

Esta clase va a ser
● grabada

Módulo 7

Funciones estadísticas en Tableau

Temario



M6

Introducción a Tableau

- Intro a herramientas de BI
- Demo guiada
- Ejercicio

M7

Funciones estadísticas en Tableau

- Medidas de posición
- Campos calculados
- Líneas de referencia
- Histogramas

M8

Funciones avanzadas

- Funciones LOD
- Parámetros

Medidas de posición

Media

La media o promedio de un conjunto de datos (X_1, X_2, \dots, X_N) es una medida de posición central.

- Es el valor característico de la serie de datos resultado de la suma de todas las observaciones dividido por el número total de datos.
- La **desventaja** es que si hay valores extremos alejados, no resulta el promedio más indicado.

Mediana

Puede pensarse de manera simple como el valor del "medio" de una lista ordenada de datos.

Impar

[1, 2, 3, 5, **7**, 8, 9, 10, 15]

Mediana = 7

Par

[-5, -1, 0, **1**, **2**, 3, 8, 20]

Mediana = $(1+2)/2 = 1.5$

Moda

Es el valor que aparece con **mayor frecuencia** en la distribución.

- La moda no es necesariamente única, se pueden tener más de 2 valores diferentes que sea los más frecuentes

Ejemplo:

La moda de $[0, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5]$ es **2**.

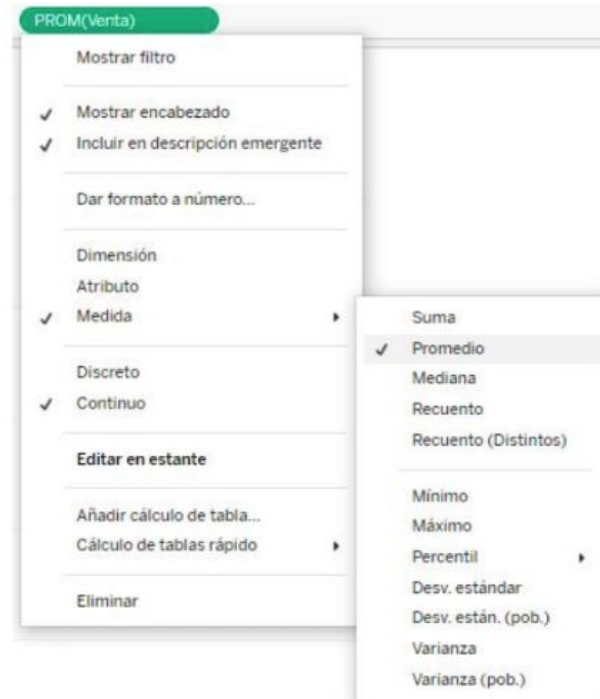
La moda de $[10, 13, 13, 20, 20]$ es **13** y **20**

Cálculos en Tableau

Cálculo de tablas rápido

Nos permiten editar las funciones de agregación desde el panel del gráfico

- Podemos **editar rápido** las funciones con un par de clicks
- Este cambio **no es reutilizable**, tenemos que repetirlo en cada hoja



Campos calculados

Nos permiten crear campos nuevos en nuestro modelo de datos (tanto métricas como dimensiones)

- Son **reutilizables** y mejoran la **trazabilidad** y el **mantenimiento**
- Requieren **más tiempo** y **conocimiento técnico**

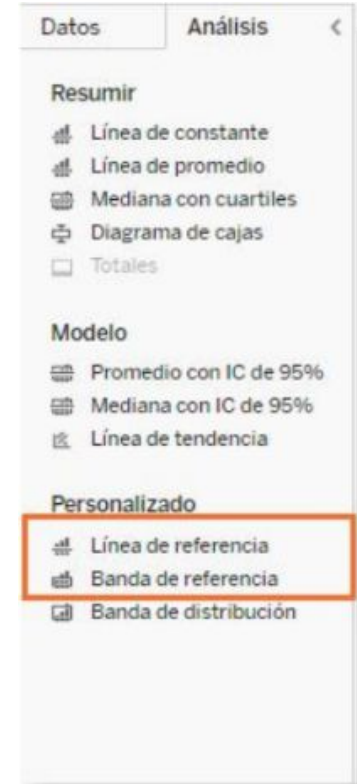


Líneas de referencia

Líneas de referencia

Agregan contexto al análisis para reducir el tiempo de análisis, pero sin ser el objeto principal

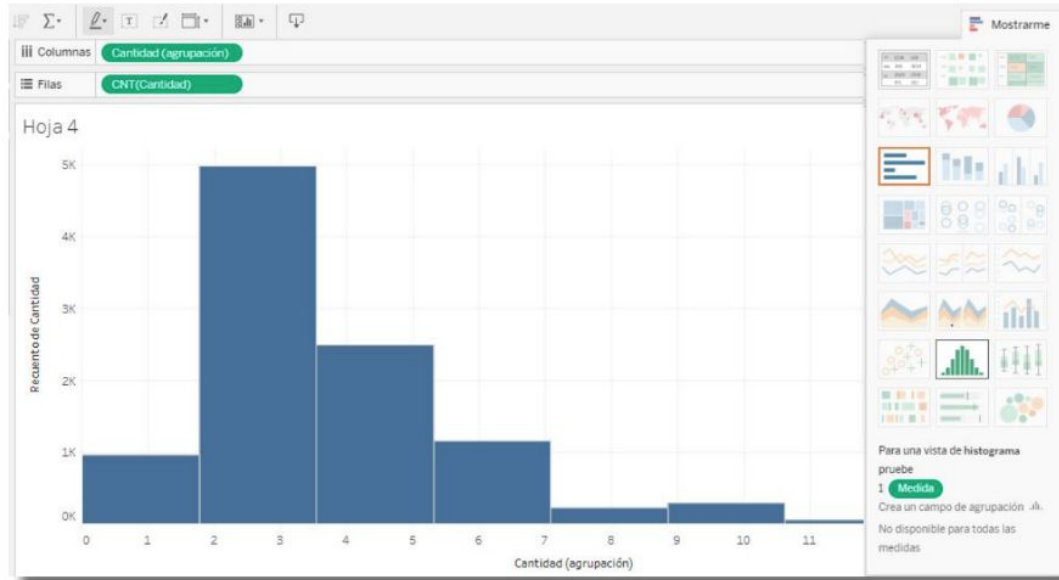
- Promedio
- Mediana
- Bandas



Histogramas

Histogramas

Se agrupan los datos en clases, y se cuenta la **frecuencia absoluta** de cada una (cantidad de observaciones)



Caso práctico

Caso práctico

Una empresa de retail quiere analizar de acuerdo a sus datos como se encuentran sus costos promedios de envío y días promedios de envío.

La empresa quiere sacar conclusiones sobre la relación entre estas dos medidas y quiere saber si hay alguno de los costos promedios para modificar.

Recomendaciones

- Analizar el costo promedio de envío, aperturado por el **modo de envío y prioridad del pedido**
- Analizar si existe una relación lógica entre las dimensiones de **modo de envío y prioridad del pedido**
- Buscar cuales son las visualizaciones que mejor transmiten los insights hallados
- En base a los insights, realizar una recomendación al negocio

¿Preguntas?

Resumen de la clase de hoy

- Conocimos los fundamentos de las medidas de posición
- Vimos la diferencia entre cálculos de tabla rápidos y campos calculados en Tableau
- Aplicamos los conceptos a un caso práctico de negocio



**Recuerden realizar la
práctica de la clase**

¡Gracias!