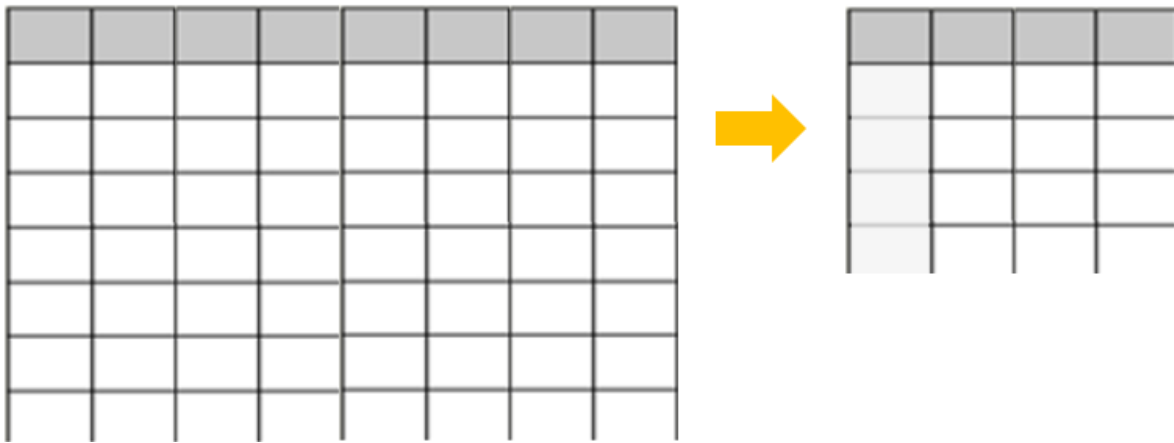


# Creación y administración de agregaciones

Cuando se agregan datos, se resumen y se presentan con un detalle (nivel) más alto. Por ejemplo, puede resumir todos los datos de ventas y agruparlos por fecha, cliente, producto, etc. El proceso de agregación reduce los tamaños de tabla en el modelo de datos, lo que le permite centrarse en los datos importantes y mejora el rendimiento de las consultas.



La organización podría decidir usar agregaciones en sus modelos de datos por los motivos siguientes:

- Si trabaja con una gran cantidad de datos (macrodatos), las agregaciones proporcionarán un mejor rendimiento de las consultas y le ayudarán a analizar y revelar las conclusiones de estos datos de gran tamaño. Los datos agregados se copian en caché y, por tanto, usan una fracción de los recursos necesarios para los datos detallados.
- Si experimenta una actualización lenta, las agregaciones le ayudarán a acelerar el proceso de actualización. El tamaño de caché más pequeño reduce el tiempo de actualización, por lo que los datos llegan antes a los usuarios. En lugar de actualizar lo que podrían ser millones de filas, actualizaría una cantidad menor de datos.
- Si tiene un modelo de datos de gran tamaño, las agregaciones pueden ayudarle a reducir y mantener su tamaño.
- Si prevé que el modelo de datos va a aumentar de tamaño, puede usar agregaciones como paso proactivo hacia la revisión futura del modelo de datos, lo que reduce el potencial de incidencias de rendimiento y actualización, así como de problemas de consulta generales.

Siguiendo con el escenario de Tailwind Traders, ha realizado varios pasos para optimizar el rendimiento del modelo de datos, pero el equipo de TI le ha informado de que el tamaño del

archivo sigue siendo demasiado grande. El tamaño del archivo es actualmente de 1 gigabyte (GB), por lo que necesita reducirlo a aproximadamente 50 megabytes (MB). Durante la revisión de rendimiento, ha comprobado que el desarrollador anterior no usó agregaciones en el modelo de datos, por lo que ahora querrá crear algunas para los datos de ventas con el fin de reducir el tamaño del archivo y optimizar aún más el rendimiento.

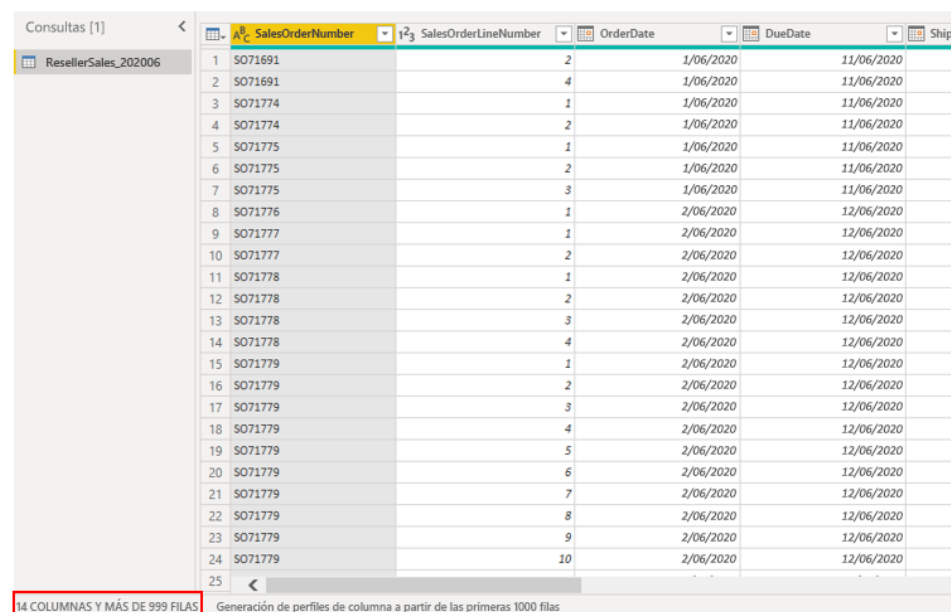
## Creación de agregaciones

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.

Cuando decida el detalle, el paso siguiente consiste en elegir cómo 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 con la agregación y, después, importar esa tabla en Power BI Desktop.
- Si tiene acceso a la base de datos, puede crear un vista para la agregación y, después, importar esa vista en Power BI Desktop.
- En Power BI Desktop, puede usar el Editor de Power Query para crear las agregaciones paso a paso.

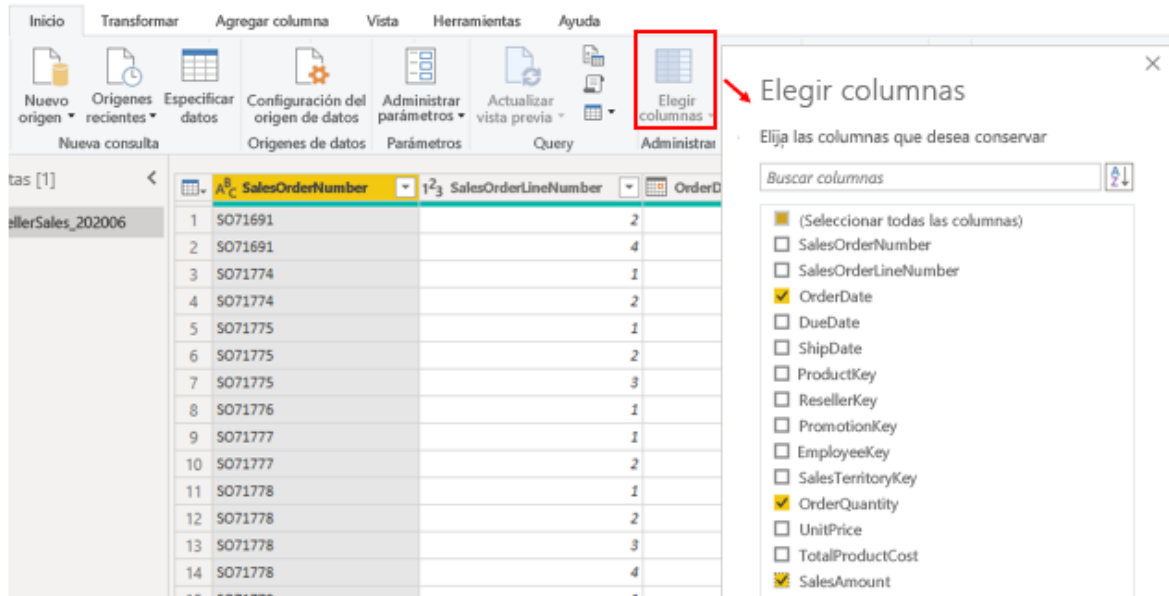
En este ejemplo, se abre una consulta en el Editor de Power Query y se observa que los datos no se han agregado; tiene más de 999 filas, como se muestra en la captura de pantalla siguiente.



	SalesOrderNumber	SalesOrderLineNumber	OrderDate	DueDate	ShipDate
1	SO71691	2	1/06/2020	11/06/2020	
2	SO71691	4	1/06/2020	11/06/2020	
3	SO71774	1	1/06/2020	11/06/2020	
4	SO71774	2	1/06/2020	11/06/2020	
5	SO71775	1	1/06/2020	11/06/2020	
6	SO71775	2	1/06/2020	11/06/2020	
7	SO71775	3	1/06/2020	11/06/2020	
8	SO71776	1	2/06/2020	12/06/2020	
9	SO71777	1	2/06/2020	12/06/2020	
10	SO71777	2	2/06/2020	12/06/2020	
11	SO71778	1	2/06/2020	12/06/2020	
12	SO71778	2	2/06/2020	12/06/2020	
13	SO71778	3	2/06/2020	12/06/2020	
14	SO71778	4	2/06/2020	12/06/2020	
15	SO71779	1	2/06/2020	12/06/2020	
16	SO71779	2	2/06/2020	12/06/2020	
17	SO71779	3	2/06/2020	12/06/2020	
18	SO71779	4	2/06/2020	12/06/2020	
19	SO71779	5	2/06/2020	12/06/2020	
20	SO71779	6	2/06/2020	12/06/2020	
21	SO71779	7	2/06/2020	12/06/2020	
22	SO71779	8	2/06/2020	12/06/2020	
23	SO71779	9	2/06/2020	12/06/2020	
24	SO71779	10	2/06/2020	12/06/2020	
25					

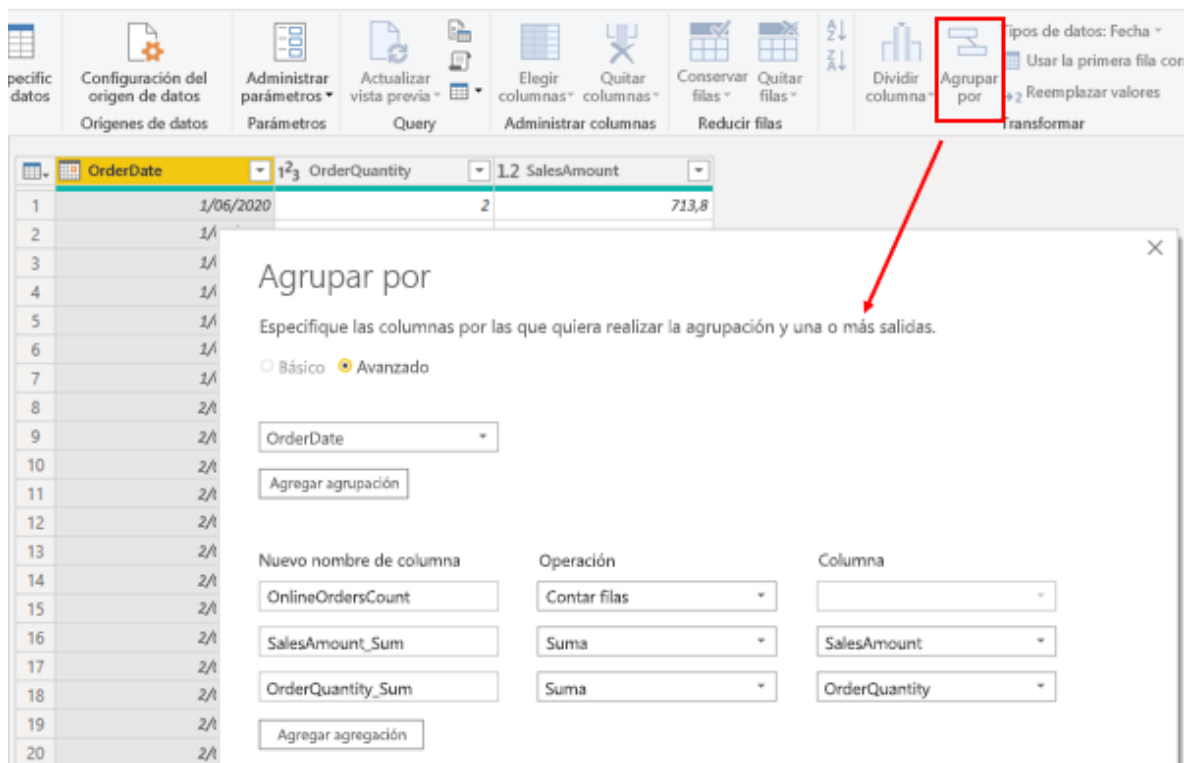
14 COLUMNAS Y MÁS DE 999 FILAS Generación de perfiles de columna a partir de las primeras 1000 filas

Quiere agregar los datos por la columna **OrderDate** y ver las columnas **OrderQuantity** y **SalesAmount**. Para empezar, seleccione **Elegir columnas** en la pestaña **Inicio**. En la ventana que se muestra, seleccione las columnas que quiera en la agregación y, después, seleccione **Aceptar**.



Cuando las columnas seleccionadas se muestren en la página, seleccione la opción **Agrupar por** de la pestaña **Inicio**. En la ventana que se muestra, seleccione la columna por la que quiera realizar la agrupación (**OrderDate**) y escriba un nombre para la nueva columna (**OnlineOrdersCount**).

Seleccione la opción **Avanzado** y después el botón **Agregar agregación** para mostrar otra fila de columna. Escriba un nombre para la columna de agregación, seleccione la operación de la columna y, después, la columna a la que quiera vincular la agregación. Repita estos pasos hasta que haya agregado todas las agregaciones y, después, seleccione **Aceptar**.



La agregación puede tardar unos minutos en mostrarse, pero cuando lo haga, verá cómo se han transformado los datos. Los datos se agregarán a cada fecha y podrá ver los valores del recuento de pedidos, así como la suma respectiva del importe de ventas y la cantidad de pedidos.

	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

Seleccione el botón **Cerrar y aplicar** para cerrar el Editor de Power Query y aplicar los cambios al modelo de datos. Vuelva a la página **Power BI Desktop** y seleccione el botón **Actualizar** para ver los resultados. En la pantalla, observe un breve mensaje en el que se mostrará el número de filas que tiene ahora el modelo de datos. Este número de filas debe ser significativamente menor que el número con el que ha empezado. También puede ver este número cuando vuelva a abrir el Editor de Power Query, como se muestra en la captura de pantalla siguiente. En este ejemplo, el número de filas se ha reducido a 30.

22	22/06/2020	55	73935,41	129
23	23/06/2020	116	191212,91	371
24	24/06/2020	20	11193,33	26
25	25/06/2020	62	65857,75	183

4 COLUMNAS Y 30 FILAS Generación de perfiles de columna a partir de las primeras 1000 filas

Recuerde que ha empezado con más de 999 filas. El uso de la agregación ha reducido considerablemente el número de filas del conjunto de datos, lo que significa que Power BI tiene menos datos para actualizar y el modelo debería funcionar mejor.

## Administración de agregaciones

Cuando haya creado agregaciones, puede administrarlas en Power BI Desktop y realizar cambios en su comportamiento, si es necesario.

Puede abrir la ventana **Administrar agregaciones** desde cualquier vista de Power BI Desktop. En el panel **Campos**, haga clic con el botón derecho en la tabla y seleccione **Administrar agregaciones**.

The image shows the 'Campos' (Fields) pane on the left with a search bar and a list of fields. The 'Administrar agregaciones' option is highlighted with a red box. A red arrow points from this option to the 'Administrar agregaciones' pane on the right. The 'Administrar agregaciones' pane has a title 'Administrar agregaciones' and a subtitle 'Las agregaciones aceleran el rendimiento de las consultas para desbloquear conjuntos de macrodatos. [Más información](#)'. It includes a 'Tabla de agregación' dropdown set to 'ResellerSales\_202006' and a 'Precedencia' input field set to '0'. Below this is a table with four columns: 'COLUMNA DE AGREGACIÓN', 'RESUMEN', 'TABLA DE DETALLES', and 'COLUMNA DE DETALLES'. The table contains four rows of aggregation settings for 'OnlineOrdersCount', 'OrderDate', 'OrderQuantity\_Sum', and 'SalesAmount\_Sum'. Each row has a 'Seleccionar resumen' dropdown, a table dropdown, a column dropdown, and a delete icon.

Para cada columna de agregación, puede seleccionar una opción en la lista desplegable **Resumen** y realizar cambios en la tabla y columna de detalles seleccionadas. Cuando haya terminado de administrar las agregaciones, seleccione **Aplicar todo**.

Para obtener información más detallada sobre cómo crear y administrar agregaciones, vea [Uso de agregaciones en Power BI Desktop](#).