



#GlobalAzure

#GABMUGPeru

Patrocinadores



Mejores Practicas para mejorar el rendimiento de Power BI

Jorge Muchaypiña Gutierrez
Data Driven Specialist en MIBanco
Microsoft Certified Trainer



#GlobalAzure

Hola Soy Jorge Muchaypiña Gutierrez



+51 966676390

Me desempeño

- Data Driven Specialist en MiBanco
- Speaker en SQL Saturday Latam Y Power BI Latam
- Trainer en Cibertec, New Horizons, Entrenamiento Certero.

Certificaciones



Contacto



<https://www.linkedin.com/in/jorge-michael-muchaypi%C3%B1a-gutierrez-79038491/>



<https://www.facebook.com/jorgemichael.muchaypinagutierrez.5>



<https://jorgemuchaypina.wordpress.com/>



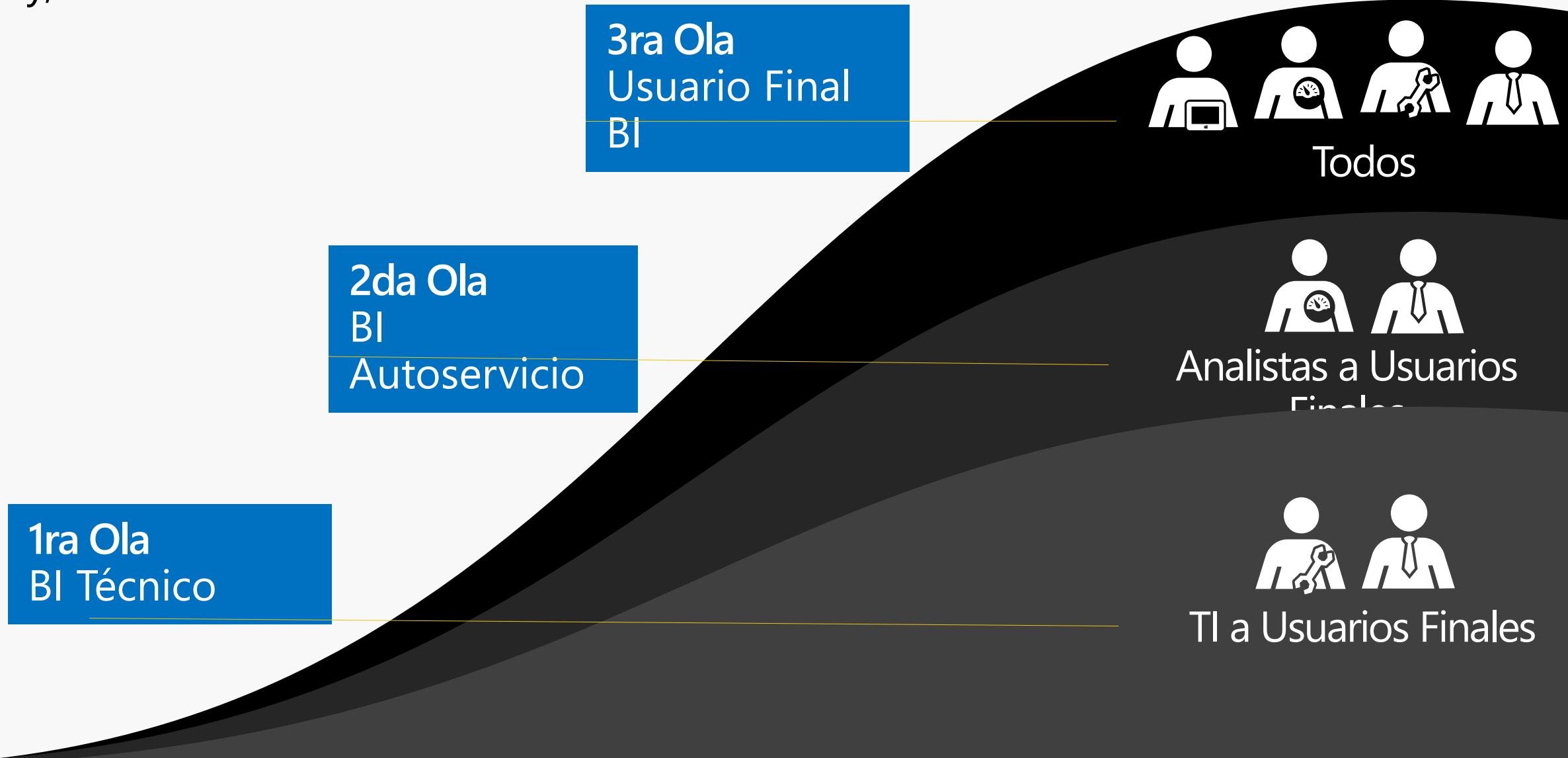
jorgemuchaypina@dataepisode.com

Agenda

- Una nueva generación de BI
- Mejores practicas ETL
- Mejores practicas Vetipaq
- Mejores practicas Visualizaciones
- Ejemplos

Una nueva generación de BI

- Hoy, BI se extiende a todos



ETL (Power Query)

Power query Engine (ETL)

- Usar el conectar adecuado (Gateway Actualizado).
- Quitar filas y columnas innecesarias.
- Utilizar los tipos de datos correctos
- Exploración de los datos – Perfil de Columna
- Anular dinamización(unpivot) de columnas
- Evitar ordenar por filas
- No ordenar por columnar
- Utiliza plegado de consulta (Query Folding)
- Desmascar la creación de tabla calendario automatica
- Tratar los errores lo antes posible
- Utiliza refresco incremental
- Usar parámetros
- Trabajar con funciones personalizadas
- Documentar las consultas
- Se debe seguir las pautas de ajuste de rendimiento del producto, por ejemplo si es un SQL Server, Oracle o una base de datos en particular.
- **Usar el Query Diagnostic**

Query Diagnostic

The screenshot shows the Power BI Query Editor interface. On the left, there's a ribbon bar with 'File', 'Home', 'Transform', 'Add Column', 'View', and 'Tools'. Below the ribbon are several diagnostic icons: 'Diagnose Step' (selected), 'Start Diagnostics', 'Stop Diagnostics', 'Diagnostic Options', 'Step Diagnostics', 'Session Diagnostics', and 'Diagnostic Options' again.

The main area displays a table titled 'Querries' with the following columns:

Exclusive Duration	Resource	Data Source Query	Additional Info	Row Count	Content Length
0.00:00:00	null	null	null	null	null
0.00:00:00.0106075	null	null	Record	null	null
0.00:00:00.0253896	null	null	null	null	null
0.00:00:00.0449967	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc	Request: https://services.odata.org/V4/N Content-Type: application/json; <Content placeholder>	Record	null	null
0.00:00:00.0286070	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc	Request: GET https://services.odata.org/V4/N Response: https://services.odata.org/V4/N	null	null	null
0.00:00:00.0030893	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc	Request: https://services.odata.org/V4/N Content-Type: application/xml <Content placeholder>	Record	null	null
0.00:00:00.0827382	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc	Request: GET https://services.odata.org/V4/N Response: https://services.odata.org/V4/N	null	null	null
0.00:00:00.0009076	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc	Request: https://services.odata.org/V4/N Content-Type: application/json; <Content placeholder>	Record	null	null
0.00:00:00.0269857	https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc/Customers	Request: GET https://services.odata.org/V4/N Response: https://services.odata.org/V4/N	null	null	null

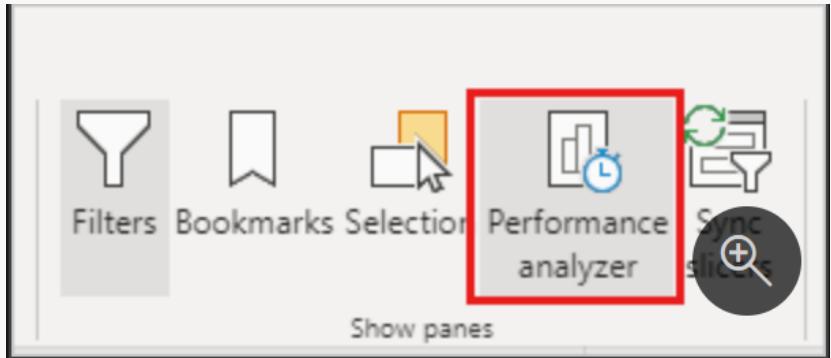
At the bottom, a status bar shows the request: 'GET https://services.odata.org/V4/Northwind/Northwind.svc/Customers?\$filter=ContactTitle eq 'Sales Representative' HTTP/1.1'.

Modelo de Datos (Vertipaq)

Modelado

- Generar un modelo estrella
- Utilizar grupos calculados
- Documentar el código DAX
- Ordenar el código para mantenimiento
- Evitar utilizar CROSSFILTER
- Utilizar KEEPFILTER en lugar de FILTER
- Evitar convertir los valores BLANK a valor, realízalo en Powerquery
- Evitar realizar columnas innecesarias
- Usa modelos compuestos si es necesario (Direct Query, Import y Dual)
- Utiliza indexación en las tablas, para mejorar el rendimiento
- **Analiza tu código con el Analizador de Rendimiento**

Analizador de Rendimiento



Performance analyzer

Start record... Refresh visu... St...

Clear Export

Name	Duration (ms)
Recording started (5/11...)	-
Changed a slicer	-
+ What If...	2107
+ Return Rate	2731
+ Net Sales (Forecast)	2837
+ Extra Profit	2534
+ Card	2140
+ "What If" Analysis Forecast	2618
+ Returns	2398
+ OneNote	1906
+	2216
+	2214
+	2212
+ Button	1020
+ Last Refresh: Jun 30th, 2...	1018
+ \$30,772	1705
+ +15.7%	2466
+	2202
+ "What If" Analysis Forecast	1009
+ Simple Image	3553
+ Net Sales (Forecast)	2205

Visuales

Visuales

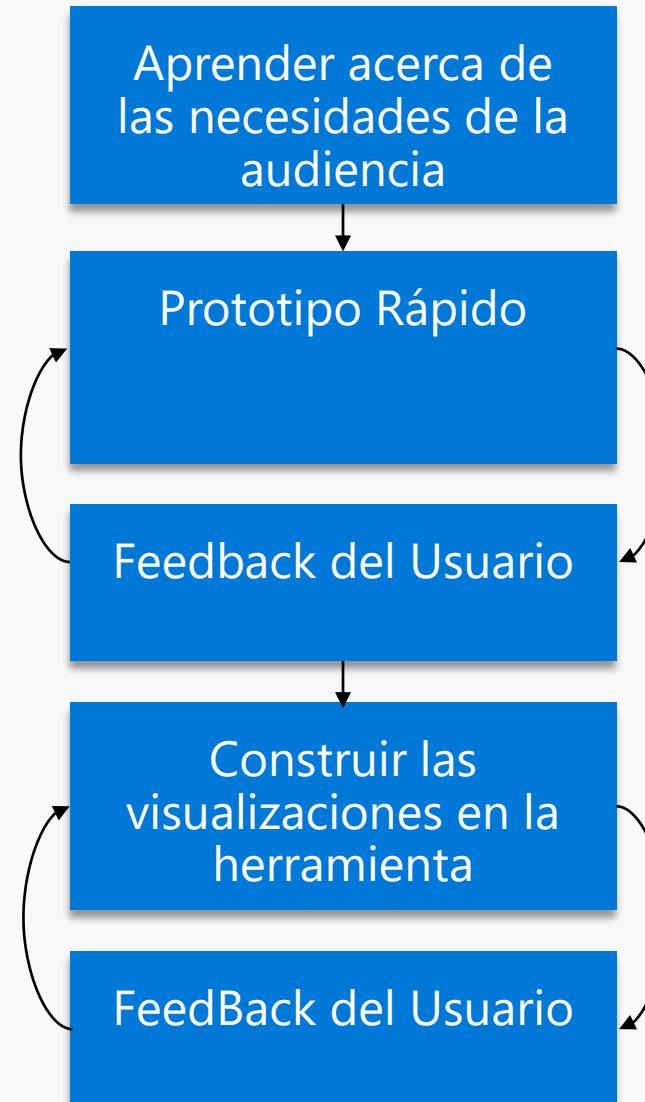
- Considera tu audiencia
- Crea una historia en una sola pantalla
- Acentúe la información más importante
- Coloque la información importante en la parte superior de la izquierda
- Asegúrate de elegir la visualización correcta para la data
- Asegúrate de codificar los datos cuantitativos muy bien
- No mezcles niveles de precisión y tiempo
- No mezcles medidas grandes y pequeñas en la misma escala
- No llenes los gráficos con etiquetas de datos que no son necesarias
- Selección de Colores
- Utilizar los principios de Gestalt
- Utilizar iconos y profundizar en qué queremos llamar la atención.
- No colocar tantas graficas en una misma hoja
- No utilizar graficas complejas (Charticulator, R, Python)

Estructura y Granularidad de los Datos

Las preguntas
frecuentes

¿Quien? ¿Donde?
¿Que? ¿Cuantos?
¿Cuando? ¿Porque?

Comienza las
Visualizaciones con
data de ejemplo



Usa una pizarra o
guion grafico para
planificar POC

Piensa Ágil!!

Convertir la Historia a un Modelo de Datos

Lista de tus Preguntas:

1. ¿Cuales son mis **Ventas Totales** por un **Año Seleccionado y Región?**
2. ¿Cuales son mis **Ventas Totales** haciéndolo **Año tras Año?**
3. ¿Como están mis **Unidades** para varios **Distritos en mi Departamento?**
4. ¿Cuales son mis **Ventas** por **Canal, Dispositivo, Categoría y un Año Seleccionado?**
5. ¿Que **categorías** son mejores o peores por el **Total de Ventas?**

¿Que estamos
midiendo?

Unidades
Ventas Totales
Margen

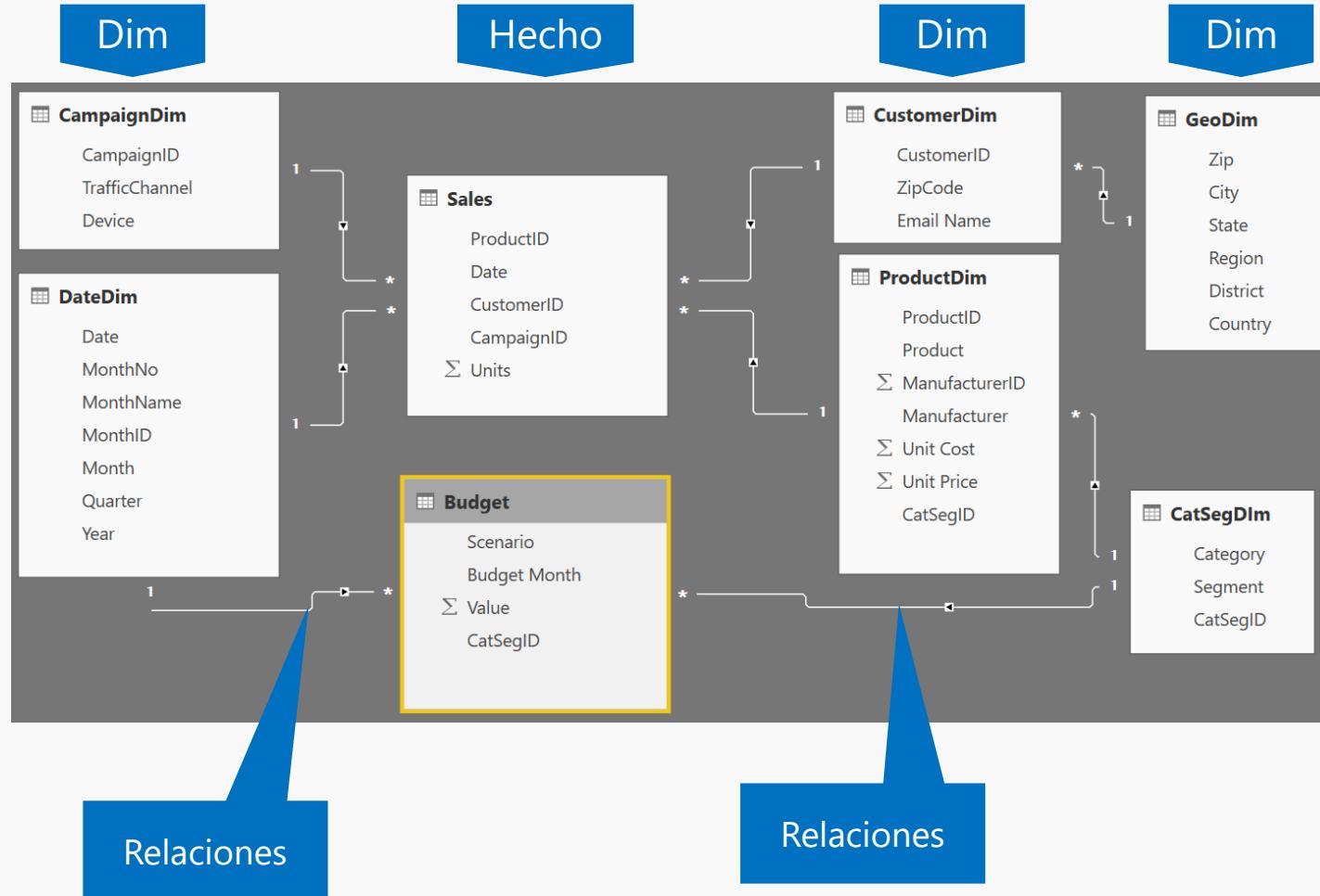
Están son **medidas** que
viven en la **Tabla de
Hechos**

¿Que estamos
describiendo?

Por tiempo(Año, Mes)
Por Geografía (Región, Estado o Ciudad)
Por Campaña(Canal o Dispositivo)

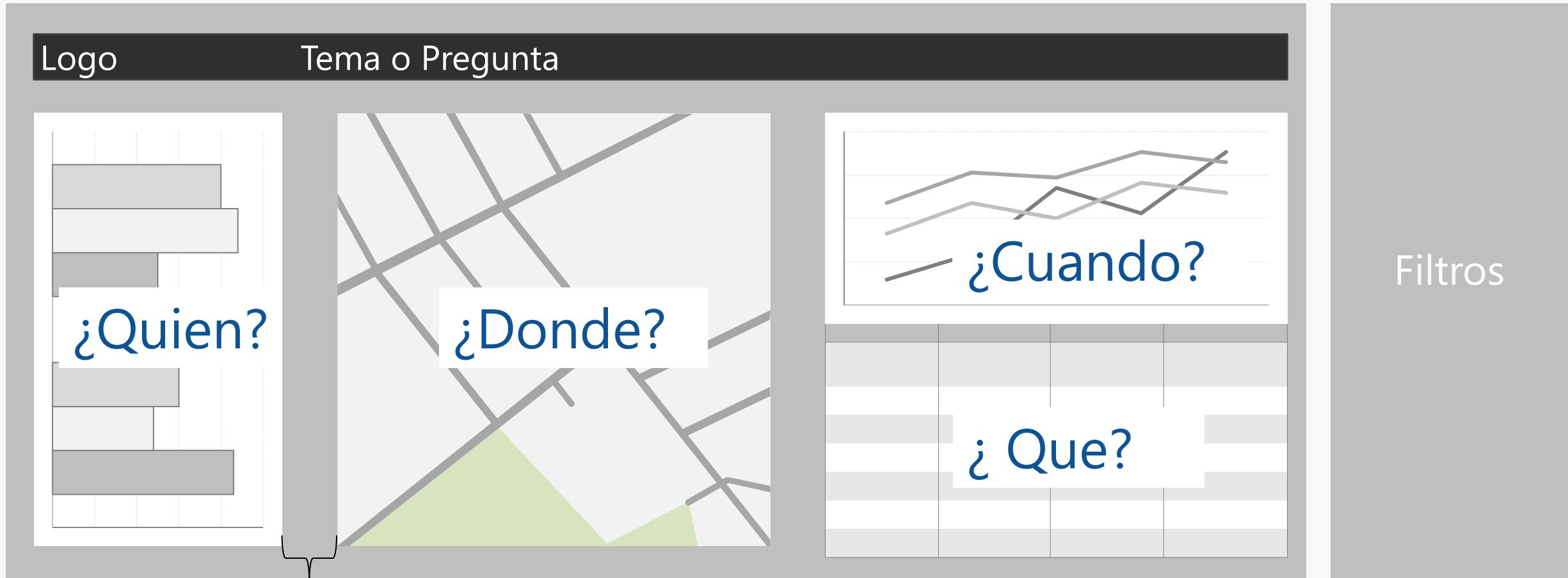
Estos **atributos** viven
en las **Tablas
Dimensiones**

Convertir la Historia a un Modelo de Datos



- Medidas (Ejm. **Unidades o Ventas**) viven en la **Tabla de Hechos**.
- Describe **atributos** (Ejm. Campaña, Nombre del Cliente) viven en las **tabla Dimensión**
- **Relaciones** vinculan los datos para que pueda segmentar las medidas por sus atributos

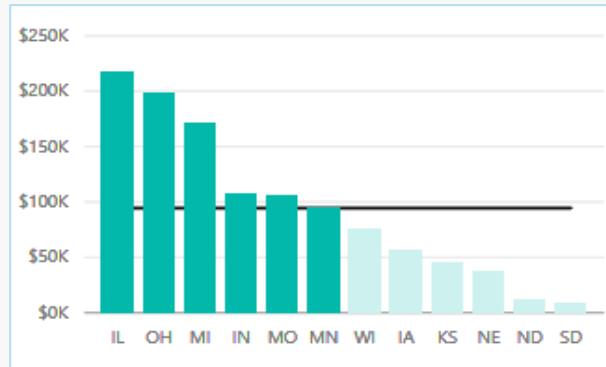
Reporte – Diseño



Principios de Gestalt

Despierta la memoria a corto plazo – Principios de Gestalt

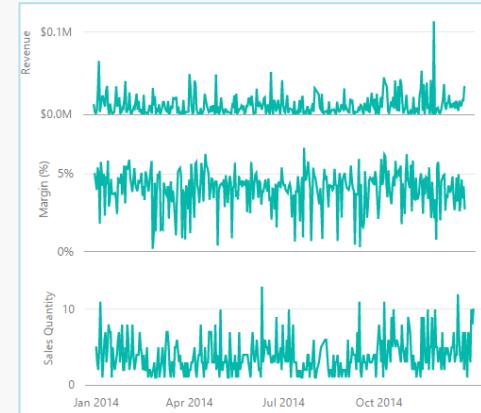
Proximidad
Similaridad



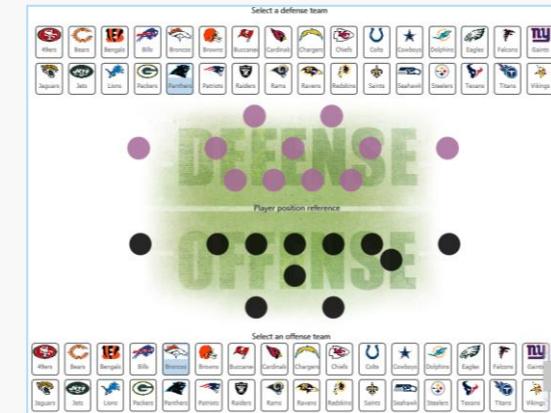
Acercamiento
Simetría



Continuidad



Imágenes y Fondos



Continuidad
Simetría



Seleccion de Colores

IAM | INFO ASSET MANAGEMENT

Key Funding Values
College Overview

£4.4M
Total Value

Provider Monitoring Field/School/Dept

FLS1	£0.81M
FLS3	£0.59M
FLS2	£0.52M
BIT6	£0.46M
FLS8	£0.38M
BIT1	£0.28M

Learn references

FLS1	31K
AAD4	11K
FLS3	10K
BIT10	9K
FLS2	8K
BIT1	8K

£498,118.0
AimAchValue

£3,083,448.4
ProgCashValue

£516,150.0
LearningSupportValue

Proportion by Completion Status

SSA Tier 2 Funding Distribution

Foundations for Learning ...	£2.05M
Health and Social Care	£0.39M
Languages, Literature and...	£0.26M
Mathematics and Statistics	£0.24M
Crafts, Creative Arts and D...	£0.24M
Business Management	£0.18M
ICT for Users	£0.17M
Direct Learning Support	£0.12M
Science	£0.12M
Accounting and Finance	£0.11M
Child Development and W...	£0.11M
ICT Practitioners	£0.07M
Media and Communication	£0.06M
Other Languages, Literatu...	£0.06M

SectorSubjectAreaTier2Desc

SectorSubjectAreaTier2Desc	Average of TotalValue	Max of TotalValue	Count of learnrefnumber	Median of TotalValue
ICT Practitioners	£305.4	£4,592.6	22	£0.0
History, Philosophy and Theology	£281.7	£4,343.1	19	£246.2
Service Enterprises	£239.1	£749.3	12	£299.7
Business Management	£192.7	£4,592.6	198	£0.0
Accounting and Finance	£71.4	£1,336.0	132	£0.0
Mathematics and Statistics	£71.3	£894.9	186	£0.0
Direct Learning Support	£70.4	£571.3	118	£58.7
Child Development and Well Being	£65.4	£829.0	120	£0.0
Languages, Literature and Culture of...	£65.1	£4,592.6	203	£72.7
Health and Social Care	£64.1	£4,592.6	613	£0.0
Science	£62.1	£3,757.6	156	£43.7
Total	£35.4	£5,264.3	8607	£0.0

© 2020 Microsoft. All rights reserved.

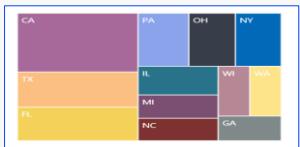
Elegir la grafica adecuada para el Propósito Correcto

Comparar



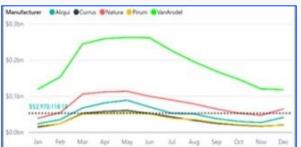
Stacked Bar

Composición



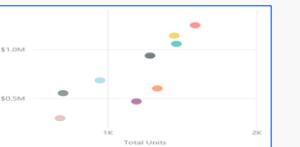
Tree

Tendencia



Line

Distribución



Scatter Plot

Estados



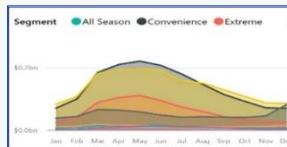
KPI

Geográfico



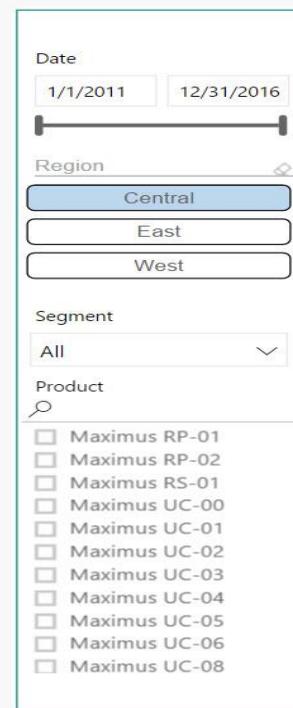
Map

Relaciones



Area

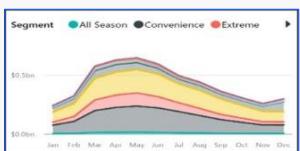
Segmentadores



Clustered Column



Stacked Area



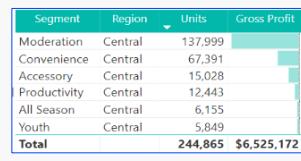
Line and Stacked Column



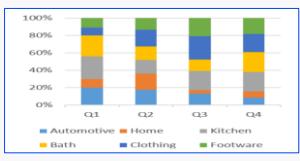
Map

Multi-row Card

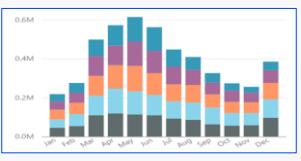
Table



100% Stacked Column



Stacked Column

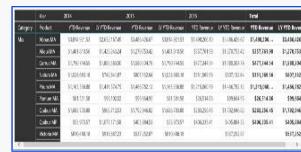


Units Sold In Period

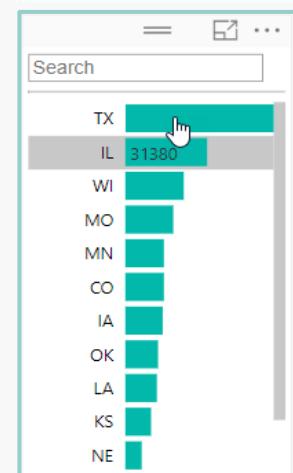
247K

Card

Matrix



Water Fall



Monitoreo

Monitoreo

Dashboard Usage Metrics

This report is automatically generated by Power BI to provide usage metrics for your dashboard. Usage data is retained for the last 90 days. Changes to your dashboard may take up to 24 hours to appear here.
[Learn more](#)

Distribution methods

All

The Distribution Method slicer allows you to slice based on how the user obtained access to this dashboard. [Learn more](#)

Platforms

All

Views per day



Unique viewers per day



Shares per day



Total views Total viewers Total shares

581 53 6

Rank is calculated by comparing this dashboard against other dashboards in your organization. [Learn more](#)

Total views rank Total shares rank

1328 14

Total Dashboards in Organization

14K



Views by user

Family Name	Given Name	User Principal Name
John	Farlo	jf@contoso.com
Mansha	Molitor	mansha@contoso.co
Jere	Cisneros	jc@contoso.com
Patrina	Kitzmiller	patk@contoso.com
Sherill	Heinecke	sher@contoso.com
Mathew	Bolton	bolton@contoso.co
Neil	Uy	neil@contoso.com
Tashia	Dinsmore	tashia@contoso.co
Kormey	Umbridge	krone@contoso.com
Lesiah	Hansford	lh@contoso.com
Sam	Farlo	sf@contoso.com
Jean	Lu	jlu@contoso.com

Ejemplo

Primer Ejemplo

Resumen Tamaño del Modelo (DAX Studio)

The screenshot shows a summary of a data model in DAX Studio. At the top, there is a large dark blue rectangular area. Below it, the following information is displayed:

Total Size in Memory	Last Data Refresh	Analysis Date
1.04 GB	9/25/2022 4:33:19 PM +00:00	11/14/2022 4:31:28 PM +00:00

Below this, there are four pieces of data:

Compatibility	Tables	Columns	Server
1550	14	163	localhost:58480

De preferencia realizar los cambios en otra área de trabajo de la de producción y colocar un deadline sobre el informe anterior

Primer Ejemplo

Intentar reducir las tablas a solo la información necesaria

- Filas: En vez de cargar varios años, solo cargar los años necesarios, quizás los últimos.
- Columnas: Solo cargar las columnas que se utilizan en el informe y no las demás.
- Intentar realizar algunos cálculos en el mismo origen de datos si es posible.
- Intentar agrupar la información si es necesario.

Name	Cardinality	Total Size ↓	Data	Dictionary	Hier Size	Encoding	Data Type	RI Violations	User Hier Size	Rel Size	% Table	% DB
ND_ASESOR	18,114,498	540,492,904	164,733,992	321,245,736	54,323,152	Many	-	-	0	190,024	48.21%	
INDICADORES_PV	9,716,627	313,519,192	87,260,176	194,371,928	31,887,088	Many	-	-	0	0	27.96%	
IND ASESOR BATCH	8,276,590	252,577,320	73,278,208	155,557,592	23,741,520	Many	-	-	0	0	22.53%	
IND_ASESOR_ONLINE	121,281	8,447,040	1,056,800	6,375,136	1,015,104	Many	-	-	0	0	0.75%	
IM_DET_ASESOR	66,636	5,095,164	945,264	3,468,148	675,552	Many	-	-	0	6,200	0.45%	
IM_JERARQUIA	2,959	341,068	19,624	291,980	29,464	Many	-	2	0	0	0.03%	
ND TIEMPO	3,664	329,674	27,840	262,650	39,184	Many	-	-	0	0	0.03%	
TIEMPO	1,096	138,806	15,568	93,838	29,400	Many	-	-	0	0	0.01%	
NDICADOR	38	131,164	264	129,084	1,808	Many	-	-	0	8	0.01%	
LECTIONACCESS	1,032	75,277	2,208	67,629	5,440	Many	-	-	0	0	0.01%	
NDICADOR_AGRUP	30	21,086	80	20,350	656	Many	-	-	0	0	0.00%	
ND_METRICA	4	18,672	16	18,560	96	Many	-	-	0	0	0.00%	
ND_AGENCIA	0	3,792	80	3,696	0	Many	-	-	0	16	0.00%	

Primer Ejemplo

Mejoras: Realizarlo en el Origen de datos

Intentar realizar este unión en la base de datos a través de una vista.

ID_FECHA	NU_PERI_MES	ID_INDICADOR	CO_ANALISTA	ID_FECHA_INDICADOR	ID_PERIODO_ANALISTA	VL_INDICADOR_REAL_PERI	VL_INDICADOR_REAL_PERI_DEN	VL_INDICADOR_META_PERI	VL_INDICADOR_REAL_ACT	VL_INDICADOR_META_ACT
20220823	202208	40	88843	2022082340	20220888843	0		0	0	0
20220823	202208	40	79031	2022082340	20220879031	0		0	0	0
20220823	202208	40	85208	2022082340	20220885208	0		0	0	0
20220823	202208	40	72943	2022082340	20220872943	0		0	0	0
20220823	202208	40	14133	2022082340	20220814133	0		0	0	0
20220823	202208	40	70441	2022082340	20220870441	0		0	0	0
20220823	202208	40	86153	2022082340	20220886153	0		0	0	0
20220823	202208	40	76837	2022082340	20220876837	0		0	0	0
20220823	202208	40	74265	2022082340	20220874265	0		0	0	0
20220823	202208	40	84818	2022082340	20220884818	0		0	0	0
20220823	202208	40	83284	2022082340	20220883284	0		0	0	0
20220823	202208	40	71115	2022082340	20220871115	0		0	0	0
20220823	202208	40	80304	2022082340	20220880304	0		0	0	0
20220823	202208	40	84725	2022082340	20220884725	0		0	0	0
20220823	202208	40	83726	2022082340	20220883726	0		0	0	0
20220823	202208	40	72457	2022082340	20220872457	0		0	0	0
20220823	202208	40	88140	2022082340	20220888140	0		0	0	0
20220823	202208	40	85463	2022082340	20220885463	0		0	0	0
20220823	202208	40	13135	2022082340	20220813135	0		0	0	0
20220823	202208	40	16160	2022082340	20220816160	0		0	0	0
20220823	202208	40	64852	2022082340	20220864852	0		0	0	0
20220823	202208	40	78000	2022082340	20220878000	0		0	0	0
20220823	202208	40	88749	2022082340	20220888749	0		0	0	0
20220823	202208	40	65234	2022082340	20220865234	0		0	0	0
20220823	202208	40	81308	2022082340	20220881308	0		0	0	0
20220823	202208	40	90086	2022082340	20220890086	0		0	0	0
20220823	202208	40	81394	2022082340	20220881394	0		0	0	0
20220823	202208	40	74975	2022082340	20220874975	0		0	0	0
20220823	202208	40	90332	2022082340	20220890332	0		0	0	0
20220823	202208	40	15422	2022082340	20220815422	0		0	0	0
20220823	202208	40	18840	2022082340	20220818840	0		0	0	0
20220823	202208	40	90536	2022082340	20220890536	0		0	0	0
20220823	202208	40	84323	2022082340	20220884323	0		0	0	0
20220823	202208	40	91659	2022082340	20220891659	0		0	0	0
20220823	202208	40	90244	2022082340	20220890244	0		0	0	0
20220823	202208	40	83176	2022082340	20220883176	0		0	0	0
20220823	202208	40	86680	2022082340	20220886680	0		0	0	0
20220823	202208	40	65379	2022082340	20220865379	0		0	0	0

Primer Ejemplo

Mejoras: Columnas no utilizadas

Verificar si las columnas se están utilizando.

Su conjunto de datos tiene **1,04 GB** de largo y contiene **149** columnas. **67** de los cuales no están referenciados en el modelo.

COLUMNA	TABLA	CARDINALID...	TAMAÑO	PESO
Reduciendo tamaño de columnas ...			5.30 M	551,29 MB
1.2 VL_INDICADOR_REAL_PERI			3.32 M	204,71 MB
1.2 VL_INDICADOR_REAL_PERI			1.90 M	105,90 MB
1.2 VL_INDICADOR_REAL_PERI			1.44 M	95,23 MB
1.2 VL_INDICADOR_REAL_ACT			1.18 M	57,14 MB
1.2 VL_INDICADOR_META_PERI			837.34 K	54,80 MB
			13.98 M	1,04 GB
				100 %

Reduciendo tamaño de columnas ...

VL_INDICADOR_REAL_PERI

/L_INDICADOR_REAL_ACT

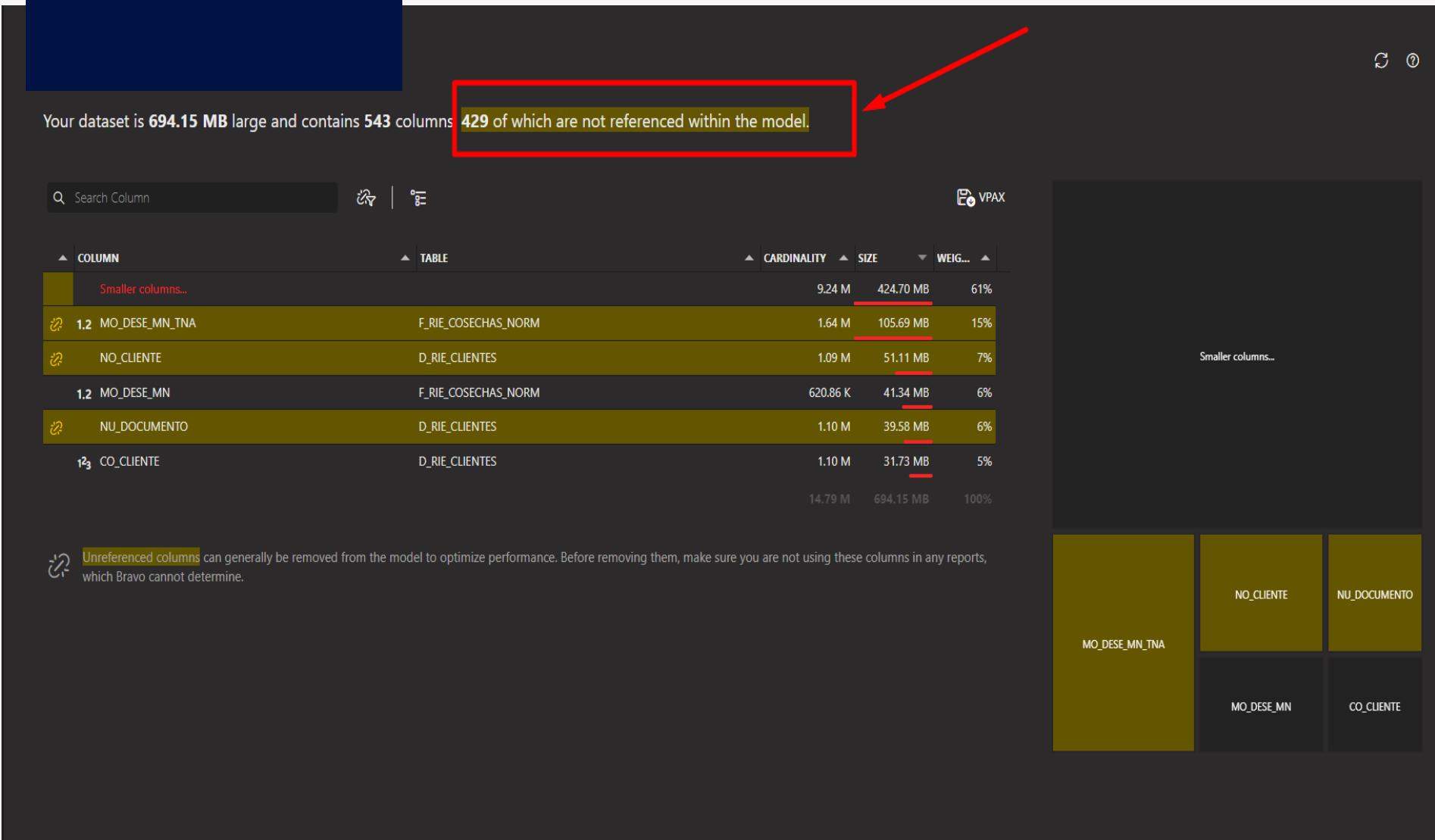
VL_INDICADOR_REAL_PERI

/L_INDICADOR_META_PERI

Las columnas no referenciadas generalmente pueden ser eliminadas del modelo para optimizar el rendimiento. Antes de eliminarlas, asegúrese de que no está utilizando estas columnas en ningún informe, algo que Bravo no puede determinar.

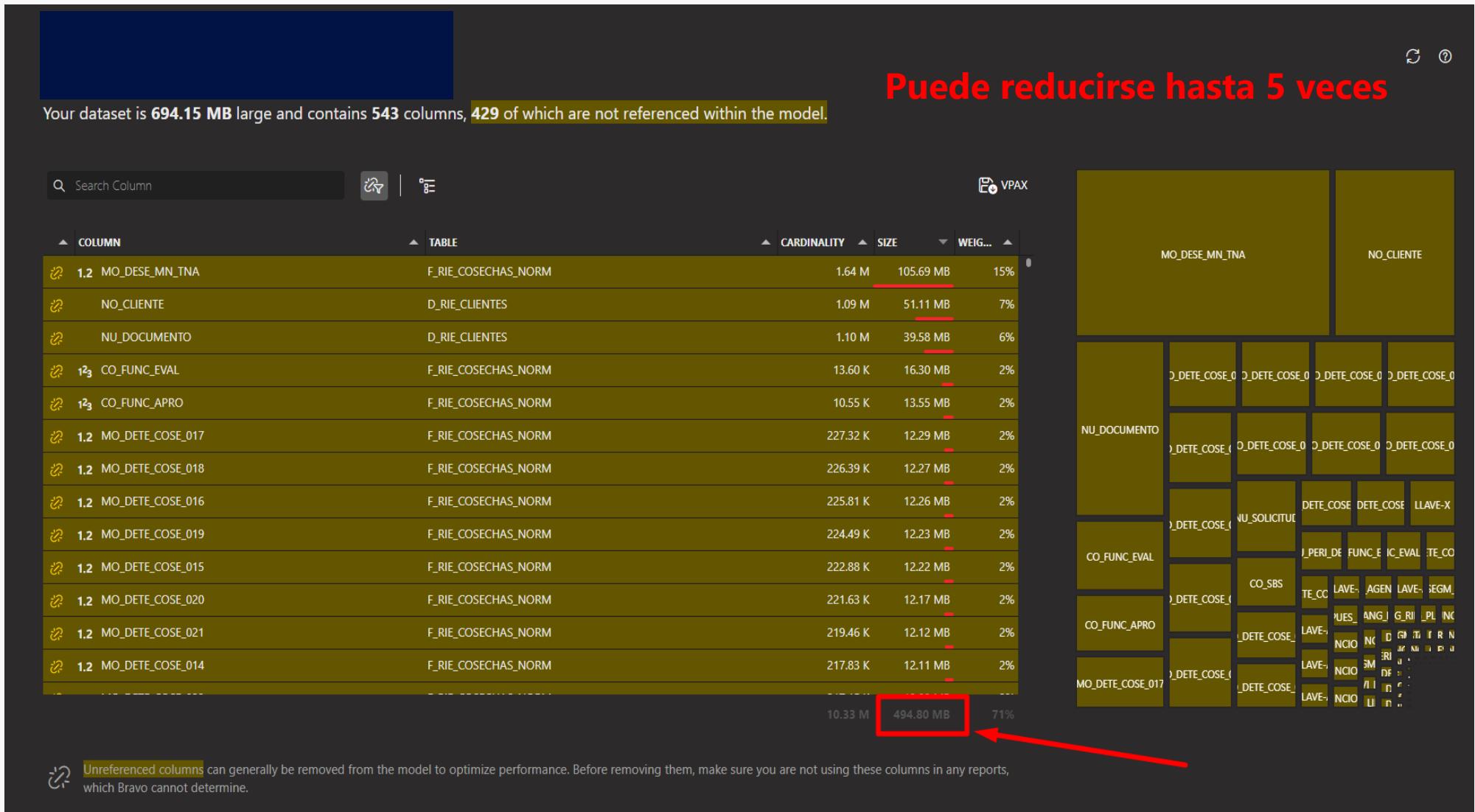
Segundo Ejemplo

- Hay **429** Columnas que no se usan.
Hay **42** Tablas que se pueden hacer en una sola (Periodos).
Hay **18** Tablas que se pueden hacer en una sola (Prestamos Corregidos).



Segundo Ejemplo

El archivo pesa **694 MB**.
Hay **494.80 MB** en columnas que no se usan.



Segundo Ejemplo

Se tiene demasiados objetos visuales y no tiene un fondo

The screenshot shows a Power BI report titled "CosechasTempranas (1)". The main area displays four cards for "Cosechas 3M", "Cosechas 4M", "Cosechas 5M", and "Cosechas 6M", each showing percentages and a red dot icon. To the right of these cards is a "Filtros" pane with dropdowns for "Territorio", "Región", "Agencia", and "Canal", all set to "Todas". Below the cards is a note: "La vista COMPARATIVO COSECHAS se encuentra en mantenimiento". The top ribbon has tabs like Archivo, Inicio, Insertar, Modelado, Ver (selected), Optimizar, Ayuda, and Herramientas externas. The "Formato" tab is active, showing icons for Vista de página, Diseño para móviles, Líneas de cuadrícula, Ajustar a la cuadrícula, Bloquear objetos, and Opciones de página. The "Datos y detalles" tab is also visible. On the right side, there's a "Visualizaciones" pane with a grid of icons for different visual types, and a "Datos" pane listing various measures and fields. A red box highlights a table titled "Analizador de rendimiento" with columns "Nombre", "Duración (ms)", and "Objeto visual ac...". The table lists numerous entries for "Tarjeta" objects, with the first few rows being: Tarjeta (2267), Tarjeta (2237), Tarjeta (2233), Tarjeta (2035), Tarjeta (2031), Tarjeta (2031), Tarjeta (2030), Tarjeta (2028), Tarjeta (2027), Tarjeta (2025), Tarjeta (2023), Tarjeta (2023), Tarjeta (2020), Tarjeta (2014), Tarjeta (2014), Tarjeta (2014), Tarjeta (2012), Tarjeta (2009), Tarjeta (2006), Tarjeta (2004), Tarjeta (2003), Tarjeta (1997), Tarjeta (1994), Tarjeta (1993), Tarjeta (1991), Tarjeta (1990), Tarjeta (1989), and Tarjeta (1985). A red arrow points from the bottom of this table towards the "Campos" section of the "Datos" pane.

Nombre	Duración (ms)	Objeto visual ac...
Tarjeta	2267	
Tarjeta	2237	
Tarjeta	2233	
Tarjeta	2035	
Tarjeta	2031	
Tarjeta	2031	
Tarjeta	2030	
Tarjeta	2028	
Tarjeta	2027	
Tarjeta	2025	
Tarjeta	2023	
Tarjeta	2023	
Tarjeta	2020	
Tarjeta	2014	
Tarjeta	2014	
Tarjeta	2014	
Tarjeta	2012	
Tarjeta	2009	
Tarjeta	2006	
Tarjeta	2004	
Tarjeta	2003	
Botón	1997	
Cuadro de texto	1994	
Cuadro de texto	1993	
Botón	1991	
Tarjeta	1990	
Tarjeta	1989	
Tarjeta	1985	

Obtenga más información sobre cómo optimizar el rendimiento de su informe en nuestra [sitio de soporte técnico](#). Puede acudir a un partner especialista en Power BI para que le ayude a ajustar su informe en [AppSource](#).

Segundo Ejemplo

Se mejoró **60** veces el rendimiento visual en Power BI con un solo visual y un fondo en Power BI.

The screenshot shows a Power BI interface with a dashboard and a performance analysis tool (Analizador de rendimiento) open.

Dashboard View:

- Toolbar:** Archivo, Inicio, Insertar (highlighted), Modelado, Ver, Optimizar, Ayuda, Herramientas externas.
- Insert Bar:** Páginas, Nuevo página, Nuevo objeto visual, Más objetos visuales, Elementos visuales.
- Matrix Visual:** A 4x3 grid showing percentage values for different categories over time periods (3M, 4M, 5M, 6M). The values range from 0.50% to 2.07%.
- Filters:** Territorio, Región, Agencia, Canal.
- Notes:** La vista COMPARATIVO COSECHAS se encuentra en mantenimiento.

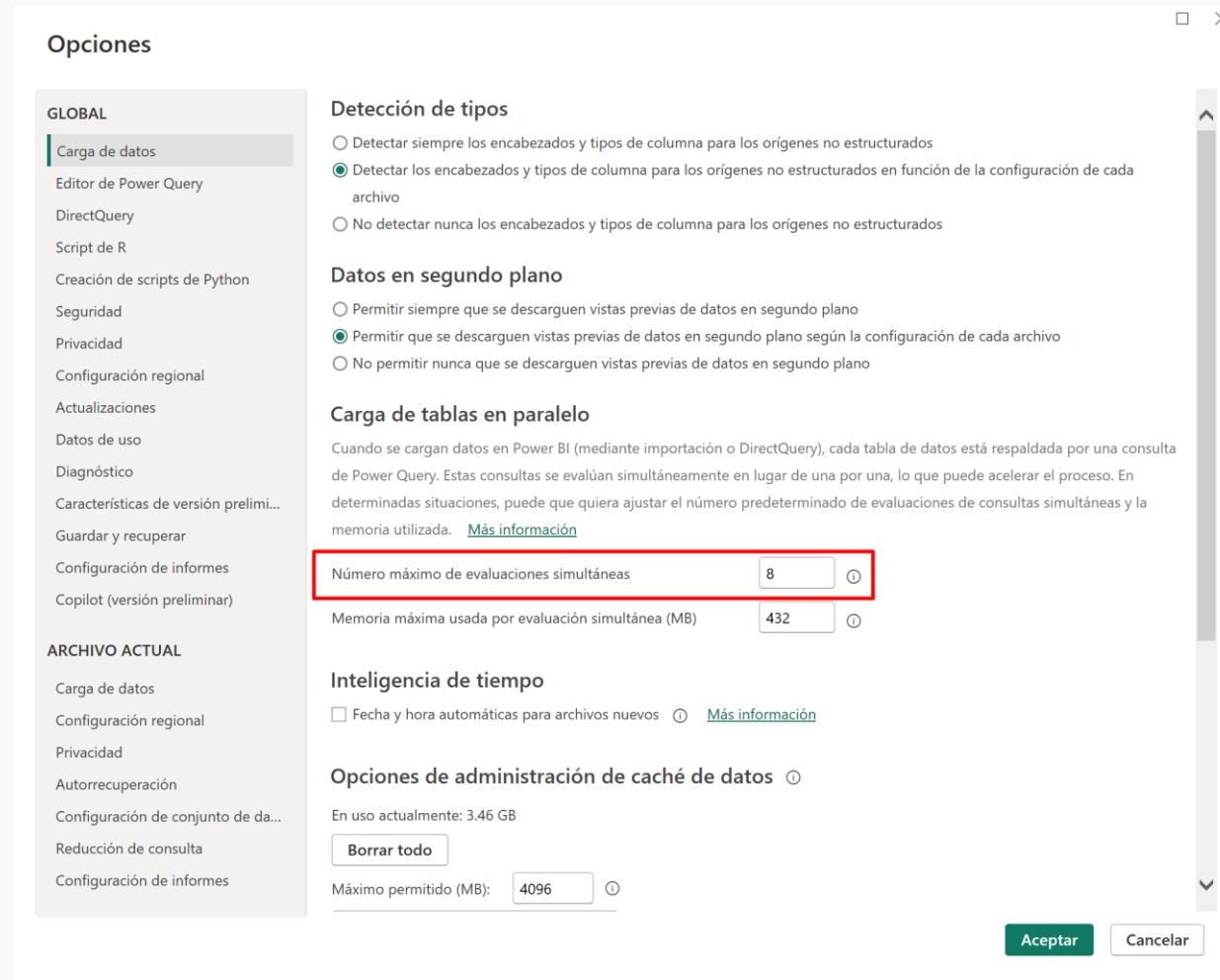
Analizador de rendimiento (Performance Analyzer):

- Toolbar:** Iniciar, Actualizar objeto, Detalles.
- Visualizaciones:** Compilar visual.
- Table:** Shows a list of objects with their names, types, and duration in milliseconds (ms). The "Tarjeta (nueva)" object is highlighted.
- Buttons:** Borrar, Exportar.
- Filters:** Filtros.
- Other Sections:** Selección, Dashboards, Detalle clientes, Comparativo cosechas, Histórico de cosechas, Detalle agencia, Distribución de clientes.
- Bottom Notes:** Obtenga más información sobre cómo optimizar el rendimiento de su informe en nuestra [sitio de soporte técnico](#). Puede acudir a un partner especialista en Power BI para que le ayude a ajustar su informe en [AppSource](#).

Tips

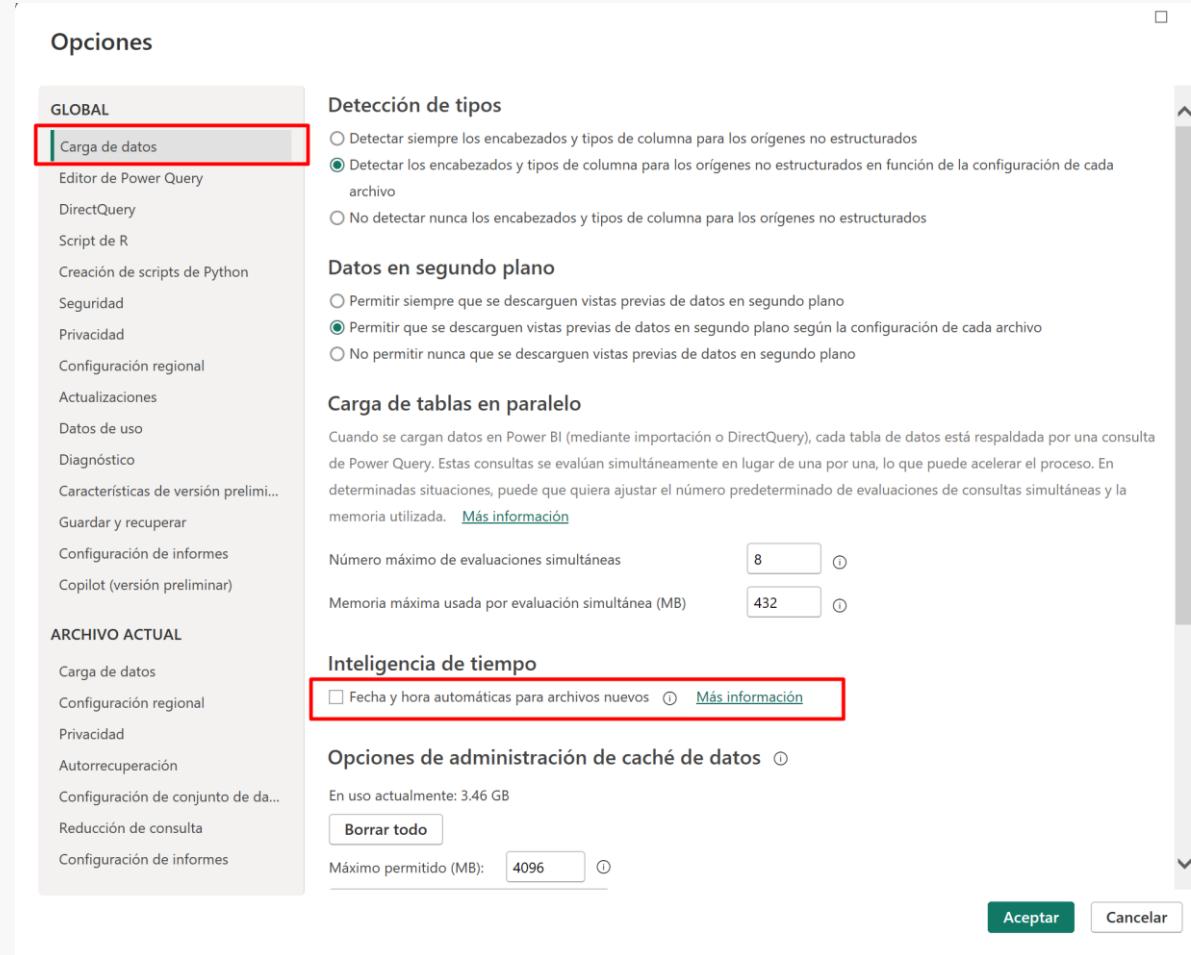
Tips

Aumenten la cantidad de tablas de cargas en paralelo



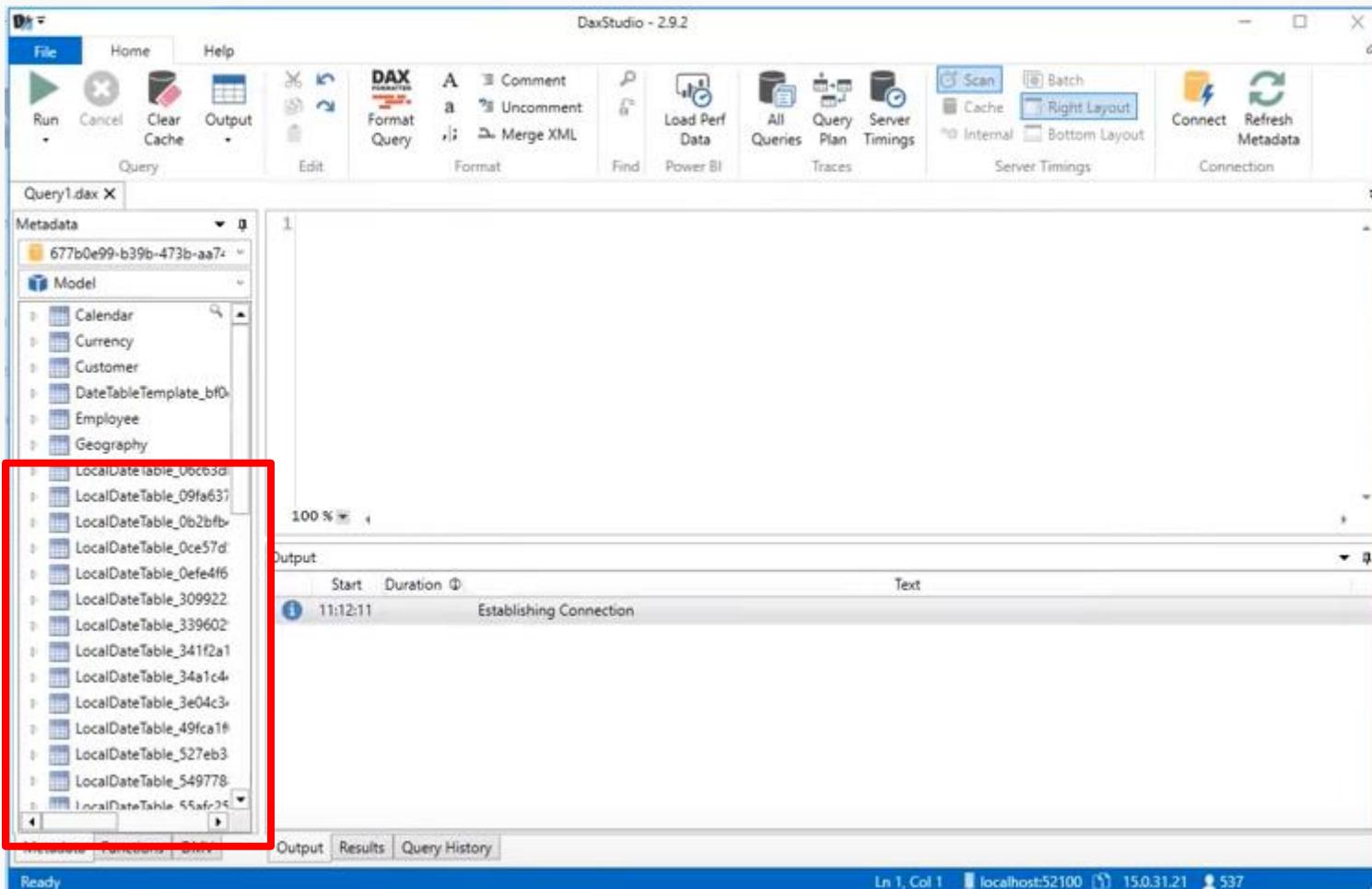
Tips

Desmarcar la opción de Fecha y hora automática



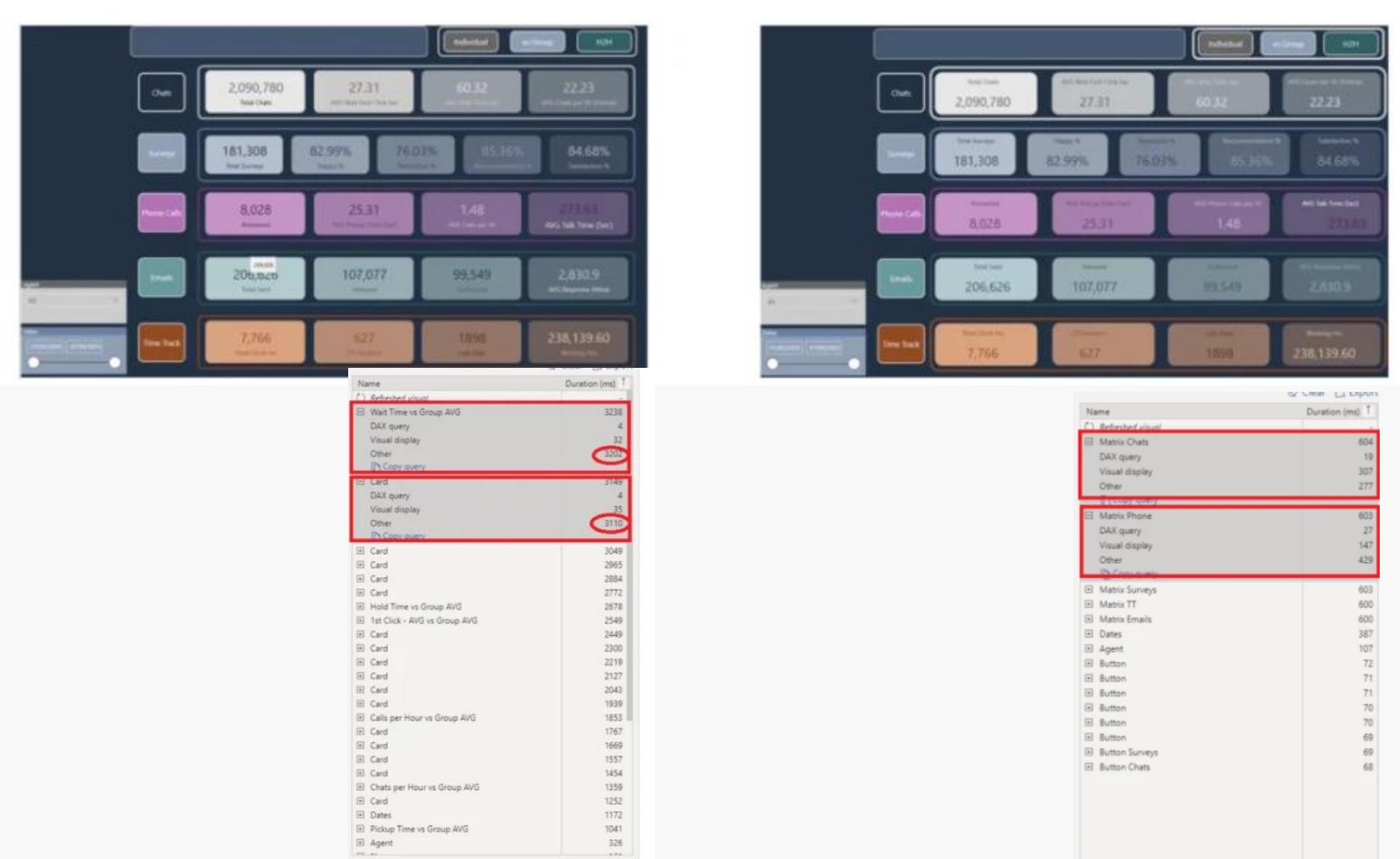
Tips

Desmarcar la opción de Fecha y hora automática



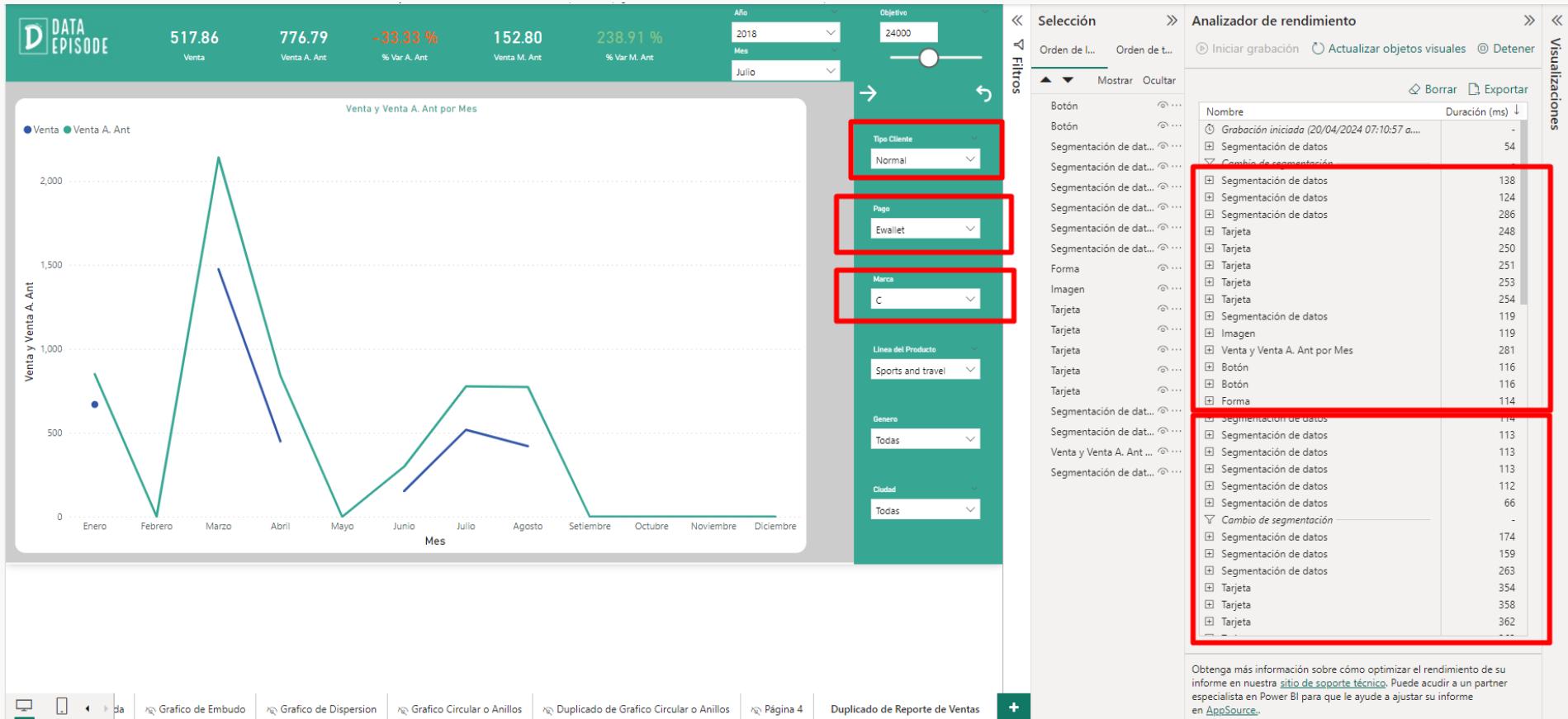
No utilicen formas sino fondos en Power Point, Figma, etc

Tips



Tips

Quitar la opción Filtro por Filtro si son varios segmentadores



Color un botón Aplicar todos los filtros de los segmentadores

Tips

The screenshot shows a Power BI report titled "DATA EPISODE". The main area displays a line chart titled "Venta y Venta A. Ant por Mes" (Sales and Sales Last Month by Month) comparing current sales (blue line) and sales from the previous month (red line). The chart spans from Enero to Diciembre. Above the chart, summary metrics are shown: (En blanco) Venta 0.00, % Var A. Ant 0.00 %, Venta M. Ant 620.04, % Var M. Ant -100.00 %. On the right side, there is a "Filtros" (Filters) pane containing various dropdown filters for "Tipo Cliente" (Member), "Pago" (Credit card), "Marca" (B), "Línea del Producto" (Electronic accessories), "Genero" (Todas), and "Ciudad" (Todas). Below these filters is a prominent green button labeled "Aplicar Filtros" (Apply Filters), which is highlighted with a red box. To the right of the filters is a "Analizador de rendimiento" (Performance Analyzer) pane showing a list of operations with their duration in milliseconds. A specific entry, "Segmentación de datos" (Data Segmentation), has a red box around it. At the bottom of the report, there is a note in Spanish about optimizing report performance.

Obtenga más información sobre cómo optimizar el rendimiento de su informe en nuestra [sección de soporte técnico](#). Puede acudir a un partner especialista en Power BI para que le ayude a ajustar su informe en AppSource.

Mejoren las consultas basadas en su búsqueda

Tips

---- Sin Calculate ----

```
DEFINE
    MEASURE TablaFechas[Fecha1] =
        VAR __Earlier =
            SELECTEDVALUE( TablaFechas[ClienteId] )
        RETURN
            MAXX(
                FILTER(
                    ALLSELECTED( TablaFechas ),
                    TablaFechas[clienteId] = __Earlier
                ),
                TablaFechas[Fecha]
            )
    )
EVALUATE
SUMMARIZECOLUMNS(
    TablaFechas[ClienteId],
    "@fecha1", [Fecha1]
)
ORDER BY TablaFechas[ClienteId]
```

---- Con Calculate & ALLSELECTED ---

```
DEFINE
    MEASURE TablaFechas[Fecha2] =
        VAR __Earlier =
            SELECTEDVALUE( TablaFechas[ClienteId] )
        RETURN
            CALCULATE(
                MAXX(
                    ALLSELECTED( TablaFechas ),
                    TablaFechas[Fecha]
                ),
                TablaFechas[ClienteId] = __Earlier
            )
    )
EVALUATE
SUMMARIZECOLUMNS(
    TablaFechas[ClienteId],
    "@fecha2", [Fecha2]
)
```

---- Con Calculate & ALLEXCEPT ---

```
DEFINE
    MEASURE TablaFechas[Fecha3] =
        CALCULATE(
            MAXX(
                TablaFechas,
                TablaFechas[Fecha]
            ),
            ALLEXCEPT(
                TablaFechas,
                TablaFechas[ClienteId]
            )
        )
EVALUATE
SUMMARIZECOLUMNS(
    TablaFechas[ClienteId],
    "@fecha3", [Fecha3]
)
ORDER BY TablaFechas[ClienteId]
```

The image shows three separate windows of the Power BI Server Timings tool, each displaying a table of execution metrics. In each window, the 'Total' row is highlighted with a red box.

- Top Window:** Shows results for the first query variation. The 'Total' time is 4.673 ms. The 'FE' (Frontend) component accounts for 100.0% of the total time.
- Middle Window:** Shows results for the second query variation. The 'Total' time is 4.157 ms. The 'FE' component also accounts for 100.0% of the total time.
- Bottom Window:** Shows results for the third query variation. The 'Total' time is 2.867 ms. The 'FE' component again accounts for 100.0% of the total time.

Line	Subclass	Duration	CPU	Par.	Rows	KB	Timeline
2	Scan	0	0		780.818	3.051	
4	Scan	0	0		2.412.668	18.849	

