

Emprendimiento



# PROYECTO PARCIAL

**Materia:**

**Inteligencias de negocio**

**Integrantes:**

Anchundia Caicedo Naldo

Lopez Rodriguez Anthony

Malave Briones Jose

Pintag Sanga Glen

Angelo Sánchez Marcillo

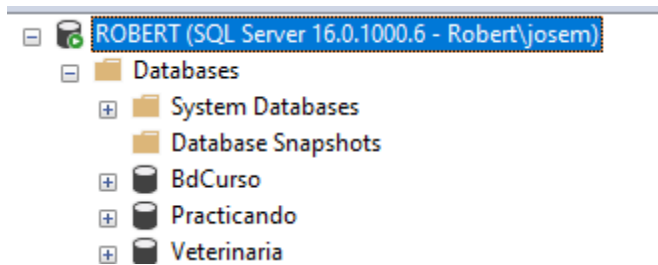
**Profesor:**

Ing. Franklin Parrales

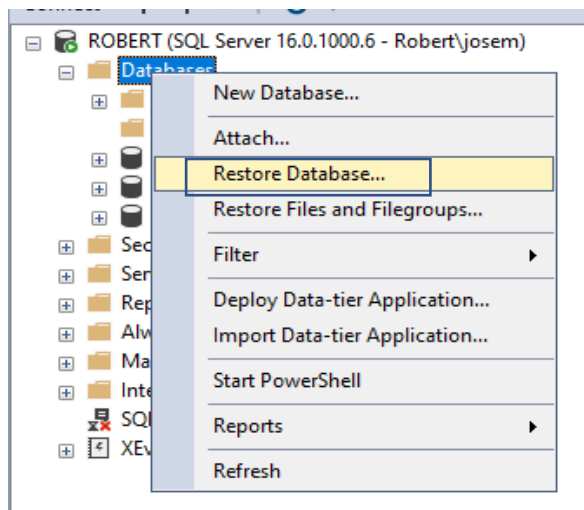
**Curso:**

**SOFT-MA-7-2**

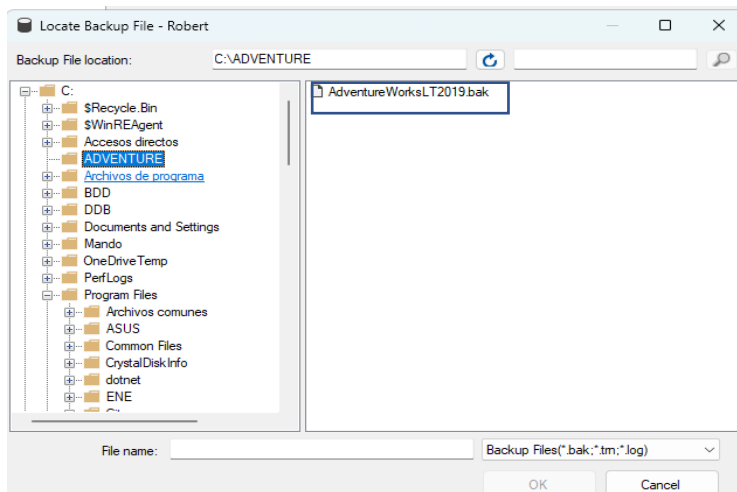
1. Abrir la aplicación SQL server



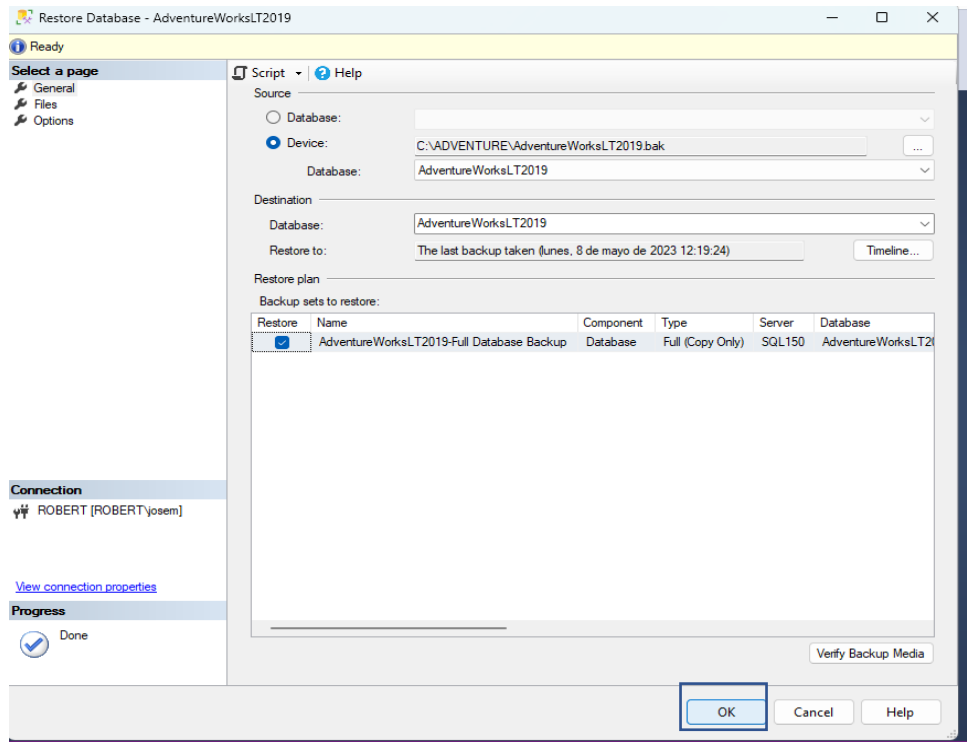
2. Hacemos click en "DATABASES" y procederemos a restaurar la base



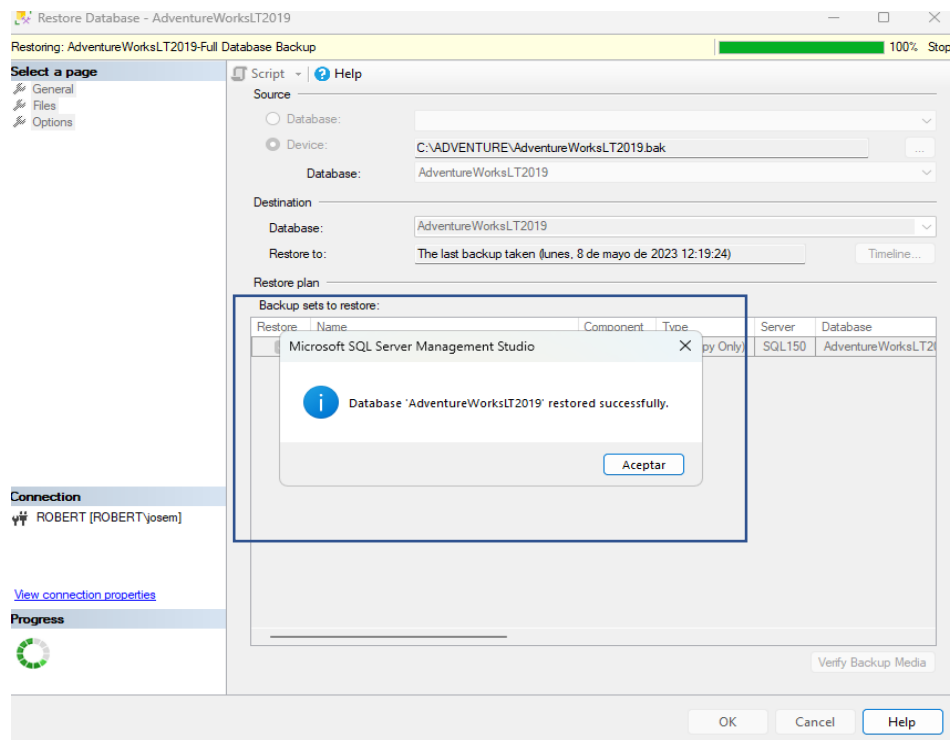
3. Procedemos a buscar la base de datos de adventureWorksLT2019bak



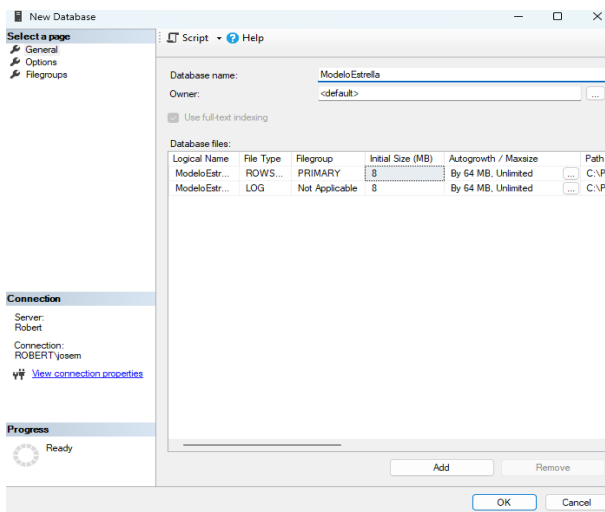
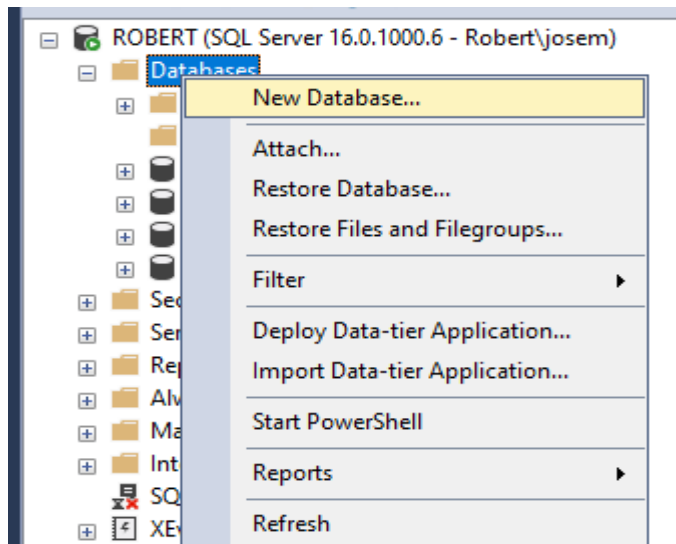
4. Una vez encontrada la base, procedemos a seleccionarla y damos click en ok



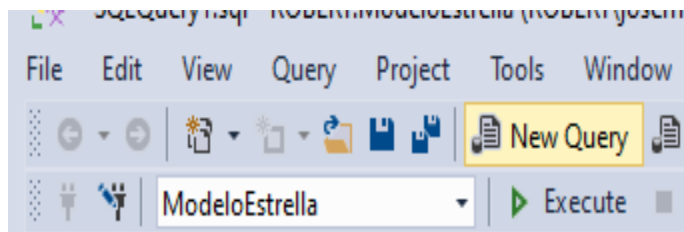
5. A continuación veremos que la base de datos será restaurada exitosamente



6. Creamos una nueva base, que va abarcar el script



7. Procedemos abrir la base y poner el script y ejecutar una nueva consulta para crear el modelo estrella en la base de datos



```
SQLQuery1.sql - R...KUBER1\josem (SS)
CREATE DATABASE MODELOESTRELLA
USE MODELOESTRELLA
CREATE TABLE [dbo].[D_Individual_Customer]
(
    [IndividualCustomerKey] [int] IDENTITY (1, 1) PRIMARY KEY NOT NULL,
    [IndividualCustomerID] [int] UNIQUE NOT NULL,
    [FirstName] [nvarchar](50) NOT NULL,
    [LastName] [nvarchar](50) NOT NULL
)
GO
CREATE TABLE [dbo].[D_Order_Date]
(
    [DateKey] [int] IDENTITY (1, 1) PRIMARY KEY NOT NULL
```

133 %

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2024-11-24T11:29:41.3359080-05:00

## 8. Abrimos POWER BI



## 9. Procedemos a conectar con nuestra base de datos

### Base de datos SQL Server

Servidor

Base de datos (opcional)

Modo Conectividad de datos

☒ Importar

☐ DirectQuery

Opciones avanzadas

Aceptar Cancelar

## 10. Seleccionamos las tablas de datos que necesitamos

Opciones de presentación

- Robert [5]
- AdventureWorksLT2019 [18]
  - SalesLT.vGetAllCategories
  - SalesLT.vProductAndDescription
  - SalesLT.vProductModelCatalogDescri...
  - BuildVersion
  - ErrorLog
  - SalesLT.Address
  - SalesLT.Customer
  - SalesLT.CustomerAddress
  - SalesLT.Product
  - SalesLT.ProductCategory
  - SalesLT.ProductDescription
  - SalesLT.ProductModel
  - SalesLT.ProductModelProductDescrip...
  - SalesLT.SalesOrderDetail
  - SalesLT.SalesOrderHeader
  - fnGetAllCategories

SalesLT.SalesOrderHeader

SalesOrderID	RevisionNumber	OrderDate	DueDate	ShipDate
71774	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71776	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71780	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71782	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71783	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71784	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71796	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71797	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71815	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71816	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71831	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71832	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71845	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71846	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71856	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71858	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71863	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71867	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	
71885	2	1/6/2008 0:00:00	13/6/2008 0:00:00	

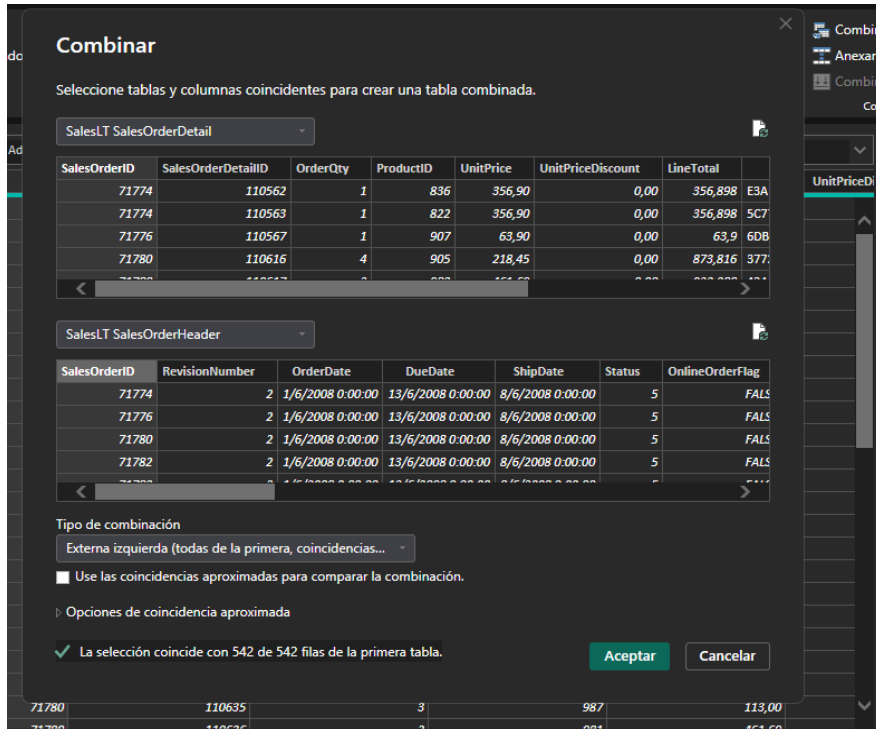
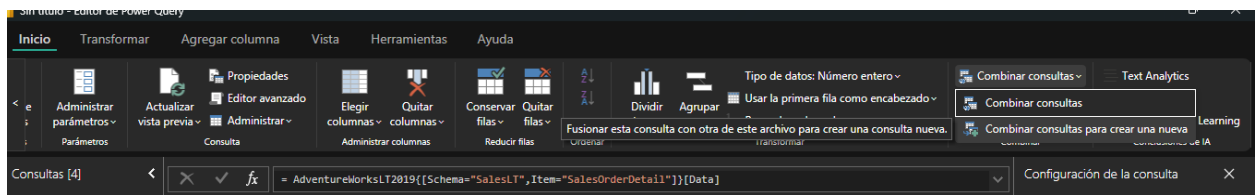
Los datos de la vista previa se han truncado debido a límites de tamaño.

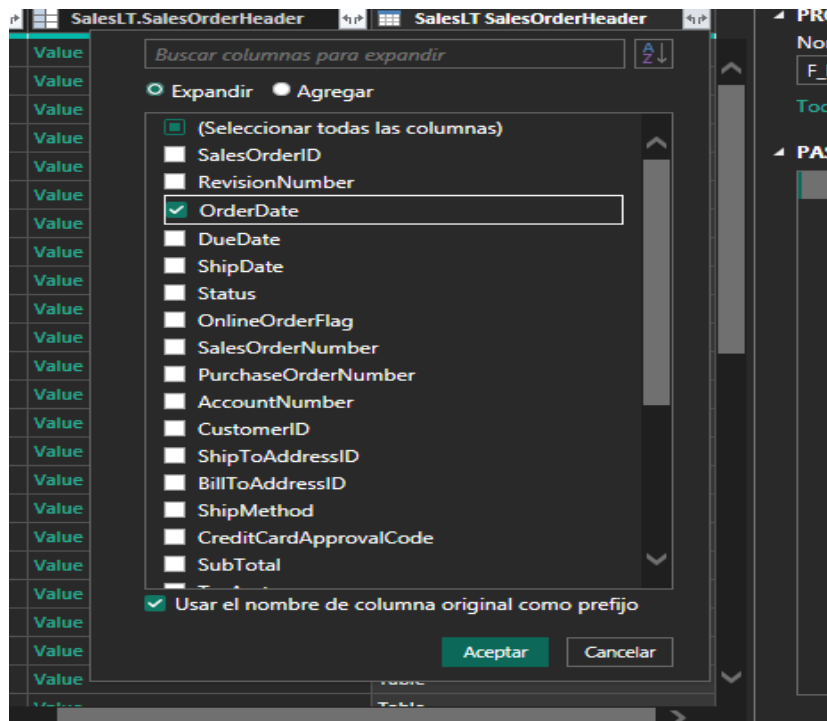
11. Empezamos a transformar los datos, conservando las tablas que necesitamos y adecuando los nombres de los campos y de las tablas

$\times$   $\checkmark$   $f_x$  = Table.ReorderColumns("#Personalizada agregada",{ "IndividualCustomerKey", "IndividualCustomerKey.1", "F

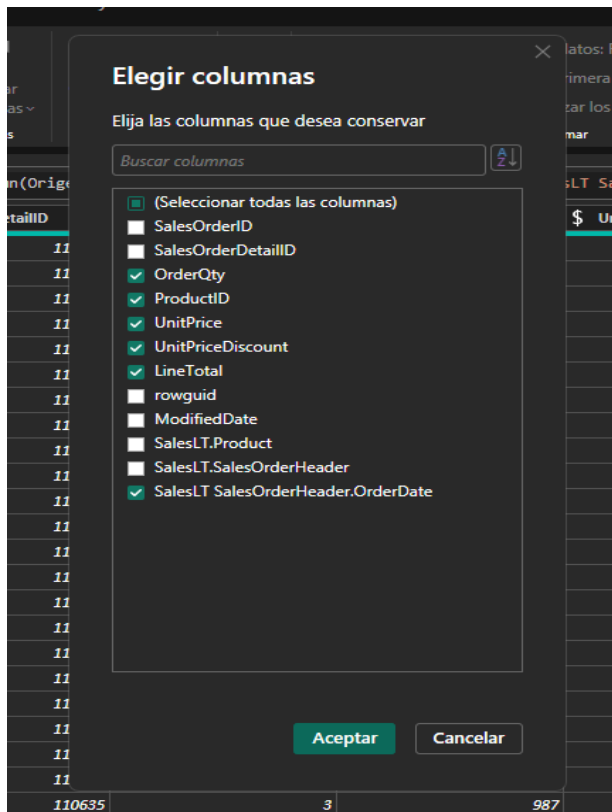
	123 IndividualCustomerKey	ABC 123 IndividualCustomerKey.1	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> FirstName	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> LastName
1	1	1	Orlando	Gee
2	2	2	Keith	Harris
3	3	3	Donna	Carreras
4	4	4	Janet	Gates
5	5	5	Lucy	Harrington
6	6	6	Rosmarie	Carroll
7	7	7	Dominic	Gash
8	10	10	Kathleen	Garza
9	11	11	Katherine	Harding
10	12	12	Johnny	Caprio
11	16	16	Christopher	Beck
12	18	18	David	Liu
13	19	19	John	Beaver
14	20	20	Jean	Handley
15	21	21	Jinghao	Liu
16	22	22	Linda	Burnett
17	23	23	Kerim	Hanif
18	24	24	Kevin	Liu
19	25	25	Donald	Blanton
20	28	28	Jackie	Blackwell
21	29	29	Bryan	Hamilton
22	30	30	Todd	Logan
23	34	34	Barbara	German
24	37	37	Jim	Geist

12. Combinamos las consultas para crear una nueva tabla donde estarán todas las claves foraneas





13.

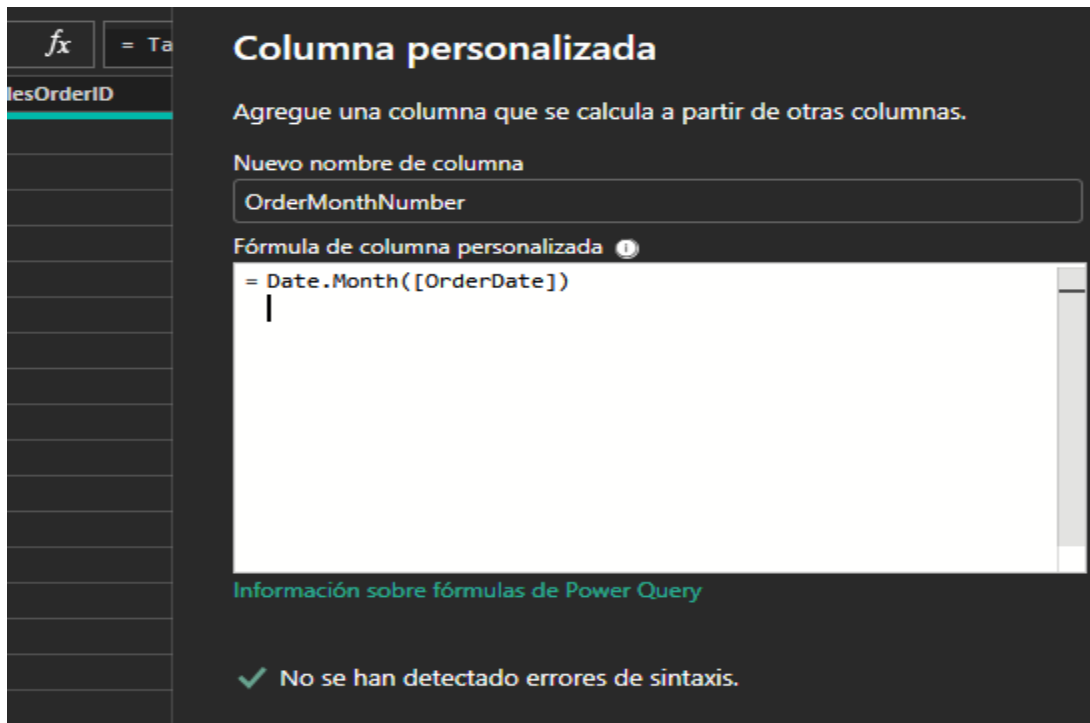
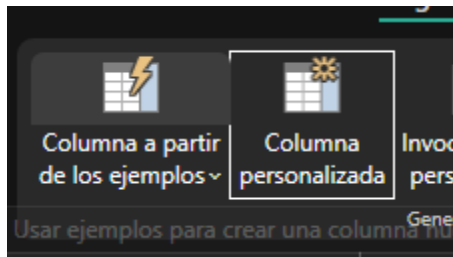




<div> <div>fx</div> <div>= Table.AddColumn(#"Personalizada agregada", "OrderMonthName", each Date.MonthName([OrderDate]))</div> </div>					
OrderID	OrderDate	OrderMonthNumber	OrderMonthName		
71774	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71776	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71780	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71782	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71783	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71784	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71796	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71797	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71815	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71816	1/6/2008 0:00:00	6	junio		
71831	1/6/2008 0:00:00	6	junio		

14. Creamos las columnas que necesitamos

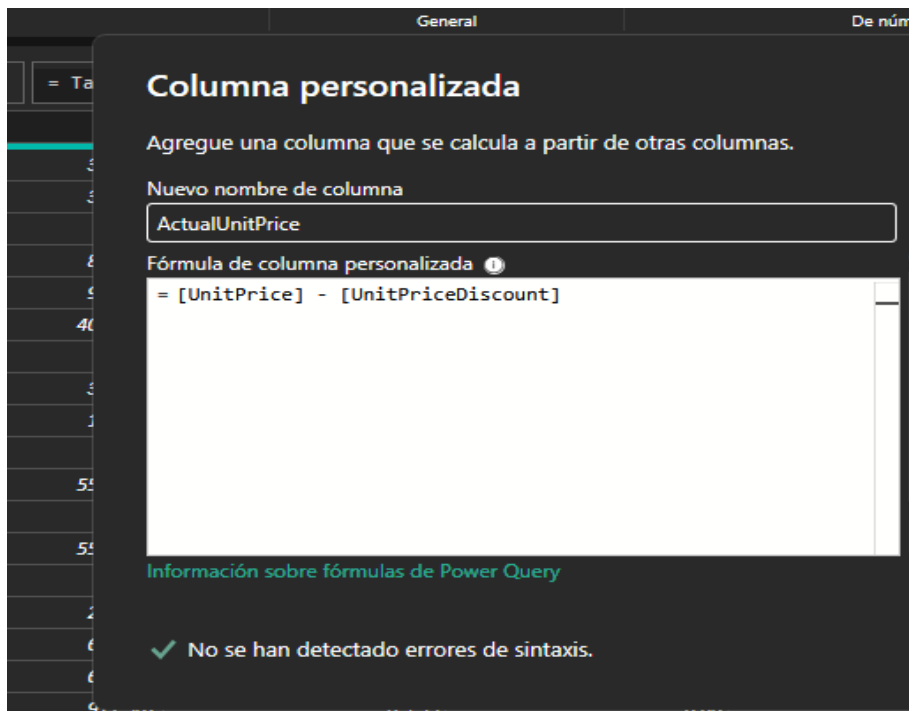
15. Creamos la otra columna que necesitamos



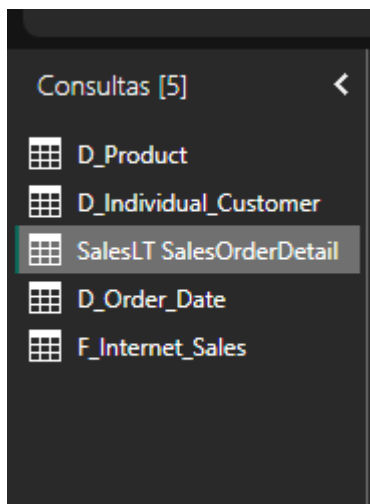
16. Creamos una columna especial donde estará el valor actual de los productos utilizando el precio único y el descuento

1.2 OrderQty	1.2 ProductID	\$ UnitPrice	\$ UnitPriceDiscount	1.2 LineTotal
1	836	356,90	0,00	356,898
1	822	356,90	0,00	356,898
1	907	63,90	0,00	63,9

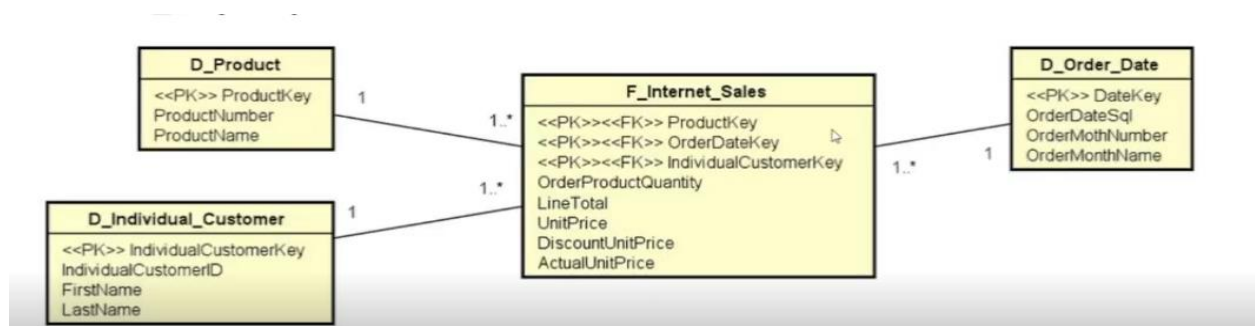
UnitPrice	\$ UnitPriceDiscount
356,90	0,00
356,90	0,00
63,90	0,00
218,45	0,00
461,69	0,00
113,00	0,40
818,70	0,00
323,99	0,00
149,87	0,00
809,76	0,00
1.376,99	0,00
158,43	0,00
1.391,99	0,00
48,59	0,00
41,99	0,00



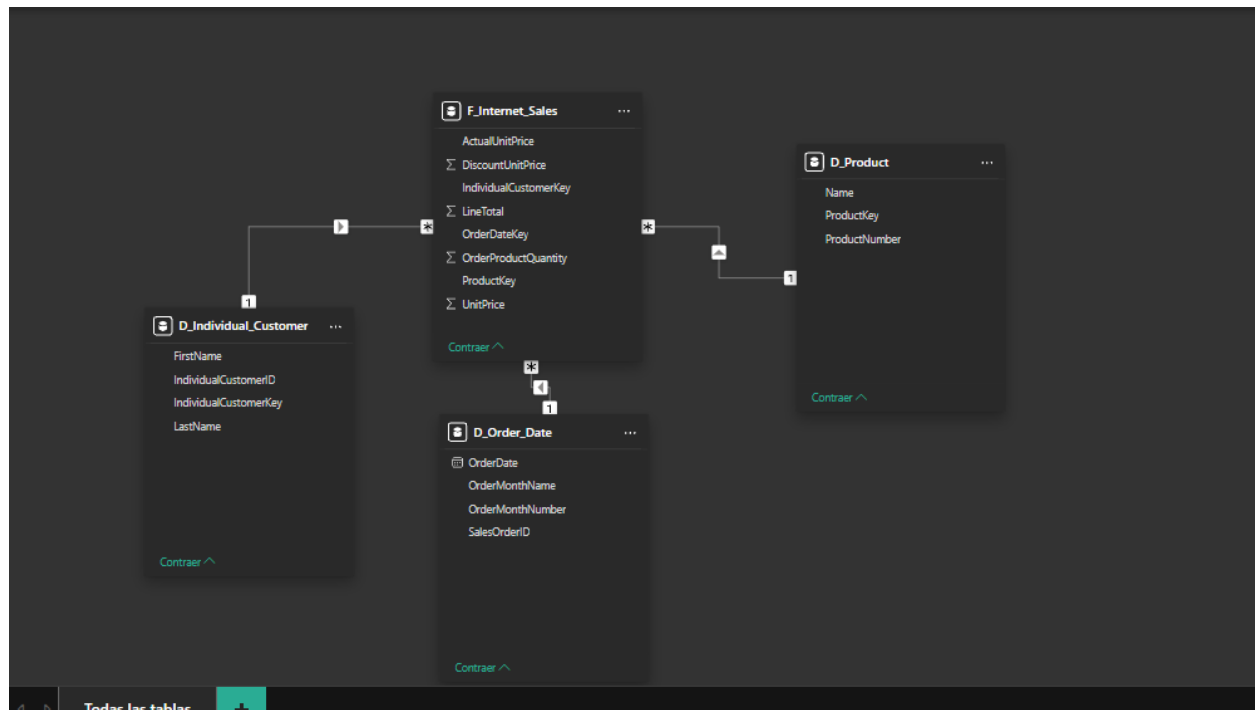
17. Cambiamos algunas nombre y eliminamos las tablas que no necesitamos



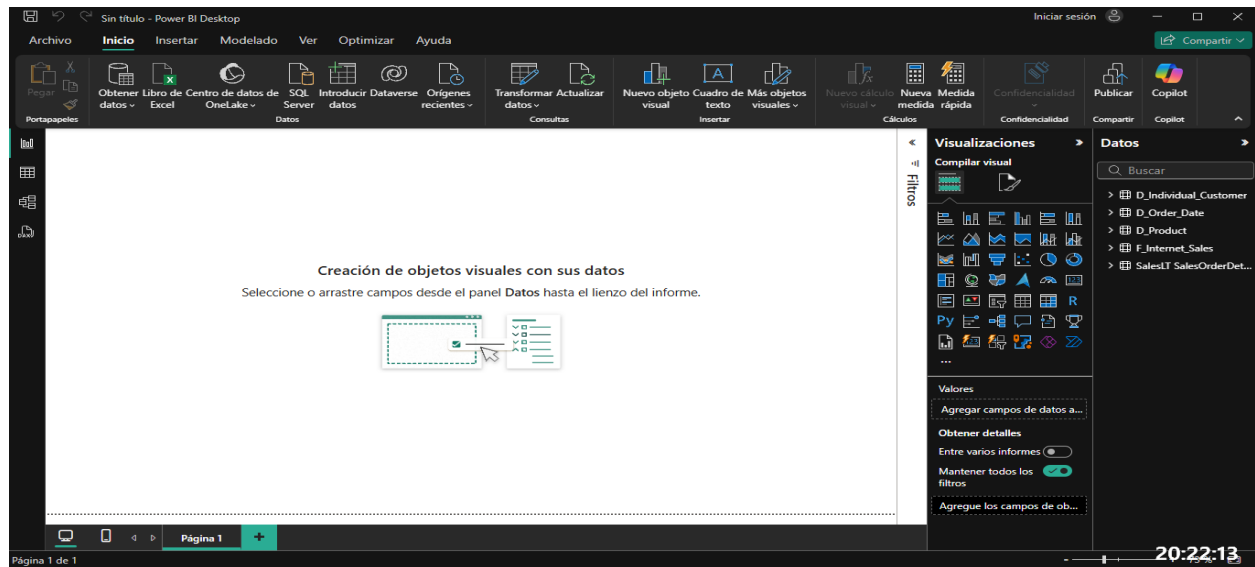
18. Con todo eso quedaría nuestro modelo estrella listo



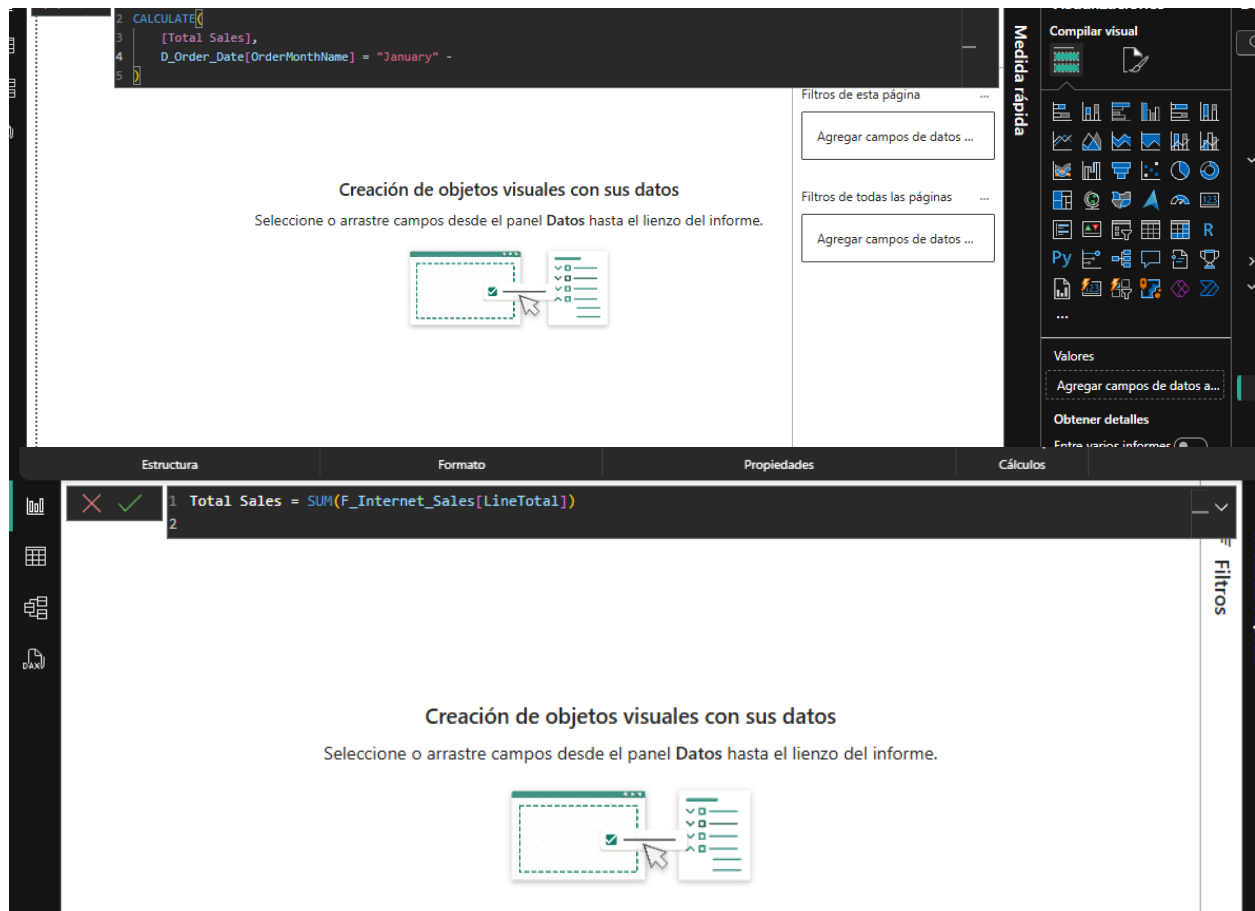
19.



20. Ahora hay que crear las consultas en la ventana de informes



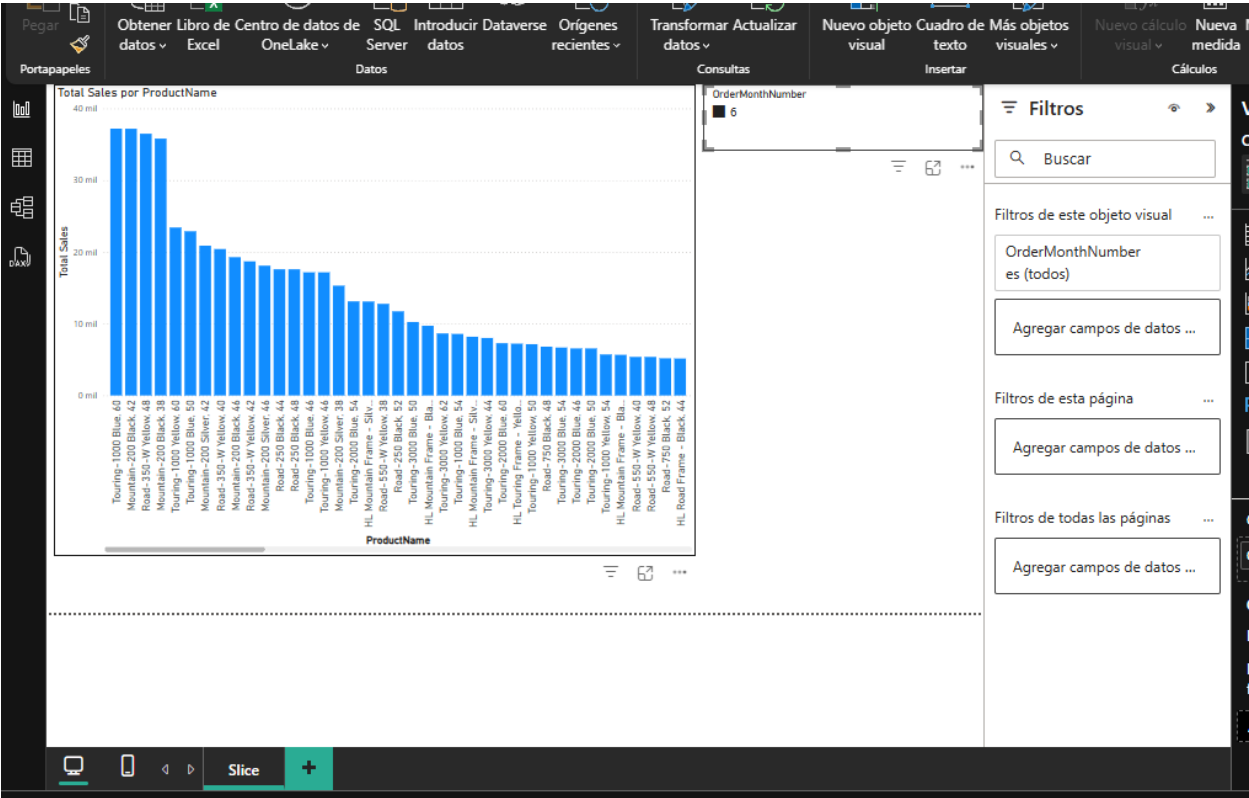
21. Creamos las medidas que necesitamos



22. Utilizando las columnas correspondientes podemos crear el primer grafico con la consulta SLICE

El propósito de esta consulta es reducir el alcance de los datos a una dimensión específica mediante un filtro. Esto permite concentrarse en un subconjunto particular para análisis más enfocado, sin cambiar la estructura general de la consulta.

En esta consulta, se están extrayendo datos de ventas por producto (ProductName) en un eje horizontal y sus totales (Total Sales) en un eje vertical. El filtro de Order Month limita los datos a un mes o meses específicos, lo que permite analizar cómo varían las ventas en función del tiempo.





23. Para la nueva consulta también actualizamos las medidas

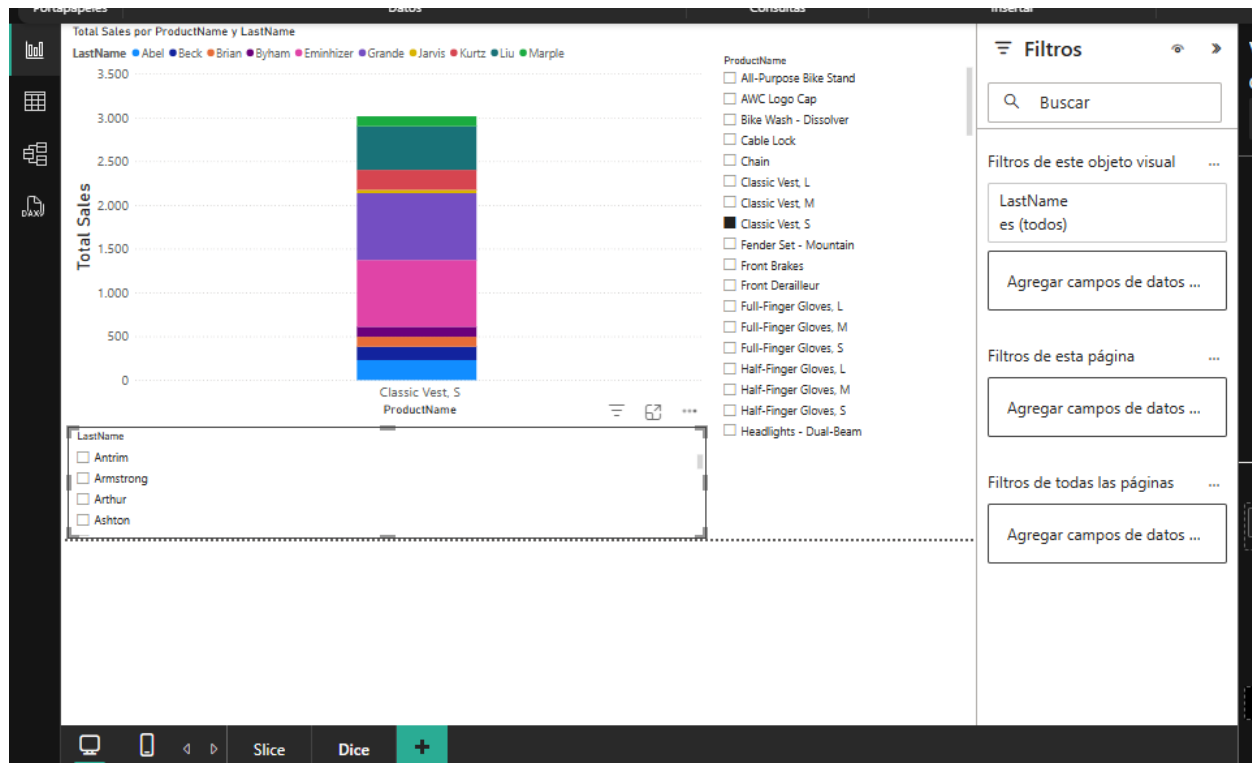


24. Utilizando los campos necesarios y los filtros aplicados Creamos la consulta DICE

En este caso se usó la técnica DICE para filtrar y segmentar los datos en función de criterios específicos. Aquí se muestra un gráfico de barras apiladas, donde se visualizan las ventas totales (Total Sales) por producto (ProductName) y apellido del cliente (LastName).

El propósito de esta consulta es crear subconjuntos de datos con base en filtros específicos, para analizar cómo las ventas se distribuyen entre productos y clientes. Con esto podemos observar patrones, como qué productos tienen mayor demanda entre ciertos clientes.

En el gráfico, seleccionas categorías específicas (productos o clientes) para resaltar cómo se distribuyen las ventas. Por ejemplo, se puede ver que ciertos productos tienen mayor cantidad de ventas totales en comparación con otros, visualizando qué cliente tiene mayor peso en las ventas de cada producto.



## 25. Y la ultima consulta que haremos será la consulta PIVOT

El objetivo de esta consulta es transformar los datos en un formato más comprensible, donde cada fila debe representar un producto y las columnas corresponden a métricas específicas (como el total vendido). Esto facilita identificar rápidamente tendencias o valores clave en función de los productos.

E esta tabla, se puede observar cómo cada producto tiene su subtotal calculado y agrupado por nombre. Se organiza de forma resumida, haciendo más clara la comparación entre productos para reorganizar los datos de forma tabular, lo que permite mostrar un resumen agrupado. Con esto podemos analizar las ventas o totales por categorías, como el nombre del producto (ProductName) y su total (Total y Blanton).

↑ ↓ ↕ ↺ ≡ 🗨️ \*\*\*

ProductName	Blanton	Total
HL Mountain Frame - Black, 42	809,76	809,76
HL Mountain Pedal	48,59	48,59
LL Mountain Frame - Silver, 40	316,86	316,86
LL Mountain Handlebars	26,72	26,72
Long Sleeve Logo Jersey, M	59,99	59,99
Mountain 400 W Silver, 40	461,69	461,69
Mountain 500 Silver, 52	67,80	67,80
Short Sleeve Classic Jersey, S	64,79	64,79
Total	1.856,21	1.856,21

ProductName

☐ All-Purpose Bike Stand

☐ AWC Logo Cap

☐ Bike Wash - Dissolver

☐ Cable Lock

☐ Chain

☐ Classic Vest L

☐ Classic Vest M

☐ Classic Vest S

☐ Fender Set - Mountain

☐ Front Brakes

☐ Front Derailleur

☐ Full-Finger Glove, L

FirstName

☐ Ulick

☐ Dirk

☐ Dominic

☒ Donald

☐ Donna

☐ Dora

☐ Dorothy

☐ Douglas

☐ Dragan

☐ Dylan

Filtros

🔍 Buscar

Filtros de este objeto visual

...

FirstName

es (todos)

Agregar campos de datos ...

Filtros de esta página

...

Agregar campos de datos ...

Filtros de todas las páginas

...

Agregar campos de datos ...