

# Grupo de Usuarios – Costa Rica Power BI 2022



## Costa Rica Power BI

### Costa Rica

Bienvenid@s a la comunidad de Power BI de Costa Rica. El objetivo de este grupo es fomentar el...



# **POWER BI: En busca de visualizaciones nativas más dinámicas**

Ing. Leda Araya, Lic.

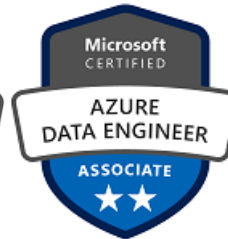




<https://ledadataanalitica.data.blog/>

## Leda Araya Sanabria Mentora, Primus Data

- ❑ Cartago, Costa Rica
- ❑ Mentora en Primus Data
- ❑ Inicie con desarrollo de Soluciones Web en el 2001
- ❑ Desde el 2007 en soluciones de inteligencia de negocios: SSAS, SSIS, Tabular, SQL Server, Power BI
- ❑ Aprendizaje de nuevas tecnologías
- ❑ Colaboración con la comunidad



[Leda Araya Sanabria](#)



[lsanaray](#)



<https://ledadataanalitica.data.blog/>



# Costa Rica Power BI – Microsoft Power BI Community

Siguiente sesión:



Canal: Costa Rica Power BI User  
Group



Power BI: Analizando y explicando cambios en las ventas (Modelo de Deltas)

8 Dec 2022 | 4:00 PM to 5:00 PM CST | 6 registered



Leda Araya



Meibelyn Robles



Andrea Loria



Javier Loria

Costa Rica Power BI



# Agenda

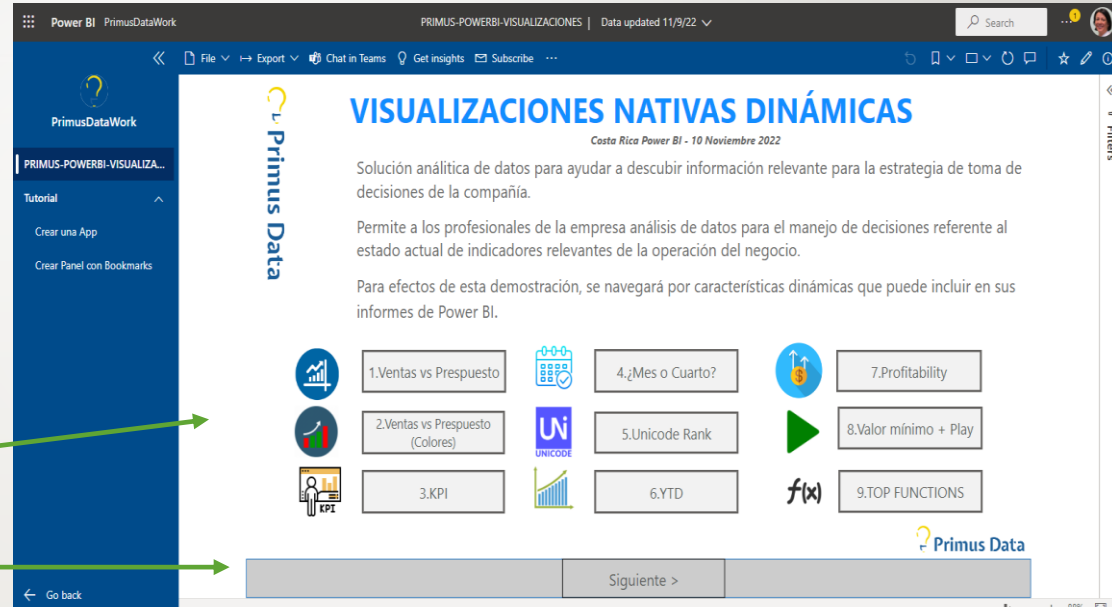
- POWER BI: aprendemos a maximizar comportamientos de las visualizaciones nativas de la herramienta
- Visualización App vs Workspace
- Uso de *bookmarks*
- Agregar dinamismo a gráficas tales como color, resaltar, *play axis*, YTD, *tooltips*, *drill through*
- Implementación KPI personalizado
- Ranking con *UNICODE*
- Gráfica para mostrar rentabilidad o ganancias

# Power BI: Cómo se ve & How-To

- Navegaremos por las demos de visualizaciones
- Veremos en que consiste la visualización y el como se lleva a cabo dicha funcionalidad (*How-to*)
- Material de la demo se agregara en los recursos disponibles del grupo de usuarios

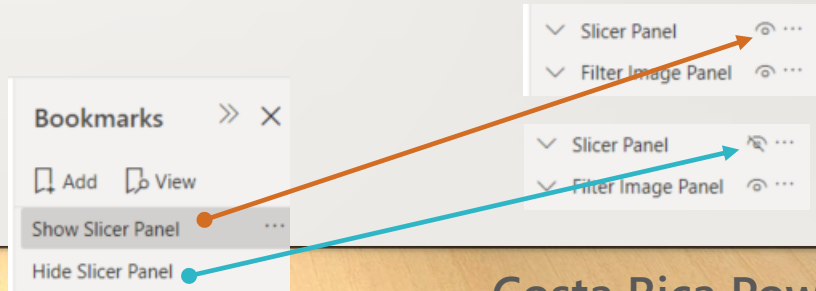
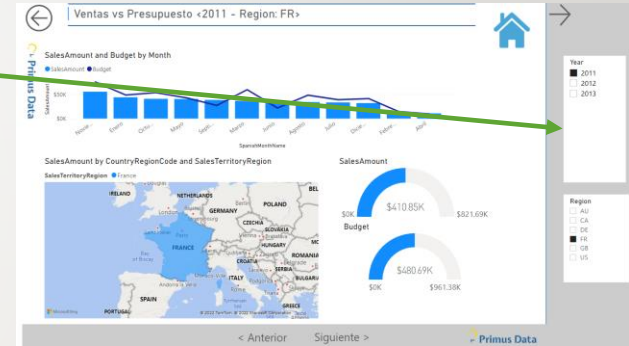
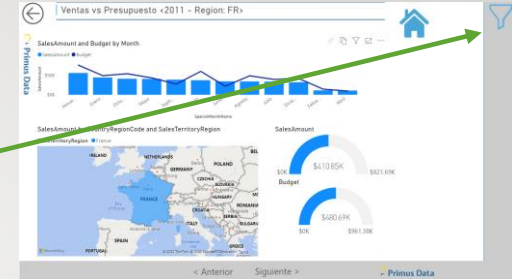
# Power BI: navegación “amigable”

- Uso de Apps vs Workspace
  - Se ve más ordenado
  - Se puede crear un menú
  - Se puede incluir material visual para ayudas
- “Esconder” las páginas
- Menú centralizado
- Opción para ir navegando



# Paneles con filtros laterales

- Permiten aprovechar mejor el área de trabajo para componentes visuales
- Usando
  - Shape rectangular
  - Filtros (Lista para año y región)
  - Botón tipo Back (esconder panel)
- Pasos:
  - Agrupar
  - Crear BOOKMARKS (2, uno para "Visible" y otro "No visible")
  - No marcar "Data".





# Comparativos: dar color a las gráficas

- Dar color significativo llama más la atención
- Crear una medida para la comparación, en este caso, ventas vs presupuesto
- Usar SWITCH para dar color:
  - Positivo indicara color verde
  - Negativo color rojo
  - Graph: *Format/Columns/Colors/fx/*
- Gauge: *Format/Colors/Fill color/fx/*
- Nota: considerar uso de *bookmarks* si hay daltonismo

```
SalesAmountVsBudget =  
SUM('FactInternetSales'[SalesAmount]) - SUM('FactInternetBudget'[Budget])
```

```
1 ColorKPI =  
2 SWITCH(  
3     TRUE(),  
4     [SalesAmountVsBudget]<0, "#ff0000",  
5     [SalesAmountVsBudget]>0, "#009900",  
6     "FFFF00"  
7 )
```



Default color - *Data colors*

Format by

Field value

Based on field

ColorKPI

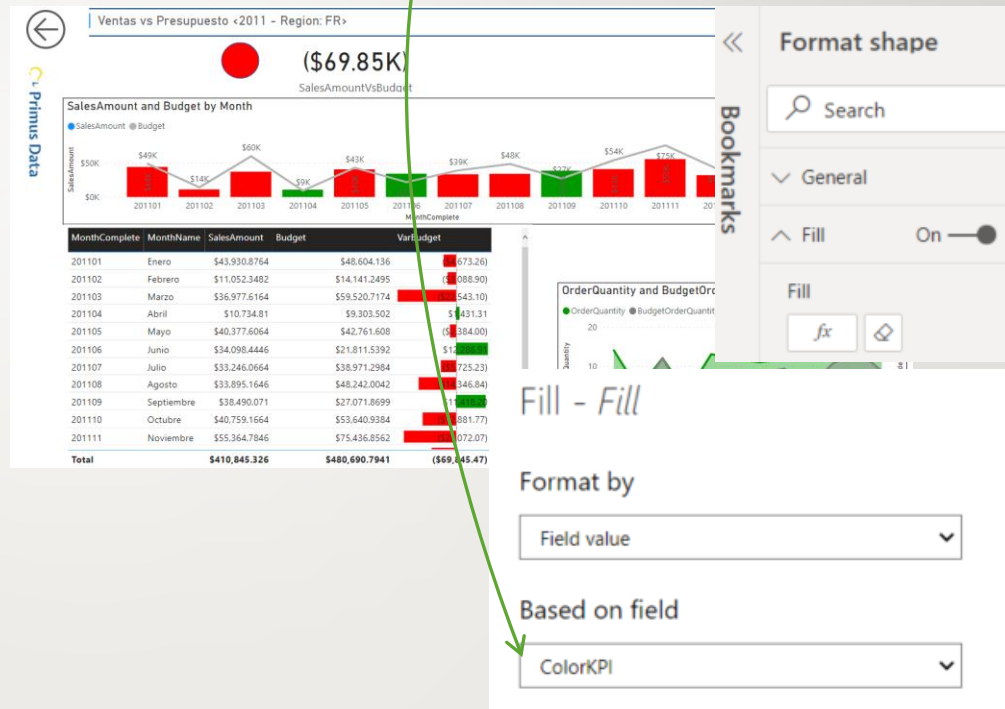


```
SalesAmountVsBudget =  
SUM('FactInternetSales'[SalesAmount]) - SUM('FactInternetBudget'[Budget])
```

```
1 ColorKPI =  
2 SWITCH(  
3     TRUE(),  
4     [SalesAmountVsBudget]<0, "#ff0000",  
5     [SalesAmountVsBudget]>0, "#009900",  
6     "FFFF00"  
7 )
```

# Implementando KPIs

- Se utiliza la lógica para determinar si la medida es positiva o negativa
- Switch para dar color (ColorKPI)
- Shape rectangle
- Style/Fill/fx/Format by "Field value"/ColorKPI



# Tooltip personalizado

- Crear una página
- Agregar el visual, valores, configurar el área de filtros para desencadenar el tooltip
- Page/PageInformation/ Tooltip = ON
- Page/Page Size = Tooltip o personalizar

Group

ProductCategory

Values

SalesAmount

Tooltips

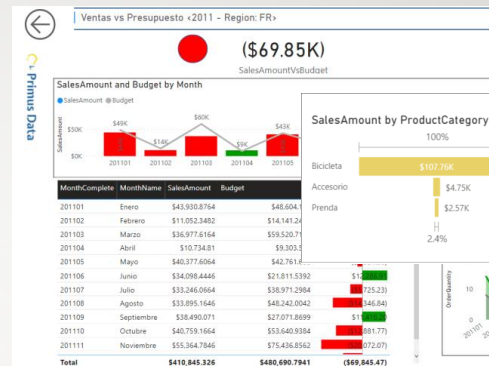
Add data fields here

Tooltip

Keep all filters

On

SpanishMonthName is (All)



Search

Border Off

Shadow Off

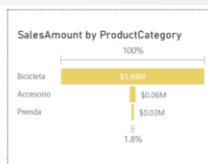
Tooltip On

Type

Default

Page

Auto



Page information

Name

CatTooltip

Tooltip

On

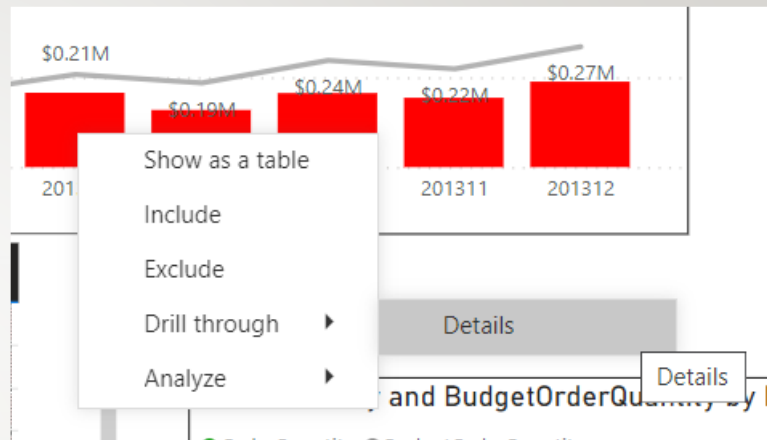
Page size

Type

Tooltip

# Drill through...

- Click derecho al visual y seleccionar *"Drill through"*
- Crear una página
- Muy útil configurar título para informar que datos están filtrados
- *Keep all filters = ON*
- Ir agregando los criterios de filtros, así se enlazara con los visuales que cumplan dicho criterio
- Agregar botón regreso e inicio



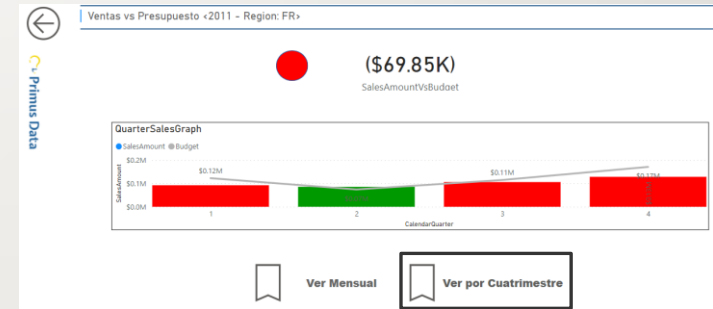
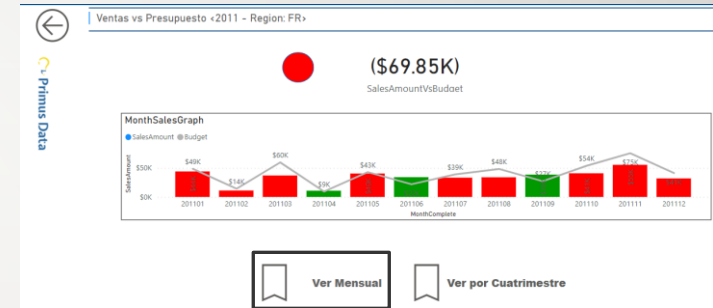
Sales Details «2013 - Month: 201306» - Region: FR

Product	OrderDate	RevisionNumber	OrderQuantity	TotalProductCost	SalesAmount
Camiseta clásica, M	6/1/2013 12:00:00 AM	3	3	\$42.9999	\$114.97
Carretera 350 para mujer, amarilla, 40	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$23.749	\$63.5
Casco deportivo: 100, azul	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$713.0798	\$1,120.49
Cubierta de paseo	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$13.0863	\$34.99
Cubierta para cámara de paseo	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$10.8423	\$28.99
Montaña: 200, negra, 46	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$1.8663	\$4.99
Portabotellas de carretera	6/1/2013 12:00:00 AM	1	1	\$1,251.9813	\$2,294.99
Carretera: 250, roja, 58	6/2/2013 12:00:00 AM	5	5	\$3.3623	\$8.99
Carretera: 350 para mujer, amarilla, 44	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$1,554.9479	\$2,443.35
Carretera: 750, negra, 48	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$1,082.51	\$1,700.99
Casco deportivo: 100, azul	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$343.6496	\$539.99
Casco deportivo: 100, negro	6/2/2013 12:00:00 AM	2	2	\$26.1726	\$69.98
Casco deportivo: 100, rojo	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$13.0863	\$34.99
Conjunto de guardabarros: montaña	6/2/2013 12:00:00 AM	2	2	\$26.1726	\$69.98
Cubierta de carretera GA	6/2/2013 12:00:00 AM	2	2	\$16.441	\$43.96
Cubierta de montaña GB	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$12.1924	\$32.6
Cubierta de montaña GM	6/2/2013 12:00:00 AM	1	1	\$9.3463	\$24.99
Total		522	522	\$106,932.9719	\$183,904.09

**\$183.9K**  
SalesAmount

# Bookmarks: esconder - mostrar

- Crear los 2 gráficos, uno mensual y otro por cuatrimestre
- Crear 2 botones de tipo "Bookmark"
- Crear 2 **bookmarks**: uno para mostrar y otro para esconder
- Configurarlos para lograr el efecto



# Calificación rankings con “Unicode”

- Crear una medida calculada que realice la evaluación y genere el resultado del ranking
- Evalúa el criterio de rangos, colocando por ejemplo, 5 estrellas al nivel más alto, 4 estrellas e imprime el *char* que representa un punto menos y así sucesivamente

City	OrderQuantity	RankQ	RankQHeart	RankQCircle
Bobigny	4	★★★★☆	♥♥♥♡♡	●●●○○
Cergy	3	★★★☆☆	♥♥♡♡♡	●●○○○
Chatou	6	★★★★☆	♥♥♥♡♡	●●●○○
Colombes	6	★★★★☆	♥♥♥♡♡	●●●○○
Colomiers	3	★★★☆☆	♥♥♡♡♡	●●○○○
Courbevoie	2	★★★☆☆	♥♥♡♡♡	●●○○○
Drancy	3	★★★☆☆	♥♥♡♡♡	●●○○○

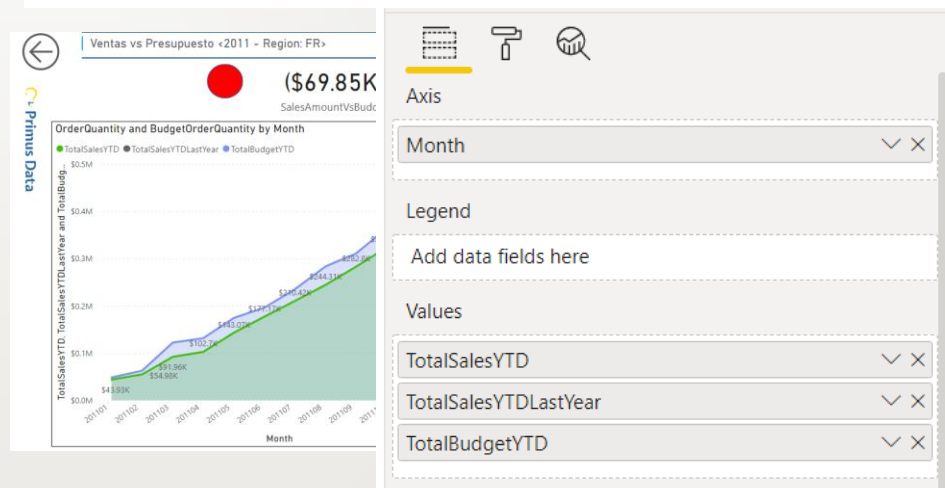
```
1 RankQHeart = var star = "♥♥♥" /* ♥♥♥ */
2 var star0 = "♡"/ * UNICHAR(9734) ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ SOMBRA: ☆ */
3 return
4
5 IF (HASONEVALUE(DimGeography[City]),
6 SWITCH(TRUE(),
7 CALCULATE(SUM('FactInternetSales'[OrderQuantity])) >= 10, REPT(star,5),
8 CALCULATE(SUM('FactInternetSales'[OrderQuantity])) >= 7, REPT(star,4) & REPT(star0,1),
9 CALCULATE(SUM('FactInternetSales'[OrderQuantity])) >= 4, REPT(star,3) & REPT(star0,2),
10 CALCULATE(SUM('FactInternetSales'[OrderQuantity])) >= 2, REPT(star,2) & REPT(star0,3),
11 REPT(star,1) & REPT(star0,4)), BLANK())
12 )
```



# Análisis gráficas YTD

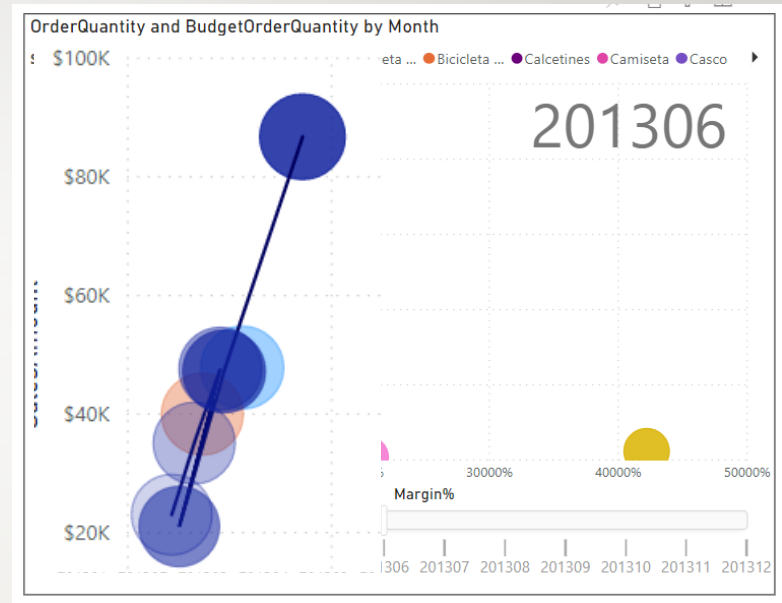
- Visual "Area Chart"
- Crear 4 medidas:
  - TotalSales -> SUM SalesAmount
  - TotalSalesYTD -> TOTALYTD Sales Amount
  - TotalSalesYTDLastYear -> CALCULATE + SAMEPERIODLASTYEAR del TotalSalesYTD
  - TotalBudgetYTD: TOTALYTD del budget

```
1 TotalSales = SUM(FactInternetSales[SalesAmount])  
2 TotalSalesYTD = TOTALYTD([TotalSales],DimDate[Date])  
3 TotalSalesYTDLastYear = CALCULATE([TotalSalesYTD],SAMEPERIODLASTYEAR(DimDate[Date]))  
4 TotalBudgetYTD = TOTALYTD([TotalBudget],DimDate[Date])
```



# Gráfico Dispersión

- Tipo "Scatter chart"
- Se puede configurar con o sin uso de la animación
- Se puede ver la trazabilidad en el tiempo al seleccionar un punto
- Se configura el eje X, Y y el tamaño que se le asigne a cada punto
- Por ejemplo, analizar ventas como eje Y, margen como eje X, y que la utilidad sea el tamaño del círculo
- Ayuda a analizar comportamientos

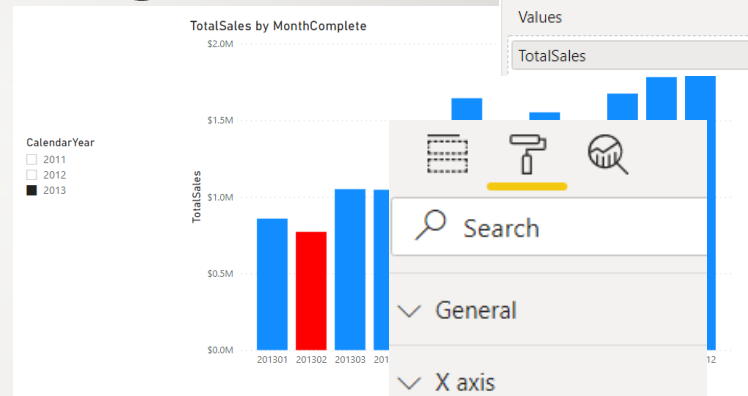




# Resaltar los mínimos en una gráfica

- Ayuda visualmente a divisar el valor más bajo
- Se puede complementar con un visual Play Axis
- DAX SUMMARIZE como tabla con data agrupada
- Se busca el mínimo para ser comparado con el actual, el menor se cambia de color y se retorna el color respectivo

```
1 LowestMonthlySales =
2     VAR _monthlySales =
3         CALCULATETABLE (
4             ADDCOLUMNS (
5                 SUMMARIZE('DimDate', DimDate[MonthComplete], DimDate[MonthNumberOfYear]),
6                 "@SalesAmount", [TotalSales]
7             ), ALLSELECTED()
8         )
9     VAR _minSales =
10         MINX(_monthlySales, [@SalesAmount])
11     VAR _currentSales = [TotalSales]
12     VAR _result = IF(_minSales = _currentSales, "Red", "#118DFF")
13     return
14     _result
```



Default color - *Data colors*

Format by

Field value

Based on field

LowestMonthlySales

Default color

fx

# ¡Muchas gracias por su atención!



# **Próximo evento: Analizando y explicando cambios en las ventas (Modelo de Deltas)**

Speaker: Ricardo Estrada Rodríguez

Jueves 8 de diciembre de 2022, 4:00 p.m.

