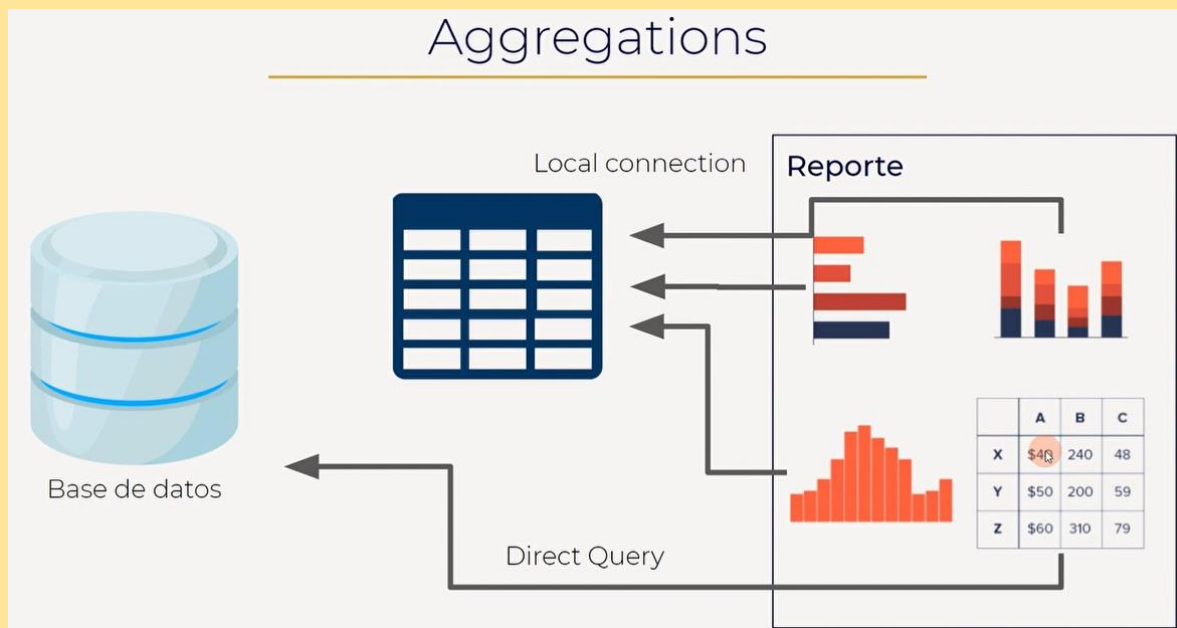


## 48. Crear y manejar Agregaciones

Al realizar consultas con un nivel de detalle general (con baja granularidad), podemos importar los datos resumidos (o resumirlos en Power Query) para que aquellos datos consultados con mas frecuencia residan en la memoria y se recuperen rápidamente, mientras que los datos con mayor detalle se consulten desde la Fuente de datos (DirectQuery).

Al crear **Agregaciones** vamos a estar creando una capa de información pre-agregada que se va a encontrar entre el reporte y la base de datos, y con esta vamos a estar haciendo consultas generales en nuestro análisis. **En un caso que necesitemos un nivel de detalle muy específico, vamos a utilizar DirectQuery.**



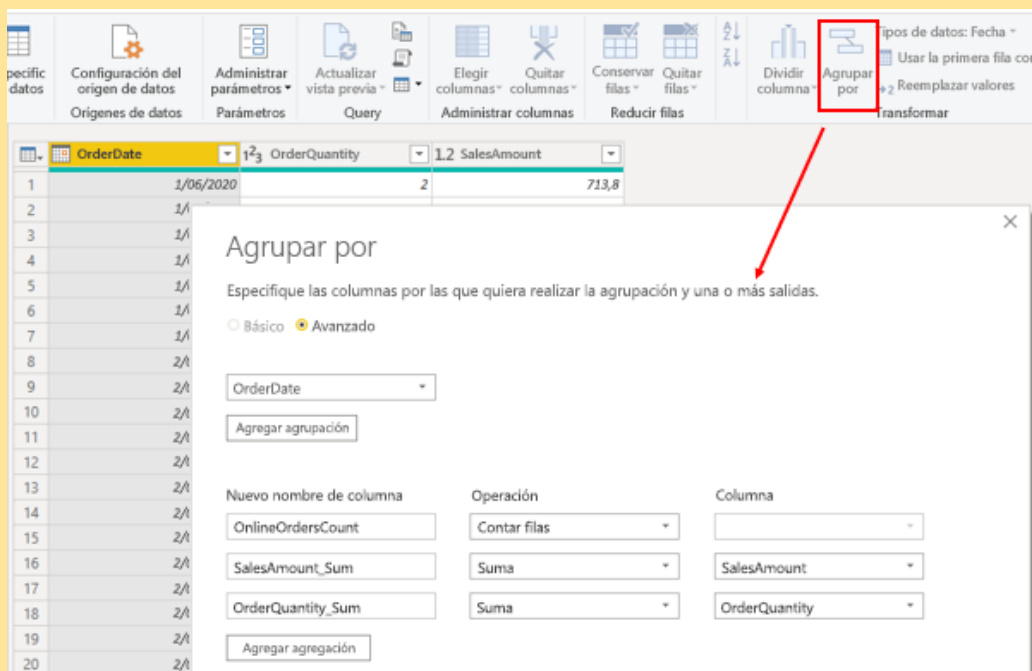
Esta tabla se va a actualizar cuando actualicemos los datos en nuestro reporte. Cuando hagamos clic en actualizar, no cuando estemos consultando la información. Así con esto nos vamos a poder enfocar en los datos que realmente importan porque el reporte va a ser rápido y al mismo tiempo vamos a estar mejorando el desempeño en la consulta de la información.

Esta capa intermedia de datos que pusimos entre la base de datos y el reporte crea un caché, el cual, va a reducir el tiempo de actualización de la consulta de información, entonces en lugar de actualizar millones de filas solamente vas a consultar una pequeña cantidad de datos que vienen pre-agregados.

## Casos de uso

- Si estas trabajando con grandes cantidades de datos y quieres ayuda para encontrar los insights más importantes y relevantes en los datos
- Si la consulta de información tarda mucho
- Si tienes un modelo de datos muy grande
- Si anticipas que el modelo de datos crecerá mucho en el futuro

Antes de empezar a crear Agregaciones debe decidir el detalle (nivel) con el que quiere crearlas. En este ejemplo, quiere agregar los datos de ventas en el nivel del día.

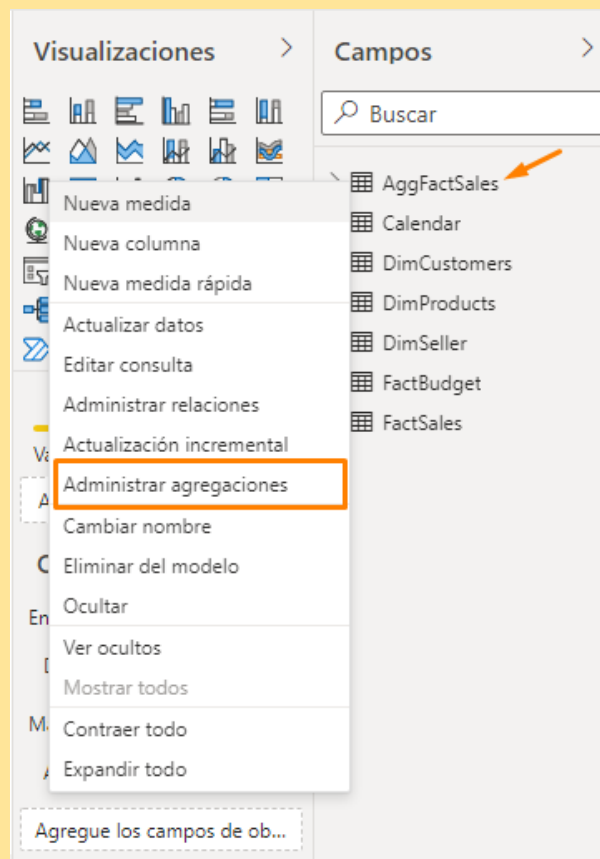


	OrderDate	1.2 OnlineOrdersCount	1.2 SalesAmount_Sum	1.2 OrderQuantity_Sum
1	1/06/2020	7	3221.28	14
2	2/06/2020	78	68495.62	225
3	3/06/2020	151	213860.64	738
4	4/06/2020	89	87484.01	218
5	5/06/2020	224	292106.92	978
6	6/06/2020	163	145808.57	572
7	7/06/2020	125	110115.85	557
8	8/06/2020	156	177334.37	441

Cuando decida el detalle, el paso siguiente consiste en elegir como quiere crear las agregaciones. Puede crearlas de maneras diferentes y cada método producirá los mismos resultados, por ejemplo:

- Si tiene acceso a la Base de datos, puede crear una tabla (o vista) con la Agregación y después, importar esa tabla a Power BI Desktop.
- En Power BI Desktop, puede usar el Editor de Power Query para crear las agregaciones paso a paso.

La tabla que utilizaremos como Agregación debemos IMPORTARLA. Si no la importamos ya agrupada, la agrupamos por medio de Power Query. Luego desde Power BI Desktop con clic derecho sobre esta tabla elegimos Administrar Agregaciones.



## Ejemplo 1: *Agregación a nivel día*

Debemos IMPORTAR la tabla FactSales

**Navegador**

Opciones de presentación

- AdventureWorksDW2020
- Curso\_SerDataPro [6]
  - Calendar
  - DimCustomers
  - DimProducts
  - DimSeller
  - FactBudget
  - FactSales**
  - TailspinToys2020-US

**FactSales**

TransactionID	SellerID	CustomerID	Invoice	SKUID	SaleDate
20511	127	468	62466	555	01-01-2018
21295	127	468	62795	548	05-01-2018
23843	127	468	63799	545	20-01-2018
26099	127	468	64629	555	01-02-2018
28469	127	468	65576	536	14-02-2018
32121	127	468	66965	586	05-03-2018
37325	127	468	68988	543	31-03-2018
39233	127	468	69724	602	10-04-2018
40962	127	468	70347	570	18-04-2018
41591	127	468	70601	611	21-04-2018
42257	127	468	70831	539	24-04-2018
42623	127	468	70979	583	26-04-2018
43077	127	468	71158	604	28-04-2018
47250	127	468	72767	606	19-05-2018
47767	127	468	72968	547	22-05-2018
47772	127	468	72968	601	22-05-2018
54254	127	468	75554	595	23-06-2018
59825	127	468	77663	601	20-07-2018
63102	127	468	78953	617	04-08-2018
66268	127	468	80237	617	23-08-2018
67593	127	468	80731	606	29-08-2018
75853	127	468	83986	573	10-10-2018
77174	127	468	84511	554	18-10-2018

Seleccionar tablas relacionadas

Cargar Transformar datos Cancelar

**Configuración de la conexión**

Puede elegir cómo conectarse a este origen de datos. La importación le permite llevar una copia de los datos a Power BI. DirectQuery se conectará a este origen de datos.

☒ Importar

☐ DirectQuery

[Más información sobre DirectQuery](#)

Aceptar Cancelar

**Consultas [7]**

Calendar

DimProducts

DimCustomers

DimSeller

FactBudget

FactSales

FactSales (2)

**Agrupar por**

Especifique la columna por la que quiera realizar la agrupación y la salida deseada.

☒ Básico ☐ Uso avanzado

SaleDate

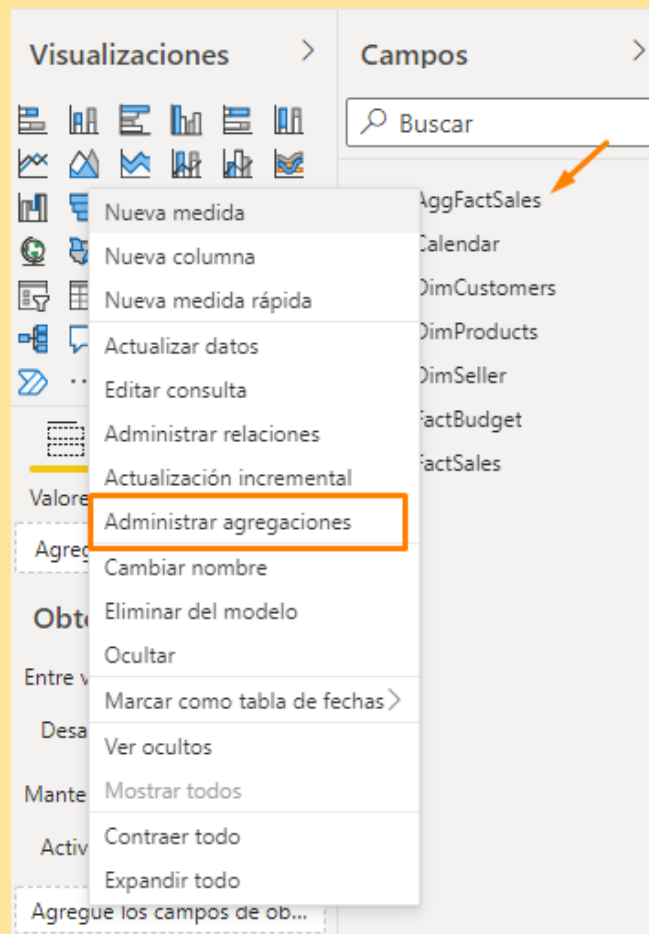
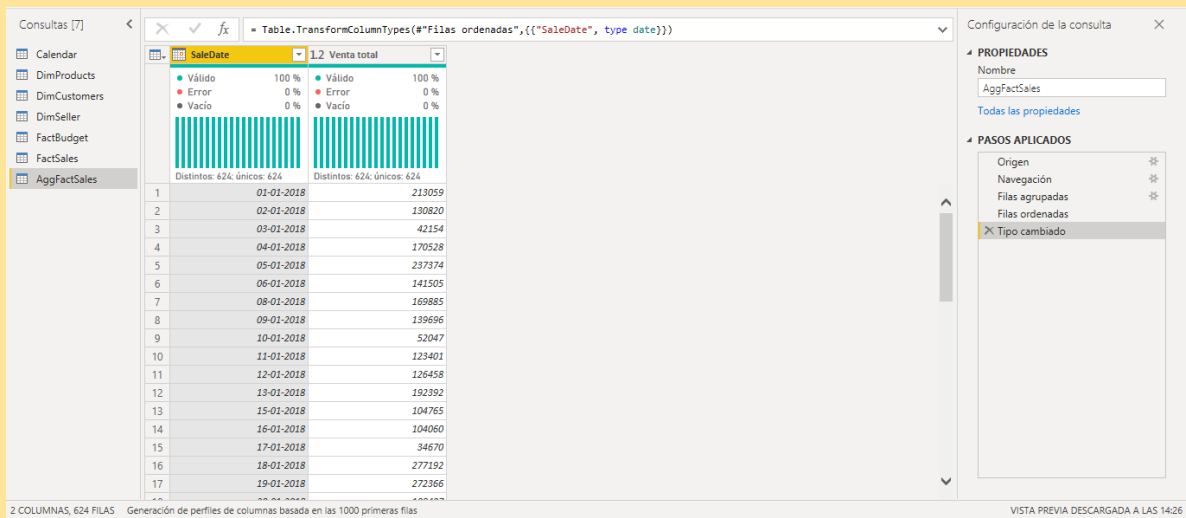
Nuevo nombre de columna: Venta total

Operación: Suma

Columna: Ventas

Aceptar Cancelar

CustomerID	Invoice	SKUID	SaleDate	ShippingDate	Quantity
127	468	70601	21-04-2018 0:00:00	23-04-2018 0:00:00	1
127	468	70831	24-04-2018 0:00:00	27-04-2018 0:00:00	1



## Administrar agregaciones

Las agregaciones aceleran el rendimiento de las consultas para desbloquear conjuntos de macrodatos. [Más información](#)

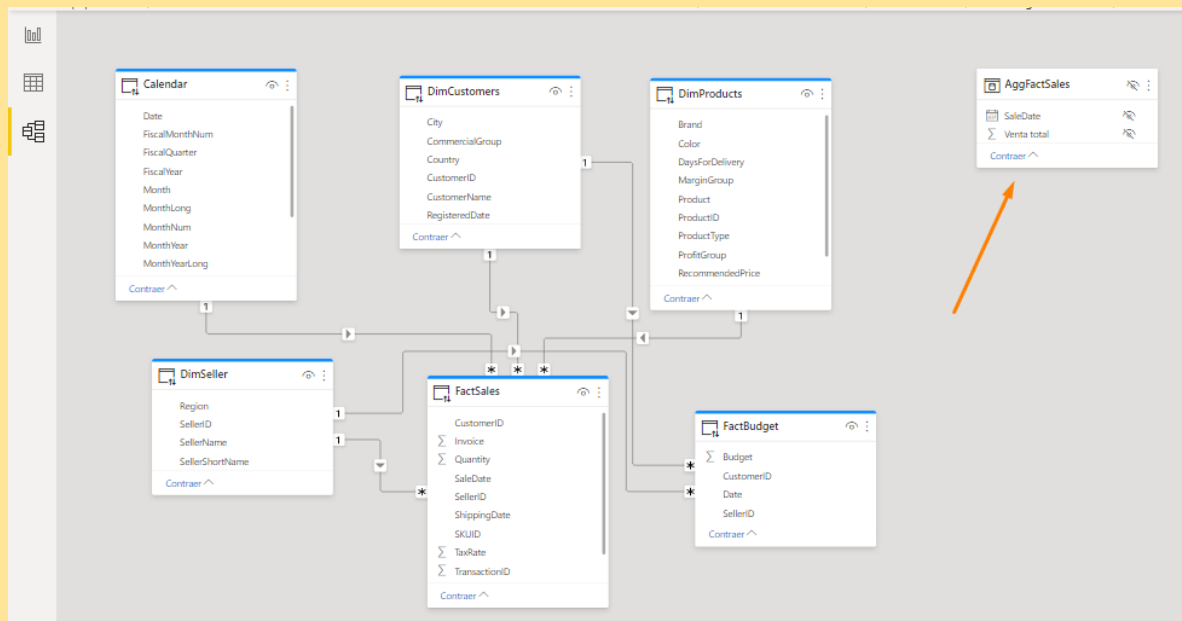
Tabla de agregación: **AggFactSales** Precedencia: **0**

COLUMNA DE AGREGACIÓN	RESUMEN	TABLA DE DETALLES	COLUMNA DE DETALLES	
SaleDate	GroupBy	FactSales	SaleDate	
Venta total	Suma	FactSales	Ventas	

Si se establecen agregaciones, esta tabla se ocultará, ya que las tablas de agregación deben estar ocultas.

**Aplicar todo** **Cancelar**

Inmediatamente, después de Aceptar la tabla AggFactSales se ocultará del panel de campos.



## Ejemplo 1: *Agregación a nivel mes*