

# ¿Qué es Power BI?

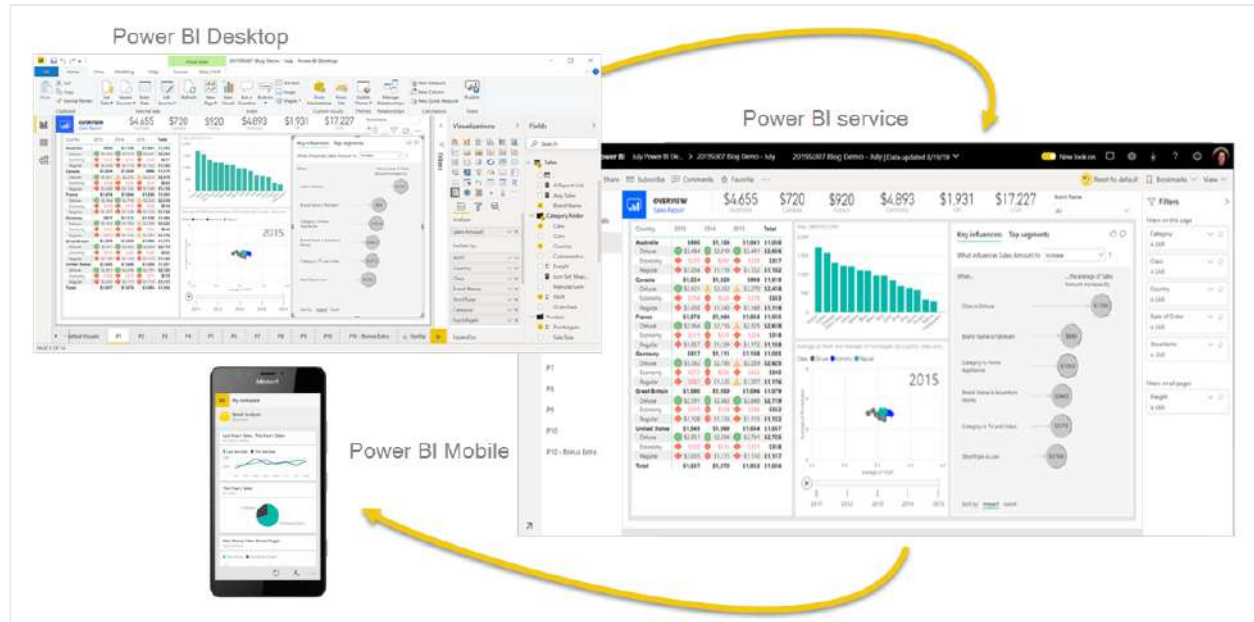
Artículo • 25/02/2023 • Tiempo de lectura: 5 minutos

Power BI es una colección de servicios de software, aplicaciones y conectores que funcionan conjuntamente para convertir orígenes de datos sin relación entre sí en información coherente, interactiva y atractiva visualmente. Sus datos podrían ser una hoja de cálculo de Excel o una colección de almacenes de datos híbridos locales y basados en la nube. Power BI permite conectarse con facilidad a los orígenes de datos, visualizar y descubrir qué es importante y compartirlo con cualquiera o con todos los usuarios que desee.

## Las partes de Power BI

Power BI consta de varios elementos que funcionan de manera conjunta, empezando por estos tres conceptos básicos:

- Aplicación de escritorio de Windows llamada *Power BI Desktop*.
- Servicio de software como servicio (SaaS) en línea denominado *servicio Power BI*.
- Aplicaciones para Power BI Mobile para dispositivos Windows, iOS y Android.



Estos tres elementos (Power BI Desktop, el servicio y las aplicaciones móviles) están diseñados para permitirle crear, compartir y usar información empresarial de la forma que le resulte más eficaz para usted y para su rol.

Además de estos tres elementos, Power BI también incluye otros dos:

- **Power BI Report Builder**, para crear informes paginados y compartirlos en el servicio Power BI. Obtenga más información sobre los [informes paginados](#) más

adelante en este artículo.

- **Power BI Report Server**, un servidor de informes local en el que puede publicar los informes de Power BI, después de crearlos en Power BI Desktop. Obtenga más información sobre [Power BI Report Server](#) más adelante en este artículo.

## Adaptación de Power BI a su rol

La forma de utilizar Power BI depende del rol en un proyecto o equipo. Es posible que otros usuarios con otros roles usen Power BI de forma diferente.

Por ejemplo, podría utilizar principalmente el servicio Power BI para ver informes y paneles. Un compañero de trabajo, dedicado a procesar números y crear informes empresariales, podría usar ampliamente Power BI Desktop o Power BI Report Builder para crear informes y, después, publicarlos en el servicio Power BI, donde puede verlos. Otro compañero de trabajo, del departamento de ventas, podría usar principalmente la aplicación para Power BI Mobile con el fin de supervisar el progreso de las cuotas de venta y profundizar en los detalles de nuevos clientes potenciales.

Si es un desarrollador, puede usar las API de Power BI para insertar datos en conjuntos de datos o para insertar informes y paneles en sus propias aplicaciones personalizadas. ¿Tiene alguna idea de un nuevo objeto visual? Compílelo usted mismo y compártalo con los demás.

También podría usar cada elemento de Power BI en distintos momentos, en función de los objetivos o de su rol en un proyecto determinado.

Su modo de usar Power BI puede basarse en la característica o servicio de Power BI que es la mejor herramienta para su situación. Por ejemplo, puede usar Power BI Desktop para crear informes para el equipo sobre estadísticas de involucración de los clientes y ver el progreso de inventario y fabricación en un panel en tiempo real en el servicio Power BI. Puede crear un informe paginado de facturas para enviar por correo, en función de un conjunto de datos de Power BI. Cada una de las partes de Power BI está a su disposición, razón por la cual es tan flexible e interesante.

Examine los documentos que pertenecen al rol:

- Power BI para [usuarios profesionales](#)
- Power BI Desktop para [creadores de informes](#)
- Power BI Report Builder para [creadores de informes empresariales](#)
- Power BI para [administradores](#)
- Power BI para [desarrolladores](#)
  - [¿Qué son los análisis integrados de Power BI?](#)

- [Desarrolle su propio objeto visual de Power BI](#)
- [¿Qué pueden hacer los desarrolladores con la API de Power BI?](#)

## El flujo de trabajo en Power BI

Un flujo de trabajo habitual en Power BI comienza con la conexión a orígenes de datos en Power BI Desktop y la creación de un informe. Después, ese informe se publica desde Power BI Desktop en el servicio Power BI y se comparte para que los usuarios profesionales del servicio Power BI y los dispositivos móviles puedan verlo e interactuar con él.

Este flujo de trabajo es habitual y muestra cómo los tres elementos principales de Power BI se complementan entre sí.

Esta es una [comparación de Power BI Desktop y el servicio Power BI](#) detallada.

## Uso de la herramienta de canalización de implementación

En el servicio Power BI, puede usar la [herramienta de canalización de implementación](#) para probar el contenido antes de publicarlo para los usuarios. La herramienta de canalización de implementación puede ayudarle a implementar informes, paneles, conjuntos de datos e informes paginados. Obtenga información sobre cómo empezar a [trabajar con las canalizaciones de implementación](#) en el servicio Power BI.

## Informes paginados en el servicio Power BI

Otro flujo de trabajo implica informes paginados en el servicio Power BI. Los creadores de informes empresariales diseñan informes paginados para imprimirlos o compartirlos. También pueden compartir estos informes en el servicio Power BI. Se denominan *paginados* porque presentan un formato apto para encajar en una página. A menudo se usan para informes operativos, o bien para imprimir formularios como facturas o transcripciones. Muestran todos los datos en una tabla, incluso si esta abarca varias páginas. Power BI Report Builder es la herramienta independiente para crear informes paginados.

Microsoft | Power BI Invoice

File View Export 1 of 1 Parameters Comments Subscribe Share

**Microsoft**  
123 Second Street  
Baldwin City, KS 66006  
USA  
Telephone 012345678  
www.microsoft.com

Owl Wholesales  
123 Violet Road, Phoenix, CO 85003 USA

**Invoice CIV-000676 000007-1**  
**30 November 2019**  
Payment terms: Net 45 days  
Payment due 1/14/2020  
**\$308,763.00**

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY	SALES PRICE	DISCOUNT	AMOUNT
D011	Lens	2 Each	2	0	4.00
L0001	Mid-Range Speaker	35 Each	500	0	17,500.00
P0001	Acoustic Foam Panel	117 Each	37	0	4,329.00
D0003	Standard Speaker	23 Each	220	0	5,060.00
T0001	Speaker cabel 10	65 Each	500	0	32,500.00
D0004	High End Speaker	12 Each	2000	0	24,000.00
T0004	Television M120 37" Silver	53 Each	350	0	18,550.00
T00002	Projector Television	23 Each	3750	0	86,250.00
T0005	Television HDTV X590 52" White	33 Each	2890	0	95,370.00
T0003	Surround Sound Receiver	56 Each	450	0	25,200.00
SALES SUBTOTAL AMOUNT					4.00
SALES TAX					12,350.52
<b>USD TOTAL</b>					<b>321,113.52</b>

Sales Invoice notes

**METHODS OF PAYMENT**

Electronic payment  
Payment reference **US-009**  
Sort code  
Account No. **34567**

Check  
Make check payable to **Microsoft**.  
Write reference **US-009** on reverse of check.

**OTHER INFORMATION**

Tax registration no. **1234123400**  
Our reference **Karl Bystrom**

Más información sobre los [informes paginados](#) en el servicio Power BI.

## Elaboración de informes en el entorno local con Power BI Report Server

¿Qué ocurre si tiene que mantener los informes en un entorno local, por ejemplo, detrás de un firewall? Siga leyendo.

Puede crear, implementar y administrar informes de Power BI en Power BI Desktop e informes paginados en Report Builder, con las herramientas y servicios listos para usar que proporciona Power BI Report Server.



Power BI Report Server es una solución que se implementa detrás del firewall y entrega informes a los usuarios correspondientes de diferentes maneras, que pueden ser para visualizarlos en un explorador web, en un dispositivo móvil o como correo electrónico. Además, como Power BI Report Server es compatible con Power BI en la nube, puede pasarse a la nube cuando esté listo.

Obtenga más información sobre el [servidor de informes de Power BI](#).

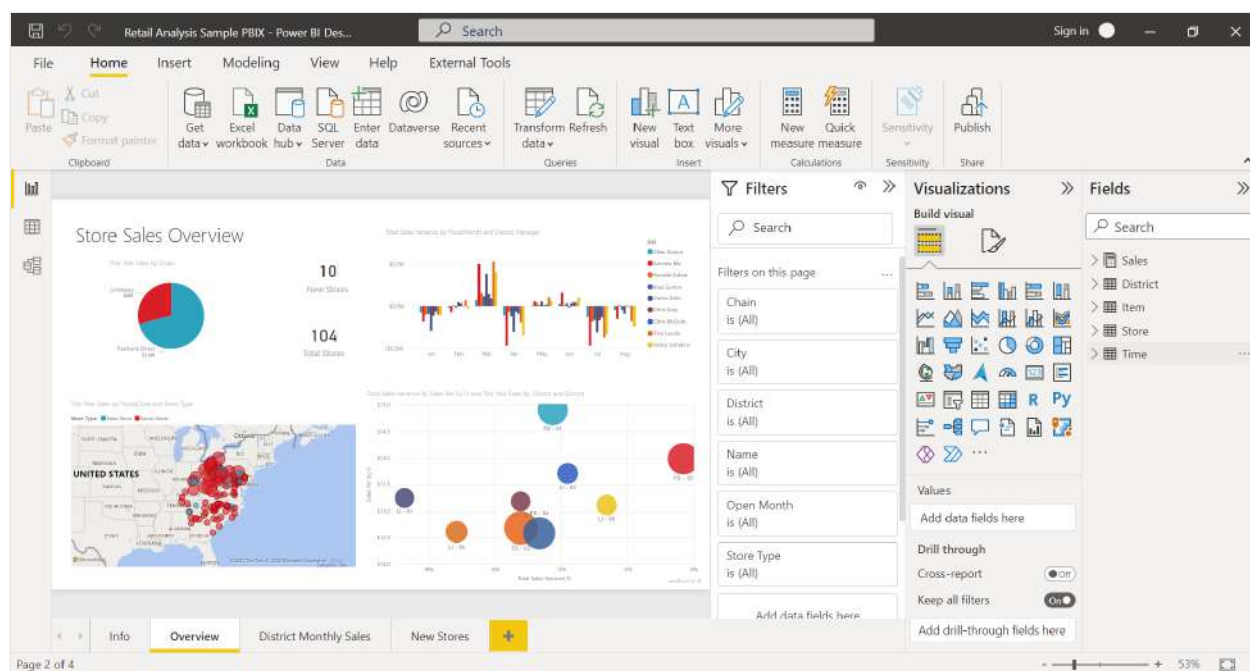
## Pasos siguientes

- [Tutorial: Moverse por el servicio Power BI](#)
- [Tutorial: Introducción al servicio Power BI](#)
- [Inicio rápido: Conectarse a los datos en Power BI Desktop](#)

# ¿Qué es Power BI Desktop?

Artículo • 22/02/2023 • Tiempo de lectura: 5 minutos

*Power BI Desktop* es una aplicación gratuita que se puede instalar en el equipo local y que permite conectarse a los datos, transformarlos y visualizarlos. Con *Power BI Desktop*, puede conectarse a varios orígenes de datos diferentes y combinarlos (lo que se suele denominar *modelado*) en un modelo de datos. Este modelo de datos permite compilar objetos visuales y colecciones de objetos visuales que se pueden compartir como informes con otras personas de dentro de la organización. La mayoría de los usuarios que trabajan en proyectos de inteligencia empresarial usan *Power BI Desktop* para crear informes y luego usan el *servicio Power BI* para compartir los informes con otros.



Los usos más comunes de *Power BI Desktop* son los siguientes:

- Establecer conexión con los datos.
- Transformar y limpiar datos para crear un modelo de datos.
- Crear objetos visuales, como gráficos o grafos, que proporcionan representaciones visuales de los datos.
- Crear informes que son colecciones de objetos visuales, en una o varias páginas de informes.
- Compartir informes con otros usuarios mediante el servicio *Power BI*.

Los usuarios que son responsables de esas tareas se suelen considerar *analistas de datos* (a los que a veces se hace referencia con el término *analistas*) o profesionales de inteligencia empresarial (a menudo conocidos como *creadores de informes*). Muchas personas que no se consideran analistas ni creadores de informes usan *Power BI*

Desktop para crear informes atractivos o para extraer datos de varios orígenes. Pueden crear modelos de datos que luego pueden compartir con sus compañeros de trabajo y organizaciones.

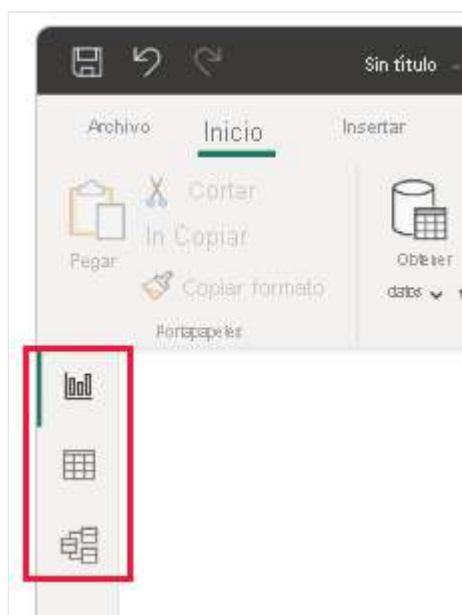
### **Importante**

Power BI Desktop se actualiza y se publica mensualmente, incorporando comentarios de los clientes y características nuevas. Solo se admite la versión más reciente de Power BI Desktop; a los clientes que se pongan en contacto con el servicio de soporte técnico de Power BI Desktop se les pedirá que actualicen su versión a la más reciente. Puede obtener la versión más reciente de Power BI Desktop desde [Microsoft Store](#), o bien como un único archivo ejecutable con todos los idiomas admitidos que debe [descargar](#) e instalar en el equipo.

En Power BI Desktop hay tres vistas disponibles, que se seleccionan en el lado izquierdo del lienzo. Las vistas, que se muestran en el orden en que aparecen, son las siguientes:

- **Informe:** crea informes y objetos visuales y es donde se pasa la mayor parte del tiempo de creación.
- **Datos:** se ven las tablas, las medidas y los demás datos que se usan en el modelo de datos asociado al informe y se transforman los datos para usarlos de la mejor manera posible en el modelo del informe.
- **Modelo:** ve y administra las relaciones entre las tablas del modelo de datos.

En la imagen siguiente se muestran las tres vistas tal como aparecen en el lado izquierdo del lienzo:





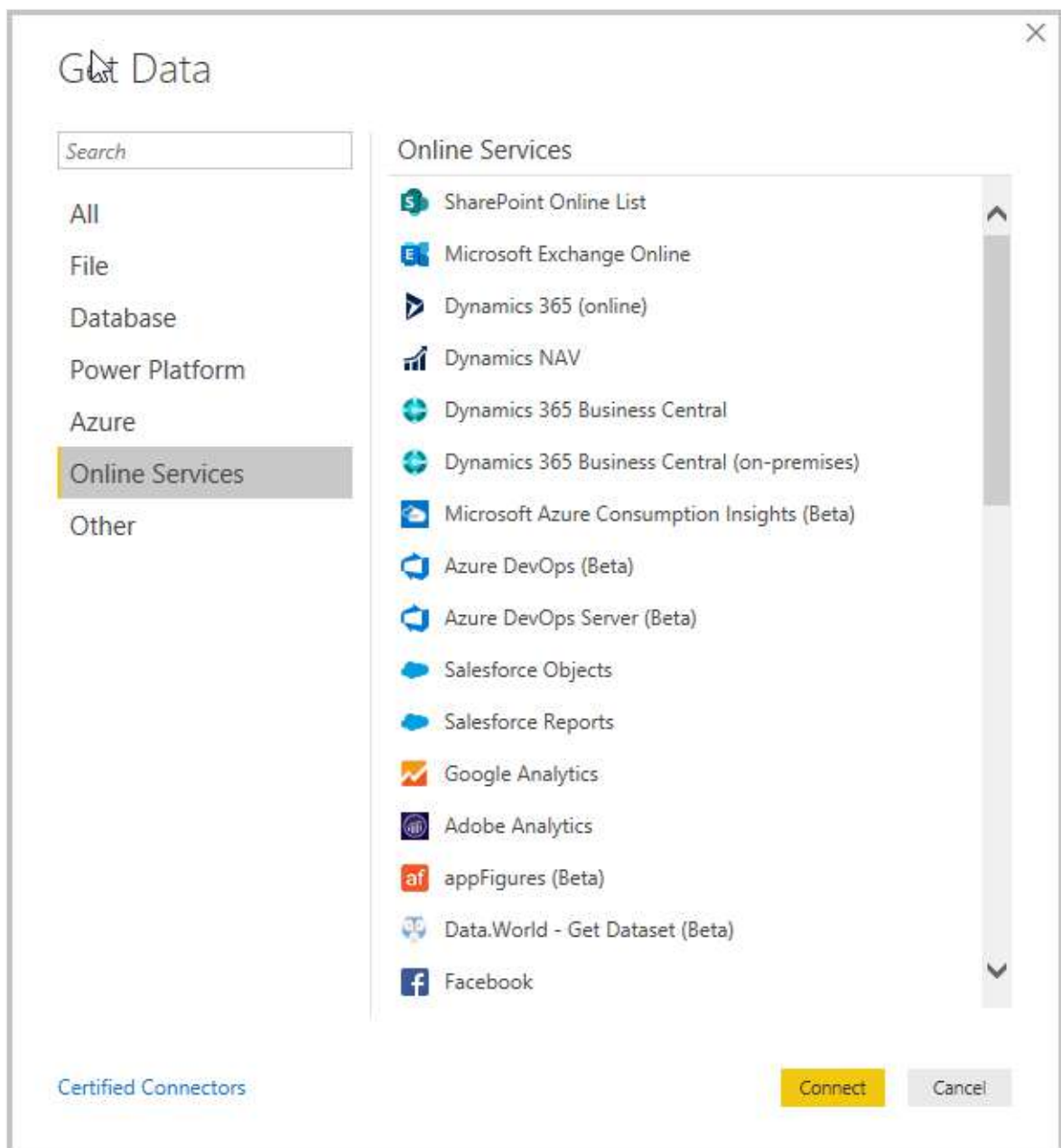
# Conectar a datos

Para empezar a trabajar con Power BI Desktop, el primer paso es conectarse a los datos. Hay muchos orígenes de datos distintos a los que es posible conectarse desde Power BI Desktop.

Para conectarse a los datos:

1. En la cinta **Inicio**, seleccione **Obtener datos** > **Más**.

Aparece la ventana **Obtener datos**, que muestra muchas categorías a las que Power BI Desktop puede conectarse.



2. Cuando se selecciona un tipo de datos, se le pide información, como la dirección URL y las credenciales, necesaria para que Power BI Desktop se conecte al origen de datos en su nombre.



SQL Server database

Server ⓘ

Database (optional)

Data Connectivity mode ⓘ

☒ Import

☐ DirectQuery

Advanced options

Command timeout in minutes (optional)

SQL statement (optional, requires database)

☒ Include relationship columns

☐ Navigate using full hierarchy

☐ Enable SQL Server Failover support

OK Cancel

3. Una vez conectado a uno o más orígenes de datos, puede que quiera transformar los datos para que le resulten útiles.

## Transformación y limpieza de datos y creación de un modelo

En Power BI Desktop, puede limpiar y transformar los datos con el [Editor de Power Query](#) integrado. Con el Editor de Power Query, puede realizar modificaciones en los datos, como cambiar un tipo de datos, quitar columnas o combinar datos de varios orígenes. Es como esculpir: se empieza con un gran bloque de barro (o datos), luego se quitan trozos o se agregan otros según sea necesario, hasta que los datos adoptan la forma deseada.

Para iniciar el Editor de Power Query:

- En la sección **Consultas** de la cinta **Inicio**, seleccione **Transformar datos**.

Aparece la ventana **Editor de Power Query**.

7 COLUMNS, 52 ROWS Column profiling based on top 1000 rows

PREVIEW DOWNLOADED AT 12:22 PM

Cada paso que se da para transformar datos (como cambiar el nombre de una tabla, transformar un tipo de datos o eliminar una columna) se registra con el Editor de Power Query. Cada vez que esta consulta se conecta al origen de datos, se ejecutan esos pasos de modo que los datos siempre tengan la forma especificada.

En la imagen siguiente se muestra la ventana **Editor de Power Query** de una consulta a la que se dio forma y se ha convertido en un modelo.

4 COLUMNS, 40 ROWS Column profiling based on top 1000 rows

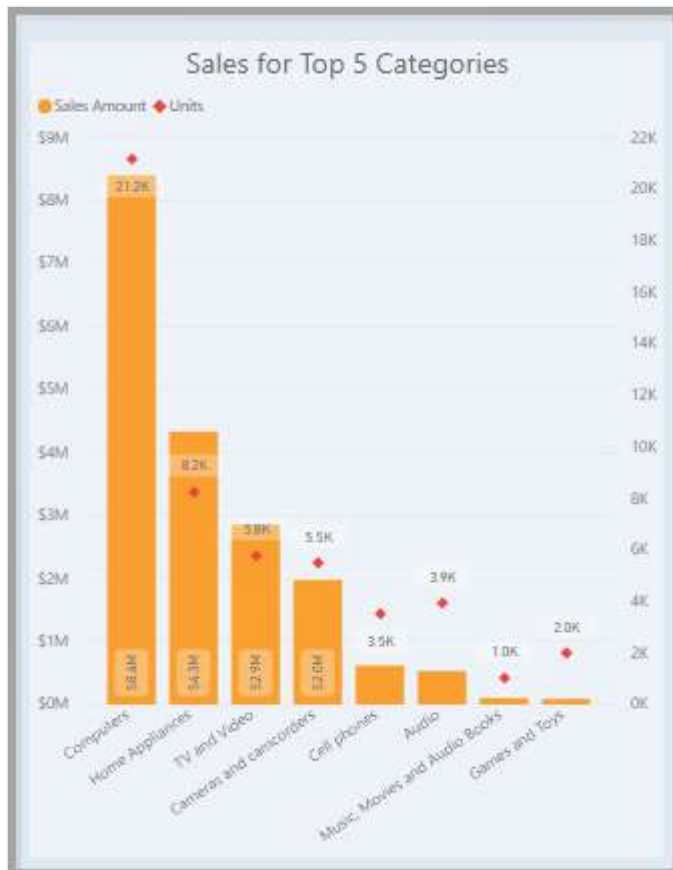
PREVIEW DOWNLOADED AT 12:22 PM

Una vez que los datos tienen la forma deseada, puede crear objetos visuales.

## Creación de objetos visuales

Una vez que se tiene un modelo de datos, se pueden arrastrar *campos* al lienzo del informe para crear *objetos visuales*. Un objeto visual es una representación gráfica de los datos del modelo. Hay muchos tipos diferentes de objetos visuales entre los que elegir

en Power BI Desktop. En el siguiente objeto visual se muestra un gráfico de columna simple.



Para crear o cambiar un objeto visual:

- En el panel **Visualizaciones**, seleccione el icono **Crear objeto visual**.



Si ya tiene un objeto visual seleccionado en el lienzo del informe, cambia al tipo seleccionado.

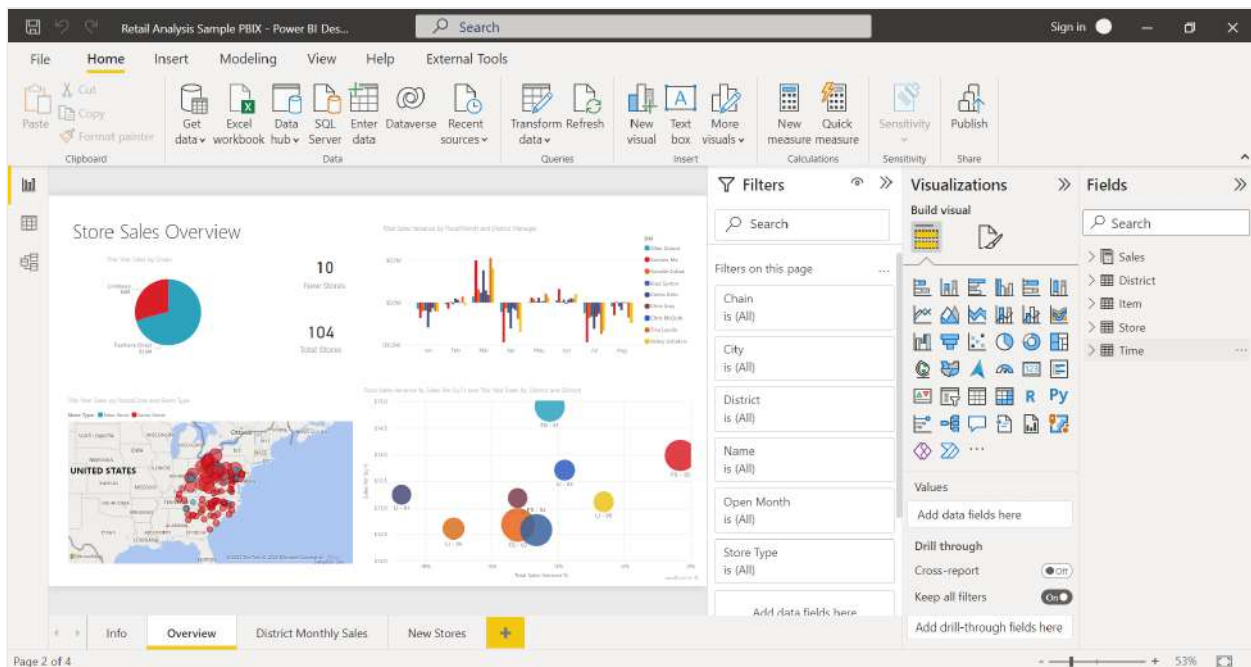
Si no hay ningún objeto visual seleccionado en el lienzo, se crea un nuevo objeto visual en función de la selección.

## Crear informes

Lo más frecuente es que quiera crear una colección de objetos visuales que muestre diversos aspectos de los datos usados para crear el modelo en Power BI Desktop. A una colección de objetos visuales, en un archivo de Power BI Desktop, se le denomina *informe*. Un informe puede tener una o varias páginas, al igual que un archivo de Excel puede tener uno o varias hojas de cálculo.

Con Power BI Desktop, puede crear informes complejos y de gran riqueza visual mediante los datos de varios orígenes, todo en un informe que se puede compartir con otros usuarios de la organización.

En la siguiente imagen se ve la primera página de un informe de Power BI Desktop denominado **Información general**, como se observa en la pestaña situada en la parte inferior de la imagen.

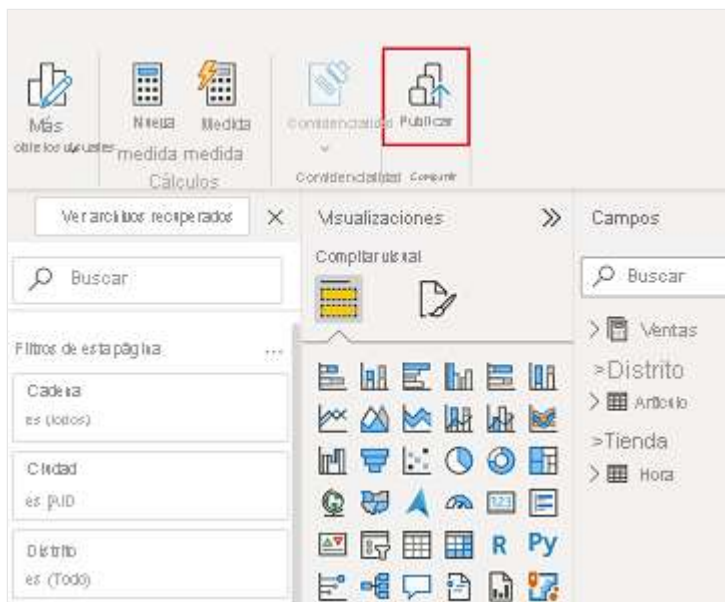


## Compartir informes

Una vez que está listo para compartir con otras personas, puede *publicar* el informe en el servicio Power BI y ponerlo a disposición de cualquier persona de la organización que tenga una licencia de Power BI.

Para publicar un informe de Power BI Desktop:

1. Seleccione **Publicar** en la cinta **Inicio**.



Power BI Desktop se conecta al servicio Power BI con la cuenta de Power BI.

2. Se le pedirá que seleccione dónde quiere compartir el informe en el servicio Power BI. Por ejemplo, el área de trabajo, un área de trabajo de equipo o alguna otra ubicación del servicio Power BI.

Debe tener una licencia de Power BI para compartir informes en el servicio Power BI.

## Pasos siguientes

Para empezar a trabajar con Power BI Desktop, lo primero que necesita es descargar e instalar la aplicación. Hay varias maneras de obtener Power BI Desktop:

- [Obtención de Power BI Desktop desde Microsoft Store](#) [↗](#)
- [Obtener Power BI Desktop](#)
- [Descargar Power BI Desktop desde la Web](#) [↗](#)

# ¿Qué es el servicio Power BI?

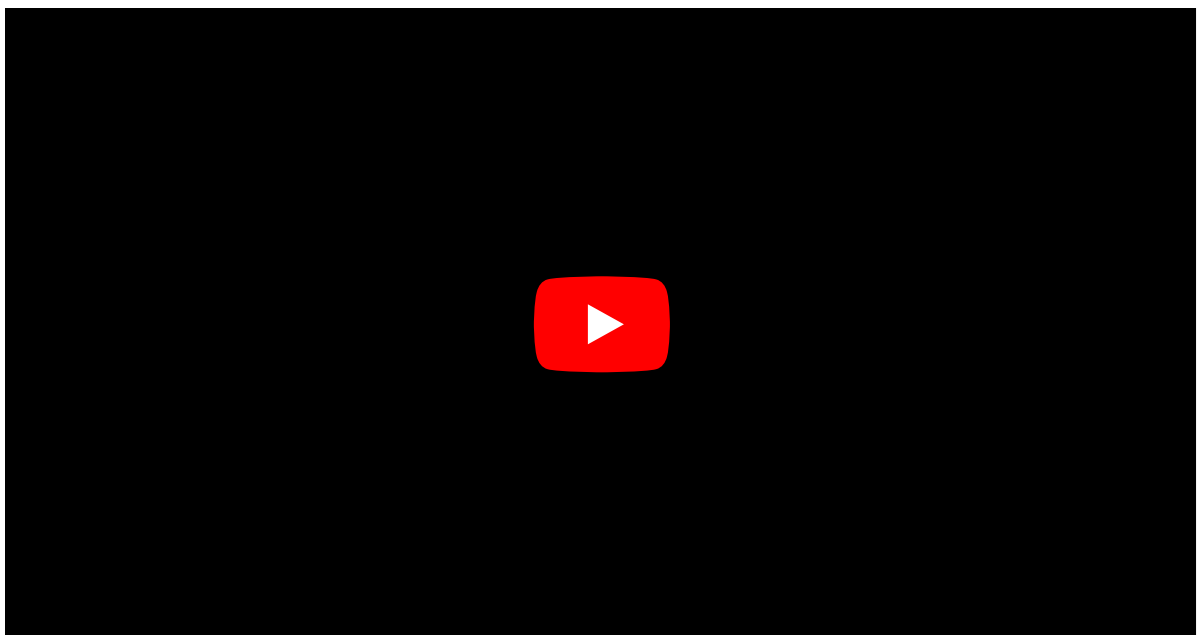
Artículo • 24/02/2023 • Tiempo de lectura: 2 minutos

Power BI es una colección de servicios de software, aplicaciones y conectores que funcionan conjuntamente para ayudarle a crear, compartir y consumir información empresarial de forma que le ayude a usted y a su negocio de la manera más eficaz. El servicio Microsoft Power BI (<https://app.powerbi.com>), que a veces se conoce como Power BI en línea, es la parte de software como servicio (SaaS) de Power BI. Además, los *paneles* del servicio Power BI le ayudan a tomar el pulso de su empresa. Los paneles muestran *iconos*, que puede seleccionar para abrir *informes* y seguir explorando. Los paneles e informes se conectan a *conjuntos de datos* con el fin de reunir todos los datos relevantes en un solo lugar.

¿Necesita ayuda para comprender los bloques de creación que conforman Power BI? Vea [Conceptos básicos para los diseñadores en el servicio Power BI](#). O visite nuestra [lista de reproducción en YouTube](#) <sup>↗</sup>. Aquí tiene un vídeo que le resultará útil *para empezar con el servicio Power BI*:

## ⓘ Nota

Es posible que en este vídeo se usen versiones anteriores de Power BI Desktop o del servicio Power BI.



Los demás componentes principales de Power BI son la aplicación de escritorio Windows Power BI Desktop y las aplicaciones móviles de Power BI para dispositivos Windows, iOS y Android. Usted y los compañeros pueden usar estos tres elementos,

Power BI Desktop, el servicio y las aplicaciones móviles, para crear, compartir y consumir conclusiones empresariales. Para información general, consulte [¿Qué es Power BI?](#)

## Creación de informes en el servicio

En un flujo de trabajo habitual de Power BI, se empieza por compilar un informe en Power BI Desktop y, después, publicarlo en el servicio Power BI.

Este flujo de trabajo es común, pero también se pueden crear informes de Power BI directamente en el servicio Power BI. ¿Tiene una suscripción a una aplicación de SaaS como Salesforce? Power BI cuenta con aplicaciones que crean automáticamente paneles e informes a partir de los datos en línea. Para empezar, conéctese a Salesforce o [consulte el resto de aplicaciones SaaS](#) a las que puede conectarse. Si forma parte de una organización, es posible que alguien de su organización haya publicado [aplicaciones](#) y se las haya distribuido.

## Uso compartido de los resultados

Después de crear informes y paneles, puede compartirlos. Los usuarios finales del servicio Power BI y de los dispositivos móviles podrán verlos e interactuar con ellos. Ser capaz de controlar cómo compartir el trabajo es una de las características más importantes del servicio Power BI. Cree áreas de trabajo donde usted y sus compañeros puedan colaborar en los informes y paneles. Después, se pueden agrupar y distribuir como aplicaciones. También se pueden compartir los propios conjuntos de datos, por lo que otros usuarios pueden utilizarlos como base para sus propios informes. Más información sobre las [formas de colaborar y compartir el trabajo en Power BI](#).

## Pasos siguientes

- Para los consumidores: [Inicio rápido: familiarización con el servicio Power BI](#).
- [Tutorial: Introducción a la creación en el servicio Power BI](#)
- [Inicio rápido: Conectarse a los datos en Power BI Desktop](#)



# Comparación de Power BI Desktop y el servicio Power BI

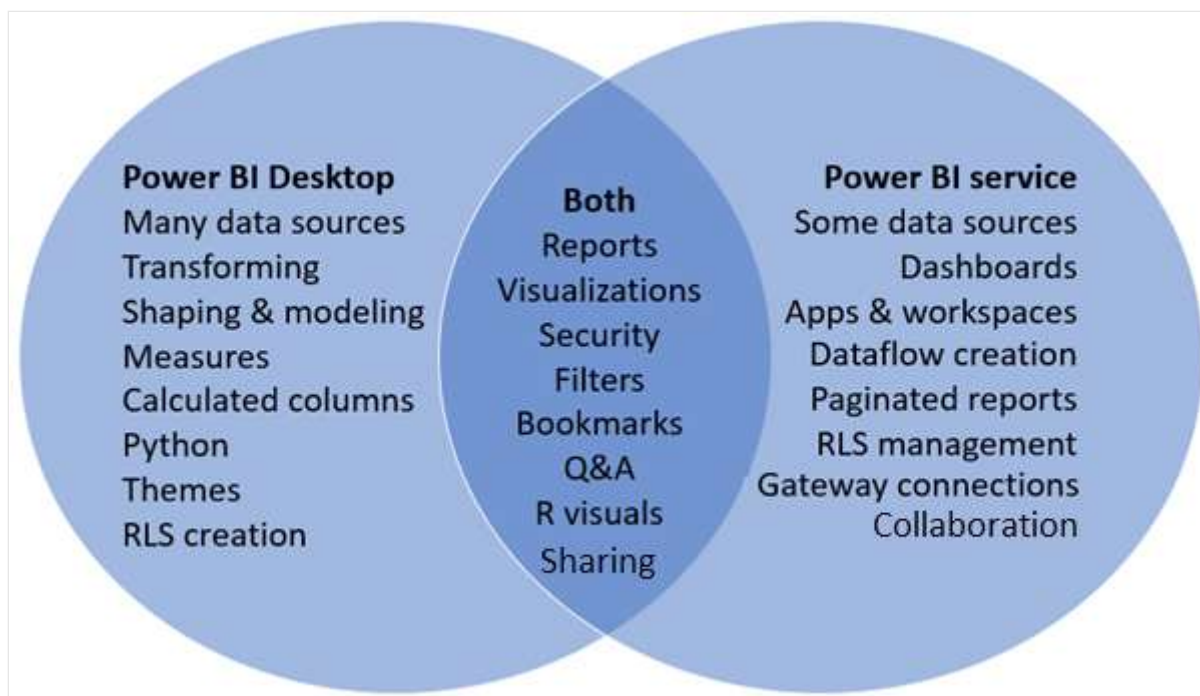
Artículo • 25/02/2023 • Tiempo de lectura: 3 minutos

Use este artículo para obtener información general básica sobre Power BI Desktop y el servicio Power BI. A continuación, use los vínculos dentro y debajo del artículo para ampliar sus conocimientos.

**Power BI Desktop** es una aplicación que se descarga e instala de forma gratuita en el equipo local. Desktop es una herramienta completa de análisis de datos y creación de informes que se usa para conectarse a los datos, transformarlos, visualizarlos y analizarlos. Incluye el Editor de consultas, en el que puede conectarse a muchos orígenes de datos diferentes y combinarlos en un modelo de datos (lo que se suele denominar modelado). Después, se diseña un informe basado en ese modelo de datos. Los informes pueden compartirse con otros usuarios directamente o mediante su publicación en el servicio Power BI. El uso compartido de informes requiere una licencia de Power BI Pro. La [Guía de introducción de Power BI Desktop](#) le orientará por este proceso.

El **servicio Power BI** es un servicio basado en la nube o *software como servicio* (SaaS). Admite la edición de informes y la colaboración entre equipos y organizaciones. En el servicio Power BI también puede conectarse a orígenes de datos, pero el modelado está limitado. El servicio Power BI se usa para realizar tareas como crear paneles, crear y compartir aplicaciones, analizar y explorar los datos para descubrir información empresarial y mucho más. En [¿Qué es el servicio Power BI?](#) se detallan muchas de las funcionalidades de dicho servicio. La licencia determina qué acciones puede realizar en el servicio Power BI. Para más información sobre las licencias, consulte [Licencias y suscripciones de Power BI](#).

El siguiente diagrama de Venn compara Power BI Desktop y el servicio Power BI. En el medio se muestran algunas de las áreas en las que se superponen. Esto quiere decir que algunas tareas se pueden realizar tanto en Power BI Desktop como en el servicio Power BI. En los dos lados exteriores del diagrama de Venn se muestran las características únicas de la aplicación Desktop o del servicio Power BI.



Los editores de informes en Power BI Desktop y en el servicio Power BI son similares. Constan de tres secciones:

1. Los paneles de navegación superiores, que son distintos en Power BI Desktop y en el servicio Power BI
2. El lienzo del informe
3. Los paneles **Campos, Visualizaciones y Filtros**

En este vídeo se muestra el editor de informes en Power BI Desktop.

#### 📌 Nota

Es posible que en este vídeo se usen versiones anteriores de Power BI Desktop o del servicio Power BI.



# Trabajo en el servicio Power BI

## Colaborar

Después de crear los informes, puede guardarlos en un *área de trabajo* en el **servicio Power BI**, donde puede colaborar con sus compañeros. Puede crear *paneles* sobre esos informes o agregarlos a las *aplicaciones*. Después, si tiene una licencia de Power BI Pro, puede compartir esos paneles, informes y aplicaciones con otros usuarios dentro y fuera de la organización. Al compartir, se asignan permisos que determinan lo que el destinatario puede hacer con los paneles, informes, aplicaciones y conjuntos de datos subyacentes. El uso compartido requiere que tenga una licencia de Power BI Pro. La visualización de informes compartidos requiere una licencia Pro o que el informe se guarde en una capacidad Premium. Los consumidores con acceso al informe pueden verlo en el servicio Power BI en la *vista de lectura*, no en la vista de edición. No tienen acceso a todas las características disponibles para los creadores de informes. También puede compartir los conjuntos de datos y permitir que otros usuarios creen sus propios informes a partir de ellos. Obtenga más información sobre la [colaboración en el servicio Power BI](#).

## Preparación de datos de autoservicio con flujos de datos

Los flujos de datos ayudan a las organizaciones a unificar datos desde fuentes diversas y a prepararlos para el modelado. Los analistas pueden crear flujos de datos con facilidad, con el uso de herramientas familiares de autoservicio. Los analistas usan los flujos de datos para ingerir, transformar, integrar y enriquecer macrodatos mediante la definición de conexiones de orígenes de datos, lógica de ETL, programaciones de actualizaciones y mucho más. Más información sobre la [preparación de datos de autoservicio con flujos de datos](#).

## Pasos siguientes

[¿Qué es Power BI Desktop?](#)

[Creación de un informe](#) en el servicio Power BI

[Conceptos básicos para diseñadores](#)

¿Tiene más preguntas? [Pruebe la comunidad de Power BI](#) [↗](#)

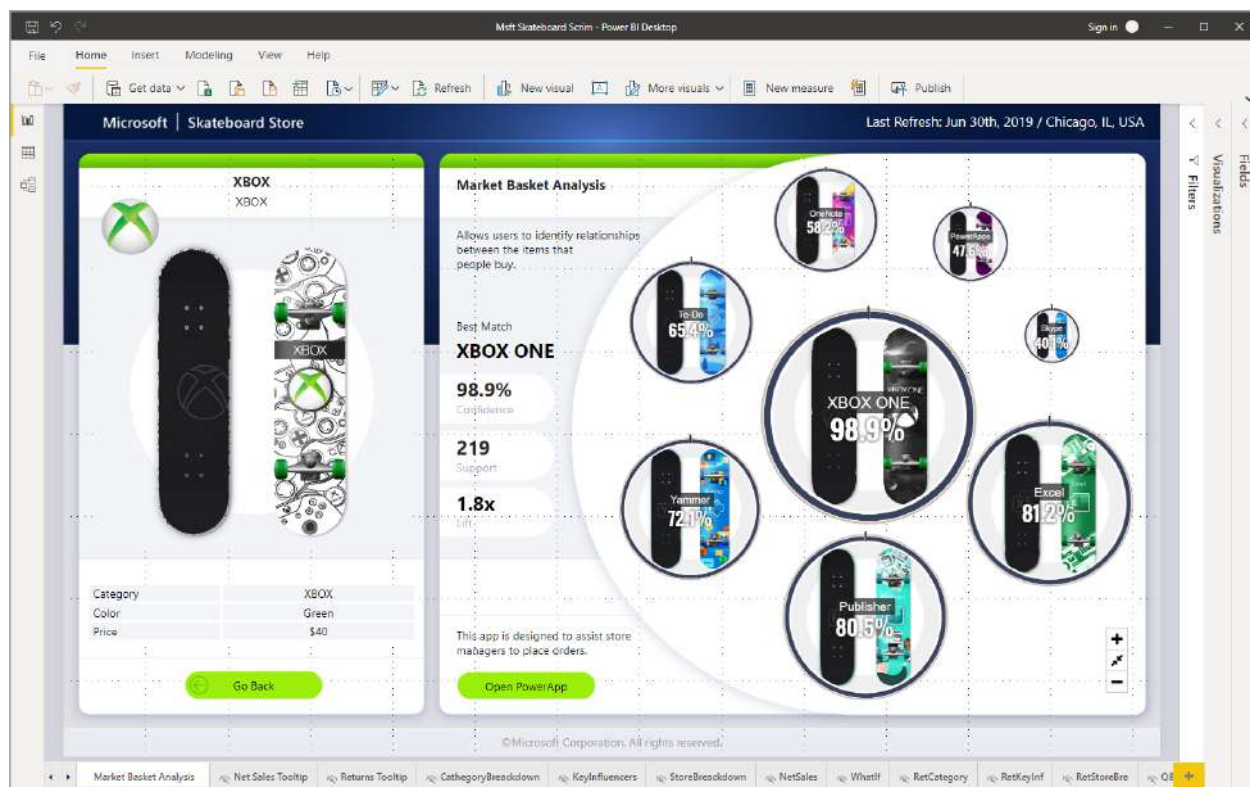
# Introducción a Power BI Desktop

Artículo • 25/02/2023 • Tiempo de lectura: 23 minutos

SE APLICA A:  Power BI Desktop  Servicio Power BI

Bienvenido a la guía de introducción de Power BI Desktop. En este paseo se muestra cómo funciona Power BI Desktop, lo que puede hacer y cómo crear modelos de datos eficaces e informes increíbles para ampliar la inteligencia empresarial.

Para obtener una visión general rápida del funcionamiento de Power BI Desktop y cómo usarlo, puede examinar las pantallas de esta guía en solo unos minutos. Para obtener una descripción más completa, puede leer cada sección, realizar los pasos descritos y crear un archivo de Power BI Desktop propio para publicarlo en el [servicio Power BI](#) y compartirlo con otros usuarios.



También puede ver el vídeo [Introducción a Power BI Desktop](#) y descargar el libro de Excel [Ejemplo financiero](#) para seguirlo junto al vídeo.

## Importante

Puede obtener la versión más reciente de Power BI Desktop desde [Microsoft Store](#), o bien como un único archivo ejecutable con todos los idiomas admitidos que debe [descargar](#) e instalar en el equipo.

# Funcionamiento de Power BI Desktop

Con Power BI Desktop, puede:

1. Conectarse a datos, incluidos varios orígenes de datos.
2. Dar forma a los datos con consultas que generan modelos de datos atractivos e interesantes.
3. Usar los modelos de datos para crear visualizaciones e informes.
4. Compartir los archivos de informe para que otros usuarios puedan aprovecharlos, ampliarlos y compartirlos. Puede compartir los archivos *.pbix* de Power BI Desktop como cualquier otro archivo, pero el método más atractivo consiste en cargarlos en el [servicio Power BI](#).

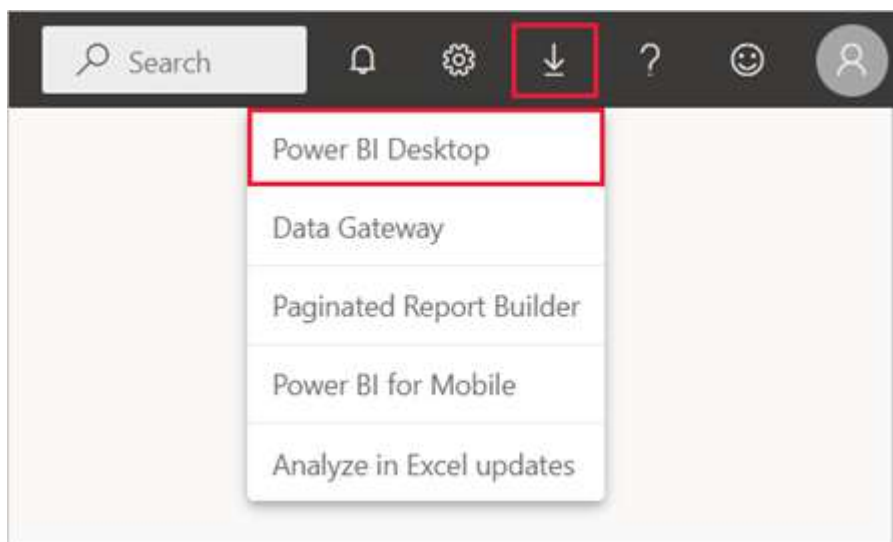
Power BI Desktop integra tecnologías probadas del motor de consultas de Microsoft, modelado de datos y visualización. Los analistas de datos y otros usuarios pueden crear colecciones de consultas, conexiones de datos, modelos e informes, y compartirlos fácilmente con otros. A través de la combinación de Power BI Desktop y el servicio Power BI, es más fácil modelar, compilar, compartir y extender nuevas conclusiones del mundo de los datos.

Power BI Desktop centraliza, simplifica y agiliza lo que de otro modo podría ser un proceso de diseño y creación de repositorios e informes de inteligencia empresarial disperso, arduo y desconectado. ¿Listo para probarlo? Empecemos.

## Instalar y ejecutar Power BI Desktop

Para descargar Power BI Desktop, vaya a la [página de descarga de Power BI Desktop](#) y seleccione **Descarga gratuita**. O, para las opciones de descarga, seleccione [Consulte las opciones de descarga o idiomas disponibles](#).

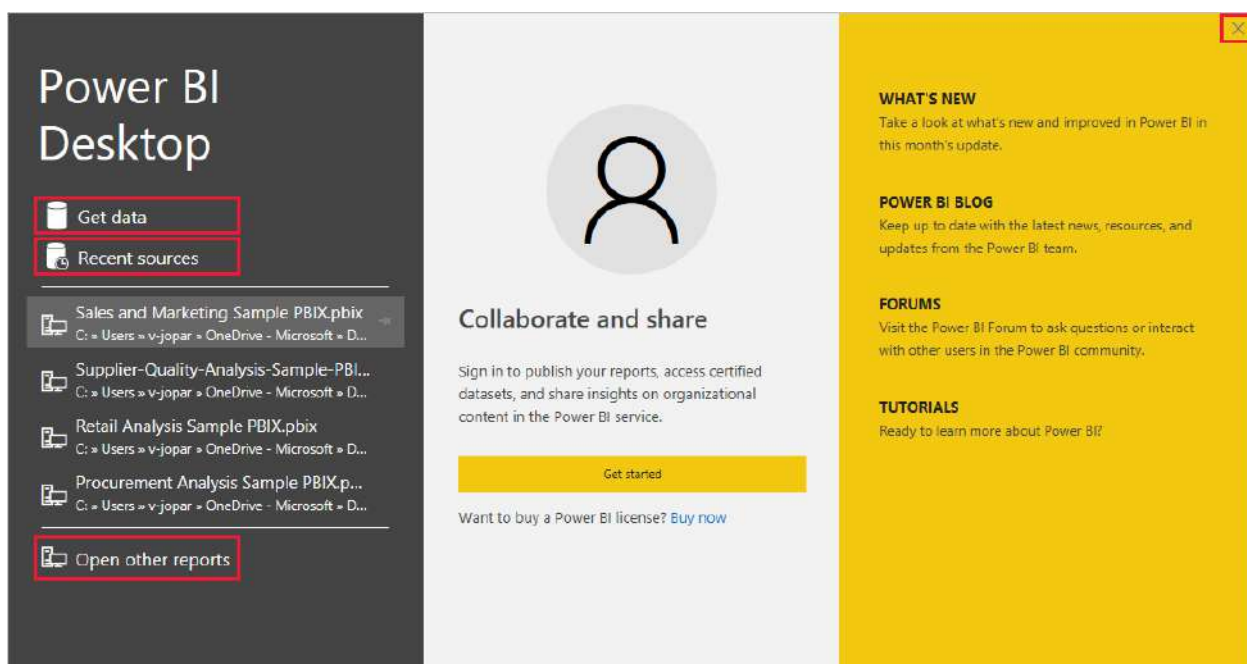
También puede descargar Power BI Desktop desde el servicio Power BI. Seleccione el icono **Descargar** en la barra de menús superior y, después, seleccione **Power BI Desktop**.



En la página de Microsoft Store, seleccione **Obtener** y siga las indicaciones para instalar Power BI Desktop en el equipo. Inicie Power BI Desktop desde el menú **Inicio** de Windows o desde el icono de la barra de tareas de Windows.

La primera vez que se inicia Power BI Desktop, se muestra la pantalla de **bienvenida**.

En la pantalla de **bienvenida**, puede **obtener datos**, ver **orígenes recientes**, abrir informes recientes, **abrir otros informes** o seleccionar otros vínculos. Seleccione el icono Cerrar para cerrar la pantalla de **bienvenida**.

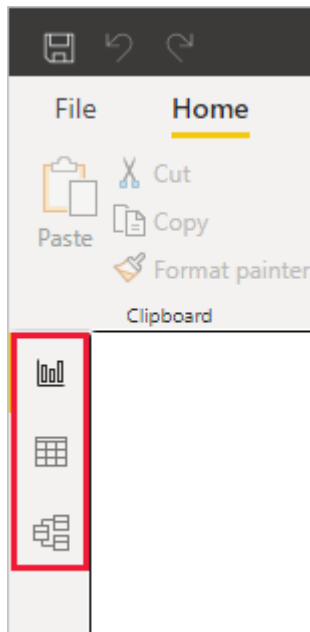


En el lado izquierdo de Power BI Desktop, aparecen los iconos de las tres vistas de Power BI Desktop: **Informe**, **Datos** y **Modelo**, en orden descendente. La vista actual se indica mediante la barra amarilla situada a la izquierda y puede cambiar de vista si selecciona cualquiera de los iconos.

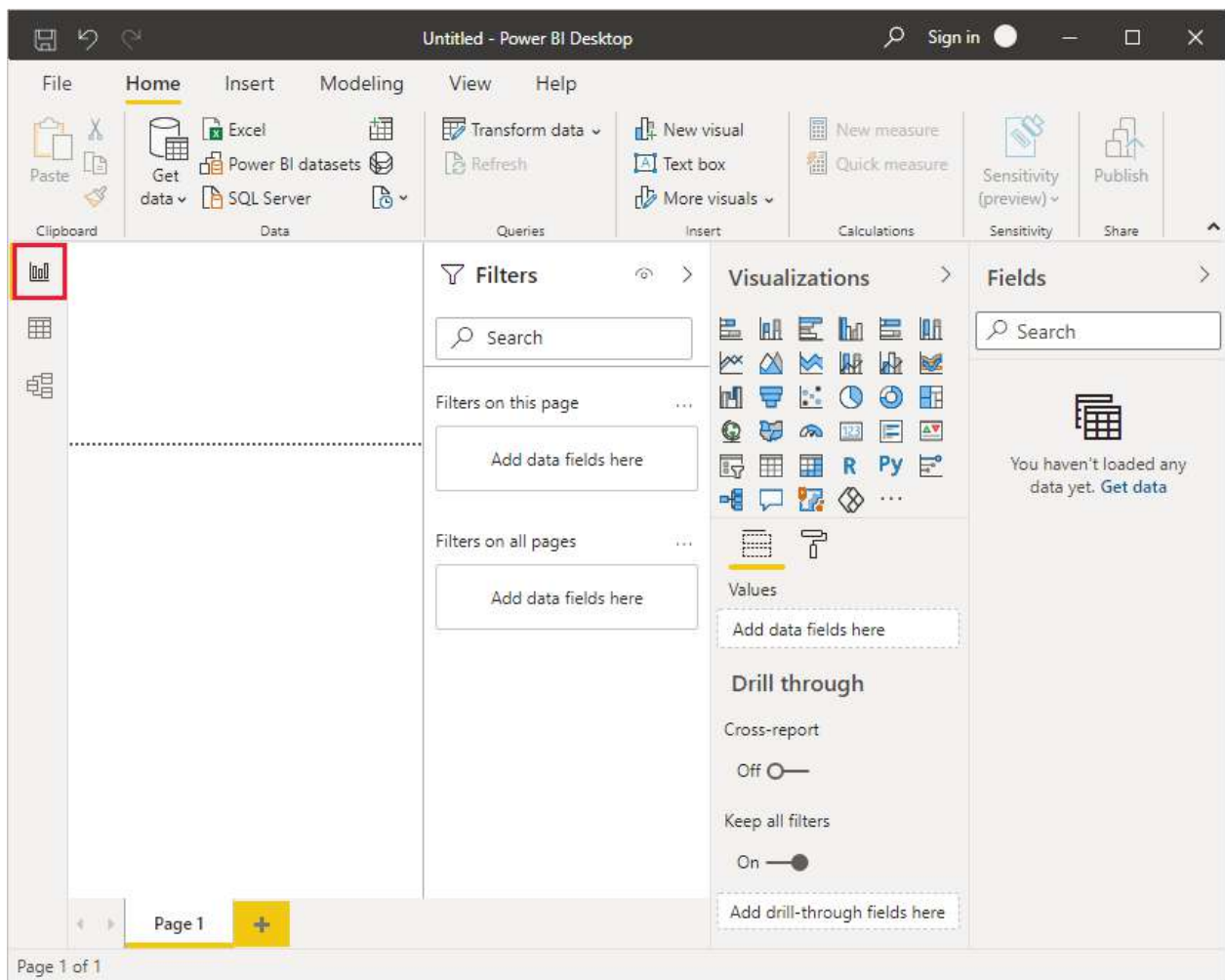
Si usa la navegación mediante el teclado, presione Ctrl + F6 para mover el enfoque a esa sección de botones en la ventana. Para más información sobre la accesibilidad y



Power BI, consulte los [artículos relacionados con la accesibilidad](#).



La vista **Informe** es la predeterminada.

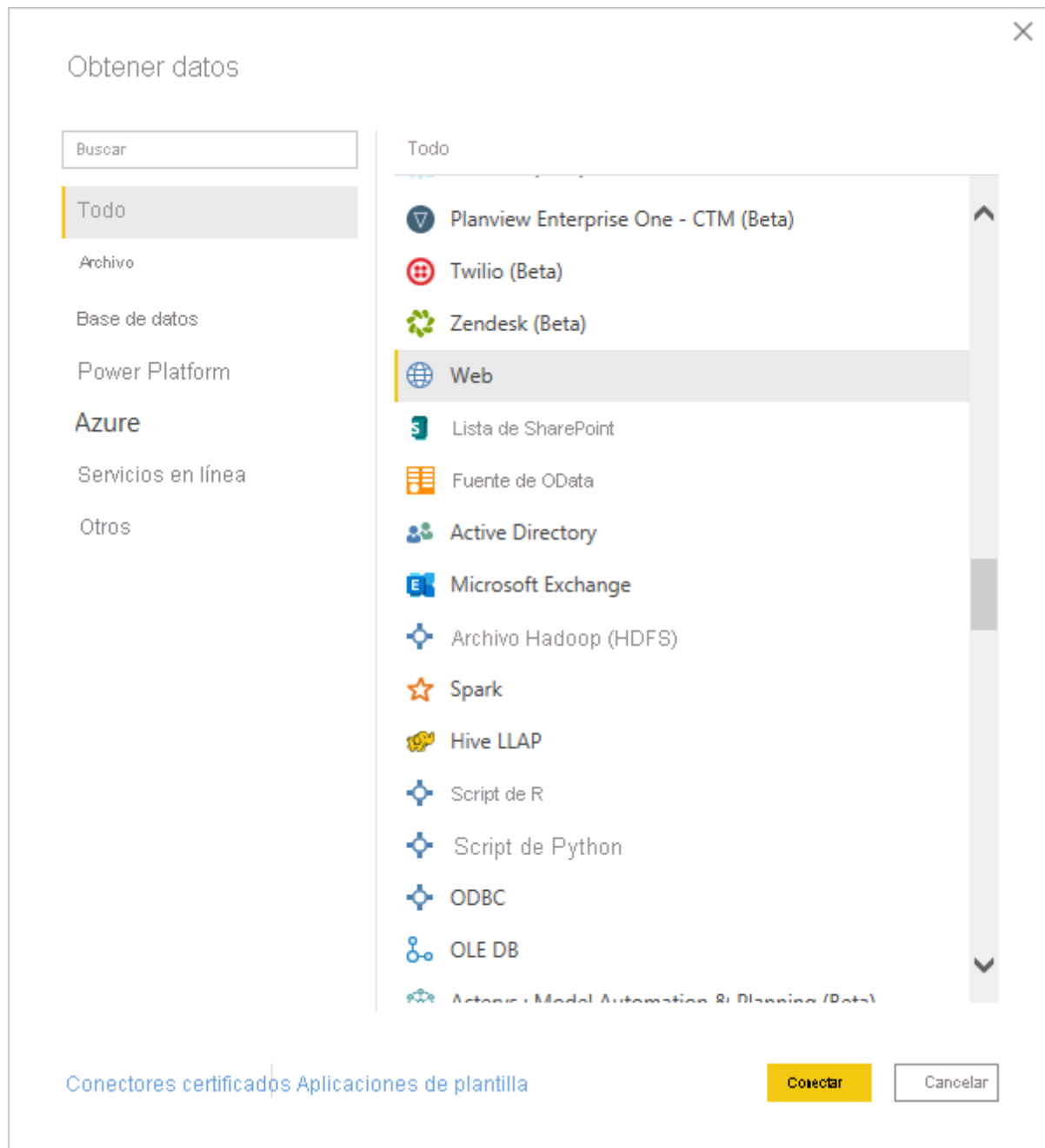


Power BI Desktop también incluye el **Editor de Power Query**, que se abre en una ventana independiente. En el **Editor de Power Query**, puede crear consultas y transformar datos, y después cargar el modelo de datos refinados en Power BI Desktop para crear informes.



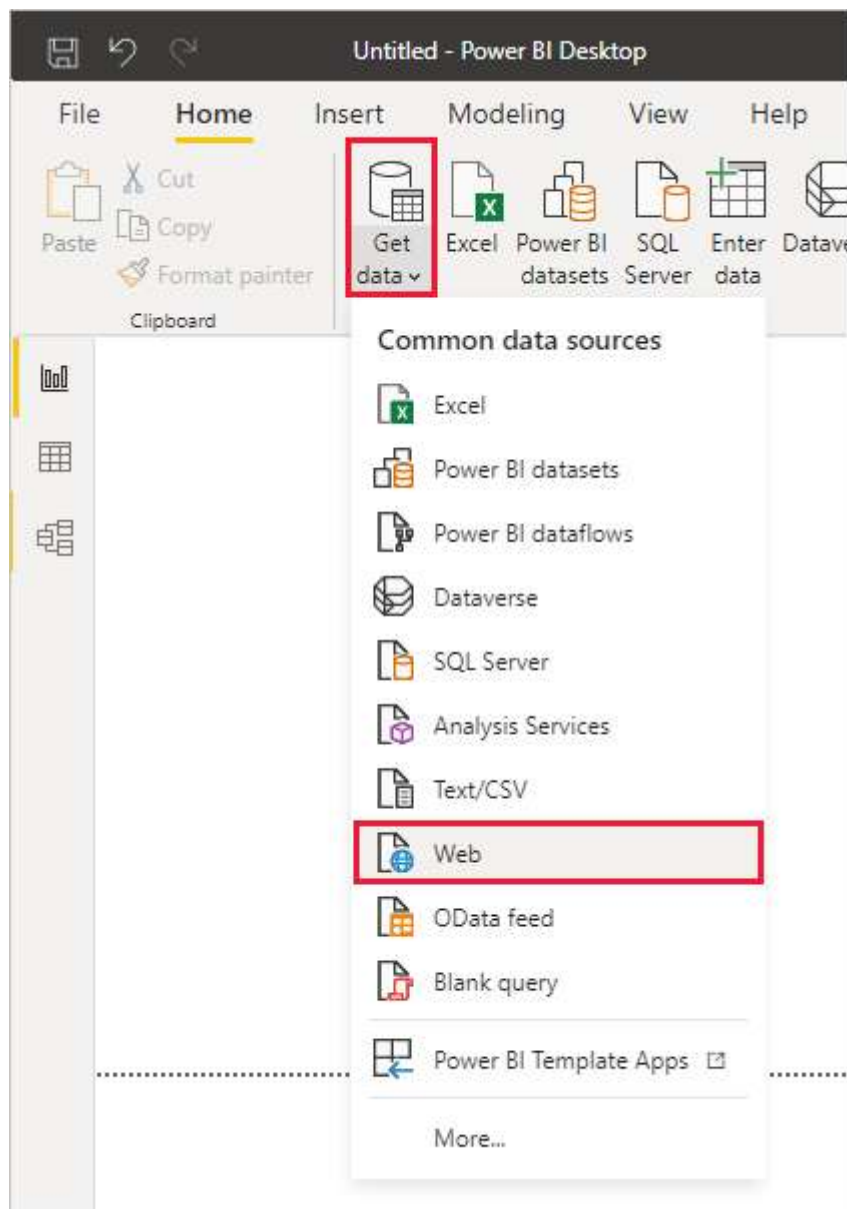
# Conectar a datos

Con Power BI Desktop instalado, está listo para conectarse con el mundo de los datos en continua expansión. Para ver los numerosos tipos de orígenes de datos disponibles, seleccione **Obtener datos**>**Más** en la pestaña **Inicio** de Power BI Desktop y, en la ventana **Obtener datos**, desplácese por la lista **Todo** de orígenes de datos. En este paseo rápido, se conectará a dos orígenes de datos **web** diferentes.

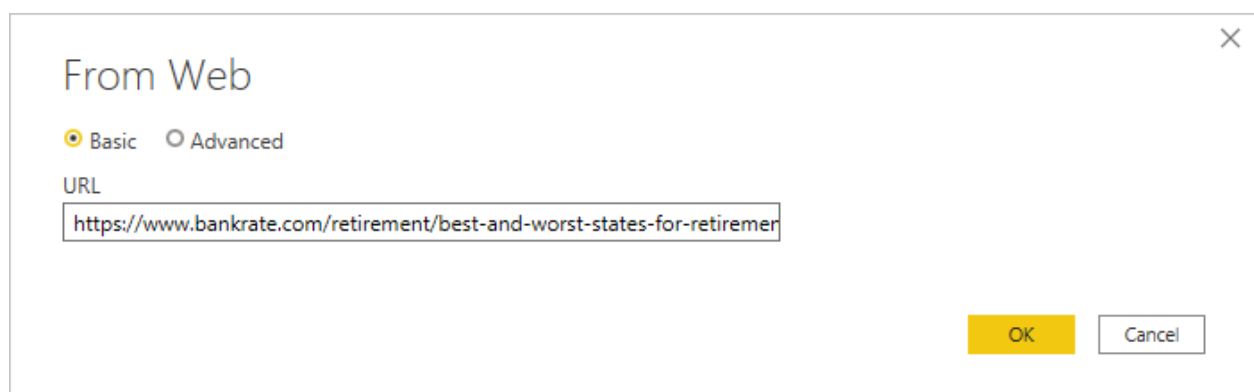


Imagine que es un analista de datos que trabaja para un distribuidor de gafas de sol. Quiere ayudar al cliente a que dirija la venta de gafas de sol a zonas donde siempre brille el sol. La página sobre [los mejores y peores estados para jubilarse](#) en Bankrate.com contiene datos interesantes al respecto.

En la pestaña **Inicio** de Power BI Desktop, seleccione **Obtener datos>Web** para conectarse a un origen de datos web.



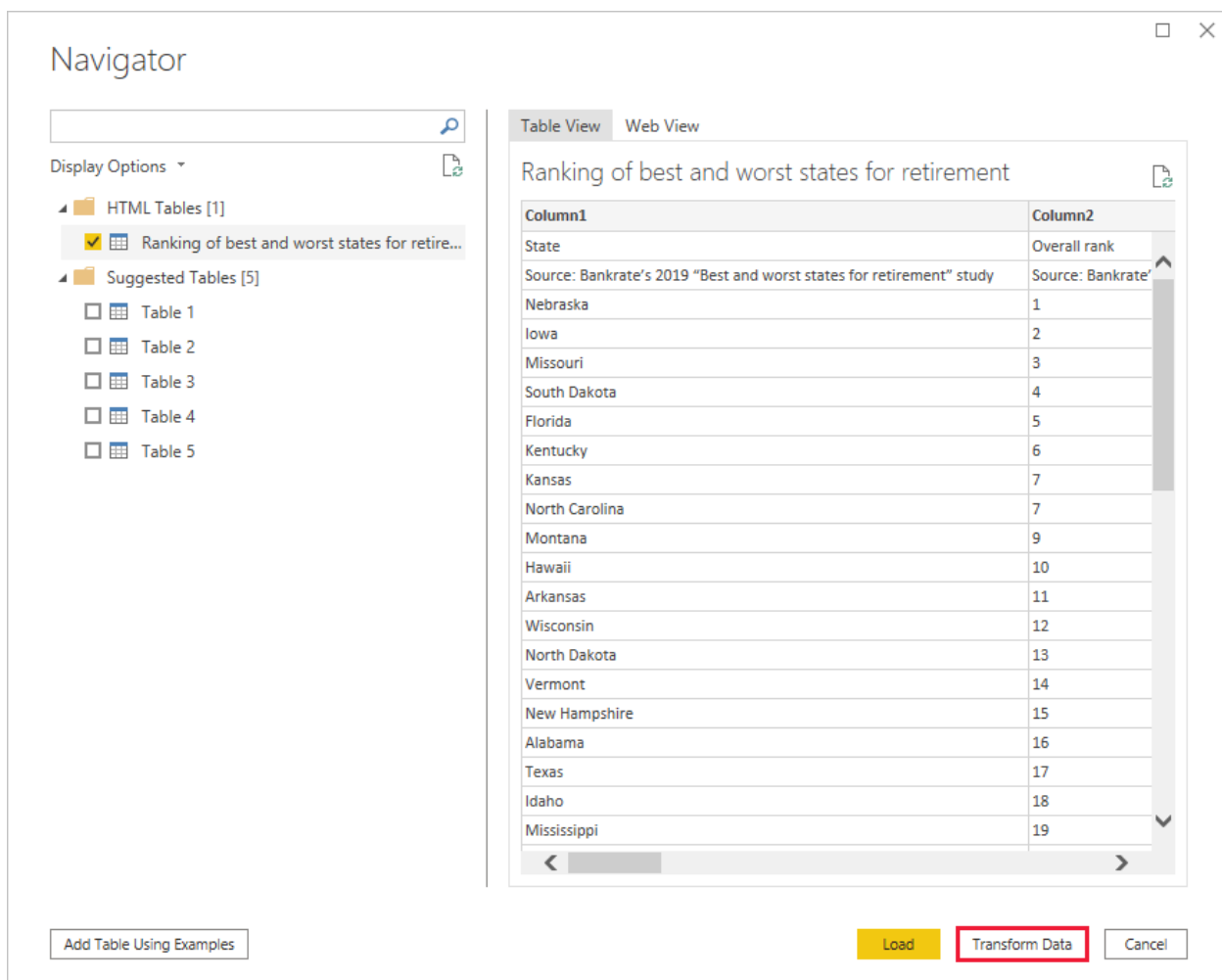
En el cuadro de diálogo **Desde la web**, pegue la dirección <https://www.bankrate.com/retirement/best-and-worst-states-for-retirement/> en el campo **URL** y luego seleccione **Aceptar**.



Si se le solicita, en la pantalla **Acceder a contenido web**, seleccione **Conectar** para usar el acceso anónimo.

La funcionalidad de consulta de Power BI Desktop entra en acción y contacta con el recurso web. En la ventana **Navegador** se devuelve lo que se ha encontrado en la página web, en este caso, una tabla HTML denominada **Clasificación de los mejores y peores estados para jubilarse** y otras cinco tablas sugeridas. Como le interesa la tabla HTML, selecciónela para obtener una vista previa.

En este momento, puede seleccionar **Cargar** para cargar la tabla, o bien **Transformar datos** para realizar cambios en la tabla antes de cargarlos.



The screenshot shows the Power BI Navigator window. On the left, under 'HTML Tables [1]', the table 'Ranking of best and worst states for retire...' is selected. Below it, 'Suggested Tables [5]' lists Table 1 through Table 5. The main area shows a preview of the selected table, titled 'Ranking of best and worst states for retirement'. The table has two columns: 'Column1' (State) and 'Column2' (Overall rank). The data lists states from Nebraska to Mississippi with their corresponding ranks. At the bottom, there are three buttons: 'Add Table Using Examples', 'Load', and 'Transform Data' (which is highlighted with a red box), and a 'Cancel' button.

Column1	Column2
State	Overall rank
Source: Bankrate's 2019 "Best and worst states for retirement" study	Source: Bankrate
Nebraska	1
Iowa	2
Missouri	3
South Dakota	4
Florida	5
Kentucky	6
Kansas	7
North Carolina	7
Montana	9
Hawaii	10
Arkansas	11
Wisconsin	12
North Dakota	13
Vermont	14
New Hampshire	15
Alabama	16
Texas	17
Idaho	18
Mississippi	19

Al seleccionar **Transformar datos**, se inicia el Editor de Power Query, con una vista representativa de la tabla. El panel **Configuración de la consulta** está a la derecha, o bien puede mostrarlo si selecciona **Configuración de la consulta** en la pestaña **Vista** del Editor de Power Query.

The screenshot shows the Power Query Editor window with a table of state rankings. The table has 5 columns: Overall rank, Source, Affordability, Crime, and Culture. The rows list states from 1 to 15. The 'Query Settings' panel on the right shows the query name 'Ranking of best and worst states for retire' and the applied steps: 'Source' (Extracted Table From Html) and 'Changed Type'.

	Overall rank	Source	Affordability	Crime	Culture
1	State	Source: Bankrate's 2019 "Best"			
2	Nebraska	Source: Bankrate's 2019 "Best"	14	19	21
3	Iowa	Source: Bankrate's 2019 "Best"	8	15	20
4	Missouri	Source: Bankrate's 2019 "Best"	3	42	33
5	South Dakota	Source: Bankrate's 2019 "Best"	4	17	12
6	Florida	Source: Bankrate's 2019 "Best"	5	25	13
7	Kentucky	Source: Bankrate's 2019 "Best"	6	9	45
8	Kansas	Source: Bankrate's 2019 "Best"	7	7	37
9	North Carolina	Source: Bankrate's 2019 "Best"	7	13	28
10	Montana	Source: Bankrate's 2019 "Best"	9	16	31
11	Hawaii	Source: Bankrate's 2019 "Best"	10	45	24
12	Arkansas	Source: Bankrate's 2019 "Best"	11	4	46
13	Wisconsin	Source: Bankrate's 2019 "Best"	12	20	15
14	North Dakota	Source: Bankrate's 2019 "Best"	13	22	17
15					26

Para obtener más información sobre cómo conectarse a los datos, vea [Conectarse a los datos en Power BI Desktop](#).

## Dar forma a los datos

Ahora que se ha conectado a un origen de datos, puede ajustar los datos según sea necesario. Para *dar forma* a los datos, proporcione al Editor de Power Query instrucciones paso a paso para ajustar los datos mientras los carga y presenta. La operación de dar forma no afecta al origen de datos original, solo a esta vista concreta de los datos.

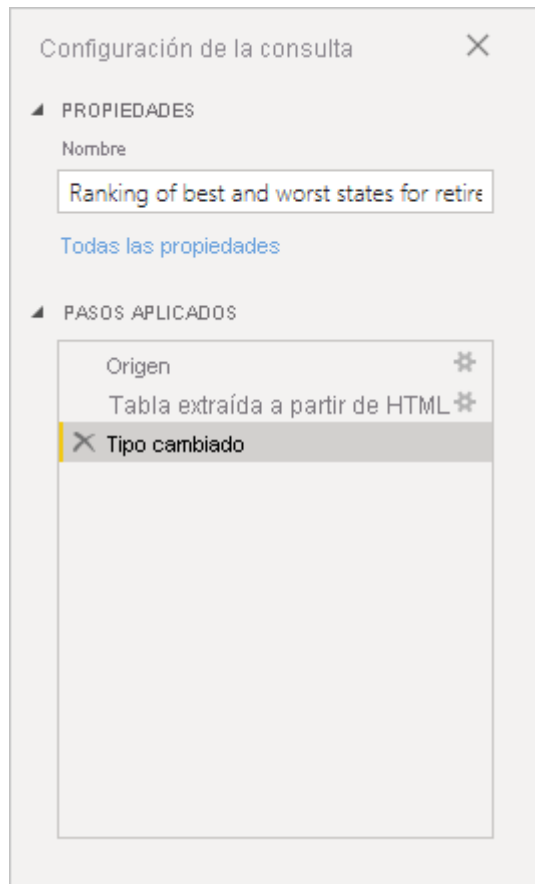
### ! Nota

Es posible que los datos de la tabla que se usan en esta guía cambien con el tiempo. Por eso, los pasos que debe seguir pueden variar, por lo que tendrá que ser creativo y ajustar los pasos o los resultados; esto es parte de la diversión del aprendizaje.

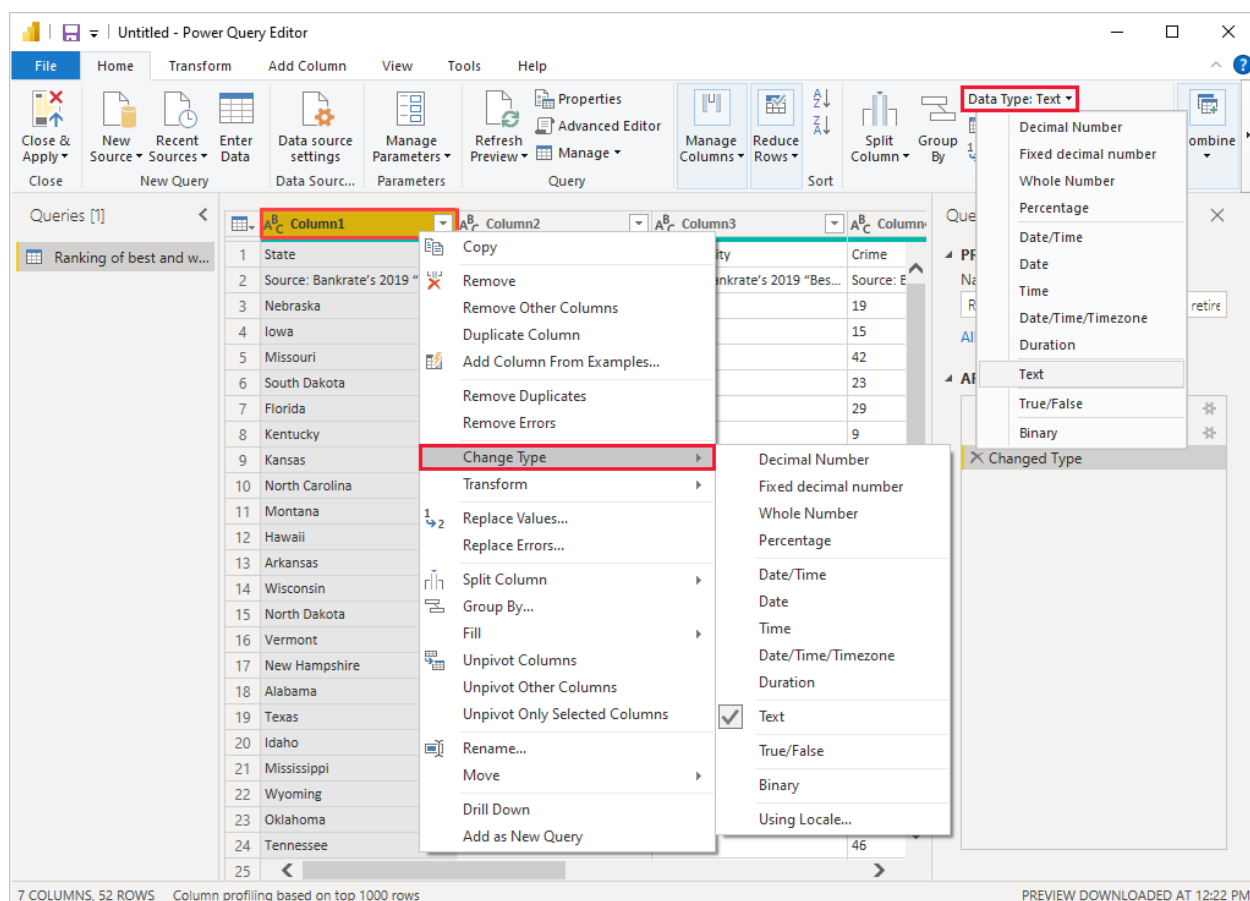
El modelado puede significar *transformar* los datos, como cambiar el nombre de columnas o tablas, quitar filas o columnas, o cambiar tipos de datos. El Editor de Power Query captura estos pasos secuencialmente en **Pasos aplicados** en el panel **Configuración de la consulta**. Cada vez que esta consulta se conecte al origen de datos, se ejecutan esos pasos, para que los datos siempre tengan la forma especificada. Este proceso se produce siempre que se usa la consulta en Power BI Desktop, o bien cuando alguien más use la consulta compartida, como en el servicio Power BI.

Tenga en cuenta que en **Pasos aplicados** en **Configuración de la consulta** ya se incluyen algunos pasos. Puede seleccionar cada paso para ver su efecto en el Editor de Power Query. En primer lugar, ha especificado un origen web y, después, ha visto una vista

previa de la tabla en la ventana **Navegador**. En el tercer paso, **Tipo cambiado**, Power BI ha reconocido datos de número entero al importarlos y ha cambiado de forma automática el *Tipo de datos* Texto web original a **Números enteros**.



Si tiene que cambiar un tipo de datos, seleccione la columna o columnas que quiera cambiar. Mantenga presionada la tecla **Mayús** para seleccionar varias columnas adyacentes o la tecla **Ctrl** para seleccionar columnas no adyacentes. Haga clic con el botón derecho en un encabezado de columna, seleccione **Tipo cambiado**, elija un nuevo tipo de datos en el menú, o bien, en la lista desplegable situada junto a **Tipo de datos** en el grupo **Transformación** de la pestaña **Inicio**, seleccione un tipo de datos nuevo.

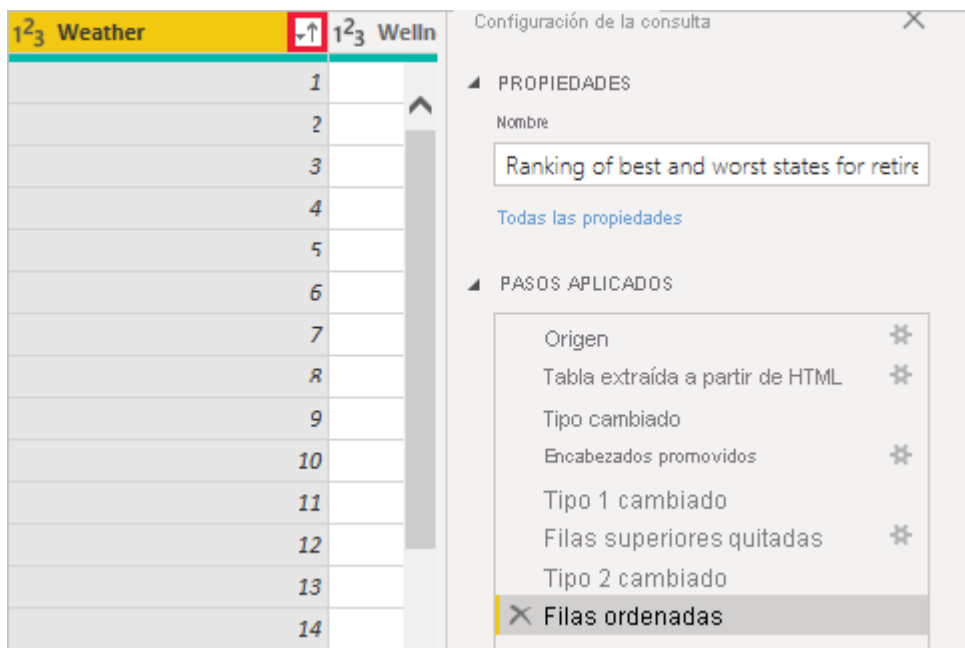


### ❗ Nota

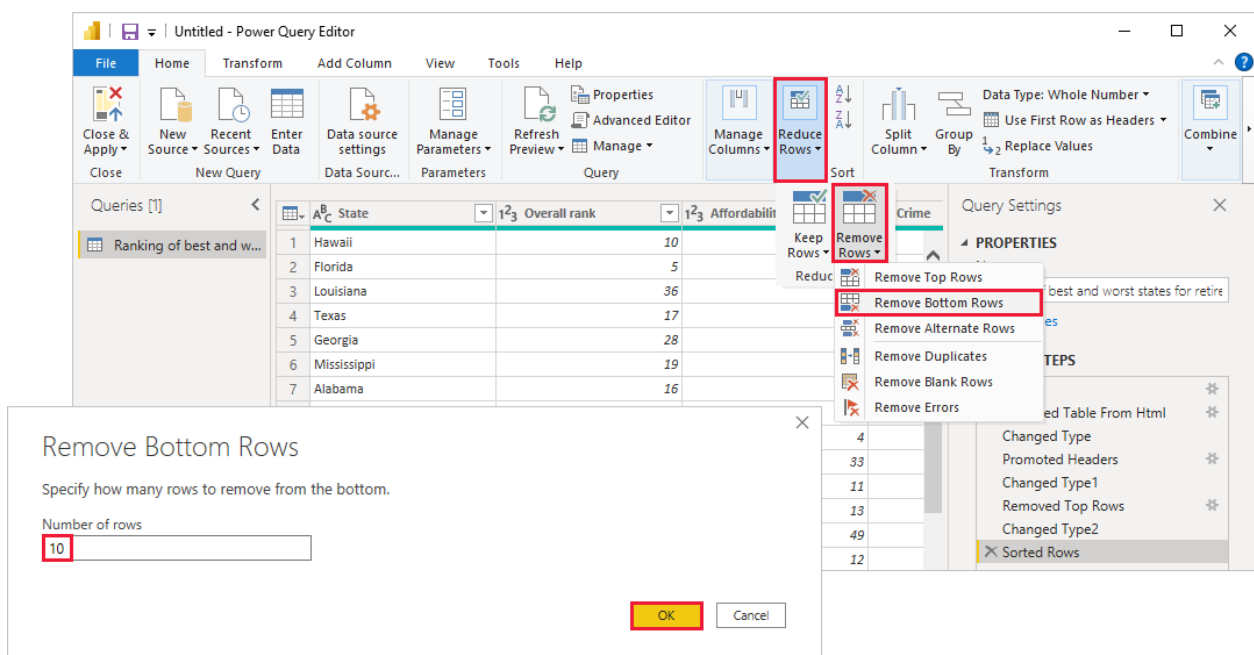
El Editor de Power Query de Power BI Desktop usa la cinta de opciones o los menús contextuales para las tareas disponibles. La mayor parte de las tareas que puede seleccionar en las pestañas **Inicio** o **Transformar** también están disponibles en el menú que aparece al hacer clic con el botón derecho en un elemento y realizar una selección en el menú que aparece.

Ahora puede aplicar cambios y transformaciones propios a los datos y verlos en **Pasos aplicados**.

Por ejemplo, en el caso de las ventas de gafas de sol, lo que más le interesa es la clasificación meteorológica, por lo que decide ordenar la tabla por la columna **Weather** (Tiempo) en lugar de **Overall rank** (Clasificación general). Baje la flecha situada junto al encabezado **Weather** y seleccione **Orden ascendente**. Ahora los datos aparecen ordenados por clasificación meteorológica y el paso **Filas ordenadas** aparece en **Pasos aplicados**.



No le interesa mucho vender gafas de sol en los estados con peor clima, por lo que decide quitarlos de la tabla. En la pestaña **Inicio**, seleccione **Reducir filas>Quitar filas>Quitar filas inferiores**. En el cuadro de diálogo **Quitar filas inferiores**, escriba **10** y, después, seleccione **Aceptar**.

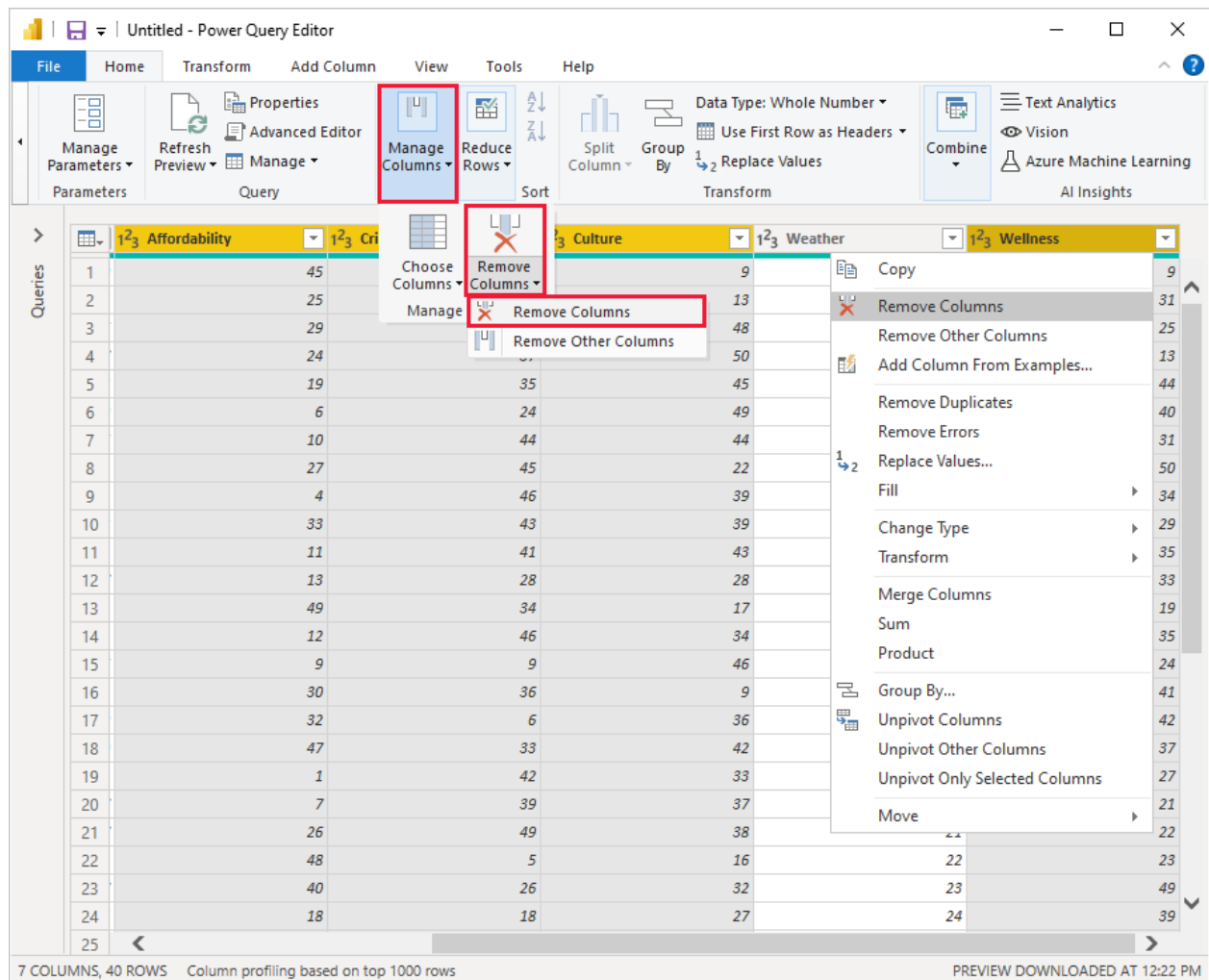


Se quitan de la tabla las 10 filas inferiores con el peor clima y el paso **Filas inferiores quitadas** aparece en **Pasos aplicados**.

Decide que la tabla tiene demasiada información adicional para sus necesidades y quita las columnas **Affordability** (Asequibilidad), **Crime** (Delitos), **Culture** (Cultura) y **Wellness** (Bienestar). Seleccione el encabezado de cada columna que quiera quitar. Mantenga presionada la tecla **Mayús** para seleccionar varias columnas adyacentes o la tecla **Ctrl** para seleccionar columnas no adyacentes.

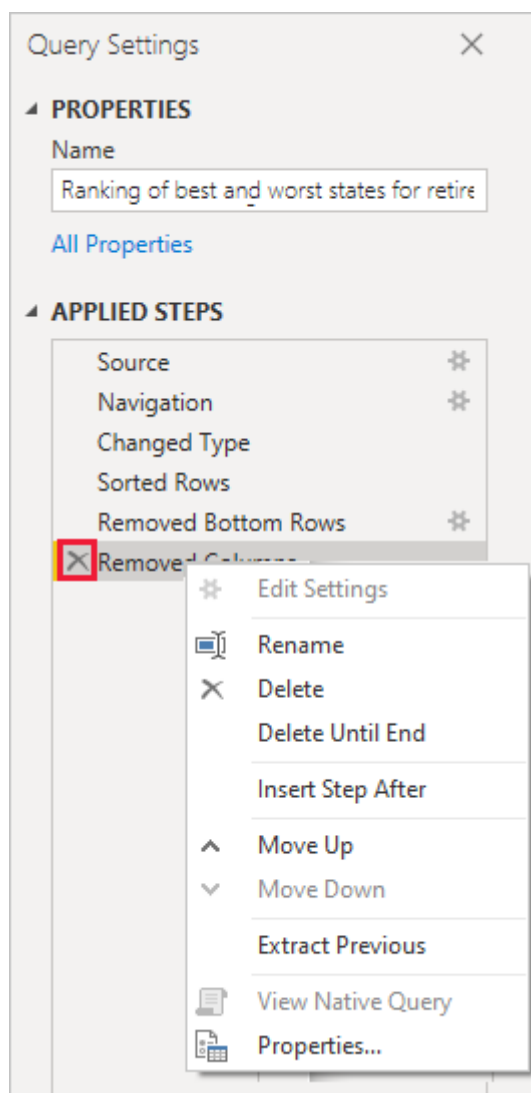


Después, en el grupo **Administrar columnas** de la pestaña **Inicio**, seleccione **Quitar columnas**. También puede hacer clic con el botón derecho en uno de los encabezados de columna seleccionados y seleccionar **Quitar columnas** en el menú. Se quitan las columnas seleccionadas y el paso **Columnas quitadas** aparece en **Pasos aplicados**.

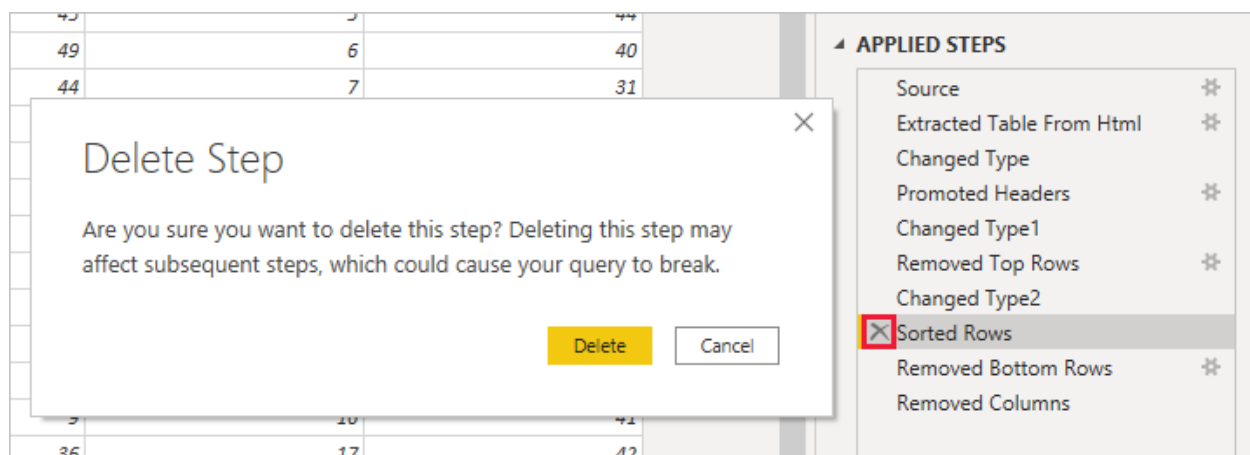


Pensándolo mejor, **Affordability** podría ser relevante para las ventas de gafas de sol. Le gustaría volver a recuperar esa columna. Puede deshacer fácilmente el último paso del panel **Pasos aplicados** si selecciona el icono Eliminar X situado junto al paso. Ahora rehaga el paso, y seleccione solo las columnas que quiera eliminar. Para mayor flexibilidad, puede eliminar cada columna en un paso independiente.

Puede hacer clic con el botón derecho en cualquier paso del panel **Pasos aplicados** para eliminarlo, cambiarle el nombre, subirlo o bajarlo en la secuencia, o agregar o eliminar pasos después de este. En el caso de los pasos intermedios, Power BI Desktop le avisará si el cambio puede afectar a los pasos posteriores e interrumpir la consulta.



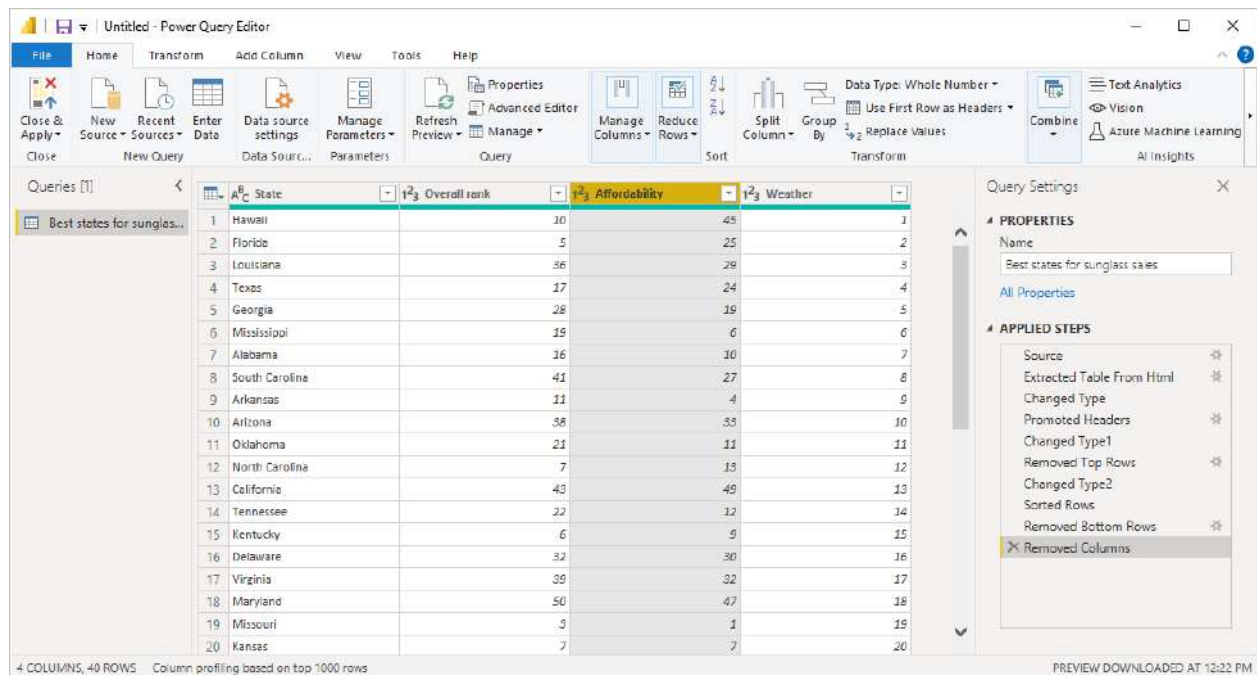
Por ejemplo, si ya no quiere ordenar la tabla por **Weather**, podría intentar eliminar el paso **Filas ordenadas**. Power BI Desktop le advierte de que la eliminación de este paso podría interrumpir la consulta. Ha quitado las 10 filas inferiores después de ordenar por condiciones meteorológicas, por lo que si quita el orden, se quitarán otras filas. También recibirá una advertencia si selecciona el paso **Filas ordenadas** e intenta agregar un nuevo paso intermedio en ese punto.



Por último, cambie el título de la tabla para que haga referencia a ventas de gafas de sol y no a la jubilación. En **Propiedades** en el panel **Configuración de la consulta**,

reemplace el título anterior por *Mejores estados para ventas de gafas de sol*.

La consulta finalizada para los datos moldeados tiene el aspecto siguiente:



The screenshot shows the Power Query Editor interface. The main area displays a table with 4 columns and 40 rows. The columns are: State, Overall rank, Affordability, and Weather. The rows list US states from Hawaii to Kansas. The 'Removed Columns' step is highlighted in the 'APPLIED STEPS' pane on the right. The status bar at the bottom indicates '4 COLUMNS, 40 ROWS' and 'Column profiling based on top 1000 rows'.

State	Overall rank	Affordability	Weather
1 Hawaii	10	45	1
2 Florida	5	25	2
3 Louisiana	36	29	3
4 Texas	17	24	4
5 Georgia	28	19	5
6 Mississippi	19	6	6
7 Alabama	16	10	7
8 South Carolina	41	27	8
9 Arkansas	11	4	9
10 Arizona	38	33	10
11 Oklahoma	21	11	11
12 North Carolina	7	13	12
13 California	43	49	13
14 Tennessee	22	12	14
15 Kentucky	6	9	15
16 Delaware	32	30	16
17 Virginia	39	32	17
18 Maryland	50	47	18
19 Missouri	3	1	19
20 Kansas	7	7	20

Para obtener más información sobre cómo dar forma a los datos, vea [Combinar datos y darles forma en Power BI Desktop](#).

## Combinar datos

Los datos sobre diferentes estados resultan interesantes y serán útiles para crear otras consultas y análisis. Pero hay un problema: la mayoría de los datos usa abreviaturas de dos letras para los códigos de estado, no el nombre completo de los estados. Para usar esos datos, se necesita una manera de asociar las abreviaturas con los nombres de los estados.

Está de suerte. Otro origen de datos público hace justamente eso, pero los datos necesitarán una importante cantidad de modelado antes de poder *combinarlos* con la tabla de gafas de sol.

Para importar los datos de las abreviaturas de estados en el Editor de Power Query, seleccione **Nuevo origen**>**Web** en el grupo **Nueva consulta** de la pestaña **Inicio** de la cinta.

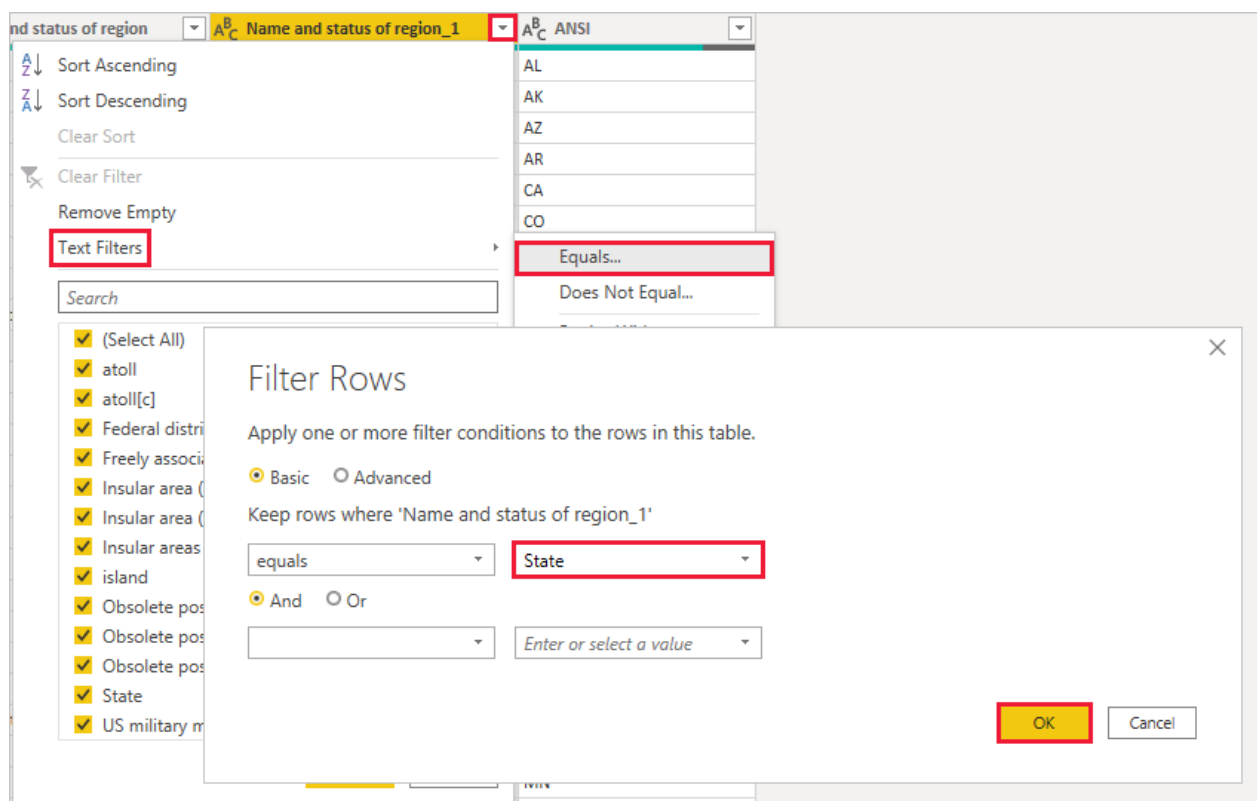


En el cuadro de diálogo **De web**, escriba la dirección URL del sitio de las abreviaturas de estado: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_U.S.\\_state\\_abbreviations](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_U.S._state_abbreviations).

En la ventana **Navegador**, seleccione la tabla **Codes and abbreviations for U.S. states, federal district, territories, and other regions** (Códigos y abreviaturas de estados de EE. UU., Distrito Federal, territorios y otras regiones) y, después, seleccione **Aceptar**. La tabla se abre en el Editor de Power Query.

Quite todas las columnas excepto **Name and status of region** (Nombre y estado de la región), **Name and status of region** y **ANSI**. Para conservar solo estas columnas, mantenga presionada la tecla **Ctrl** y selecciónelas. Después, haga clic con el botón derecho en uno de los encabezados de columna y seleccione **Quitar otras columnas**, o bien, en el grupo **Administrar columnas** de la pestaña **Inicio**, seleccione **Quitar otras columnas**.

Haga clic en la flecha desplegable situada junto a la columna **Name and status of region\_1** y seleccione **Filtros>Es igual a**. En el cuadro de diálogo **Filtrar filas**, haga clic en el campo desplegable **Escribir o seleccionar un valor** situado junto a **es igual a** y seleccione **State**. Seleccione **Aceptar**.



Después de quitar valores adicionales como **Federal district** (Distrito Federal) e **island** (isla), ahora tiene una lista de los 50 estados y sus abreviaturas oficiales de dos letras. Puede cambiar el nombre de las columnas para que tengan más sentido, por ejemplo **Nombre del estado**, **Estado** y **Abreviatura** si hace clic con el botón derecho en los encabezados de columna y selecciona **Cambiar el nombre**.

Tenga en cuenta que todos estos pasos se registran en **Pasos aplicados** en el panel **Configuración de la consulta**.

Ahora la tabla moldeada tiene este aspecto:

	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> State name	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> Status	A <sup>B</sup> <sub>C</sub> Abbreviation
1	Alabama	State	AL
2	Alaska	State	AK
3	Arizona	State	AZ
4	Arkansas	State	AR
5	California	State	CA
6	Colorado	State	CO
7	Connecticut	State	CT
8	Delaware	State	DE
9	Florida	State	FL
10	Georgia	State	GA
11	Hawaii	State	HI
12	Idaho	State	ID
13	Illinois	State	IL
14	Indiana	State	IN
15	Iowa	State	IA
16	Kansas	State	KS
17	Kentucky	State	KY

Cambie el título de la tabla por *Códigos de estado* en el campo **Propiedades de Configuración de la consulta**.

Después de dar forma a la tabla **Códigos de estado**, puede *combinar* estas dos tablas en una. Como las tablas que ahora tiene son el resultado de las consultas aplicadas a los datos, también se denominan *consultas*. Existen dos formas principales de combinar consultas: *combinar* y *anexar*.

Cuando tiene una o más columnas que quiere agregar a otra consulta, las consultas se *combinan*. Cuando tiene filas de datos adicionales que quiere agregar a una consulta existente, la consulta se *anexa*.

En este caso, quiere *combinar* la consulta **Códigos de estado** con la consulta **Mejores estados para las ventas de gafas de sol**. Para combinar las consultas, cambie a la consulta **Mejores estados para las ventas de gafas de sol** seleccionándola en el panel **Consultas** del lado izquierdo del Editor de Power Query. Después, seleccione **Combinar consultas** en el grupo **Combinar** de la pestaña **Inicio** de la cinta.

En la ventana **Combinar**, haga clic en el campo desplegable para seleccionar **Códigos de estado** en las otras consultas disponibles. Seleccione la columna que debe coincidir en cada tabla; en este caso **Estado** en la consulta **Mejores estados para las ventas de gafas de sol** y **Nombre de estado** en la consulta **Códigos de estado**.

Si aparece un cuadro de diálogo **Niveles de privacidad**, seleccione **Ignorar las comprobaciones de los niveles de privacidad de este archivo** y, después, seleccione **Guardar**. Seleccione **Aceptar**.

Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Sort Split Column Group By Data Type: Text Use First Row as Headers Replace Values Transform Merge Queries Merge Queries Merge Queries as New Combine Text Analytics Machine Learning AI Insights

Affordability 123 Weather

### Merge

Select a table and matching columns to create a merged table.

Best states for sunglass sales

State	Overall rank	Affordability	Weather
Hawaii	10	45	1
Florida	5	25	2
Louisiana	36	29	3
Texas	17	24	4
Georgia	28	19	5

State codes

State name	Status	Abbreviation
Alabama	State	AL
Alaska	State	AK
Arizona	State	AZ
Arkansas	State	AR
California	State	CA

Join Kind

Left Outer (all from first, matching from second)

☐ Use fuzzy matching to perform the merge

Fuzzy matching options

✓ The selection matches 40 of 40 rows from the first table.

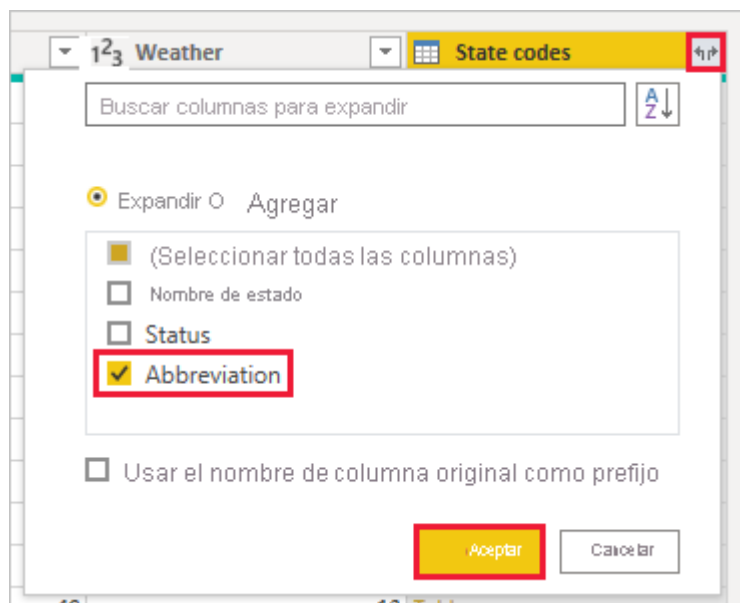
OK Cancel

Aparecerá una nueva columna denominada **Códigos de estado** a la derecha de la tabla **Mejores estados para la venta de gafas de sol**. Contiene la consulta de código de estado que ha combinado con la consulta de mejores estados para la venta de gafas de sol. Todas las columnas de la tabla combinada se condensan en la columna **Códigos de estado**. Puede *expandir* la tabla combinada e incluir solo las columnas que quiera.

	State	Overall rank	Affordability	Weather	State codes
1	Hawaii	10	45	1	Table
2	Florida	5	25	2	Table
3	Louisiana	36	29	3	Table
4	Texas	17	24	4	Table
5	Georgia	28	19	5	Table
6	Mississippi	19	6	6	Table
7	Alabama	16	10	7	Table
8	South Carolina	41	27	8	Table
9	Arkansas	11	4	9	Table
10	Arizona	38	33	10	Table
11	Oklahoma	21	11	11	Table
12	North Carolina	7	13	12	Table
13	California	43	49	13	Table
14	Tennessee	22	12	14	Table
15	Kentucky	6	9	15	Table



Para expandir la tabla combinada y seleccionar qué columnas se van a incluir, seleccione el icono **Expandir** del encabezado de columna. En el cuadro de diálogo **Expandir**, seleccione solo la columna **Abreviatura**. Desactive **Usar el nombre de columna original como prefijo** y, después, seleccione **Aceptar**.



#### ❗ Nota

Puede experimentar para ver cómo incorporar la tabla **Códigos de estado**. Experimente un poco y, si no le gustan los resultados, elimine ese paso de la lista **Pasos aplicados** en el panel **Configuración de la consulta**. Es una segunda oportunidad, que puede realizar tantas veces como sea necesario hasta que el proceso de expansión tenga la apariencia que busca.

Para obtener una descripción más completa de los pasos para dar forma a los datos y combinarlos, vea [Combinar datos y darles forma en Power BI Desktop](#).

Ahora tiene una única tabla de consulta con dos orígenes de datos combinados, a los que se les ha dado forma para adecuarlos a sus necesidades. Esta consulta puede servir como base para conexiones de datos más interesantes, como datos demográficos, niveles de bienestar y oportunidades de ocio en los estados.

File

Home

Transform

Add Column

View

Tools

Help

Close & Apply

New Source

Recent Sources

Enter Data

Data source settings

Manage Parameters

Refresh Preview

Properties

Advanced Editor

Manage

Manage Columns

Reduce Rows

Sort

Split Column

Group By

Replace Values

Data Type: Text

Use First Row as Headers

Combine

Text Analytics

Vision

Azure Machine Learning

Query

Parameters

Transform

Queries

State	Overall rank	Affordability	Weather	Abbreviation
1 Hawaii	10	45	1 HI	
2 Alabama	16	10	7 AL	
3 Florida	5	25	2 FL	
4 Louisiana	36	29	3 LA	
5 Arizona	38	33	10 AZ	
6 Arkansas	11	4	9 AR	
7 Georgia	28	19	5 GA	
8 California	43	49	13 CA	
9 Mississippi	19	6	6 MS	
10 Colorado	33	36	37 CO	
11 Connecticut	30	46	29 CT	
12 South Carolina	41	27	8 SC	
13 Delaware	32	30	16 DE	
14 Oklahoma	21	11	11 OK	
15 North Carolina	7	13	12 NC	
16 Illinois	47	40	23 IL	
17 Indiana	29	3	25 IN	
18 Kentucky	6	9	15 KY	
19 Iowa	2	8	34 IA	
20 Kansas	7	7	20 KS	
21 Maryland	50	47	18 MD	
22 Missouri	3	1	19 MO	
23 New Mexico	37	26	21 NM	
24 Massachusetts	23	43	33 MA	
25				

Query Settings

PROPERTIES

Name

Best states for sunless sales

All Properties

APPLIED STEPS

Source

Extracted Table From Html

Changed Type

Promoted Headers

Changed Type1

Removed Top Rows

Changed Type2

Sorted Rows

Removed Bottom Rows

Removed Columns

Merged Queries

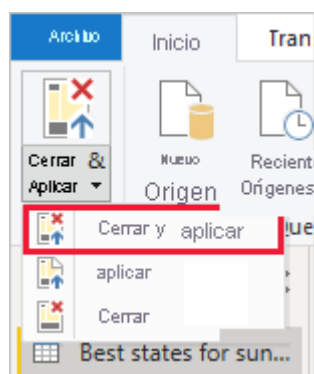
Expanded State codes

5 COLUMNS, 40 ROWS

Column profiling based on top 1000 rows

PREVIEW DOWNLOADED ON MONDAY

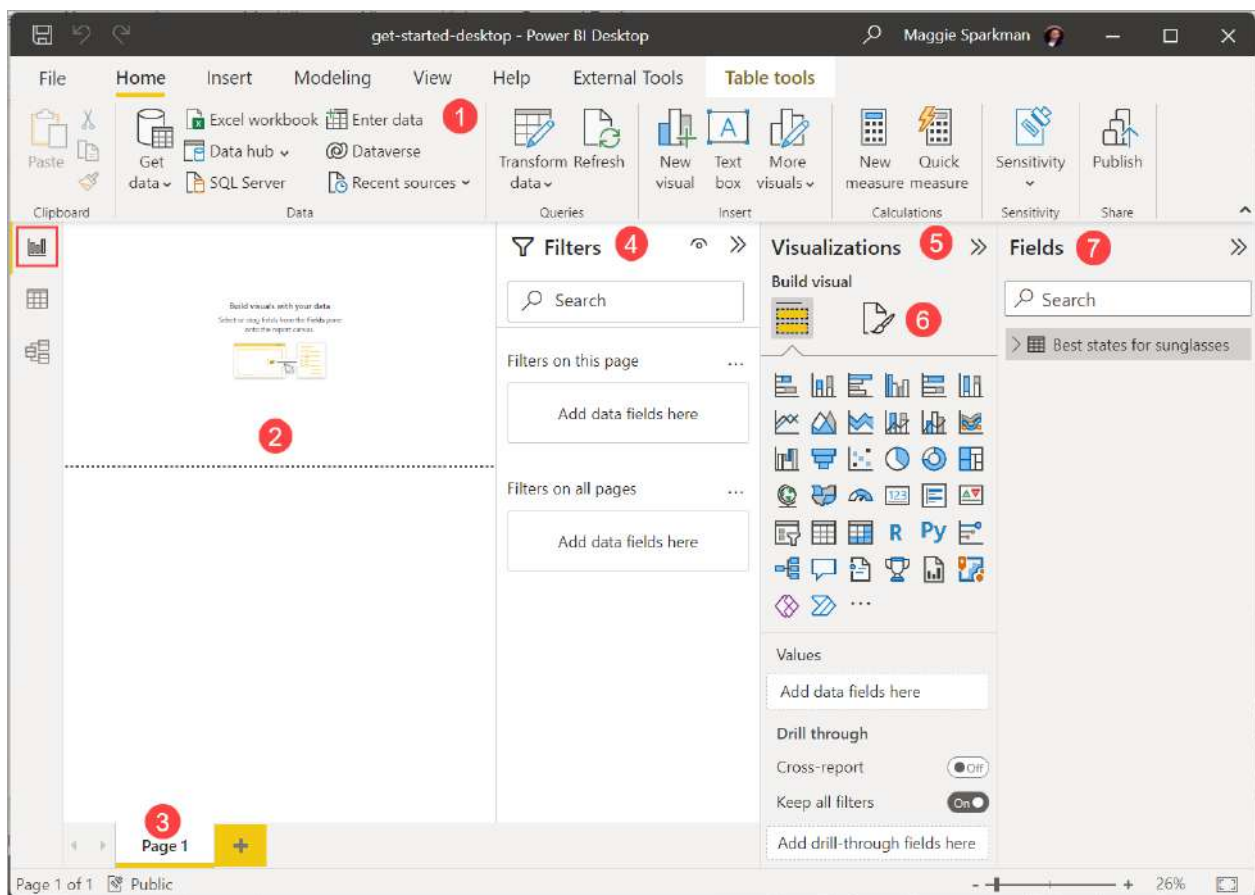
Por ahora, tiene datos suficientes para crear un informe interesante en Power BI Desktop. Como se trata de un hito, aplique los cambios en el **Editor de Power Query** y, para cargarlos en Power BI Desktop, seleccione **Cerrar y aplicar** en la pestaña **Inicio** de la cinta. También puede seleccionar simplemente **Aplicar** para mantener abierta la consulta en el Editor de Power Query mientras trabaja en Power BI Desktop.



Puede realizar más cambios en una tabla después de cargarla en Power BI Desktop, y volver a cargar el modelo para aplicar los cambios que realice. Para volver a abrir el **Editor de Power Query** desde Power BI Desktop, seleccione **Transformar datos** en la pestaña **Inicio** de la cinta de Power BI Desktop.

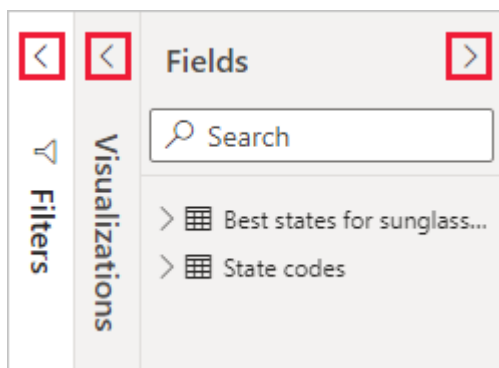
## Elaborar informes

En la vista **Informe** de Power BI Desktop, puede crear visualizaciones e informes. La vista **Informe** tiene seis áreas principales:

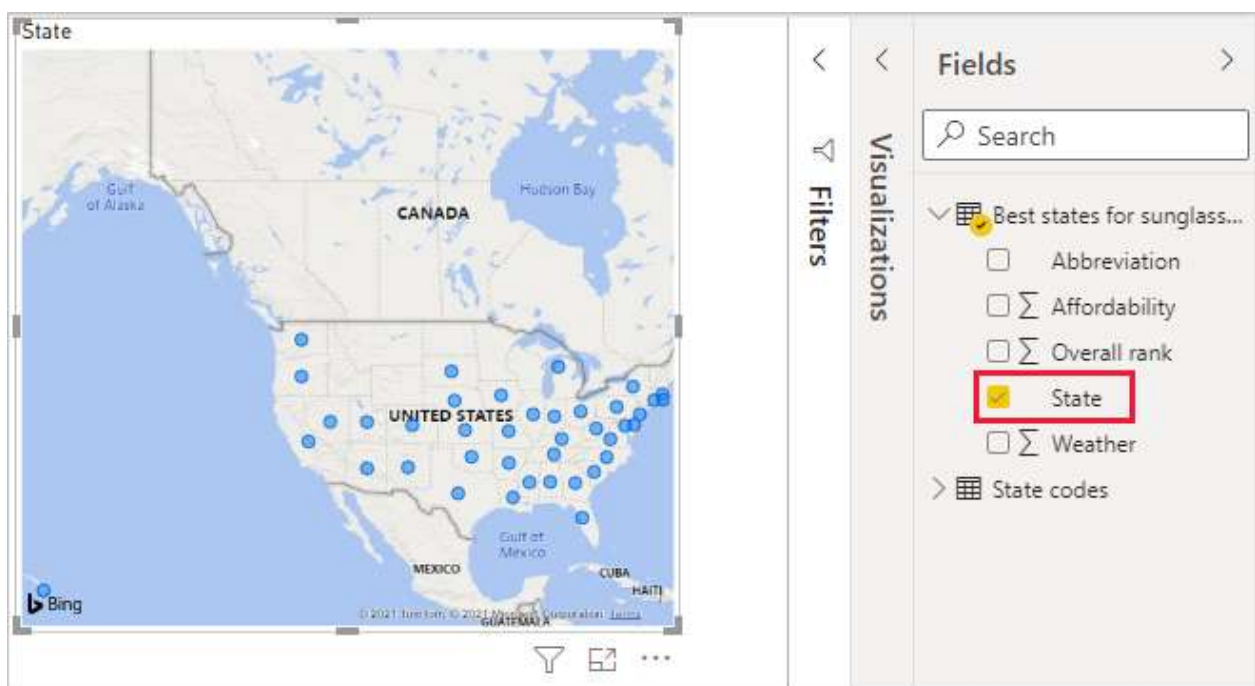


1. La cinta en la parte superior, en la que se muestran las tareas comunes asociadas con los informes y las visualizaciones.
2. El área de lienzo del centro, donde se pueden crear y organizar las visualizaciones.
3. El área de pestañas de página en la parte inferior, que permite seleccionar o agregar páginas del informe.
4. El panel **Filtros**, donde puede filtrar las visualizaciones de datos.
5. El panel **Visualizaciones**, donde puede agregar, cambiar o personalizar visualizaciones, y aplicar la obtención de detalles.
6. El panel **Formato**, donde se diseñan el informe y las visualizaciones.
7. El panel **Campos**, donde se muestran los campos disponibles en las consultas. Puede arrastrar estos campos al lienzo o a los paneles **Filtros** o **Visualizaciones** para crear o modificar visualizaciones.

Puede expandir y contraer los paneles **Filtros**, **Visualizaciones** y **Campos** si selecciona las flechas situadas en la parte superior de los paneles. Al contraer los paneles se proporciona más espacio en el lienzo para crear visualizaciones interesantes.



Para crear una visualización simple, seleccione cualquier campo de la lista de campos, o bien arrástrelo desde la lista **Campos** hasta el lienzo. Por ejemplo, arrastre el campo **Estado** desde **Mejores estados para las ventas de gafas de sol** hasta el lienzo y vea lo que sucede.



Preste atención. Power BI Desktop ha reconocido que el campo **State** contiene datos de geolocalización y ha creado de forma automática una visualización basada en un mapa. La visualización muestra los puntos de datos de los 40 estados del modelo de datos.

En el panel **Visualizaciones** se muestra información sobre la visualización y le permite modificarla.

## Visualizaciones



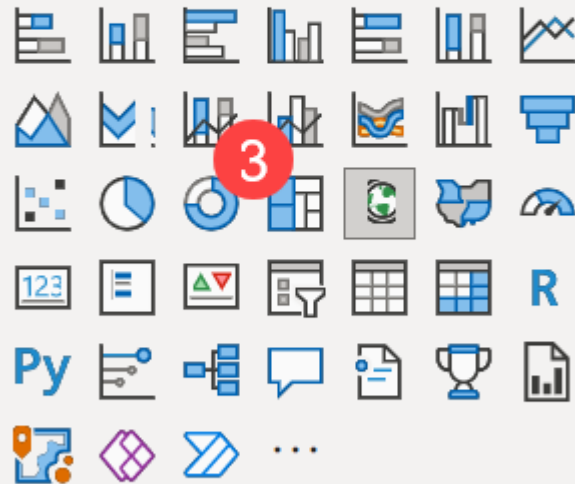
Compilar objeto visual



1



2



Ubicación

State



Leyenda

Agregar campos de datos aquí

Latitud

Agregar campos de datos aquí

Longitud

Agregar aquí los campos de datos

Tamaño de burbuja

Agregar aquí los campos de datos

Información sobre herramientas

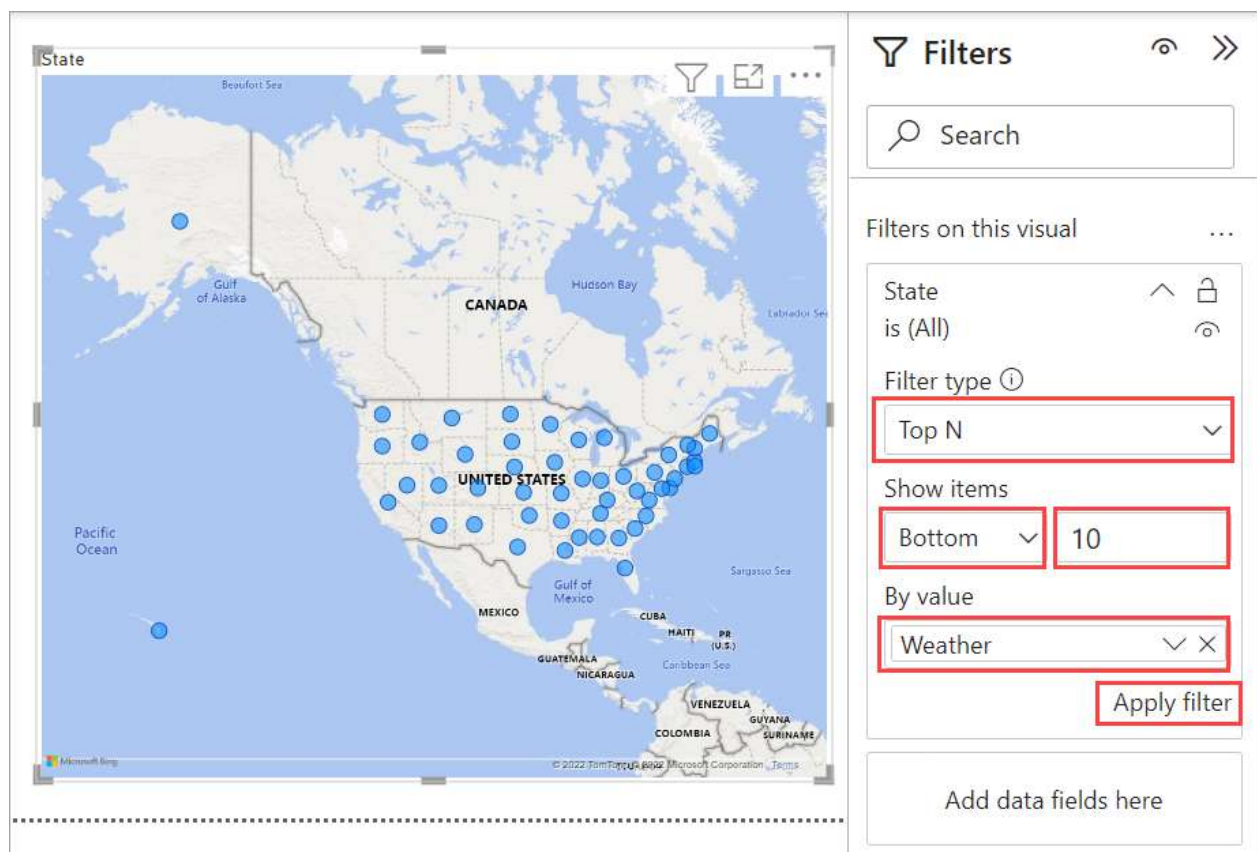
Agregar campos de datos aquí

1. La opción **Campos** del panel **Visualización** permite arrastrar campos de datos a **Leyenda** y otras áreas de campos del panel.
2. La opción **Formato** permite aplicar formato y otros controles a las visualizaciones.
3. Los iconos muestran el tipo de visualización creado. Puede cambiar el tipo de una visualización seleccionada si selecciona otro icono, o bien crear una visualización si selecciona un icono sin ninguna visualización existente seleccionada.

Las opciones disponibles en las áreas **Campos** y **Formato** dependen del tipo de visualización y de los datos que tenga.

Quiere que la visualización del mapa muestre solo los 10 primeros estados con mejor clima. Para mostrar solo los 10 primeros estados, en el panel **Filtros**, mantenga el mouse sobre **State is (All)** (El estado es (Todos)) y expanda la flecha que aparece. En la lista desplegable **Tipo de filtro**, seleccione **N principales**. En **Mostrar elementos**, seleccione **Inferior**, porque quiere mostrar los elementos con los rangos numéricos más bajos, y escriba **10** en el campo siguiente.

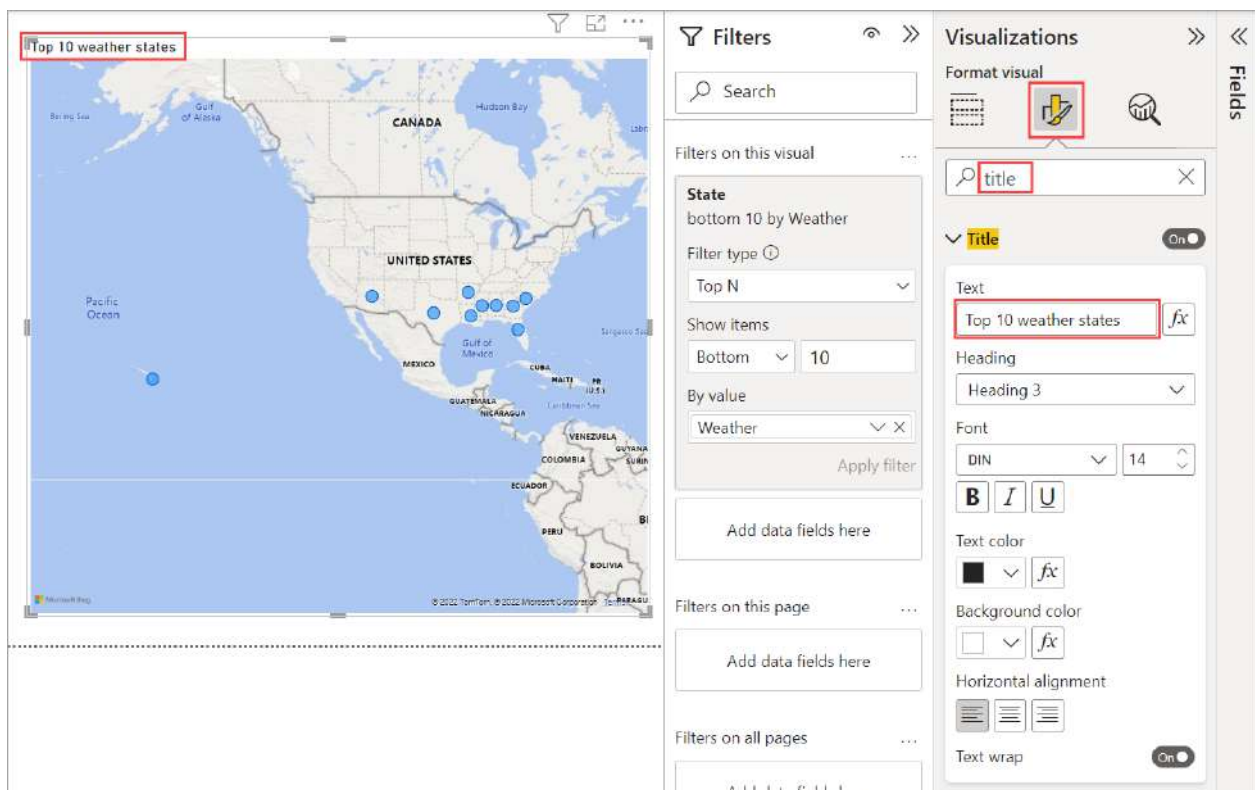
Arrastre el campo **Weather** (Tiempo) desde el panel **Campos** hasta el campo **Por valor** y, después, seleccione **Aplicar filtro**.



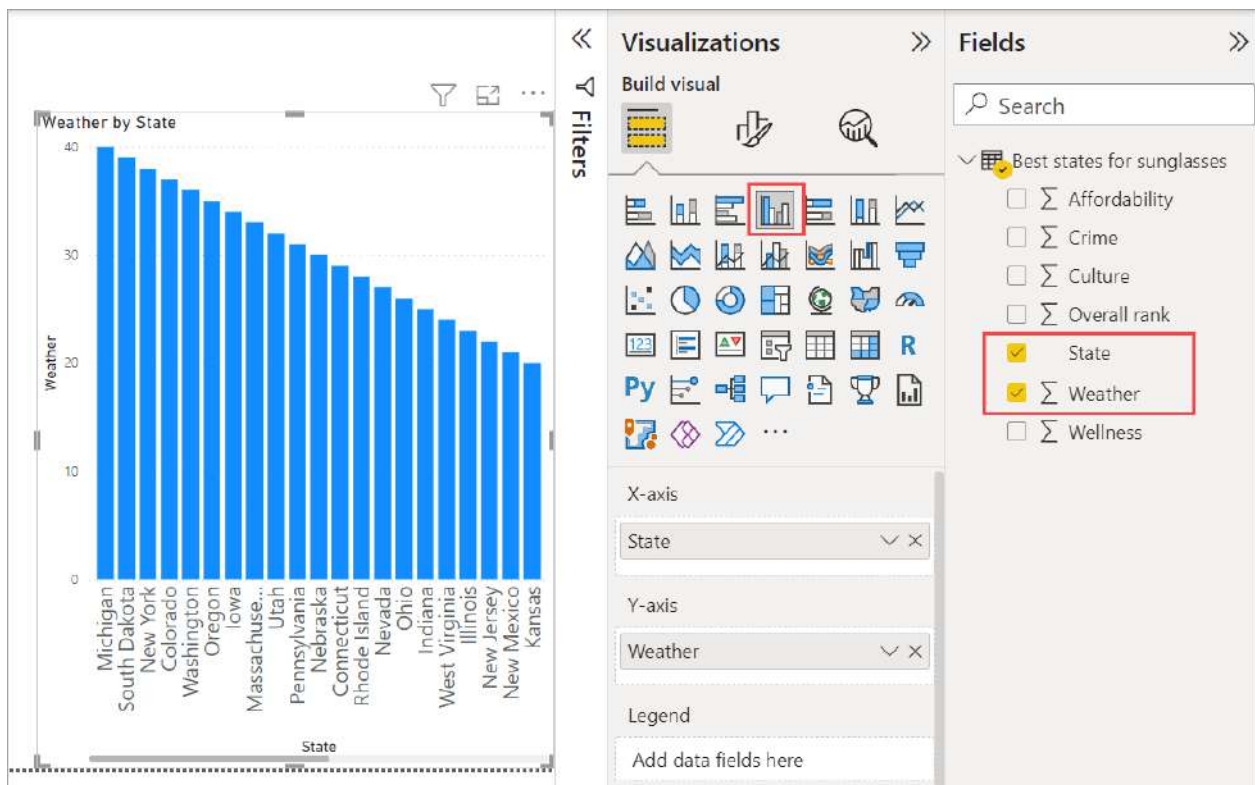
Ahora solo verá los 10 estados principales con mejor clima en la visualización de mapa.

Puede cambiar el título de la visualización. Seleccione el icono **Formato** en el panel **Visualización** y escriba el *título* en el cuadro **Buscar**. En la tarjeta **Título** escriba *Los 10 estados con mejor clima* en **Texto**.





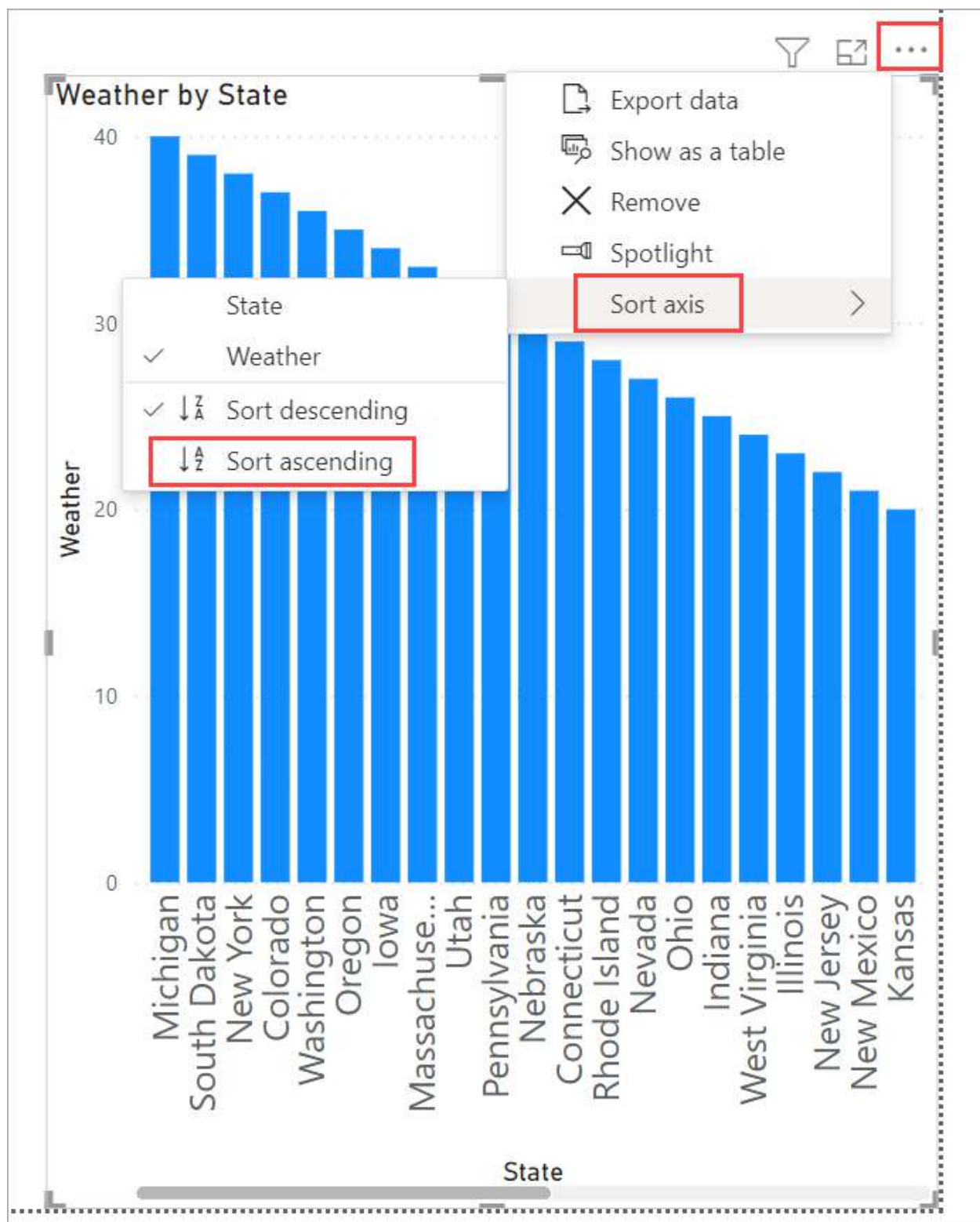
Para agregar una visualización que muestre los nombres de los 10 estados con mejor clima y sus clasificaciones de 1 a 10, seleccione un área en blanco del lienzo y, a continuación, seleccione el icono **Gráfico de columnas agrupadas** en el panel **Visualización**. En el panel **Campos**, seleccione **State** y **Weather**. En un gráfico de columnas se muestran los 40 estados de la consulta, clasificados numéricamente de mayor a menor, o de peor a mejor clima.



Para cambiar el orden de clasificación de modo que el número 1 aparezca en primer lugar, seleccione **Más opciones (...)** en la esquina superior derecha de la visualización y,



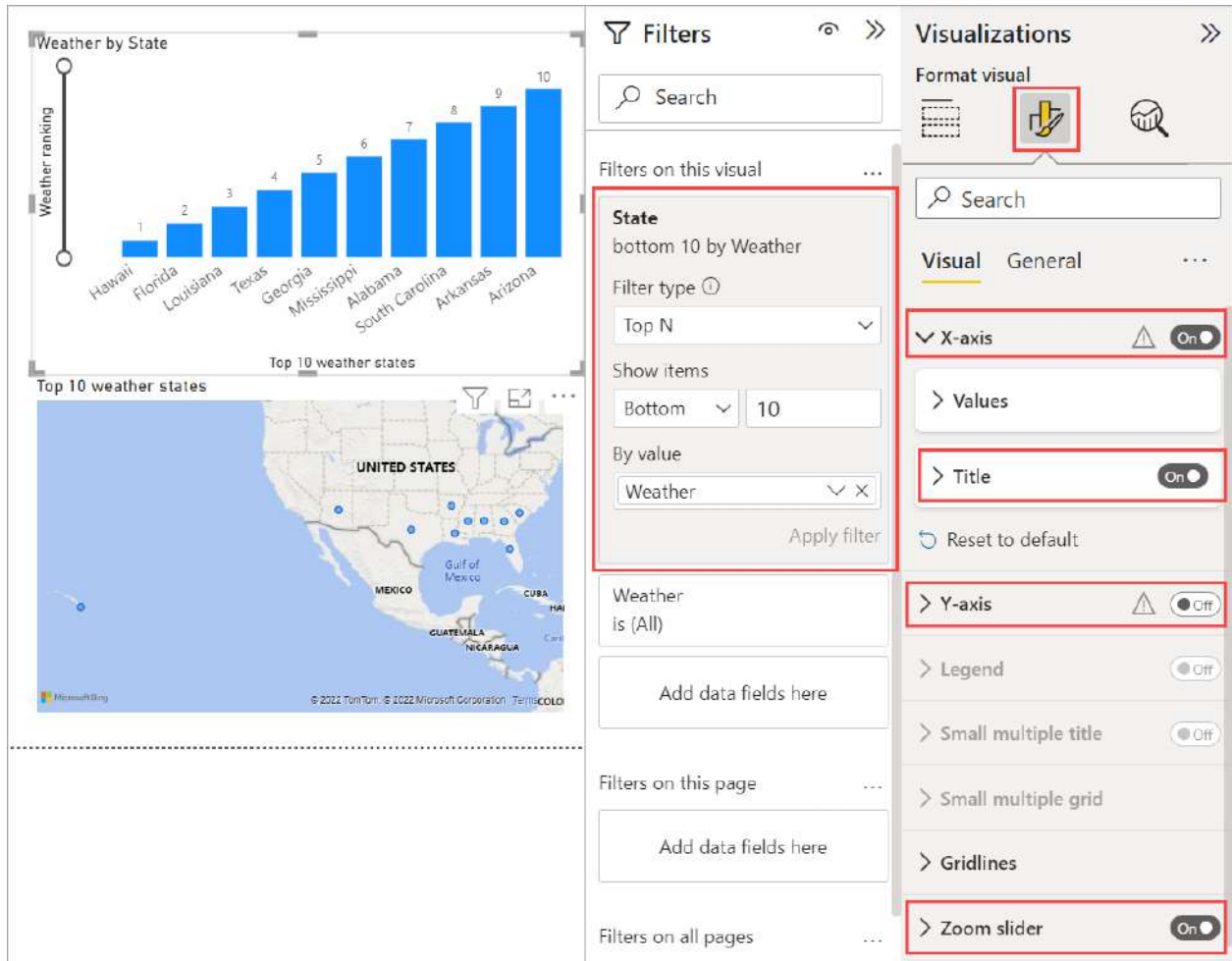
después, seleccione **Orden ascendente** en el menú.



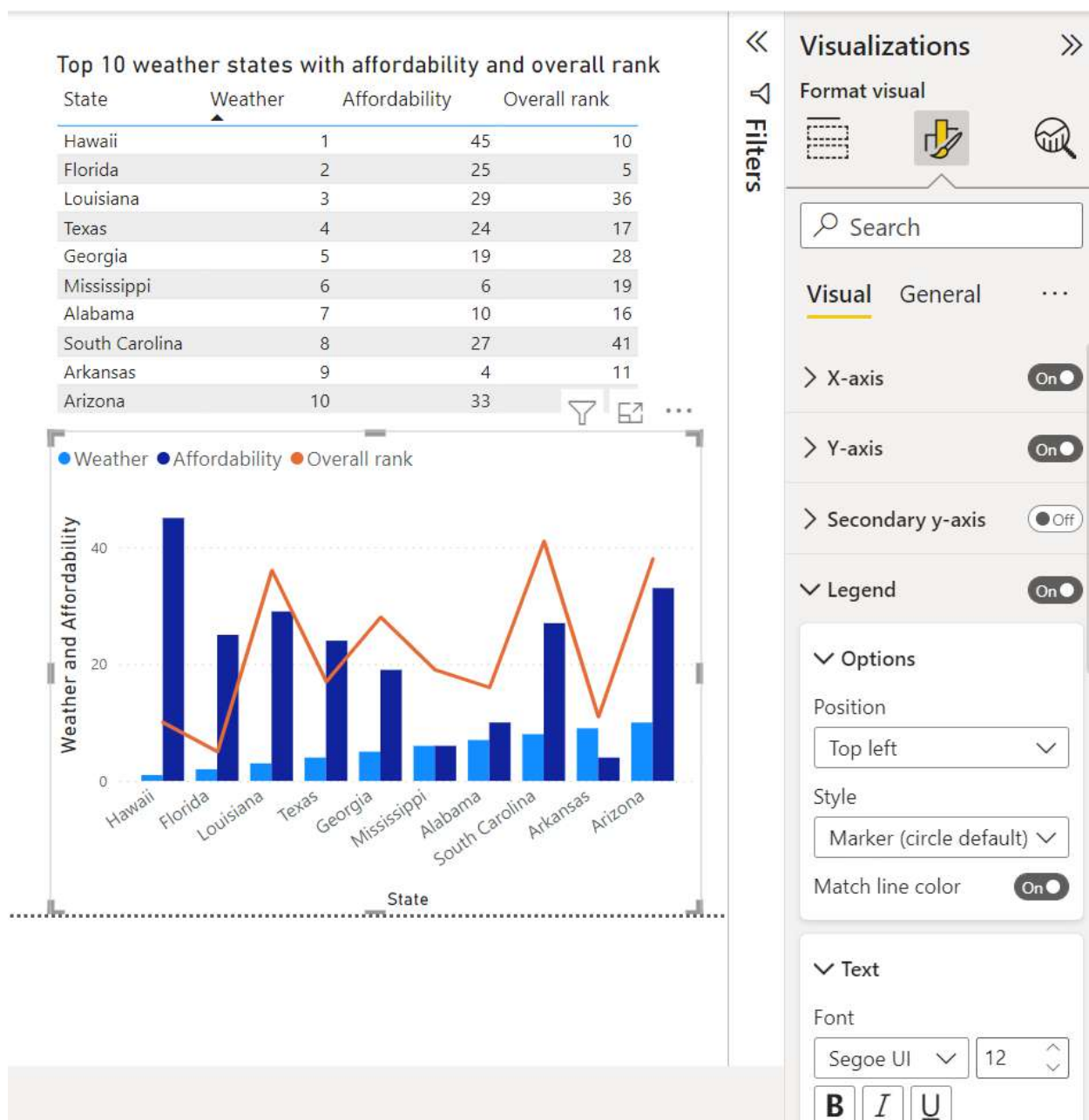
Para limitar la tabla a los 10 estados principales, aplique el mismo filtro de los 10 inferiores como ha hecho en la visualización del mapa.

Cambie el título de la visualización de la misma forma que para la visualización del mapa. Además, en la sección **Formato** del panel **Visualización**, cambie **Eje Y>Título del eje** de **Weather** a *Clasificación meteorológica* para que sea más descriptivo. Después, establezca el selector **Eje Y** en **Desactivar**. Busque el **control deslizante de zoom** y establézcalo en **Activado**. A continuación, establezca las **Etiquetas de datos** en **Activas**.

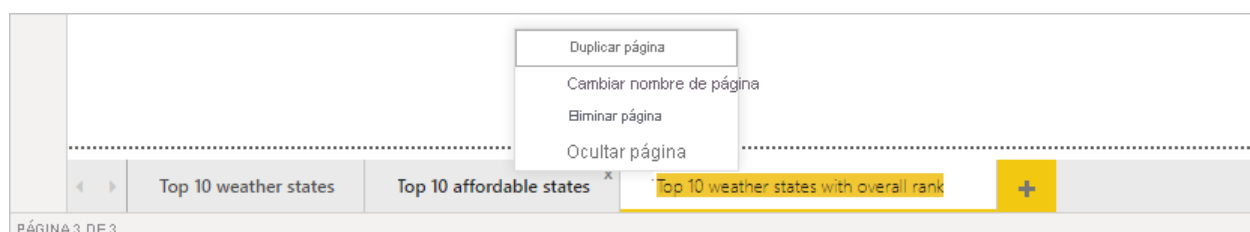
Ahora, los 10 estados principales con mejor clima aparecen en orden de clasificación junto con sus clasificaciones numéricas.



Puede crear visualizaciones similares o distintas para los campos **Affordability** y **Overall ranking**, o bien combinar varios campos en una visualización. Hay todo tipo de informes y visualizaciones interesantes que puede crear. En estas visualizaciones de **Tabla** y **Gráfico de líneas y columnas agrupadas** se muestran los 10 estados principales con mejor clima junto con su asequibilidad y clasificaciones generales:

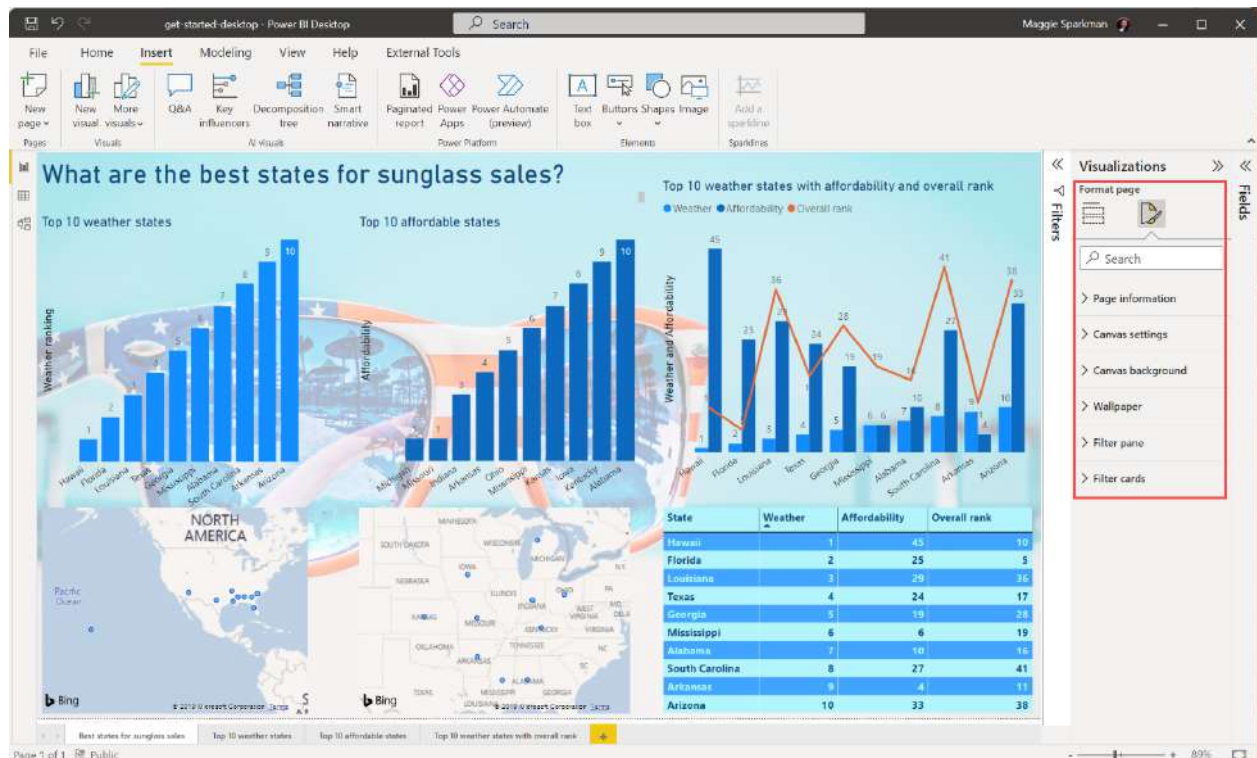


Puede mostrar otras visualizaciones en otras páginas del informe. Para agregar una página nueva, seleccione el símbolo + situado junto a las páginas existentes en la barra de páginas, o bien seleccione **Insertar>Nueva página** en la pestaña **Inicio** de la cinta. Para cambiar el nombre de una página, haga doble clic en el nombre de la página en la barra de páginas, o bien haga clic con el botón derecho y seleccione **Cambiar nombre de página** y escriba el nombre nuevo. Para ir a otra página del informe, selecciónela en la barra de páginas.



Puede agregar cuadros de texto, imágenes y botones a las páginas del informe desde el grupo **Insertar** de la pestaña **Inicio**. Para establecer opciones de formato para las

visualizaciones, seleccione una visualización y después el icono **Formato** en el panel **Visualizaciones**. Para configurar tamaños de página, fondos y otra información de la página, seleccione el icono **Formato** sin la visualización seleccionada.

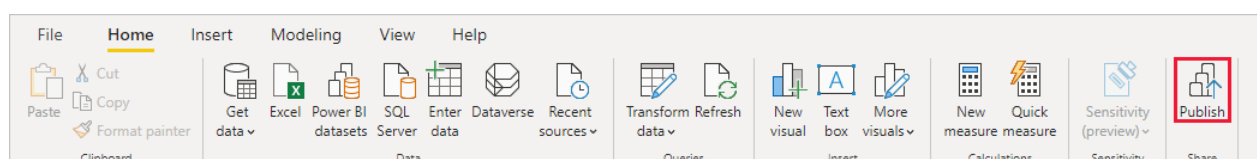


Cuando termine de crear las páginas y las visualizaciones, seleccione **Archivo>Guardar** y guarde el informe. Para más información sobre los informes, consulte [Vista de informes en Power BI Desktop](#).

## Compartir su trabajo

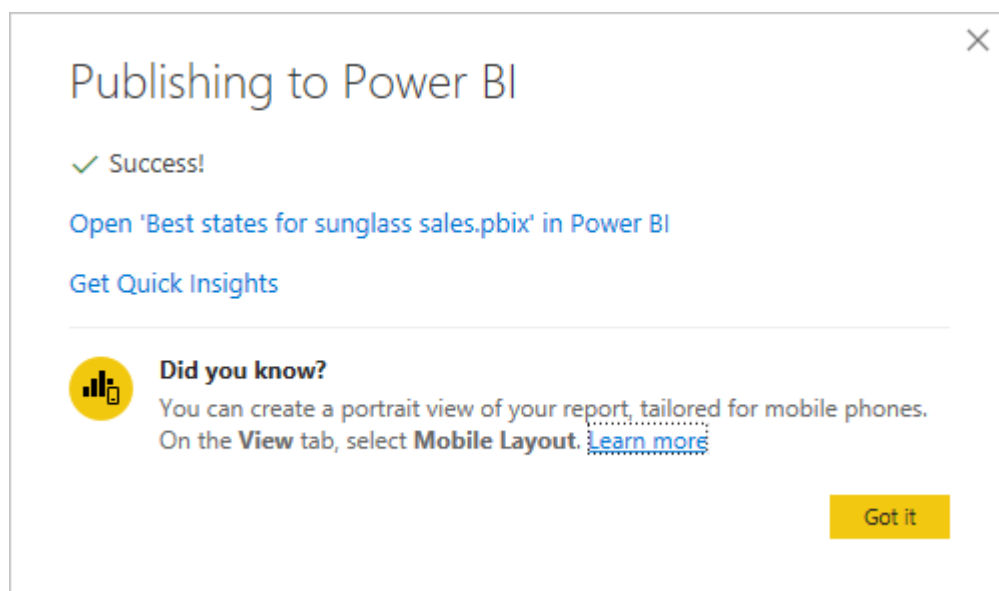
Ahora que tiene un informe de Power BI Desktop, puede compartirlo con otros usuarios. Hay varias maneras de compartir el trabajo. Puede distribuir el archivo **.pbix** del informe como cualquier otro archivo, cargar el archivo **.pbix** desde el servicio Power BI, o bien publicar directamente desde Power BI Desktop en el servicio Power BI. Debe tener una cuenta de Power BI para poder publicar o cargar informes en el servicio Power BI.

Para publicar en el **servicio Power BI** desde Power BI Desktop, seleccione **Publicar** en la pestaña **Inicio** de la cinta.



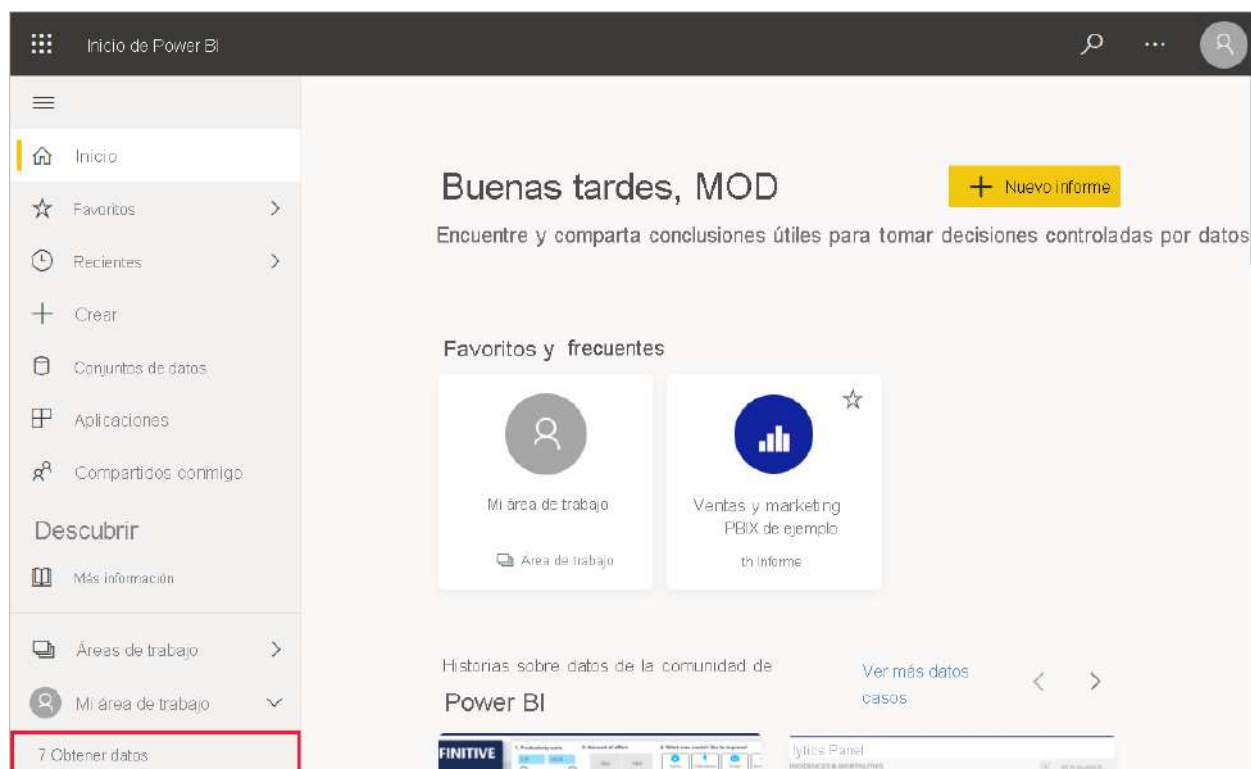
Es posible que se le pida que inicie sesión en Power BI o que seleccione un destino.

Cuando finalice el proceso de publicación, verá el cuadro de diálogo siguiente:



Al seleccionar el vínculo para abrir el informe en Power BI, el informe se abre en el sitio de Power BI en **Mi área de trabajo>Informes**.

Otra manera de compartir su trabajo es realizar la carga desde el servicio **Power BI** . Vaya a <https://app.powerbi.com> para abrir Power BI en un explorador. En la página **Inicio** de Power Bi, seleccione **Obtener datos** en la esquina inferior izquierda para iniciar el proceso de carga del informe de Power BI Desktop.



En la página siguiente, seleccione **Obtener** en la sección **Archivos**.

# Get Data

[Download Power BI Desktop](#) for the best report-building experience

## Discover content

### My organization

Discover apps published by other people in your organization.

Get

### Services

Choose apps from online services that you use.

Get

## Create new content

### Files

Bring in your reports, workbooks, or data from Excel, Power BI Desktop or CSV files.

Get

### Databases

Use Power BI Desktop to connect to data in Azure SQL Database and more.

Get

More ways to create your own content

[Samples](#)

[Partner Showcase](#)

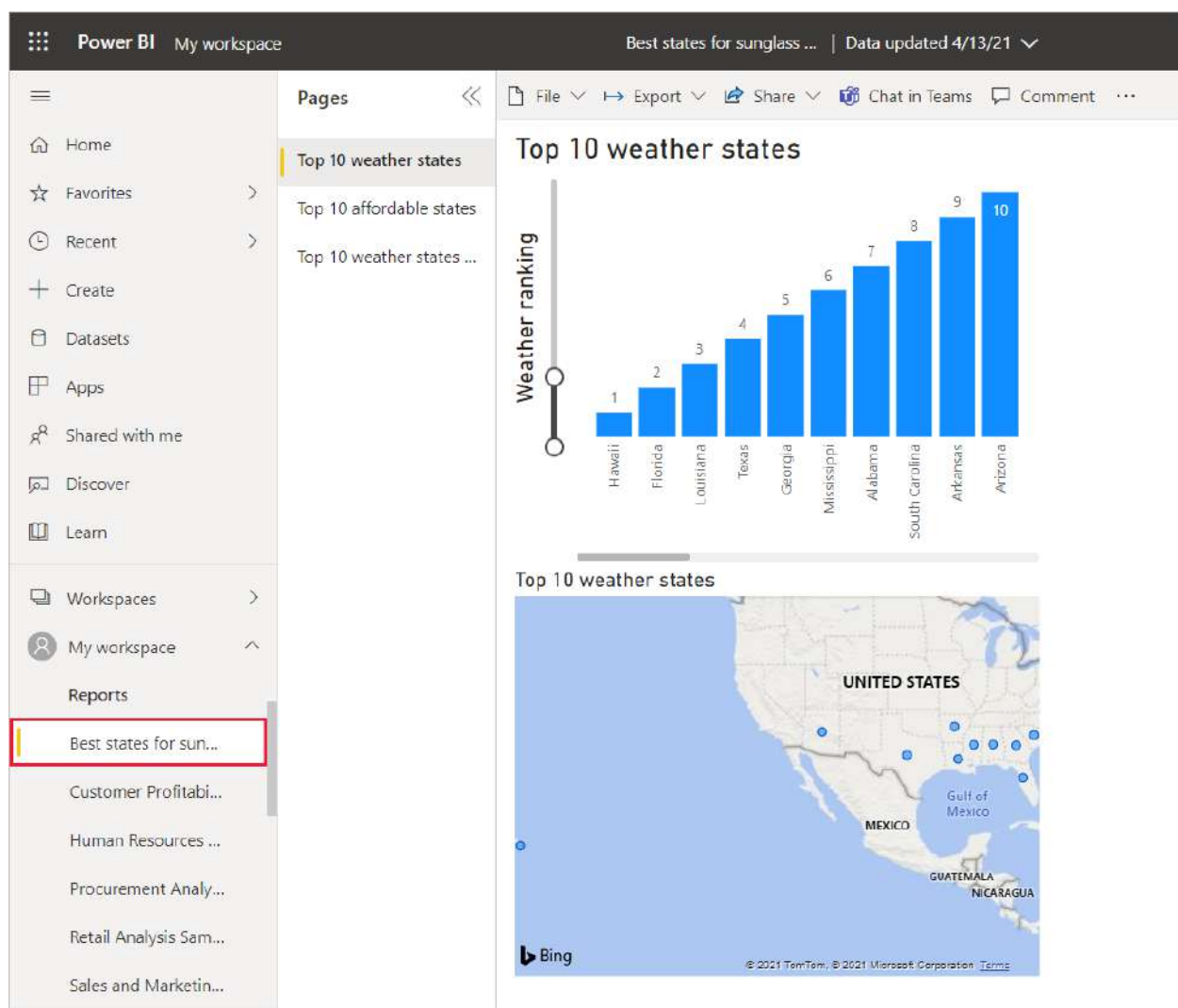
Build on existing datasets

[Published datasets](#)

En la página siguiente, seleccione **Archivo local**. Busque y seleccione el archivo *.pbix* Power BI Desktop y seleccione **Abrir**.

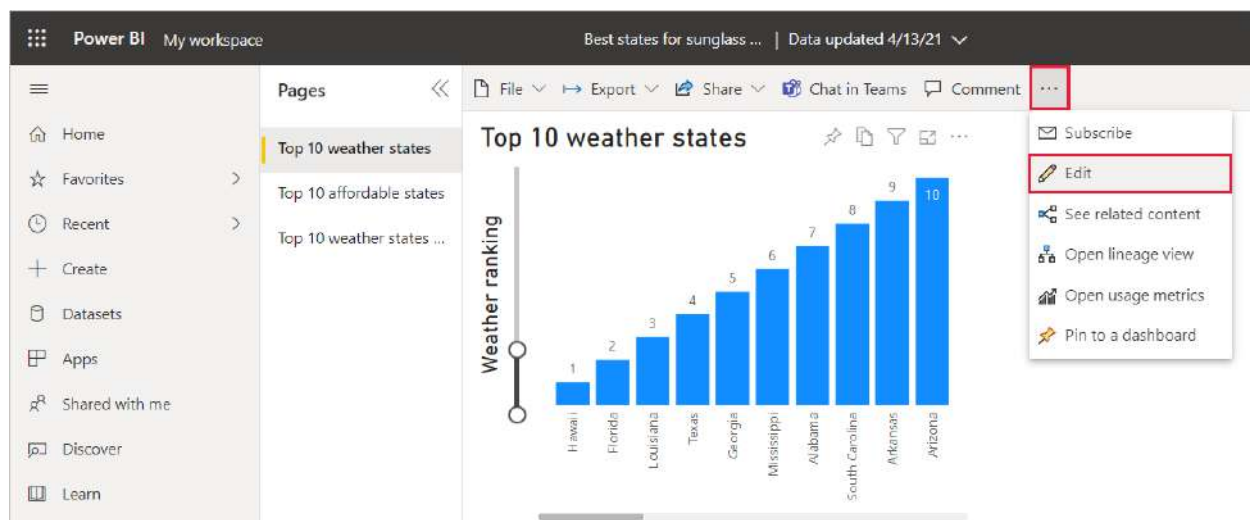
Después de que se importe el archivo, verá que aparece en **Mi área de trabajo>Informes** en el panel izquierdo del servicio Power BI.





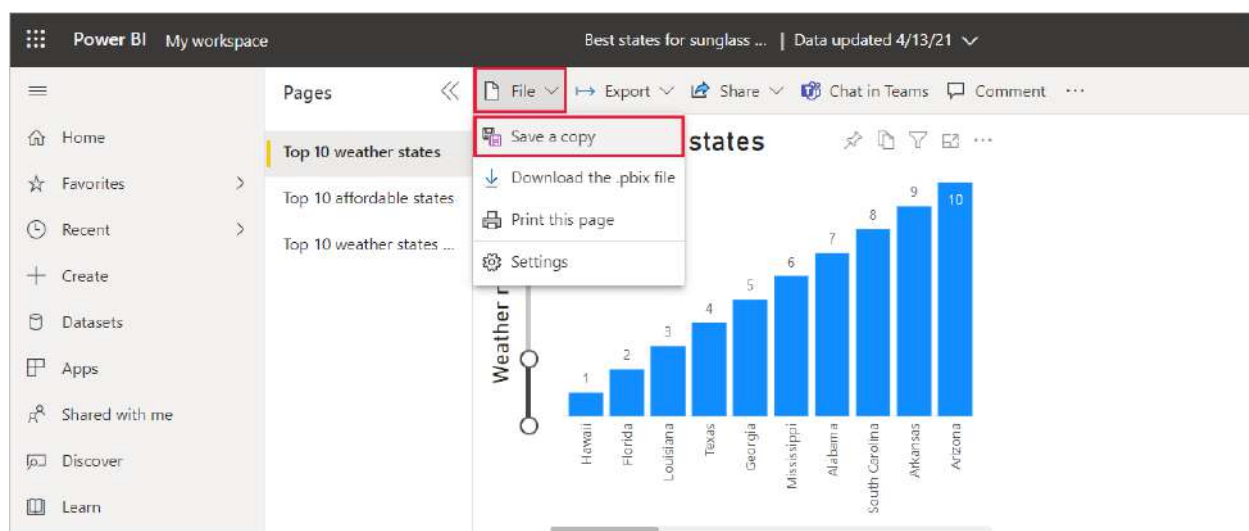
Al seleccionar el archivo, aparece la primera página del informe. Puede seleccionar otras páginas en las pestañas situadas a la izquierda del informe.

Puede realizar cambios en un informe del servicio **Power BI** si selecciona **Más opciones**>**Editar** en la parte superior del lienzo de informe.



Para guardar los cambios, seleccione **Archivo**>**Guardar una copia**.

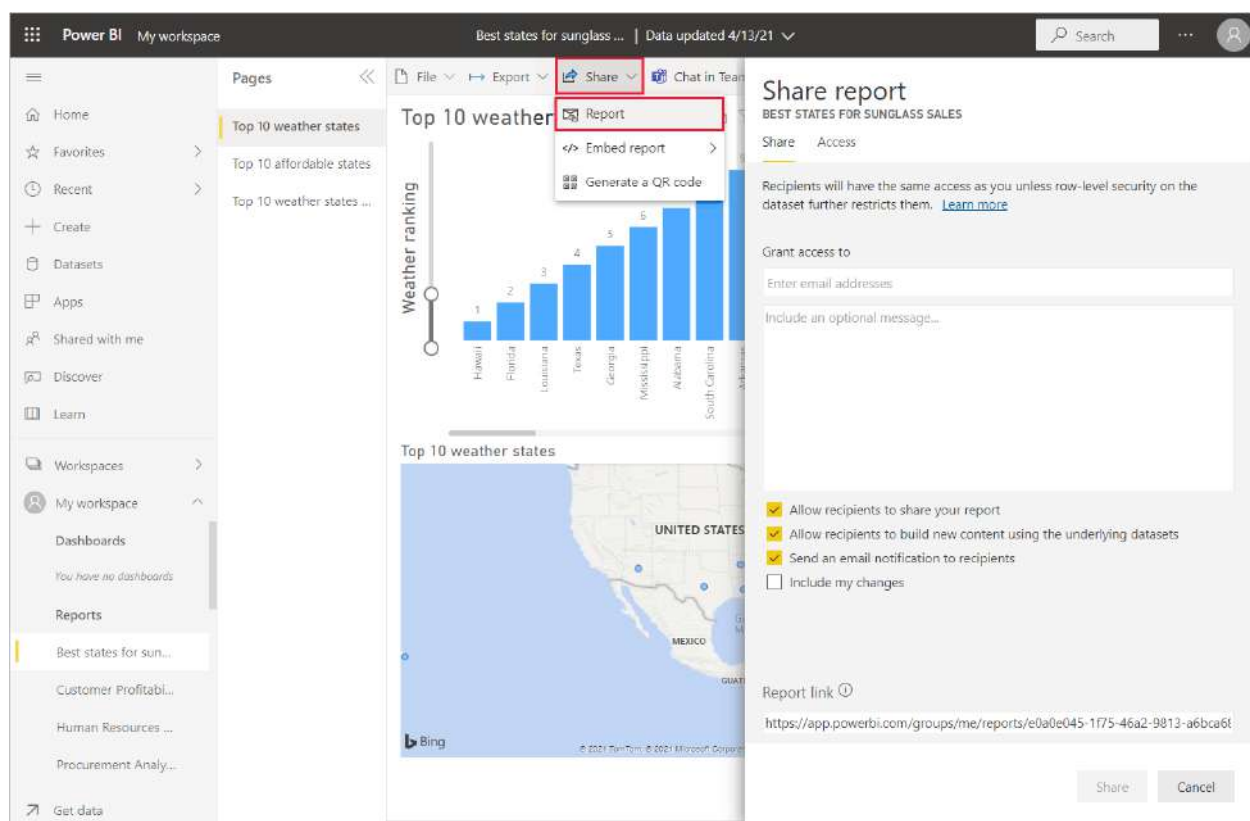




Puede crear todo tipo de objetos visuales interesantes desde el informe en el servicio **Power BI**, que puede anclar a un *panel*. Para más información sobre los paneles del servicio **Power BI**, vea [Sugerencias para diseñar un panel de Power BI fantástico](#). Para más información sobre cómo crear, compartir y modificar los paneles, consulte [Compartir un panel con compañeros y otros usuarios](#).

Para compartir un informe o un panel, seleccione **Compartir>Informe** en la parte superior de la página del informe o panel abierto, o bien seleccione el icono **Compartir** situado junto al nombre del informe o panel en las listas **Mi área de trabajo>Informes** o **Mi área de trabajo>Paneles**.

Complete la pantalla **Compartir informe** o **Compartir panel** para enviar un correo electrónico u obtener un vínculo para compartir el informe o el panel con otros usuarios.



Hay muchas mezclas y visualizaciones atractivas relacionadas con los datos que puede realizar con Power BI Desktop y el servicio Power BI.

## Consideraciones y limitaciones

- Power BI Desktop se actualiza y se publica mensualmente, incorporando comentarios de los clientes y características nuevas. Solo se admite la versión más reciente de Power BI Desktop. Si se comunica con el soporte técnico para Power BI Desktop, se le pedirá que actualice a la versión más reciente.
- Para los datos e informes que deben permanecer en el entorno local hay una versión de Power BI independiente y especializada denominada [Power BI Report Server](#). Power BI Report Server usa una versión independiente y especializada de Power BI Desktop llamada [Power BI Desktop para Power BI Report Server](#), que se actualiza tres veces al año. En este artículo se describe la versión estándar de Power BI Desktop.

## Pasos siguientes

Power BI Desktop admite la conexión a un puerto de diagnóstico. El puerto de diagnóstico permite que otras herramientas se conecten y realicen seguimientos con fines de diagnóstico. Cuando se usa el puerto de diagnóstico, *no se permite realizar ningún cambio en el modelo. Los cambios en el modelo pueden provocar daños y pérdida de datos.*

Para más información sobre las numerosas funciones de Power BI Desktop, consulte los recursos siguientes:

- [Información general sobre consultas en Power BI Desktop](#)
- [Orígenes de datos en Power BI Desktop](#)
- [Conectarse a los datos en Power BI Desktop](#)
- [Tutorial: Combinar datos y darles forma con Power BI Desktop](#)
- [Tareas de consultas comunes en Power BI Desktop](#)

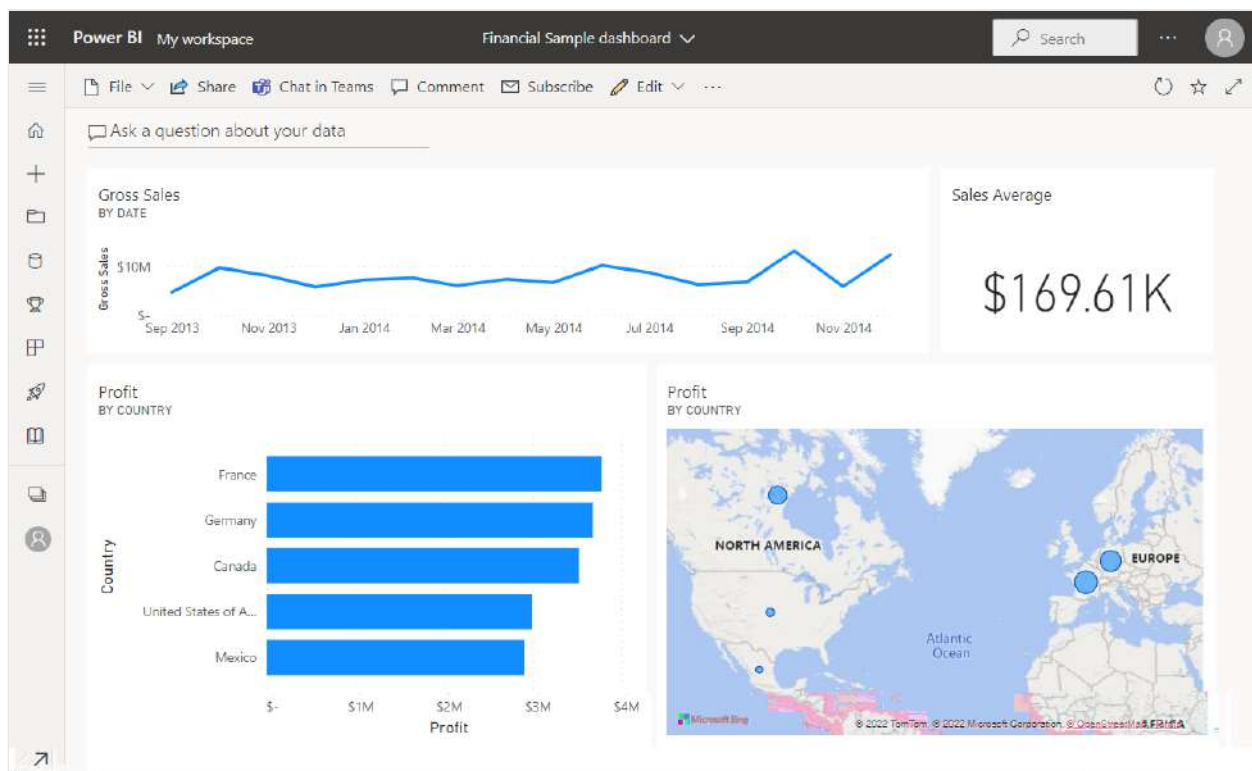
# Tutorial: Introducción a la creación en el servicio Power BI

Artículo • 25/02/2023 • Tiempo de lectura: 7 minutos

SE APLICA A: ☐ Power BI Desktop ☒ Servicio Power BI

Este tutorial es una introducción a algunas de las características del *servicio Power BI*. En este servicio se conecta a los datos, se crea un informe y un panel y se formulan preguntas de los datos. Puede hacer mucho más en el servicio Power BI; este tutorial es solo para abrir boca. Para entender cómo encaja el servicio Power BI con otras ofertas de Power BI, es recomendable leer primero [¿Qué es Power BI?](#).

¿Es usted un *lector*, no un creador? Le recomendamos que comience por [Moverse por el servicio Power BI](#)



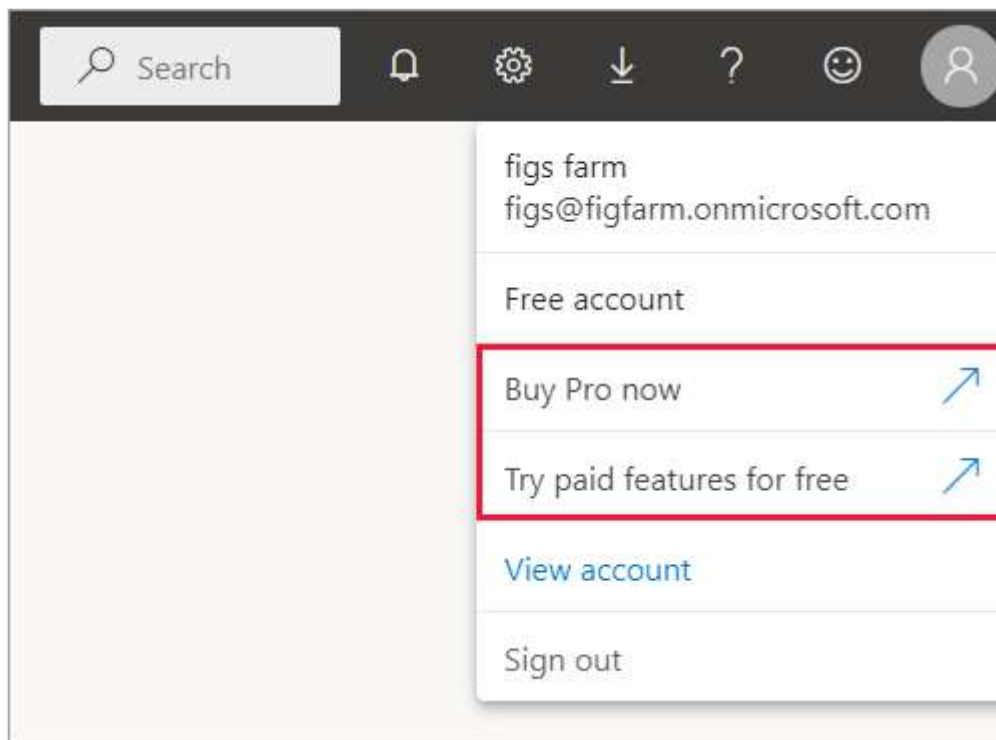
En este tutorial, realizaremos los siguientes pasos:

- ✓ Iniciar sesión en la cuenta de Power BI en línea (o bien registrarse, si todavía no tiene una).
- ✓ Abrir el servicio Power BI.
- ✓ Obtener algunos datos y abrirlos en la vista de informe.
- ✓ Usar esos datos para crear visualizaciones y guardarlos como un informe.
- ✓ Crear un panel anclando iconos desde el informe.

- ✓ Agregar otras visualizaciones al panel mediante la herramienta de lenguaje natural Preguntas y respuestas.
- ✓ Cambiar el tamaño, reorganizar y editar los detalles de los iconos en el panel.
- ✓ Limpiar los recursos mediante la eliminación del conjunto de datos, el informe y el panel.

## Suscribirse al servicio Power BI

Para crear contenido en Power BI, se necesita una licencia de Power BI Pro o Premium por usuario (PPU). Si no tiene una cuenta de Power BI y prevé crear contenido, [regístrese para obtener una versión de prueba de 60 días de la licencia de Power BI Premium por usuario](#) antes de empezar. Complete el asistente para obtener una licencia gratuita, abra el servicio Power BI (app.powerbi.com), seleccione el icono **Yo** y elija **Comprar Pro ahora** o **Probar las características de pago de forma gratuita**.



## Paso 1: Obtener datos

A menudo, cuando quiere crear un informe de Power BI, empieza en Power BI Desktop. Power BI Desktop ofrece más posibilidades. Puede transformar y modelar los datos, así como darles forma, antes de empezar a diseñar los informes. Aunque, esta vez, vamos a empezar desde cero creando un informe en el servicio Power BI.

En este tutorial, obtenemos datos de un archivo sencillo de Microsoft Excel. ¿Desea seguir adelante? [Descarga del archivo de ejemplo financiero](#).

1. Para empezar, abra el servicio Power BI (app.powerbi.com) en el explorador.

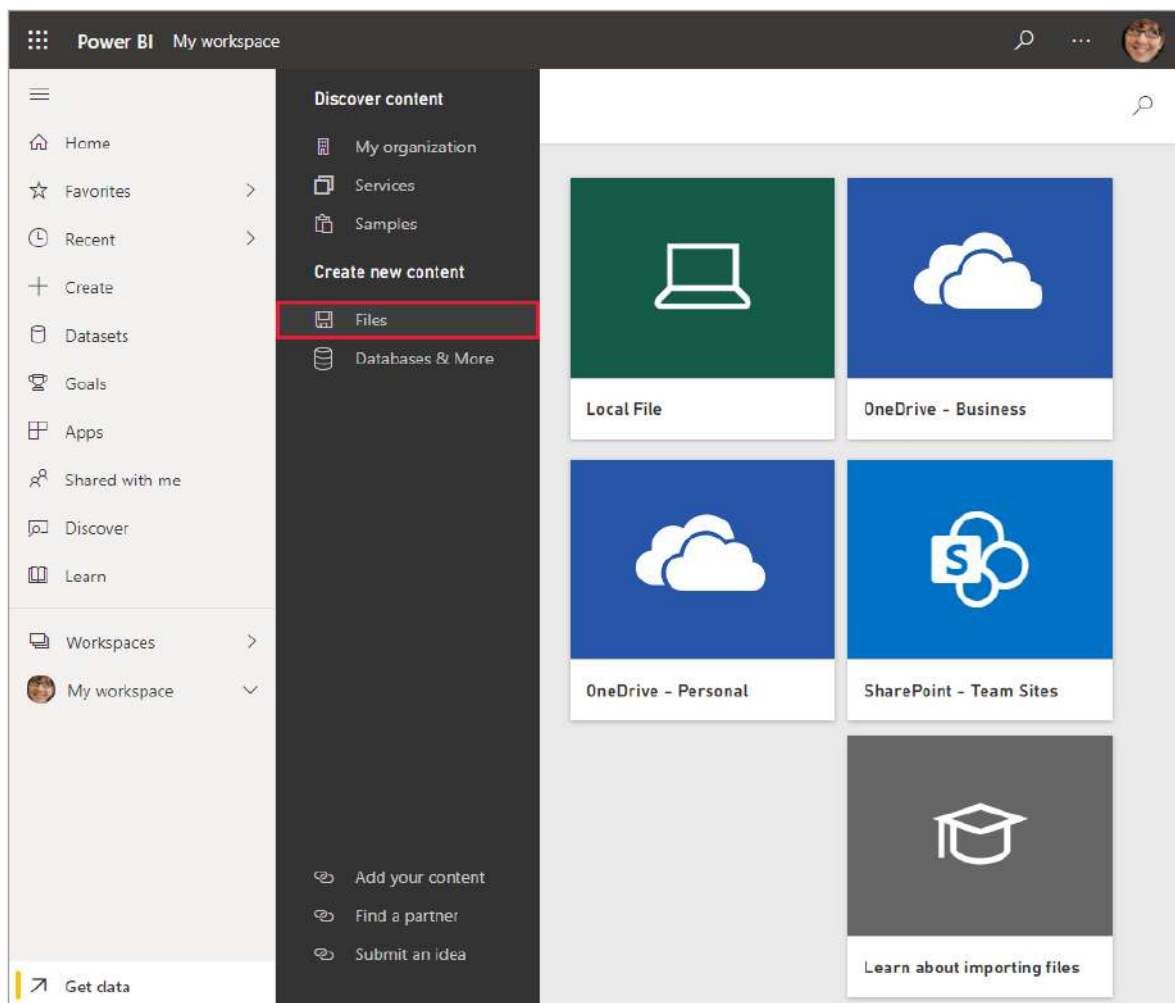
¿No tiene una cuenta? No se preocupe, puede [registrarse para obtener una versión de prueba de 60 días de Power BI Premium por usuario](#) .

2. Seleccione **Mi área de trabajo** en el panel de navegación.

3. En **Mi área de trabajo**, seleccione **Nuevo>Cargar un archivo**.

Se abre la página **Obtener datos**.

4. En la sección **Crear contenido**, seleccione **Archivos>Archivo local** y luego la ubicación en la que ha guardado el archivo de Excel.



5. Busque el archivo en el equipo y elija **Abrir**.

6. En este tutorial, seleccionamos **Importar** para agregar el archivo de Excel como un conjunto de datos, que después se puede usar para crear informes y paneles. Si selecciona **Cargar**, se carga todo el libro de Excel en Power BI, donde lo puede abrir y editar en Excel Online.

Archivo local

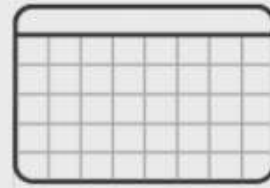
Elija cómo quiere conectarse a su libro de Excel



Importar datos de Excel en  
**Power BI**

Conéctese a los datos del libro para que pueda crear con ellos informes y paneles de Power BI.

Importar



o Cargar el archivo de Excel en  
**Power BI**

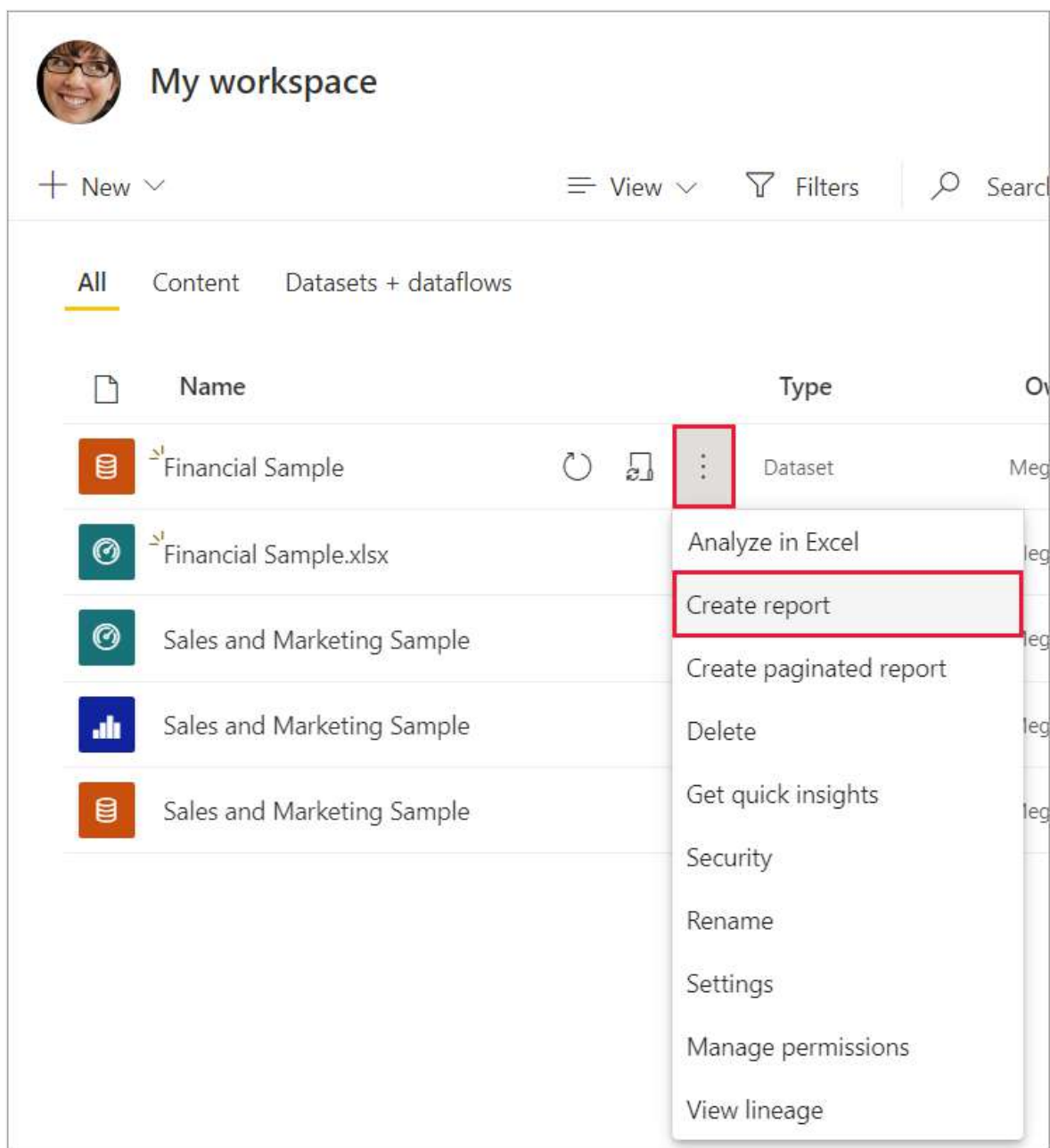
Cargue el archivo de Excel en Power BI para verlo e interactuar con él igual que haría en Excel Online. Anule intervalos en los paneles.

Cargar

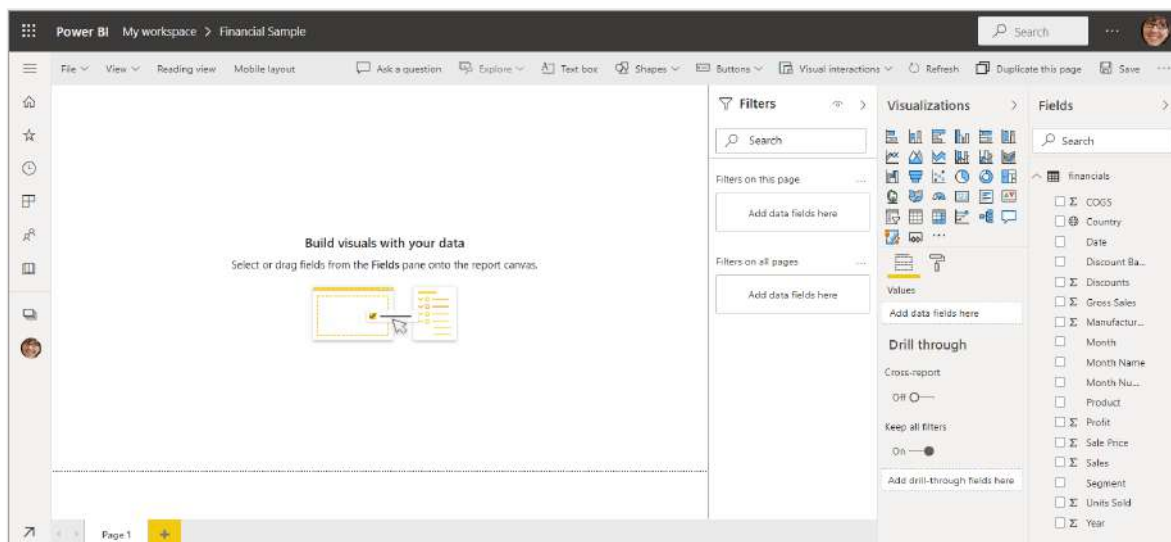


7. Cuando el conjunto de datos esté listo, seleccione **Más opciones (...)** junto al conjunto de datos Ejemplo financiero y luego **Crear informe** para abrir el editor del informe.



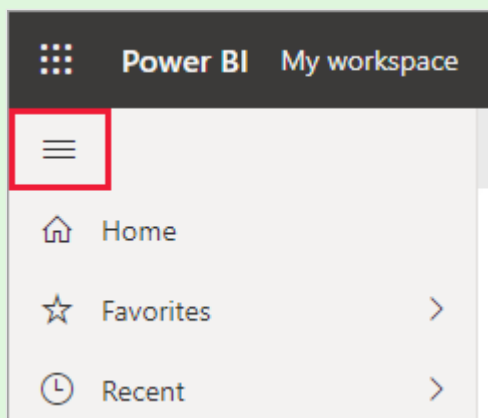


El lienzo del informe está en blanco. En el lado derecho se ven los paneles **Filtros**, **Visualizaciones** y **Campos**.

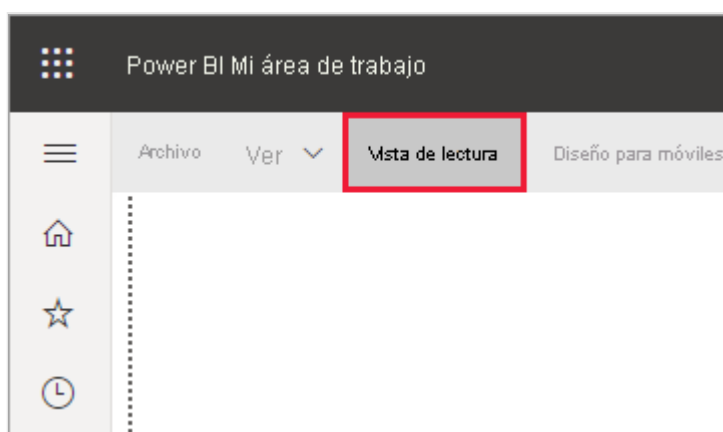


### 💡 Sugerencia

Seleccione el botón de navegación global de la esquina superior izquierda para contraer el panel de navegación. Así queda más espacio para el lienzo.



8. Actualmente se encuentra en la vista de edición. Observe la opción **Vista de lectura** en la barra de menús.



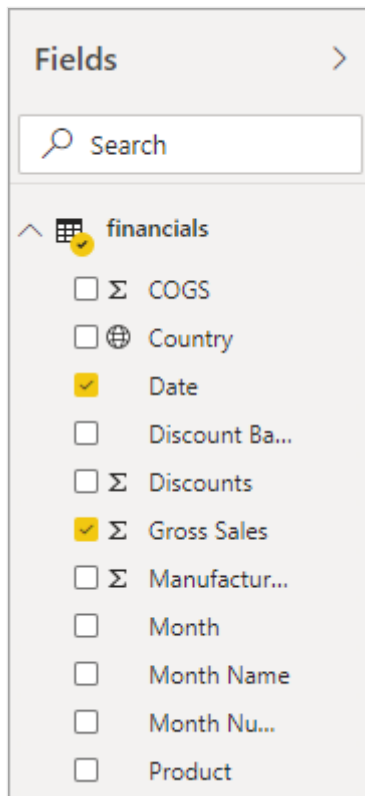
En la vista de edición puede crear y modificar los informes, ya que es el *propietario* y el *creador* del informe. Cuando comparte el informe con compañeros de trabajo, a menudo ellos solo pueden interactuar con el informe en la vista de lectura. Son *consumidores* de informes en su sección **Mi área de trabajo**.

## Paso 2: Crear un gráfico en un informe

Ahora que se ha conectado a los datos, empiece a explorar. Cuando haya encontrado algo interesante, puede guardarlo en el lienzo del informe. Después, puede anclarlo a un panel para supervisarlos y ver cómo cambia con el tiempo. Pero lo primero es lo primero.

1. En el editor de informes, comience en el panel **Campos** del lado derecho de la página para crear una visualización. Seleccione el campo **Ventas brutas** y, luego, el

campo **Fecha**.

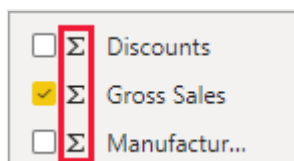


Power BI analiza los datos y crea una visualización del gráfico de columnas.

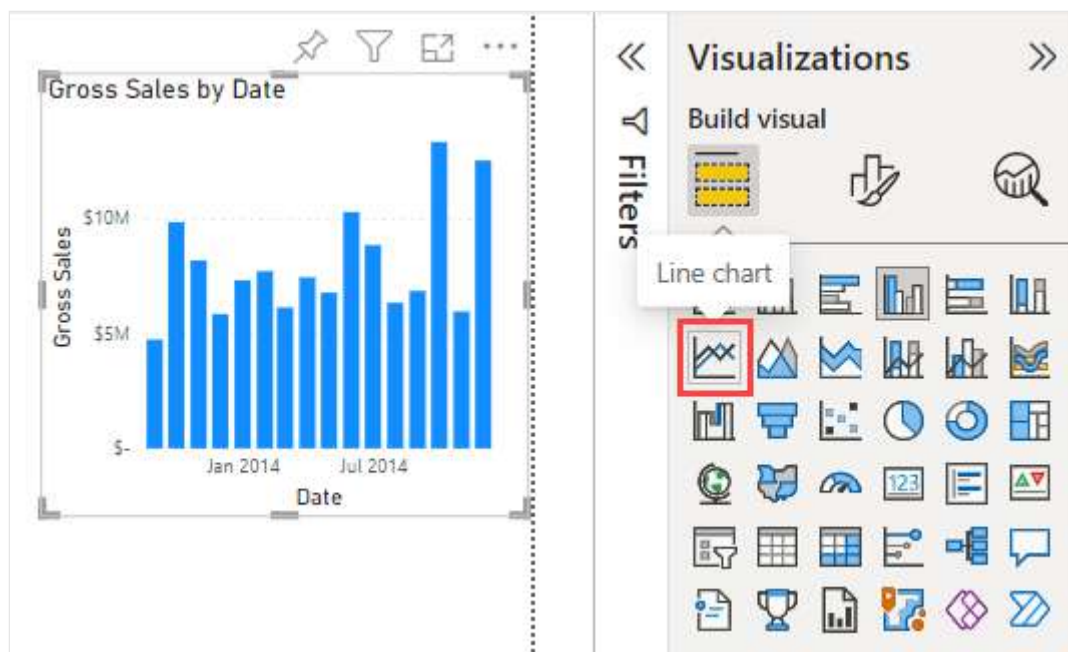
#### ⓘ Nota

Si seleccionó el campo **Fecha** primero en lugar de **Ventas brutas**, verá una tabla. No se preocupe. Cambiaremos la visualización en el paso siguiente.

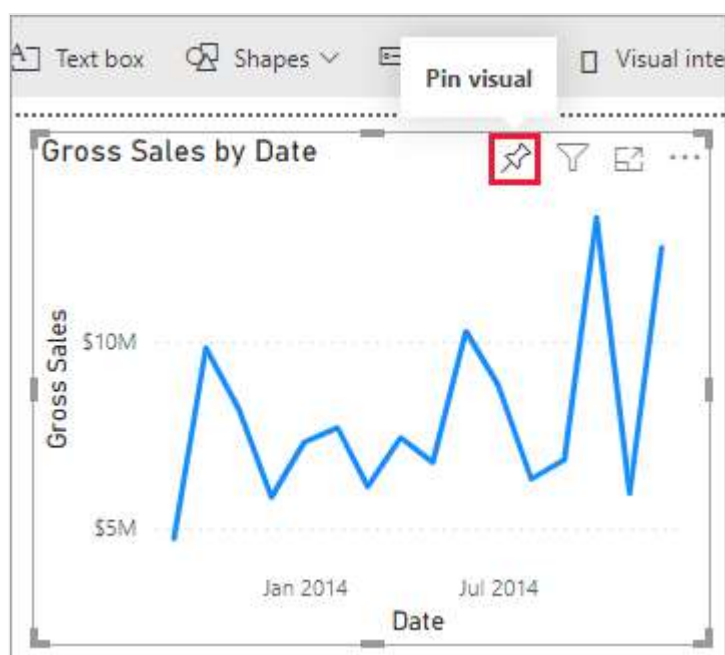
Algunos campos tienen símbolos sigma junto a ellos porque Power BI detectó que contienen valores numéricos.



2. Vamos a cambiar a otra forma de mostrar los datos. Los gráficos de líneas son buenos objetos visuales para mostrar valores a lo largo del tiempo. En el panel **Visualizaciones**, seleccione el icono **Gráfico de líneas**.



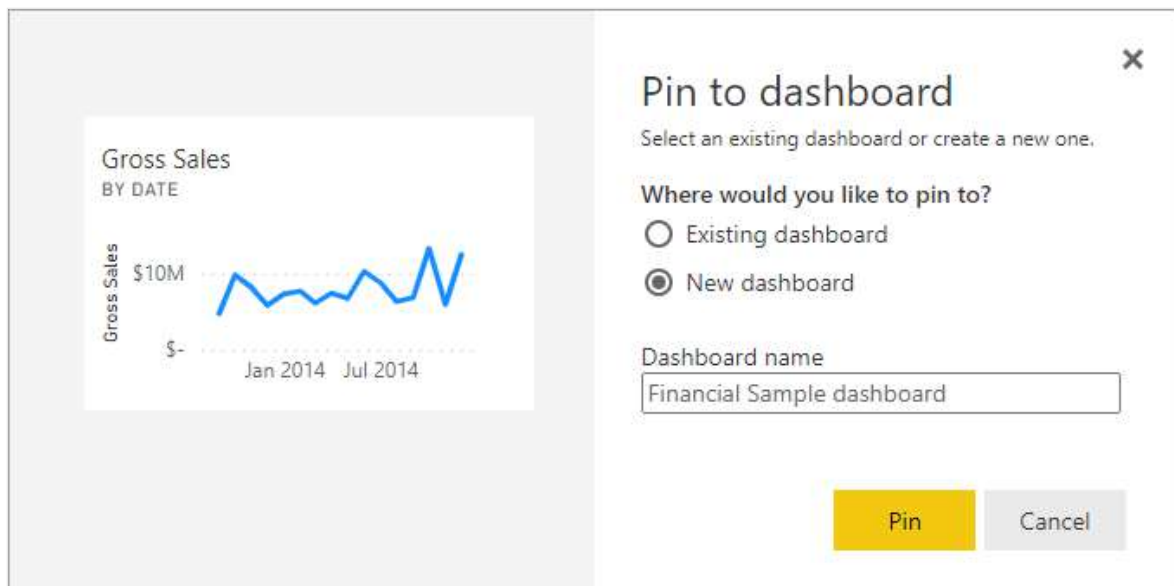
3. Este gráfico parece interesante, así que lo vamos a *anclar* a un panel. Mantenga el cursor sobre la visualización y seleccione el icono de anclar que aparece encima o debajo de ella.



4. Como se trata de un informe nuevo, se le pide que lo guarde antes de poder anclar una visualización a un panel. Asigne un nombre al informe (por ejemplo, *Informe de ejemplo financiero*) y luego seleccione **Guardar**.

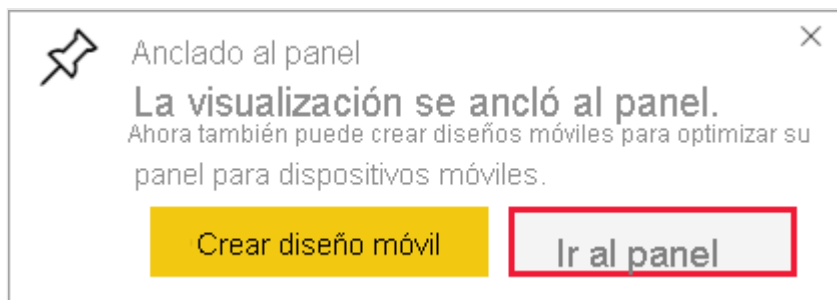
Ahora está examinando el informe en la vista de lectura.

5. Vuelva a seleccionar el icono **Anclar**.
6. Seleccione **Nuevo panel** y asígnele el nombre *Panel de ejemplo financiero*, por ejemplo.

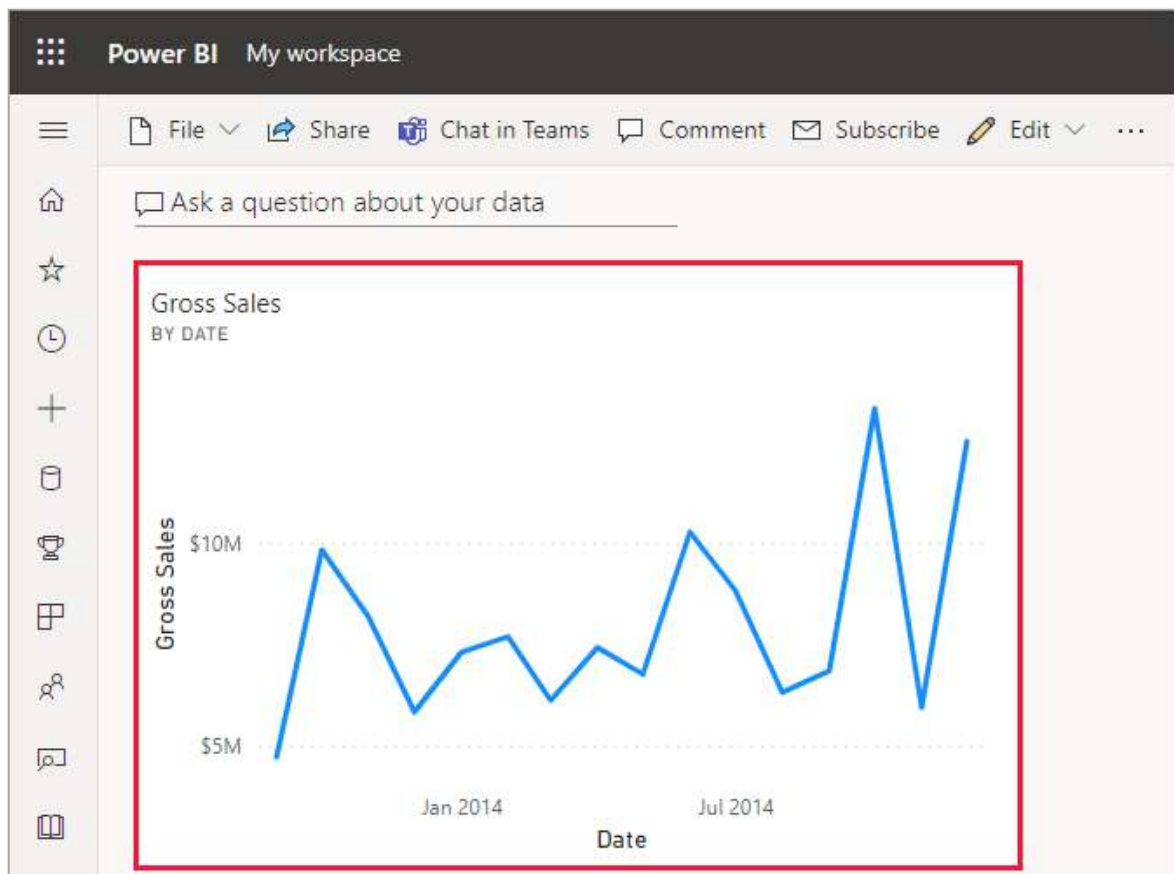


Un mensaje de confirmación (junto a la esquina superior derecha) indica que la visualización se ha agregado al panel como un icono.

7. Seleccione **Ir al panel** para ver el panel nuevo con el gráfico de líneas que se ha anclado al mismo como un icono.

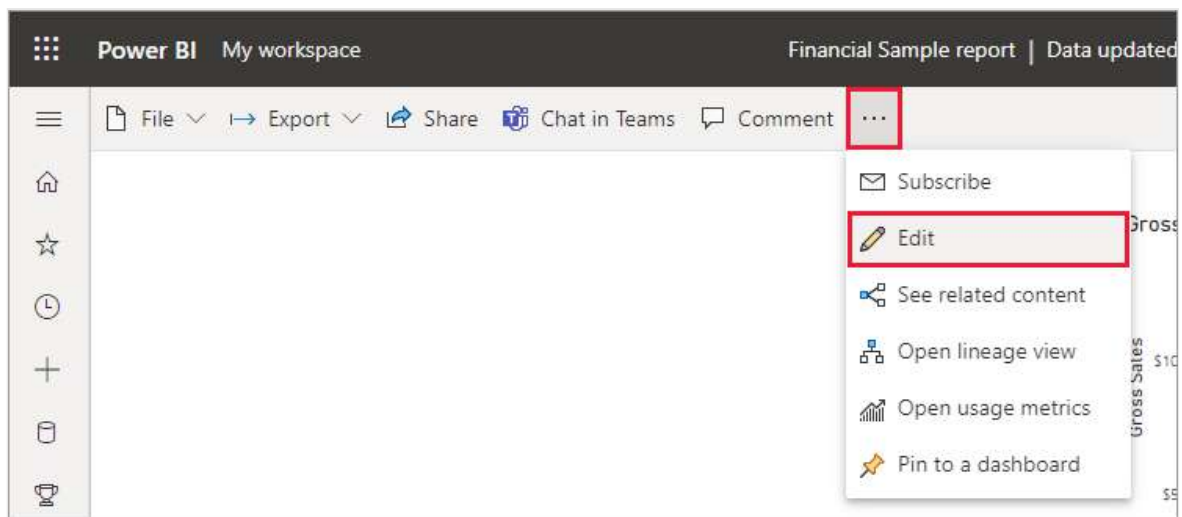


Ahora que ha anclado esta visualización, se almacenará en el panel. Los datos permanecen actualizados para que pueda realizar un seguimiento del valor más reciente de un vistazo. Aunque, si cambia el tipo de visualización del informe después de anclarla, la visualización en el panel no cambiará.



8. Seleccione el nuevo icono en el panel. Power BI le devuelve al informe en la vista de lectura.

9. Para volver a la vista de edición, seleccione **Más opciones (...)** en la barra de menús > **Editar**.



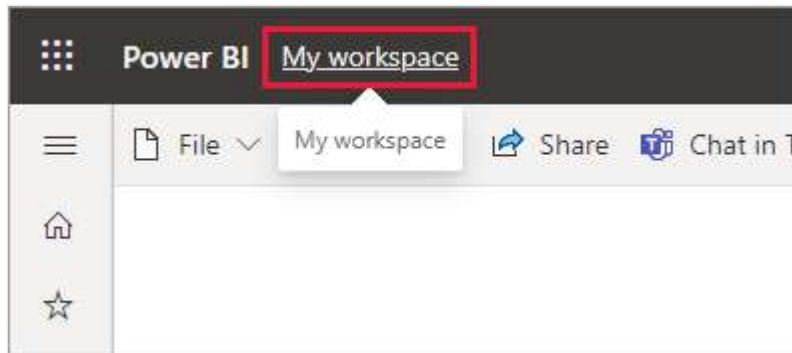
Una vez en la vista de edición, puede seguir explorando y anclando iconos.

## Paso 3: Explorar con Preguntas y respuestas

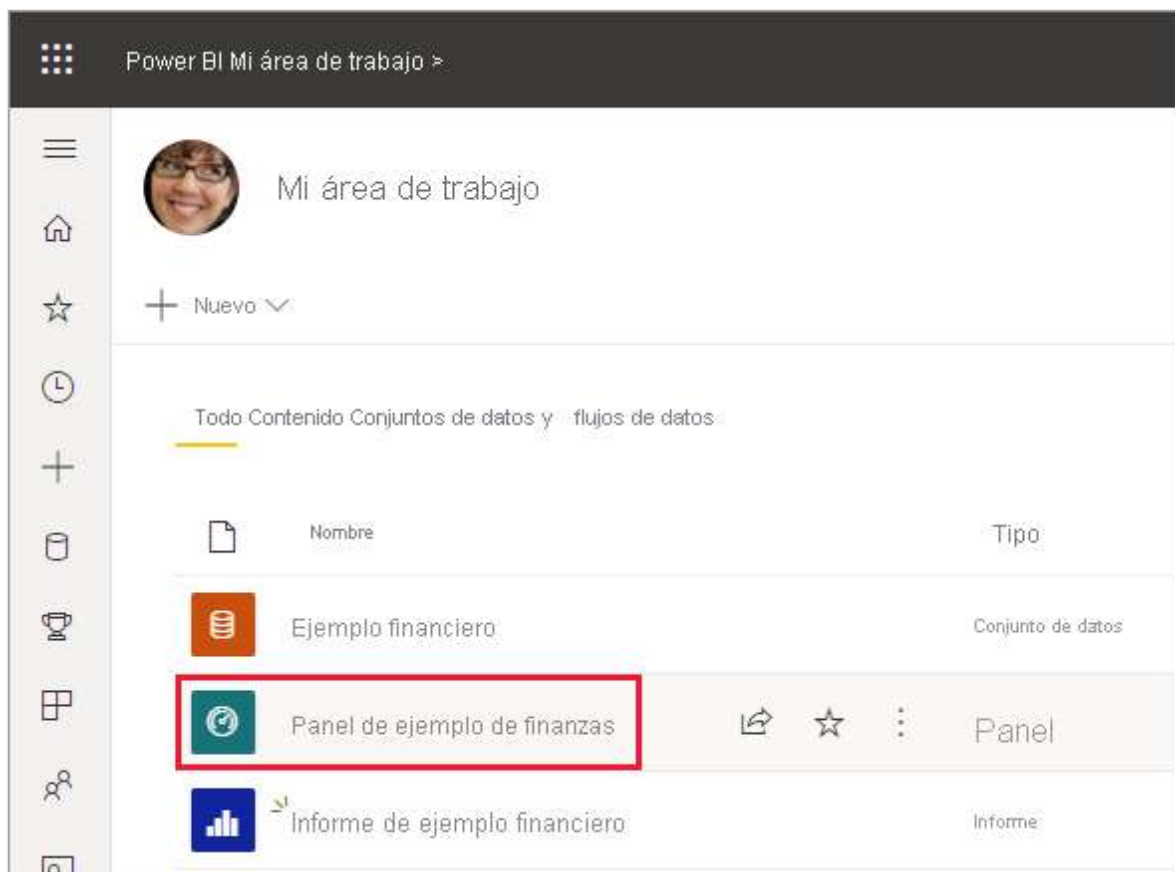
Para realizar una exploración rápida de los datos, pruebe a formular una pregunta en el cuadro Preguntas y respuestas. Preguntas y respuestas le permite formular consultas en

lenguaje natural sobre los datos. En un panel, el cuadro Preguntas y respuestas se encuentra en la parte superior (**Pregunte algo sobre sus datos**), debajo de la barra de menús. En un informe, se encuentra en la barra de menús superior (**Hacer una pregunta**).

1. Para volver al panel, seleccione **Mi área de trabajo** en la barra de encabezado negra de **Power BI**.



2. En **Mi área de trabajo**, seleccione el panel.



3. Seleccione **Pregunte algo sobre sus datos**. Preguntas y respuestas ofrece automáticamente una serie de sugerencias.

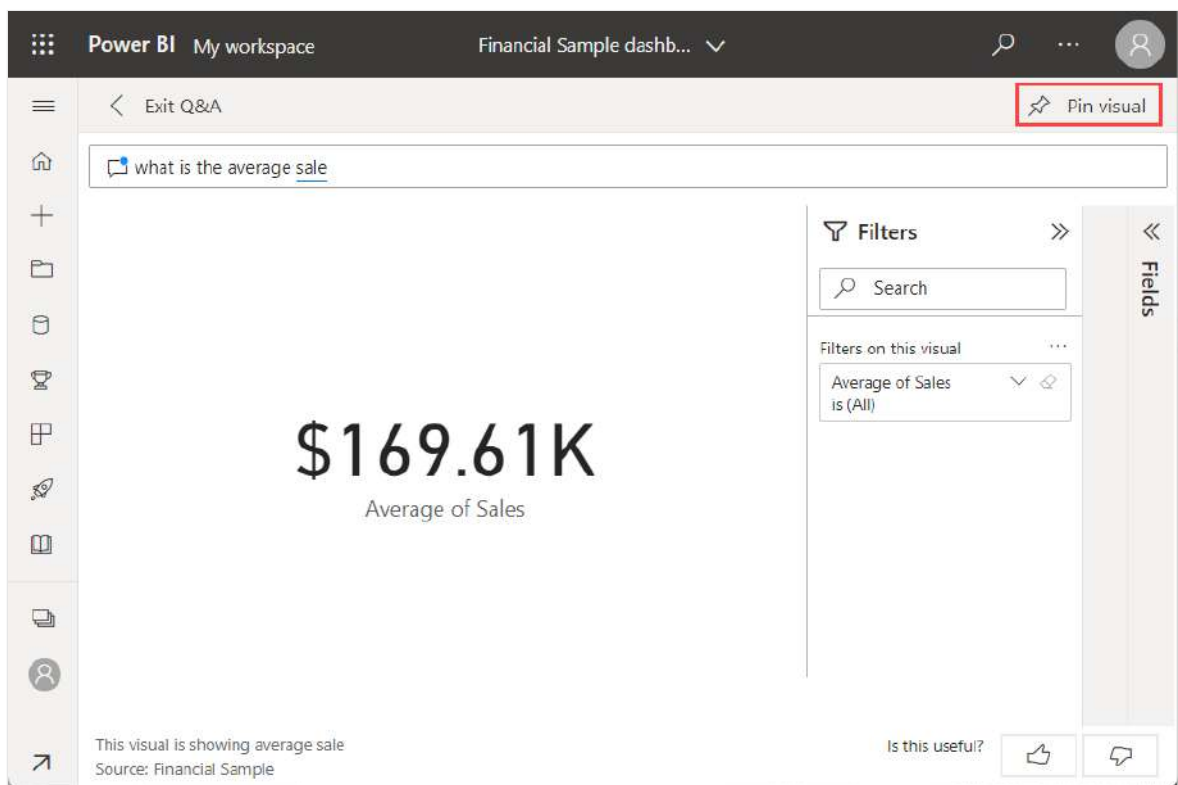




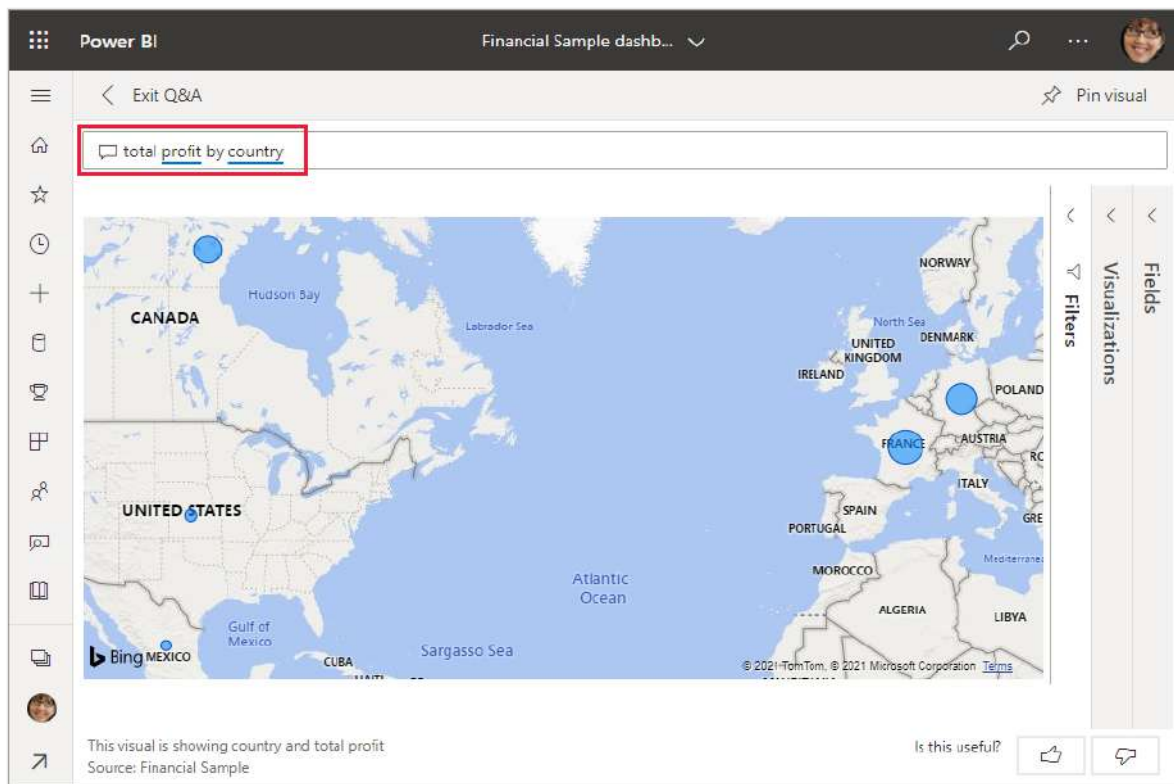
4. Algunas de las sugerencias devuelven un solo valor. Por ejemplo, seleccione **cuál es el promedio de ventas**.

Preguntas y respuestas busca una respuesta y la presenta en forma de visualización de una *tarjeta*.

5. Seleccione **Anclar visualización** y ancle esta visualización al panel de ejemplo financiero.



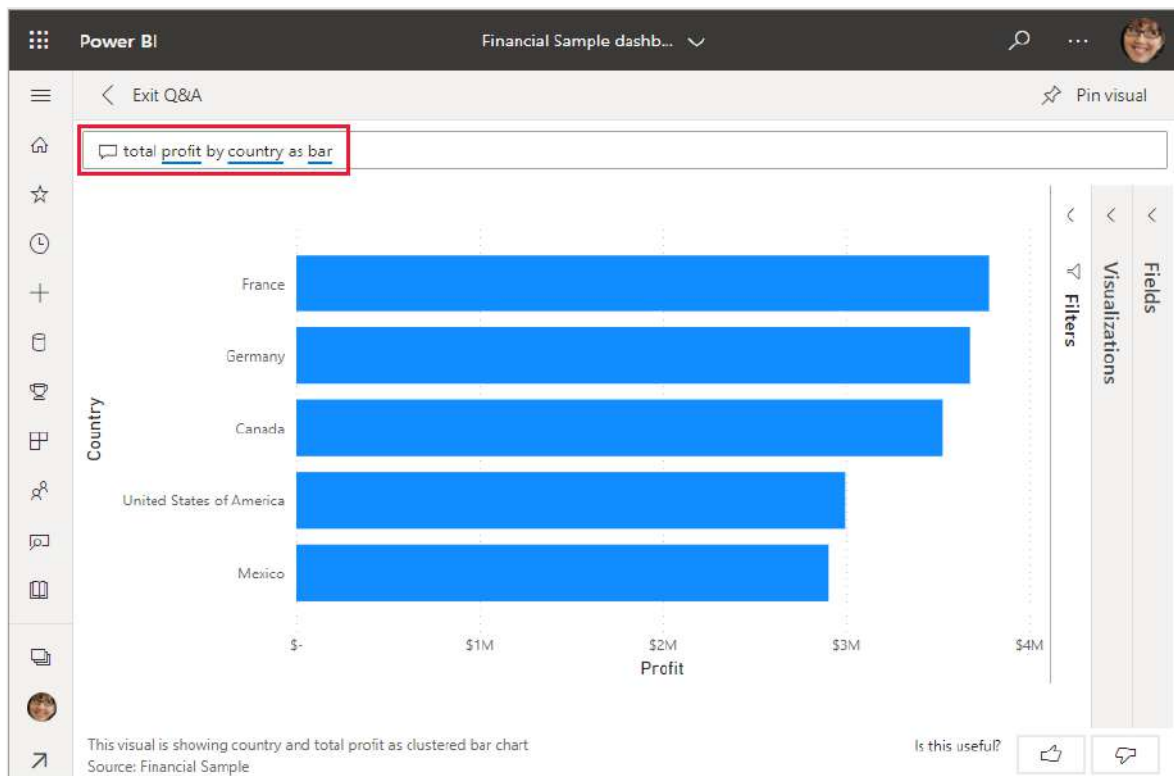
6. Vuelva a Q&A y escriba *beneficio total por país*.



7. Ancle también el mapa al panel de ejemplo financiero.

8. En el panel, seleccione el mapa que acaba de anclar. ¿Ve cómo se abre de nuevo la sección Preguntas y respuestas?

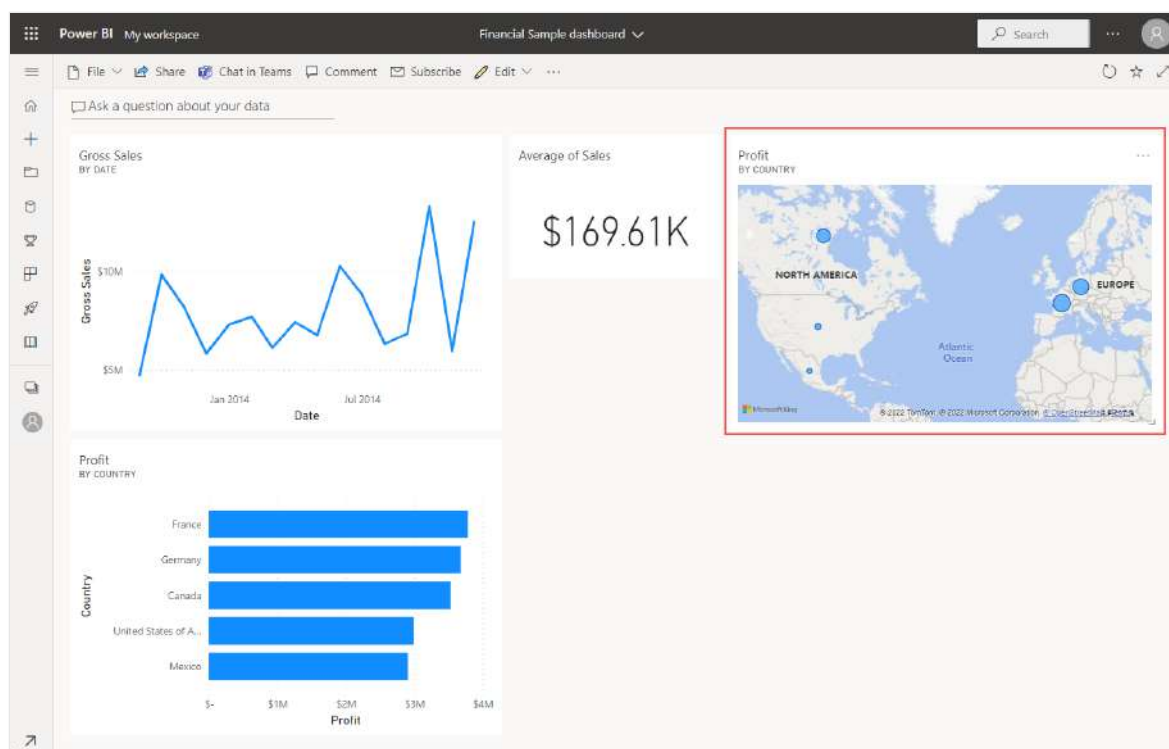
9. En el cuadro Preguntas y respuestas, coloque el cursor después de *por país* y escriba *como barra*. Power BI crea un gráfico de barras con los resultados.



10. Ancle también el gráfico de barras al panel de ejemplo financiero.

11. Seleccione **Exit Q&A** (Salir de preguntas y respuestas) para volver al panel, donde verá los nuevos iconos que se han creado.

Verá que, aunque haya cambiado el mapa por un gráfico de barras en Preguntas y respuestas, el icono sigue siendo un mapa porque era un mapa cuando lo ancló.



## Paso 4: Cambiar la posición de los iconos

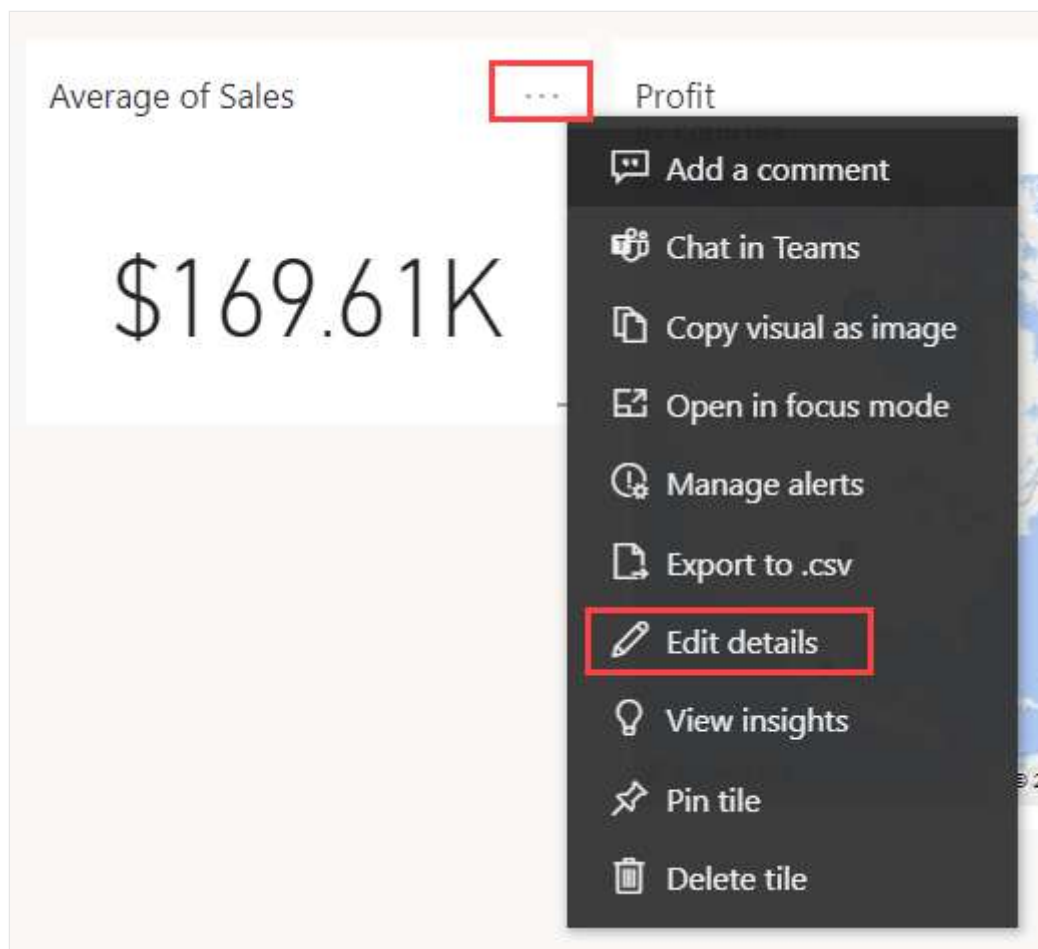
Podemos reorganizar los iconos para mejorar el uso del espacio del panel.

1. Arrastre la esquina inferior derecha del icono del gráfico de líneas *Ventas brutas* hacia arriba, hasta que se encaje a la misma altura que el icono de *Ventas promedio* y, después, suéltelo.



Ahora los dos iconos tienen la misma altura.

2. Seleccione **Más opciones (...)** en el icono >**Editar detalles** de Ventas promedio.



3. En el cuadro **Título**, escriba *Ventas promedio* > **Aplicar**.

## Detalles del icono

\* Requerido

Detalles

☒ Mostrar título y subtítulo

Título

Promedio de ventas

Subtítulo

Funcionalidad

☐ Mostrar hora de última actualización

☐ Establecer vínculo personalizado

Tipo de vínculo

☒ Vínculo externo

☐ Vínculo a un panel o informe en el área de trabajo actual

URL \*

¿Quiere abrir el vínculo personalizado en la misma pestaña?

[Restaurar valores predeterminados](#)

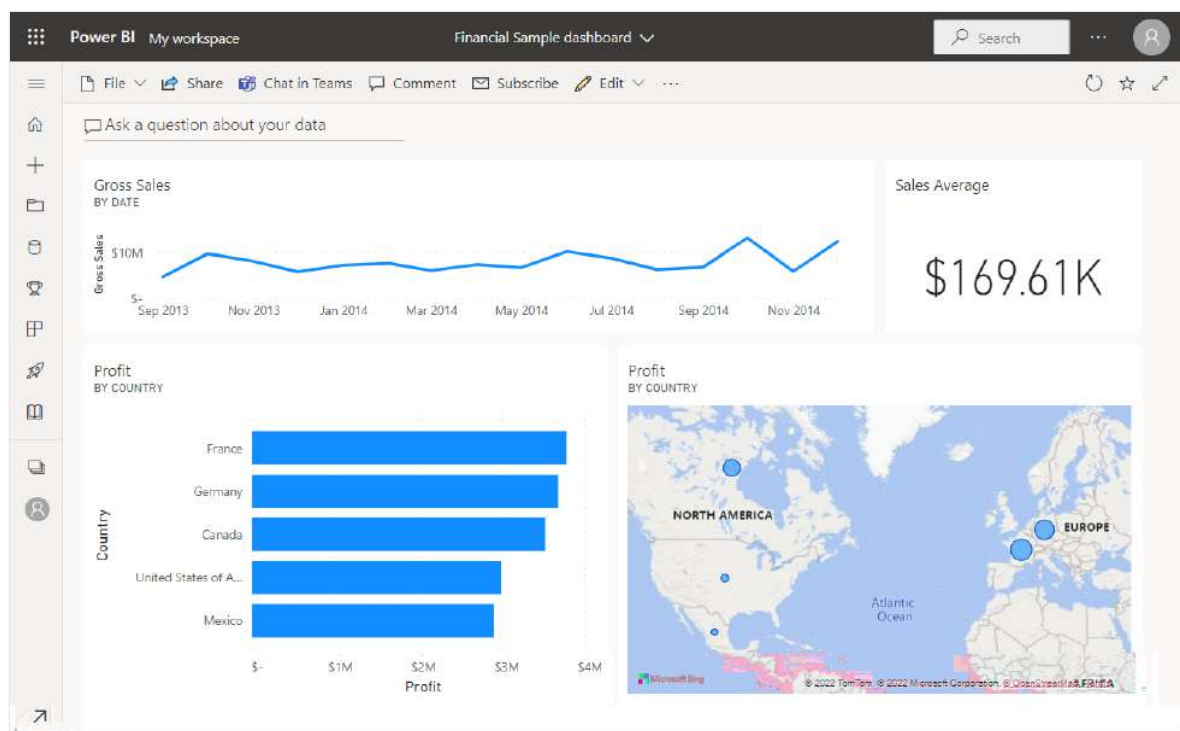
[Detalles técnicos](#)

Aplicar

Cancelar

4. Reorganice los demás objetos visuales para que queden juntos.

Esto ya se ve mejor.



## Limpieza de recursos

Ahora que ya hemos finalizado el tutorial, podemos eliminar el conjunto de datos, el informe y el panel.

1. Seleccione **Mi área de trabajo** en la barra de encabezado negra de **Power BI**.
2. Seleccione **Más opciones (...)** junto al conjunto de datos Ejemplo financiero >**Eliminar**.