

Nara

Academy

Curso de

POWER BI INTERMEDIO



Medidas de Inteligencia de Tiempo



Farmacia Managua Resumen de Ventas Realizadas



Año

2016

Mes

jul

Ventas C\$

60,014,123.05

Mes Anterior 16,097,983.01

Var % 272.81 % ▲

Bonificaciones C\$

7,323.10

Mes Anterior C\$ 56.00

Var % 99.24 % ▲

Clientes Att

832

Mes Anterior 849

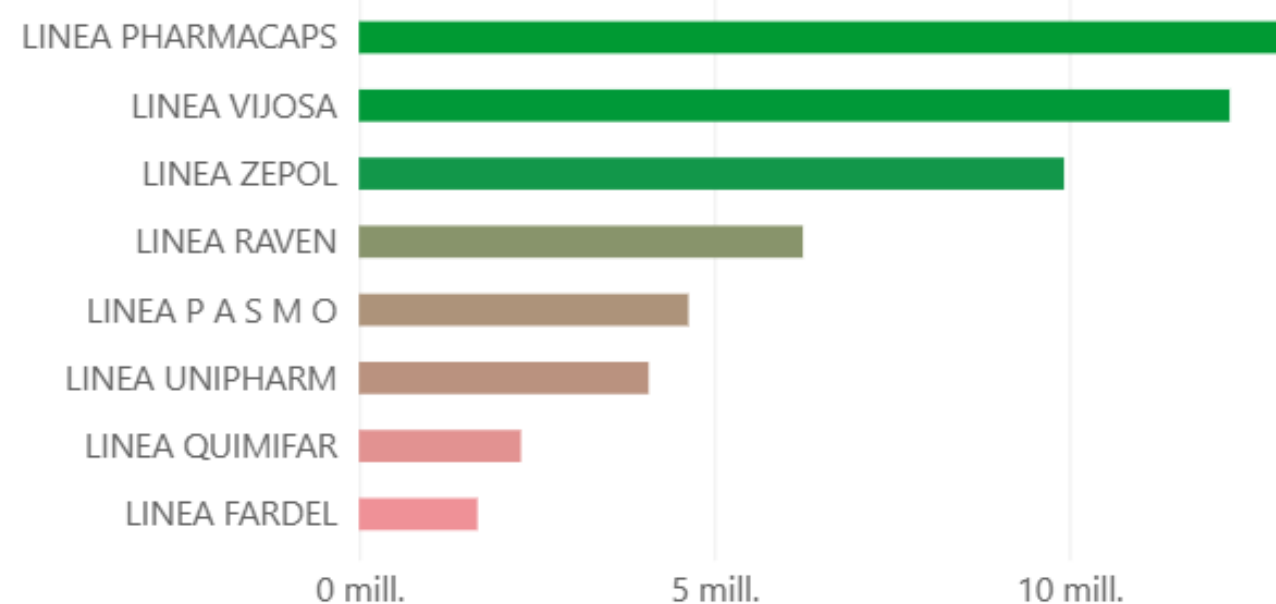
Var % -2.00 % ▼

Unidades Vendidas

898,295

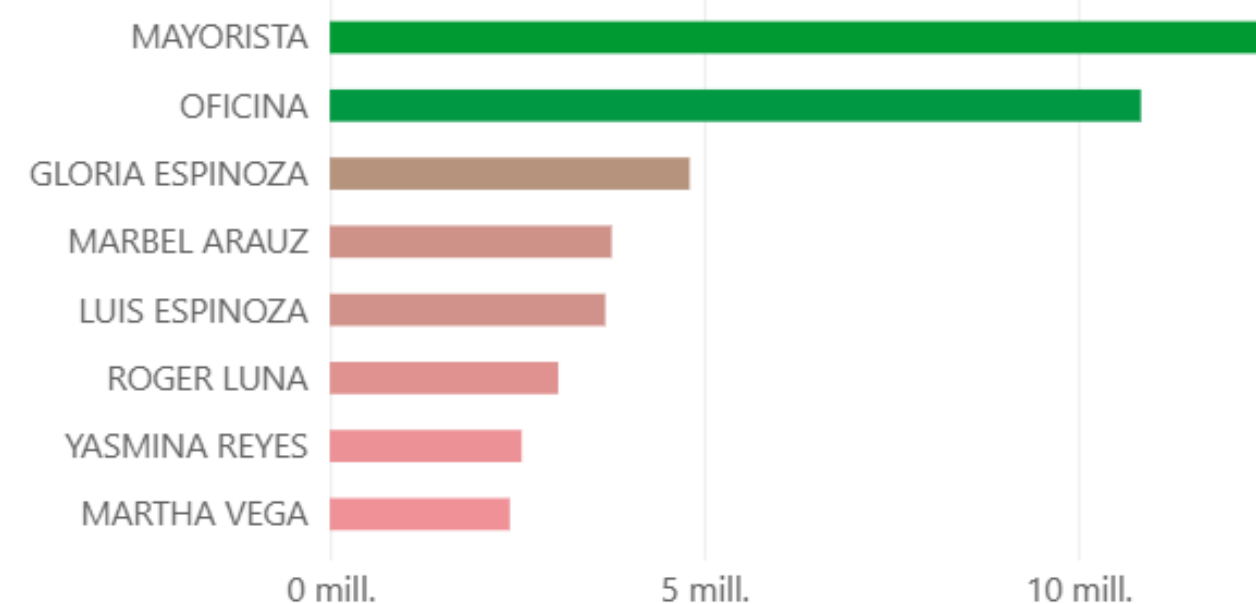
Total Ventas C\$ LINEAS

TOP 8 Mejores Lineas



Total Ventas C\$ x VENDEDOR

TOP 8 Mejores Vendedores



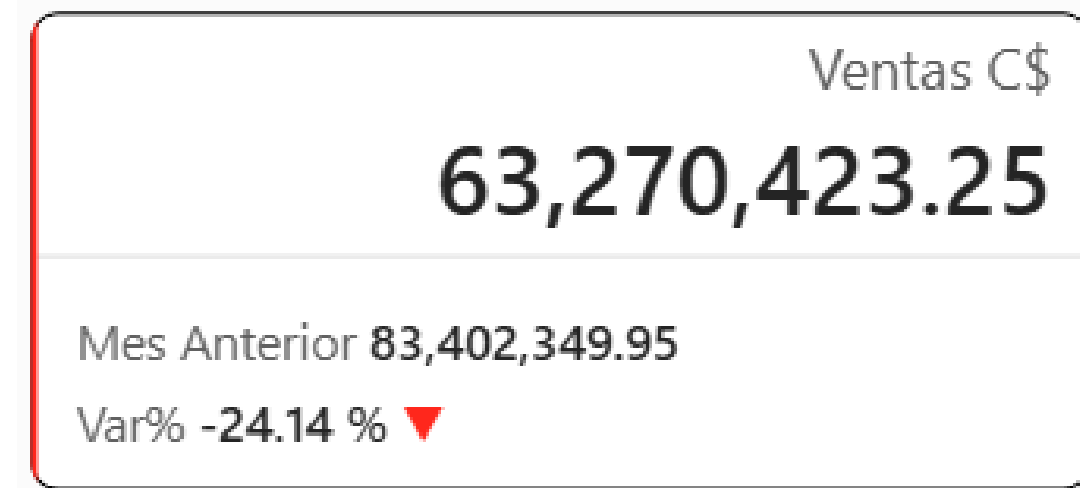
Medidas de Inteligencia de Tiempo

Son medidas que nos ayudan a realizar cálculos que involucran comparaciones en el tiempo, Año vs Año, Trimestre vs Trimestre, Mes vs mes, Semana vs Semana, Dia vs Dia.

Para usar estas medias se debe tener al menos una Dimensión Calendario en el modelo de datos.

Funciones Involucradas

- Calculate
- Dateadd



NombreVendedor	Total_Ventas_C\$	Total_Ventas_C\$_LM	Var_Total_Ventas_C\$_CM_LM
MAYORISTA	21,849,576.90	26,993,273.15	-5,143,696.25
OFICINA	10,486,587.20	12,081,102.10	-1,594,514.90
LUIS ESPINOZA	4,548,140.55	3,409,578.20	1,138,562.35
GLORIA ESPINOZA	4,538,980.50	3,645,589.65	893,390.85
ROGER LUNA	3,805,203.85	3,508,875.80	296,328.05
MARBEL ARAUZ	2,868,842.65	3,328,507.90	-459,665.25
MARTHA VEGA	2,790,524.80	2,560,615.00	229,909.80
MARIBEL ORDOÑEZ	2,782,344.30	2,314,437.50	467,906.80
EDWIN HERNANDEZ	2,780,445.45	2,050,364.40	730,081.05
ZAYRA ALVARADO	2,380,982.40	2,139,753.85	241,228.55

Medidas de Inteligencia de Tiempo

Ejemplos:

```
1 Total_Ventas_C$ = |
2 --Suma el valor de las ventas
3 SUM(HcVentas[SubTotal])
```

```
1 Total_Ventas_C$_LM =
2 --Ventas el mes anterior
3 CALCULATE(
4     [Total_Ventas_C$]
5     ,DATEADD(DimCalendario[Fecha_A],-1,MONTH))
```

```
1 Var_Total_Ventas_C$_CM_LM =
2 --Variación del total de ventas
3 [Total_Ventas_C$]-[Total_Ventas_C$_LM]
```

Ventas C\$

63,270,423.25

Mes Anterior 83,402,349.95

Var% -24.14 % ▼

Medidas de Inteligencia de Tiempo

Ejemplos:

```
1 Var%_Total_Ventas_C$_CM_LM =
2 --Variación % de las ventas
3 DIVIDE([Total_Ventas_C$],[Total_Ventas_C$_LM],0)-1
```

```
1 Color_Var_Ventas_CM_LM =
2 IF([Var_Total_Ventas_C$_CM_LM]>0,"green","red")
```

```
1 Icono_Var_Ventas_CM_LM =
2 IF([Var_Total_Ventas_C$_CM_LM]>0,"▲","▼")
```

Ventas C\$

63,270,423.25

Mes Anterior 83,402,349.95

Var% -24.14 % ▼

Fx Calculate y Fx Anidadas

A continuación, se muestran medidas usando Fx Calculate usando distintos tipos de datos y funciones anidadas

```
1 Ventas_MAYORISTA =
2 --Calcula las ventas Del VENDEDOR Mayorista
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4           ,DimVendedores[NombreVendedor]="MAYORISTA")
```

```
1 Ventas_Mayorista_cod =
2 --Calcula las ventas del id 34
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4           ,DimVendedores[IdVendedor]=34)
```

Fx Calculate y Fx Anidadas

A continuación, se muestran medidas usando Fx Calculate usando distintos tipos de datos y funciones anidadas

```
1 Ventas_Sin_Mayorista =
2 --Calcular Ventas que no sean del vendedor MAyorista
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4           ,DimVendedores[NombreVendedor]<>"MAYORISTA")
```

```
1 Ventas_Vendedores_IN =
2 --Clausula IN para definir conjuntos a incluir
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4           ,DimVendedores[IdVendedor] IN {1,5,10,15,20,25,30})
```

Fx Calculate y Fx Anidadas

A continuación, se muestran medidas usando Fx Calculate usando distintos tipos de datos y funciones anidadas

```
1 Ventas_Vendedores_not_IN =
2 --Clausula not IN para definir conjuntos a excluir
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4     ,not DimVendedores[IdVendedor] IN {5,10,15,20,25,30}))
```

```
1 Ventas_Vendedores_OR =
2 --Ventas del vendedor 1 ó 5
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4     ,OR(
5         DimVendedores[IdVendedor]=1
6         ,DimVendedores[IdVendedor]=5)))
```

Fx Calculate y Fx Anidadas

A continuación, se muestran medidas usando Fx Calculate usando distintos tipos de datos y funciones anidadas

```
1 Ventas_Vendedores_SR =
2 --Ventas Vendedores id <= 10
3 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
4     ,AND(DimVendedores[IdVendedor]>=1
5     ,DimVendedores[IdVendedor]<=10))
```

```
1 Ventas_Vendedores_id2_OCCIDENTE =
2 CALCULATE([Total_Ventas_C$]
3     ,DimVendedores[IdVendedor]=2
4     ,DimClientes[NombreCiudad] in {"CHINANDEGA","LEON","MANAGUA"})
```

Variables en Dax

- En Power BI, una variable es un elemento que se utiliza en el lenguaje DAX (Data Analysis Expressions) para almacenar temporalmente el resultado de un cálculo o una expresión, con el fin de reutilizar ese valor dentro de una medida o columna calculada.
- Una variable en Power BI es un contenedor temporal que guarda un valor o una expresión durante la ejecución de una fórmula DAX, permitiendo que el código sea más claro, eficiente y fácil de mantener.

- Ejemplo:

Utilidad =

VAR Ventas = SUM(Ventas[MontoVenta])

VAR Costos = SUM(Ventas[Costo])

RETURN

Ventas - Costos

Ventajas de utilizar variables

- ✓ Hacen que el código sea más fácil de leer.
- ✓ Evitan repetir cálculos, mejorando el rendimiento.
- ✓ Facilitan la depuración y el mantenimiento de las fórmulas.
- ✓ Permiten dividir cálculos complejos en pasos sencillos.

Variables en Dax

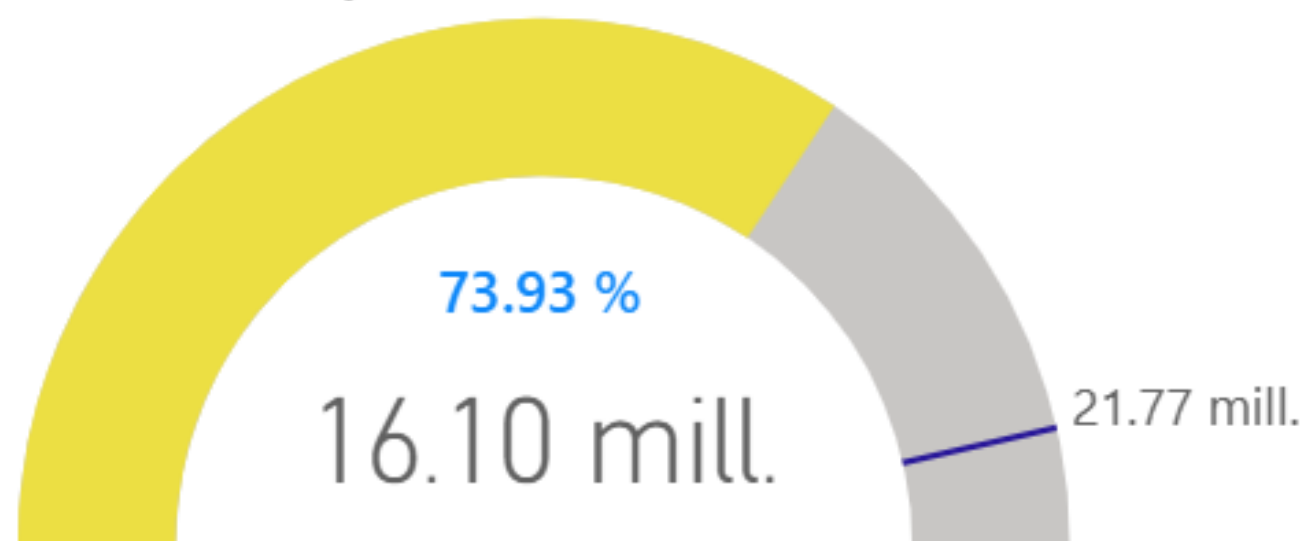
```

1 Ventas_Sin_Mayorista_Variables =
2 --Ejemplo de uso de variables
3 var vts_Mayorista =
4     CALCULATE([Total_Ventas_C$]
5         ,DimVendedores[NombreVendedor]="MAYORISTA")
6
7 var vts_Total =
8     SUM(HcVentas[SubTotal])
9
10 /* opción 1
11 var respuesta =
12     vts_Total-vts_Mayorista
13
14 RETURN respuesta
15 */
16
17 -- opción 2
18 return vts_Total-vts_Mayorista

```

Medidor, KPI y Esquema

Cumplimiento de Ventas vs Meta

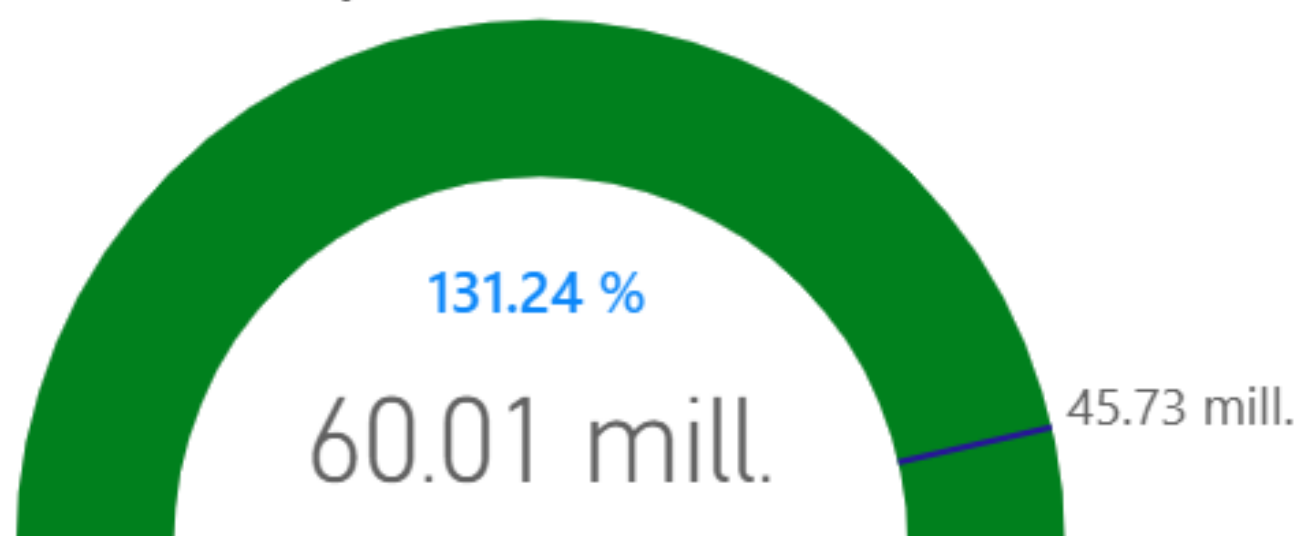


Cumplimiento de Ventas

16,097,983.01!

Meta C\$: 21,774,664.69
(-5,676,681.68 -26.07 %)

Cumplimiento de Ventas vs Meta

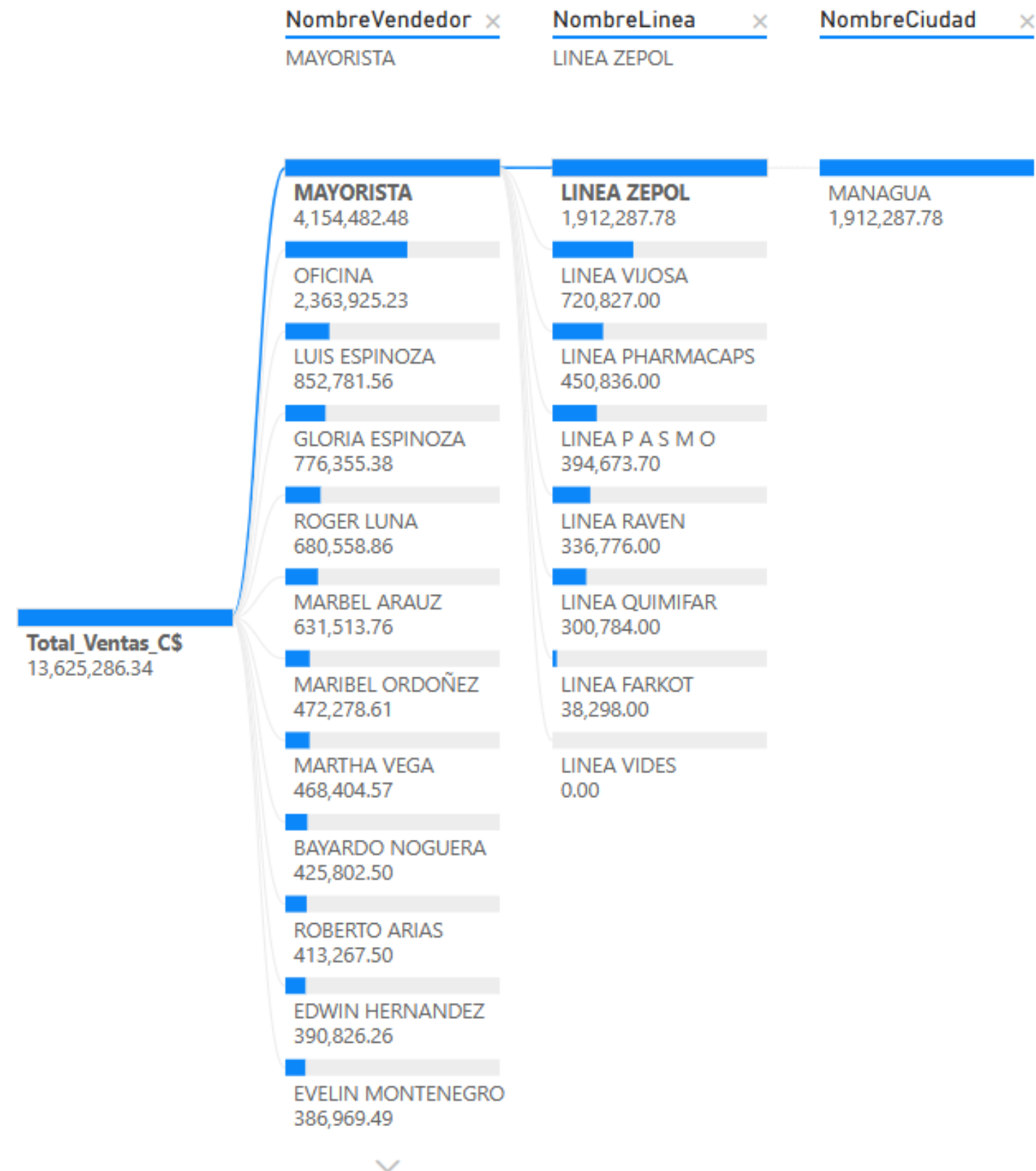


Cumplimiento de Ventas

60,014,123.05✓

Meta C\$: 45,730,020.93
(+14,284,102.12 +31.24 %)

Medidor, KPI y Esquema



Parámetros de Campos

Los parámetros de campo (Field Parameters) en Power BI son una característica que permite a los usuarios cambiar dinámicamente los campos o las medidas que se muestran en un visual, sin necesidad de crear varios gráficos o tablas.

Los parámetros de campo son una tabla especial creada por Power BI que permite al usuario seleccionar, mediante un segmentador (Slicer), qué columnas o medidas desea visualizar en un informe de forma dinámica.

¿Para qué sirven?

Los parámetros de campo son muy útiles cuando deseas que el usuario pueda:

- Cambiar el campo del eje de un gráfico.

- Cambiar la medida que se analiza.

- Comparar diferentes indicadores sin crear varios gráficos.

- Hacer los informes más interactivos y flexibles.

Ventajas

- ✓ Reduce la cantidad de gráficos en el informe.
- ✓ Hace los reportes más interactivos.
- ✓ Mejora la experiencia del usuario.
- ✓ Evita crear múltiples páginas con información similar.
- ✓ Facilita el mantenimiento del reporte.

Parámetros de Campos

```

1 Valor a Mostrar = {
2     ("Total_Ventas_C$", NAMEOF('_DAX'[Total_Ventas_C$])), 0),
3     ("Clientes_Atendidos", NAMEOF('_DAX'[Clientes_Atendidos])), 1),
4     ("Unidades_Bonificadas", NAMEOF('_DAX'[Unidades_Bonificadas])), 2),
5     ("Unidades_Vendidas", NAMEOF('_DAX'[Unidades_Vendidas])), 3),
6     ("Valor_Bonificaciones", NAMEOF('_DAX'[Valor_Bonificaciones])), 4),
7     ("Total_Ventas_C$_LM", NAMEOF('_DAX'[Total_Ventas_C$_LM])), 5),
8     ("Total_Ventas_C$_LY", NAMEOF('_DAX'[Total_Ventas_C$_LY])), 6),
9     ("Var_Total_Ventas_C$_CM_LM", NAMEOF('_DAX'[Var_Total_Ventas_C$_CM_LM])), 7),
10    ("Var_Total_Ventas_C$_CY_LY", NAMEOF('_DAX'[Var_Total_Ventas_C$_CY_LY])), 8),
11    ("Var%_Total_Ventas_C$_CM_LM", NAMEOF('_DAX'[Var%_Total_Ventas_C$_CM_LM])), 9),
12    ("Var%_Total_Ventas_C$_CY_LY", NAMEOF('_DAX'[Var%_Total_Ventas_C$_CY_LY])), 10)
13 }

```

Practica a Realizar

Crear un Reporte BI

- Aplicar las buenas practicas de proyectos BI
- Calcular las variaciones intermensuales e interanuales en montos C\$ y % de las medidas
 - Total ventas C\$
 - Total cantidades vendidas
 - Total clientes atendidos
 - Total de cantidades bonificadas
 - Total bonificaciones C\$
- Utilizar Tarjetas y gráficos para presentar la información
- Crear parámetros de campos y usarlo en visualizaciones



Gracias

nara
Academy

