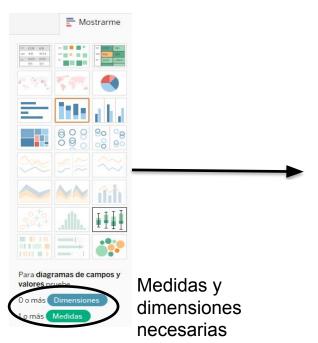
Crear un bin o agrupación:

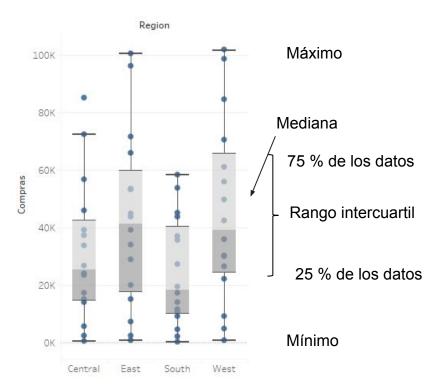


14. Visualización de distribuciones

Box plot:

Uso de mostrarme de Tableau:





Índice

- Introducción a Tableau
- Conexión a datos
- 3. Simplificación y ordenación de los datos
- Organización de los datos
- 5. División de datos por fecha
- 6. Mapeo geográfico de datos
- Panel de análisis
- Personalización de los datos
- Cálculos de tablas rápidos
- 10. Configuración y diseño avanzado de dashboards
- Visualización de relación entre valores numéricos
- Visualización de valores específicos
- 13. Visualización de un desglose de un todo
- Visualización de distribuciones
- **15**. Análisis visual



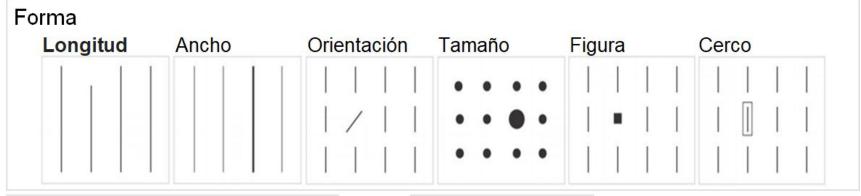


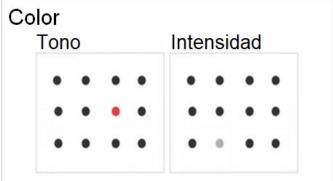


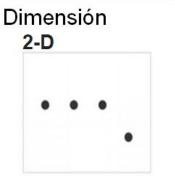
Cuantos cincos se pueden contar en la imagen...

192598482631129477866021374163 827038794613054297413135294876 631644908523314772224876315498 694497130182309743198435134987

598482631129477866021374163 **5**429741313**55**2331477222487631**5**69449713018230974319843**5**







Preferencias humanas



			Region	
Category	Sub-Category	Central	North	South
Furniture	Bookcases	£20,290	£15,289	£20,829
	Chairs	£22,218	£4,754	-£7,181
	Furnishings	£11,023	-£2,801	£5,428
	Tables	-£15,321	£3,296	-£8,974
Office	Appliances	£18,184	£7,785	£20,369
Supplies	Art	£19,464	£4,016	£7,314
	Binders	£12,825	£2,470	£4,466
	Envelopes	£4,732	£1,704	£2,205
	Fasteners	£2,997	£533	£898
	Labels	£2,006	£480	£802
	Paper	£4,871	£1,320	£2,693
	Storage	£24,845	£6,484	-£3,379
	Supplies	£6,484	£933	£2,208
Technology	Accessories	£18,861	£5,000	£9,581
	Copiers	£22,602	£15,539	£18,059
	Machines	£11,930	£9,559	-£4,201
	Phones	£27,523	£15,421	-£5,600

Que subcategoria tiene menos beneficios y donde está localizada?

			Region	
Category	Sub-Category	Central	North	South
Furniture	Bookcases	£20,290	£15,289	£20,829
	Chairs	£22,218	£4,754	-£7,181
	Furnishings	£11,023	-£2,801	£5,428
	Tables	-£15,321	£3,296	-£8,974
Office	Appliances	£18,184	£7,785	£20,369
Supplies	Art	£19,464	£4,016	£7,314
	Binders	£12,825	£2,470	£4,466
	Envelopes	£4,732	£1,704	£2,205
	Fasteners	£2,997	£533	£898
	Labels	£2,006	£480	£802
	Paper	£4,871	£1,320	£2,693
	Storage	£24,845	£6,484	-£3,379
	Supplies	£6,484	£933	£2,208
Technology	Accessories	£18,861	£5,000	£9,581
	Copiers	£22,602	£15,539	£18,059
	Machines	£11,930	£9,559	-£4,201
	Phones	£27,523	£15,421	-£5,600

	Region				
Category	Sub-Category	Central	North	South	
Furniture	Bookcases	£20,290	£15,289	£20,829	
	Chairs	£22,218	£4,754	-£7,181	
	Furnishings	£11,023	-£2,801	£5,428	
	Tables	-£15,321	£3,296	-£8,974	
Office	Appliances	£18,184	£7,785	£20,369	
Supplies	Art	£19,464	£4,016	£7,314	
	Binders	£12,825	£2,470	£4,466	
	Envelopes	£4,732	£1,704	£2,205	
	Fasteners	£2,997	£533	£898	
	Labels	£2,006	£480	£802	
	Paper	£4,871	£1,320	£2,693	
	Storage	£24,845	£6,484	-£3,379	
	Supplies	£6,484	£933	£2,208	
Technology	Accessories	£18,861	£5,000	£9,581	
	Copiers	£22,602	£15,539	£18,059	
	Machines	£11,930	£9,559	-£4,201	
	Phones	£27,523	£15,421	-£5,600	

			Region	
Category	Sub-Category	Central	North	South
Furniture	Bookcases	£20,290	£15,289	£20,829
	Chairs	£22,218	£4,754	-£7,181
	Furnishings	£11,023	-£2,801	£5,428
	Tables	-£15,321	£3,296	-£8,974
Office	Appliances	£18,184	£7,785	£20,369
Supplies	Art	£19,464	£4,016	£7,314
	Binders	£12,825	£2,470	£4,466
	Envelopes	£4,732	£1,704	£2,205
	Fasteners	£2,997	£533	£898
	Labels	£2,997 £5 £2,006 £4	£480	£802
	Paper	£4,871	£1,320	£2,693
	Storage	£24,845	£6,484	-£3,379
	Supplies	£6,484	£933	£2,208
Technology	Accessories	£18,861	£5,000	£9,581
	Copiers	£22,602	£15,539	£18,059
	Machines	£11,930	£9,559	-£4,201
	Phones	£27,523	£15,421	-£5,600

Visual Table



Colores

- Usar paletas de colores constantes, paletas de colores que se ven en la naturaleza
 - Solo usar colores llamativos para cosas que se quieren destacar.
- Las paletas de colores están diseñadas a conciencia (el 10 % de los hombres es daltónico, por lo que es bueno usar la paleta para daltónicos).
- Intentar no colorear datos que no sean datos (p.ej. La cuadrícula no es necesaria).

http://www.darkhorseanalytics.com/blog/data-looks-better-naked

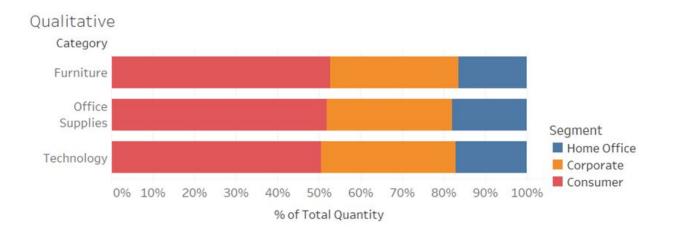
http://www.darkhorseanalytics.com/blog/data-looks-bett er-naked-maps-edition

http://i.imgur.com/ZY8dKpA.gifv

Tipos de paleta

- Cualitativa:contienen una serie de colores que nos sirven para distinguir los diferentes valores de una dimensión.
- Secuencial:consiste en variar paulatinamente la intensidad de un solo color para representar la importancia de una medida.
- Divergente:se utiliza para mostrar dos rangos de valores donde la intensidad del color muestra la magnitud del valor y el color señala el rango al que pertenece.

Tipo de paletas de colores: Cualitativa

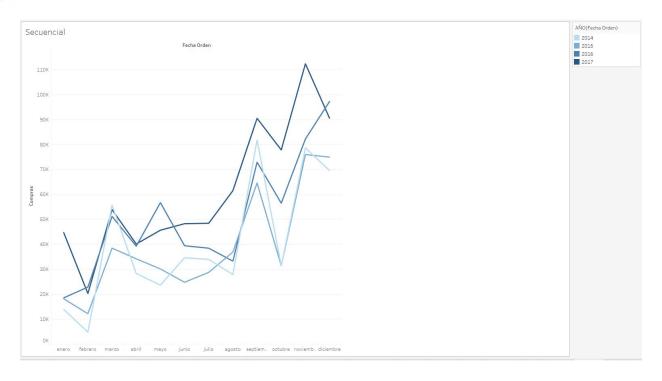


15. Análisis visual Configurar una paleta categórica

```
Preferences.tps 🔀
       <?xml version='1.0'?>
     -<workbook>
           cpreferences>
                <color-palette name="Mi paleta categórica" type="regular" >
  6
               <color>#eb912b</color>
                <color>#7099a5</color>
               <color>#c71f34</color>
                <color>#1d437d</color>
 10
               <color>#e8762b</color>
 11
               <color>#5b6591</color>
 12
               <color>#59879b</color>
 13
                </color-palette>
 14
           </preferences>
 15
       </workbook>
 16
```

NOTA: Una vez hayamos modificado el archivo preferencies.tps, debemos reiniciar Tableau para que surja efecto. (!)

Tipo de paletas de colores: Secuencial

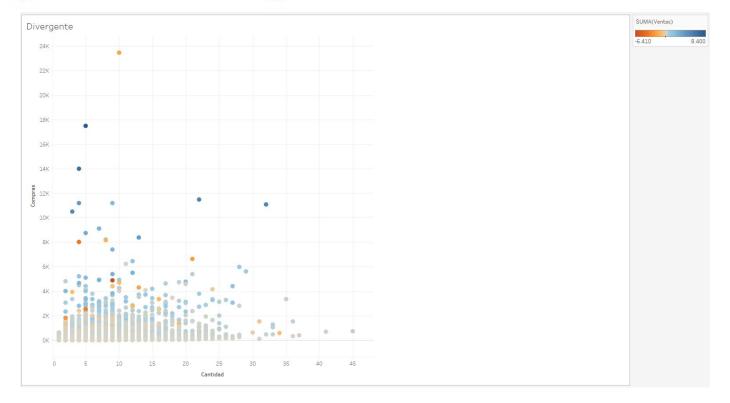


15. Análisis visual Configurar una paleta secuencial

```
Preferences.tps 🔀
         ?xml version='1.0'?>
      -<workbook>
           cpreferences>
                <color-palette name="Mi paleta secuencial" type="ordered-sequential" >
  6
               <color>#eb912b</color>
               <color>#eb9c42</color>
  8
               <color>#ebad67</color>
  9
               <color>#eabb86</color>
 10
               <color>#eacba8</color>
               <color>#ebd8c2</color>
 11
               </color-palette>
 13
           </preferences>
 14
       </workbook>
 15
```

NOTA: Una vez hayamos modificado el archivo preferencies.tps, debemos reiniciar Tableau para que surja efecto. (!)

Tipo de paletas de colores: Divergente



15. Análisis visual Configurar una paleta divergente

```
Preferences.tps 🔀
       ?xml version='1.0'?>
    -<workbook>
          cpreferences>
               <color-palette name="Paleta IP" type="ordered-diverging" >
              <color>#b80016</color>
              <color>#006ac6</color>
              </color-palette>
          </preferences>
 9
10
     </workbook>
```

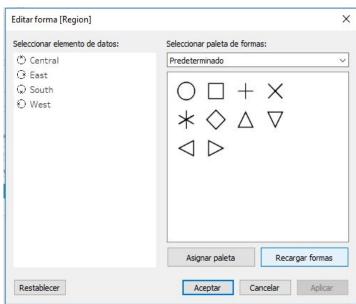
NOTA: Una vez hayamos modificado el archivo preferencies.tps, debemos reiniciar Tableau para que surja efecto. (!)

Inserción de formas

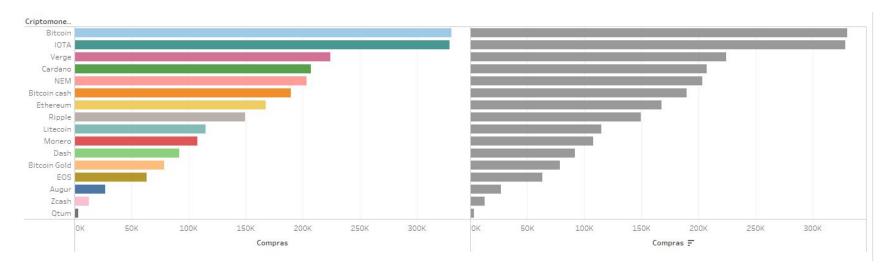
Insertar nuevas formas en Tableau es muy sencillo. Debemos guardar las nuevas formas en la carpeta:

Mi repositorio de Tableau -> Formas

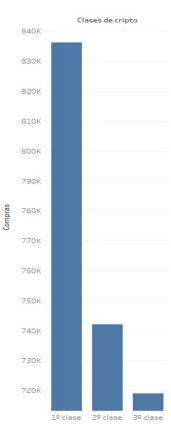
Una vez hayamos guardado las nuevas formas, ya las tendremos disponibles clicando encima de **Forma -> Recargar Formas**



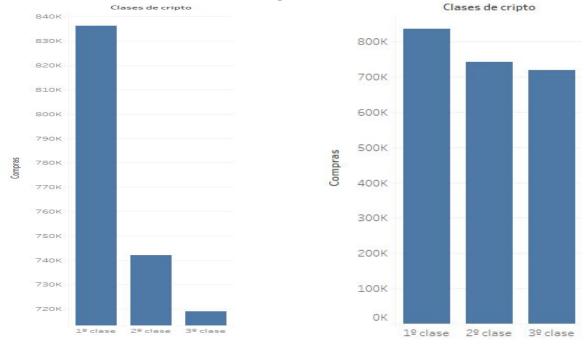
Representación de los datos de forma errónea



Usar colores cuando sea necesario, no hacer procesamientos adicionales.



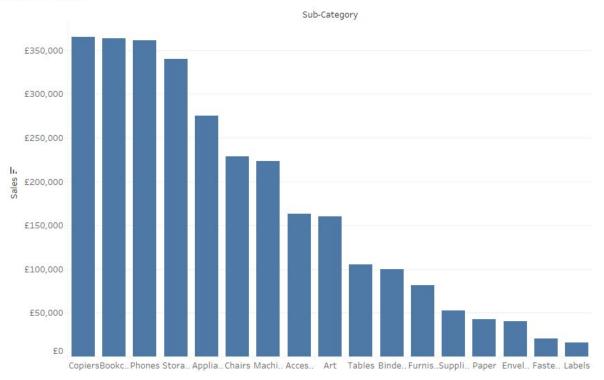
Recomendaciones para tipos de gráficos: Barras



- No quitar 0 ya que no da una buena percepción.
- Funciona muy bien para atributos categóricos pero no para datos temporales.

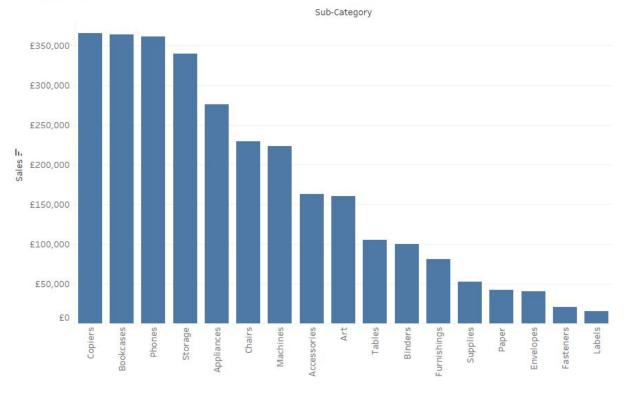
Recomendaciones para tipos de gráficos: Barras

Orientation

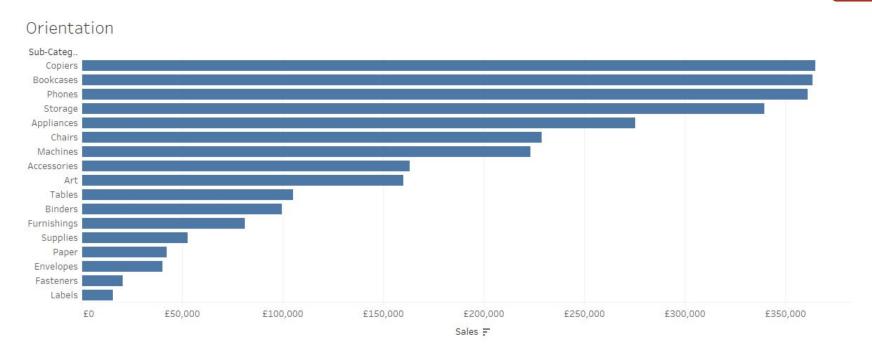


Recomendaciones para tipos de gráficos: Barras

Orientation

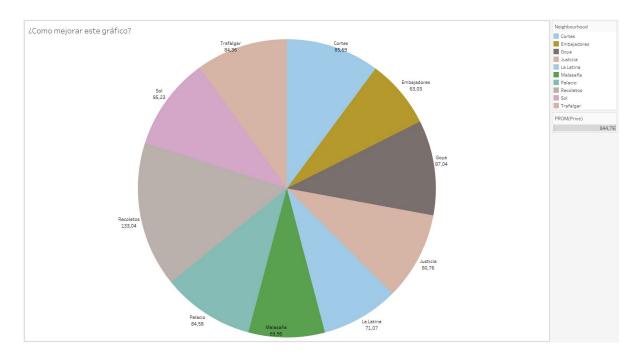


Recomendaciones para tipos de gráficos: Barras



La orientación no tiene que dificultar el análisis visual de usuario final.

Recomendaciones para tipos de gráficos: Pie chart o tarta



Nuestra percepción visual tiene dificultad al comparar áreas 2D y ángulos.

Para mejorar la vista se puede dibujar el promedio del precio en forma de anillo por los distintos barrios.

