



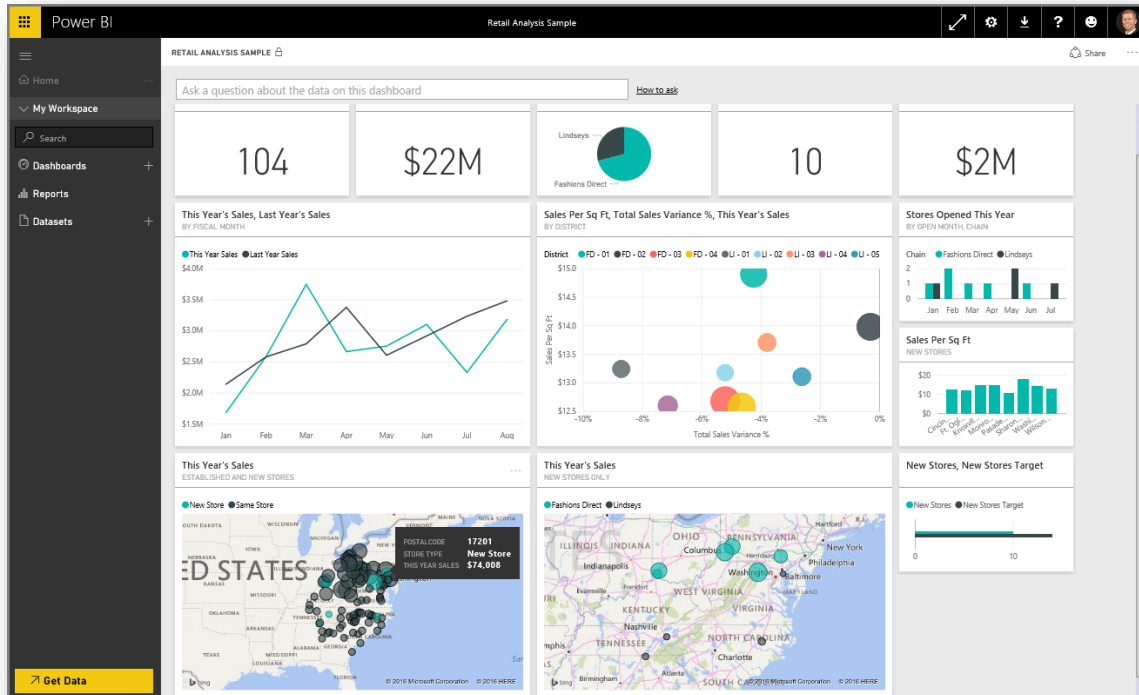
POWER BI

Exploración de Datos

Salomón Ccance
www.ccance.net

CCANCE WEBSITE

Está en la sección **Exploración de datos** del curso de **Aprendizaje guiado** de Power BI. Ahora que ya conoce Power BI Desktop y sabe cómo obtener y visualizar datos, ya está listo para explorar los datos en el servicio Power BI.



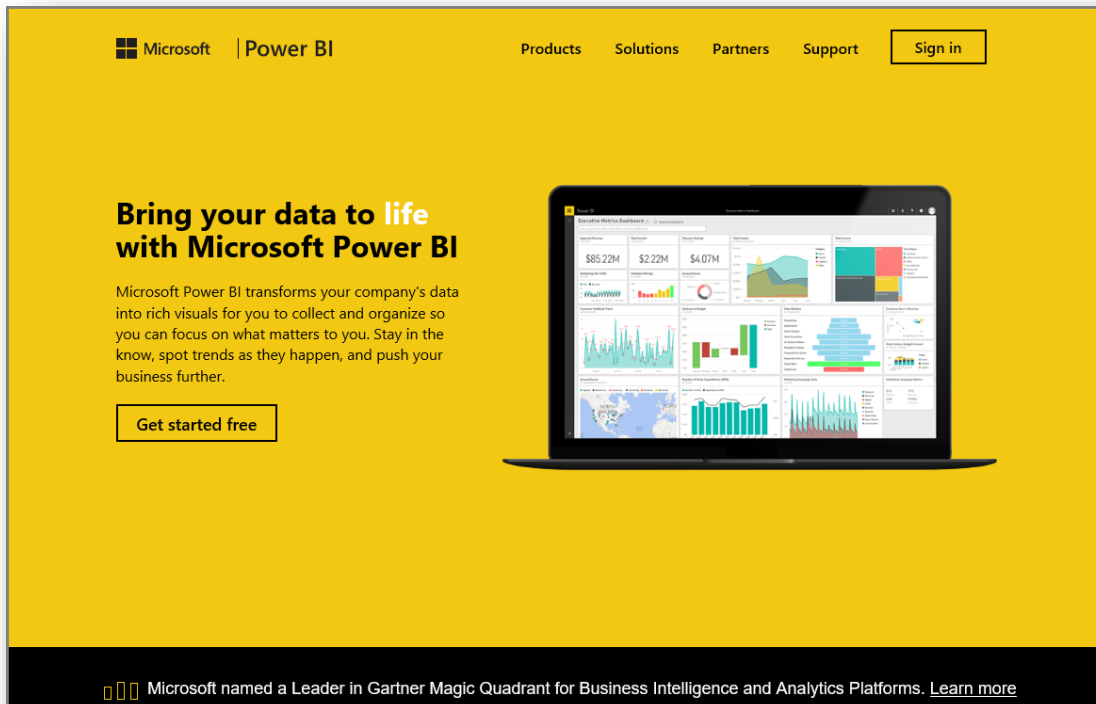
En esta sección aprenderá a hacer de todo con los datos, y es aquí donde el atractivo de la interactividad y el uso compartido de Power BI brillan con luz propia. Por lo tanto, prepárese para una sección interesante y fascinante.

Introducción al servicio Power BI

Descubra lo que el servicio Power BI puede hacer por su organización

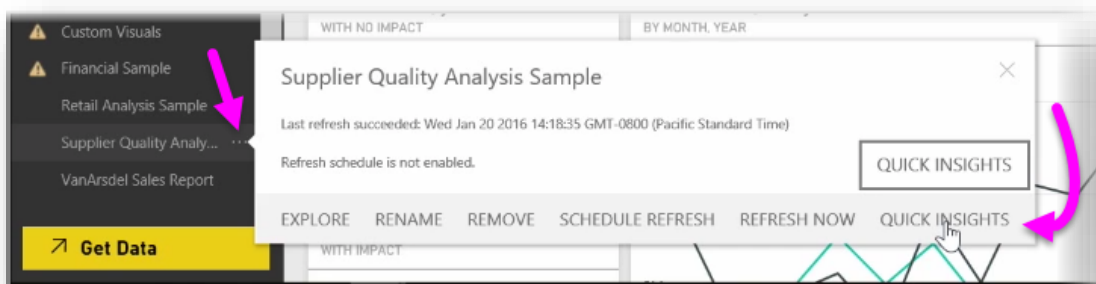
El servicio Power BI es la extensión natural de **Power BI Desktop**, y entre sus características se incluyen la carga de informes, la creación de paneles y el planteamiento de preguntas sobre los datos con lenguaje natural. Puede utilizar el servicio para establecer los tiempos de actualización de datos, compartir datos con su organización y crear paquetes de servicio personalizados.

En los temas siguientes, exploraremos el servicio Power BI y le mostraremos cómo puede convertir los datos de inteligencia empresarial en información sobre los datos y en un entorno colaborativo para impulsar la toma de decisiones.

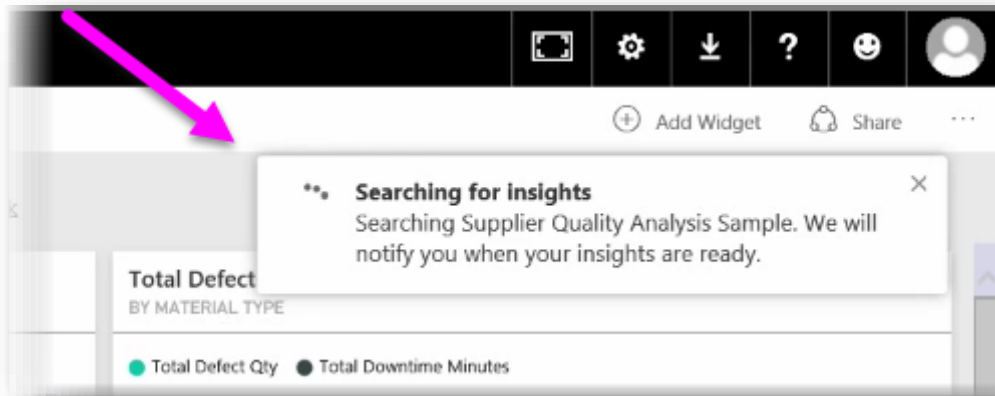


5.1. Uso de Información rápida en el servicio Power BI

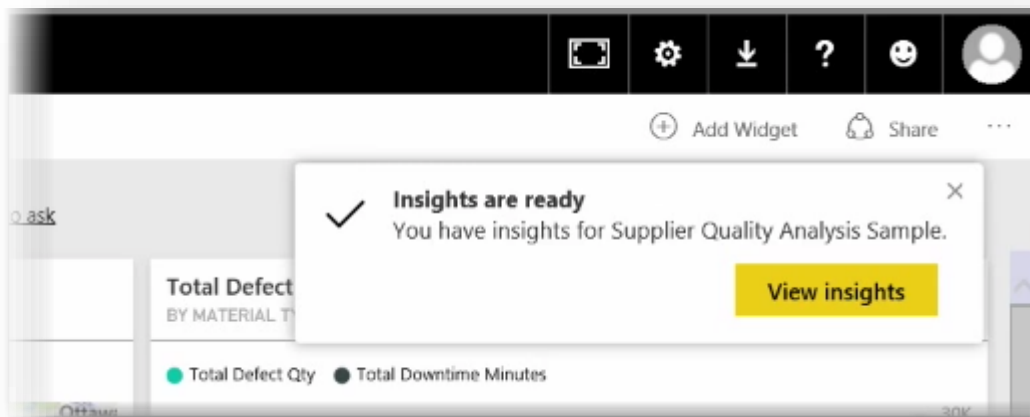
Cuando trabaja con un panel, un informe o un conjunto de datos en el servicio Power BI, puede hacer que Power BI busque información rápida en los datos. En Power BI, en la sección **Conjuntos de datos** del panel izquierdo, seleccione el menú de los *puntos suspensivos* que se encuentra al lado del conjunto de datos que le interesa. Aparecerá un menú de opciones y, en el extremo derecho, verá una opción denominada **Información rápida**.



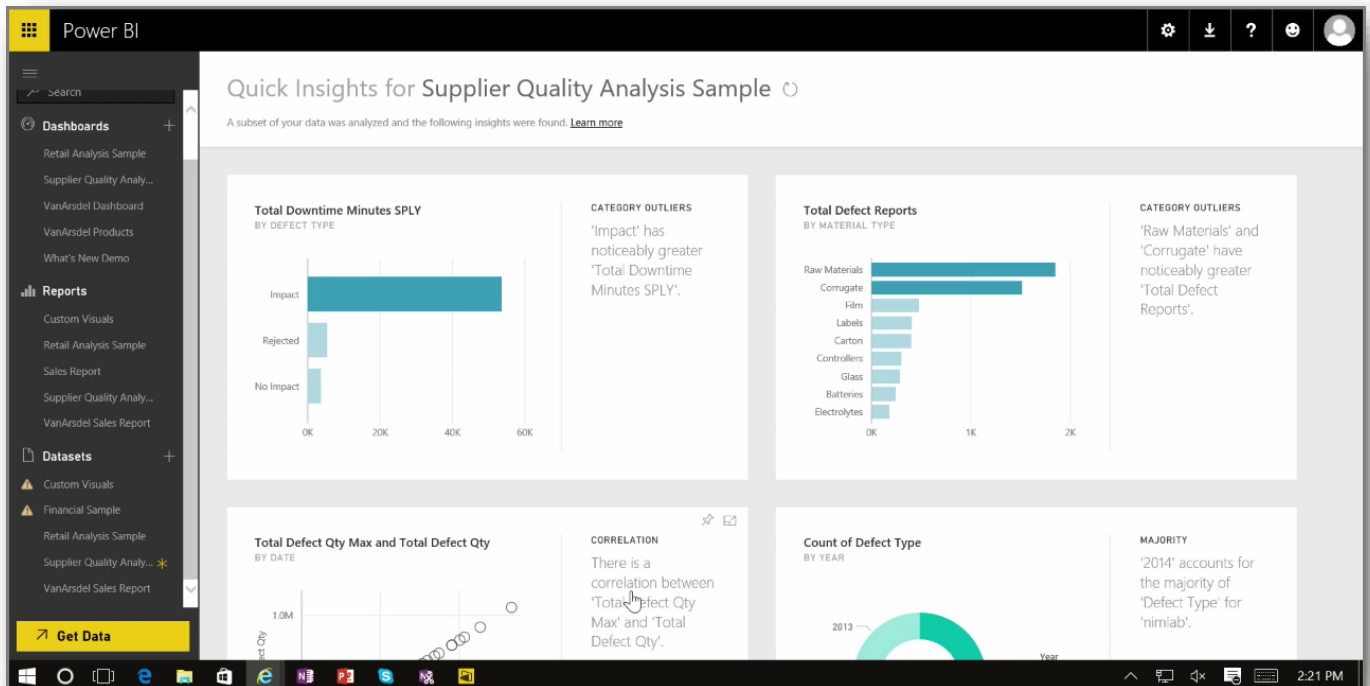
Si selecciona Información rápida, Power BI realizará un aprendizaje automático, buscará los datos y los analizará para buscar información rápida. Verá una notificación en el lado superior derecha del servicio que le indicará que Power BI está en proceso de búsqueda de información.



Al cabo de aproximadamente quince segundos, la notificación cambiará para que sepa que Power BI ha encontrado información.



Si selecciona el botón **Ver información** de la notificación, se le presentará una página de objetos visuales que muestran la información encontrada por Power BI, de una forma parecida a como se muestra en la imagen siguiente. Aquí encontrará información muy variada, y podrá desplazarse hacia abajo por la página para verla y tenerla en consideración.



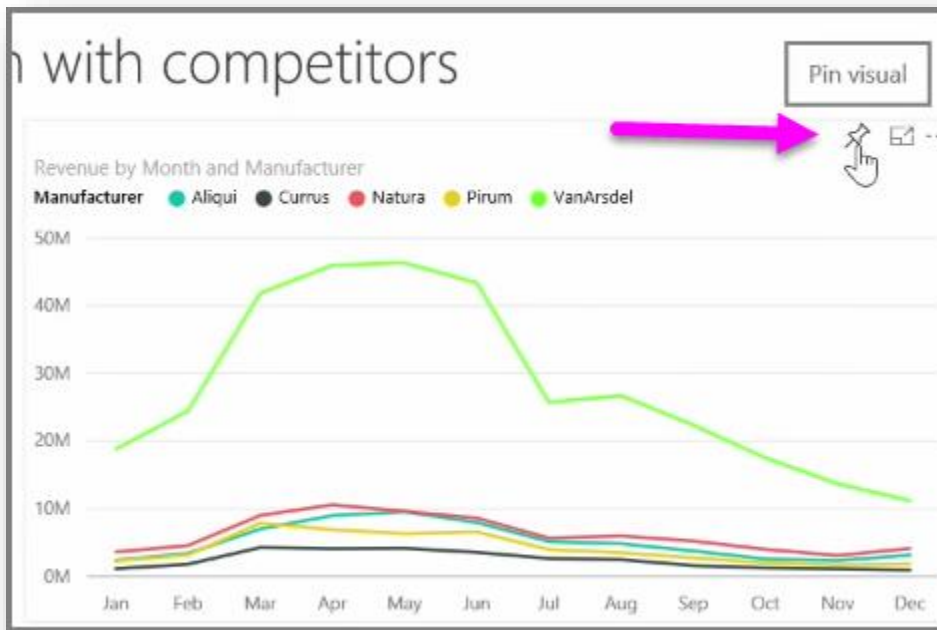
Al igual que cualquier otro objeto visual, puede interactuar con los objetos visuales de la página Información rápida, así como anclar cualquiera de ellos a cualquiera de sus paneles o aplicar más filtros a tantos objetos como desee para buscar información adicional que podría estar esperando a que su curiosidad la descubra.

Con **Información rápida**, puede hacer que Power BI detecte valores atípicos y tendencias en los datos, y luego utilizar los resultados en los paneles o, si lo desea, restringirlos y filtrarlos para obtener la información que resulte más importante para usted.

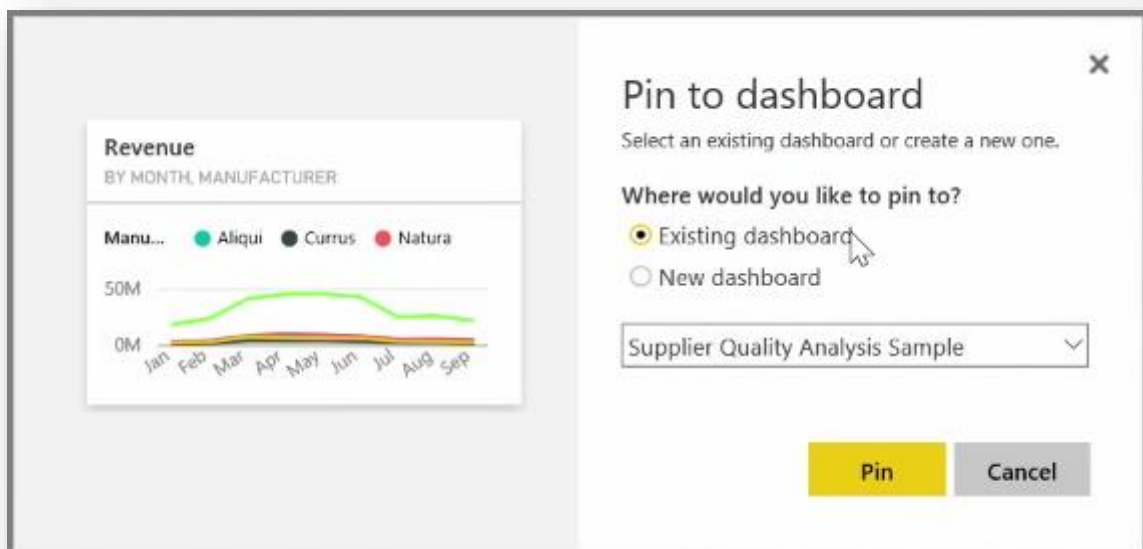
5.2. Creación y configuración de un panel

Descubra cómo crear, configurar y personalizar los paneles de Power BI

Los **paneles** de Power BI son colecciones de una página de visualizaciones que se crean mediante el servicio Power BI. Puede crear paneles **anclando** visualizaciones de informes que haya creado y publicado con Power BI Desktop o que haya generado dentro del propio servicio Power BI. **Anclar** un objeto visual a un panel se parece mucho a clavar una foto en un tablón de corcho en la pared con una chincheta: consiste en fijar el objeto visual en un punto concreto para que los demás lo vean. Para anclar un objeto visual, abra el informe en el servicio Power BI. Mantenga el puntero sobre el objeto visual que desee anclar y seleccione el icono de la **chincheta**.

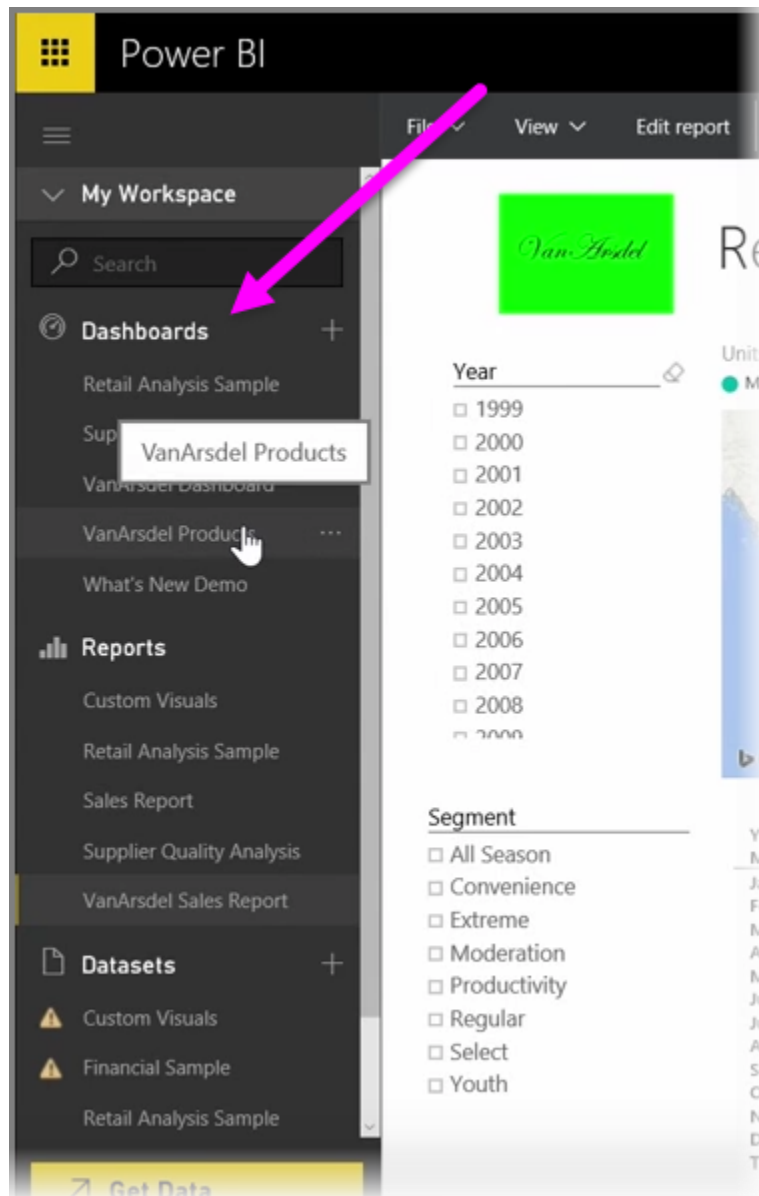


Aparecerá un cuadro de diálogo, donde podrá seleccionar un panel de destino para el objeto visual del menú desplegable o bien crear un nuevo panel. También obtendrá una vista previa del aspecto que tendrá el objeto visual anclado en el panel. Puede anclar visualizaciones de varios informes y páginas a un solo panel, lo que le permite agrupar diversos conjuntos de datos y orígenes en una sola página de información.

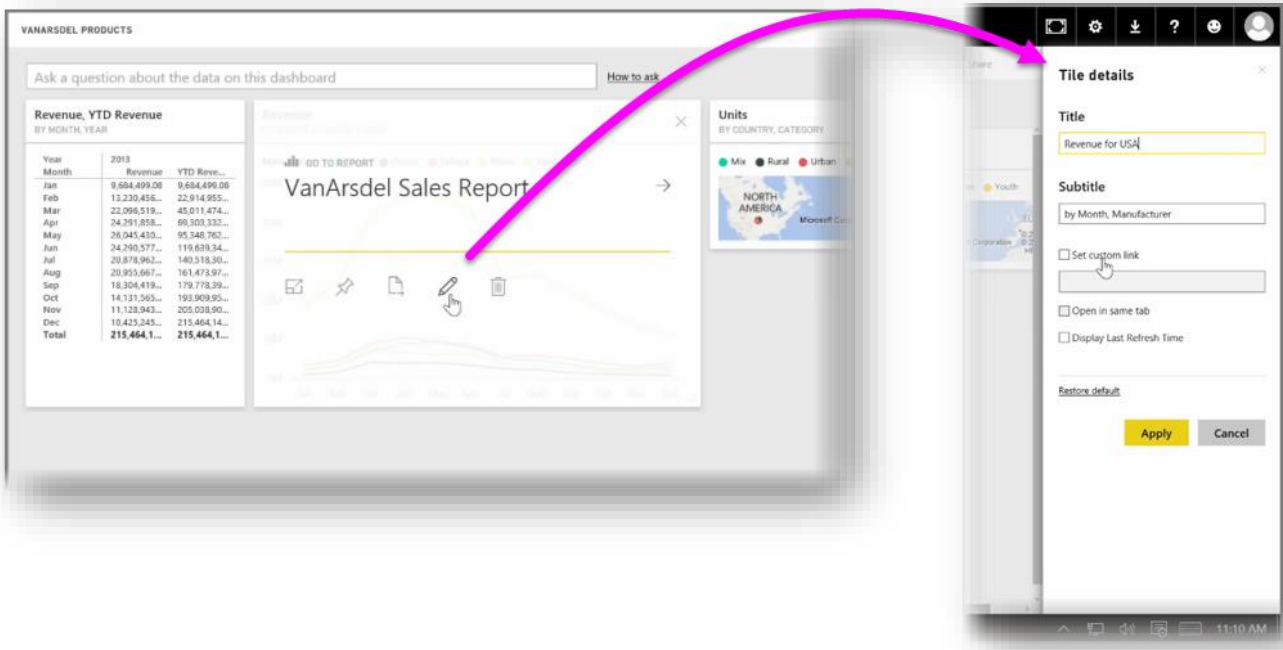


En **Paneles**, puede agregar cualquier tipo de visualización, incluidos gráficos, mapas, imágenes y formas anclándolos. Cuando un objeto visual está anclado a un panel, se le llama **icono**.

Los paneles, incluido cualquier panel nuevo, aparecen en la sección Paneles del margen izquierdo del servicio Power BI. Seleccione un panel de la lista para verlo.



Puede cambiar a su antojo el diseño de los objetos visuales de un panel. Para cambiar el tamaño de un icono, arrastre los controladores hacia dentro o hacia fuera. Para mover un icono, solo tiene que hacer clic y arrastrarlo a otra ubicación en el panel. Mantenga el puntero sobre un icono y haga clic en el icono del **lápiz** para abrir **Detalles del icono**, donde podrá cambiar el **Título** o el **Subtítulo**.



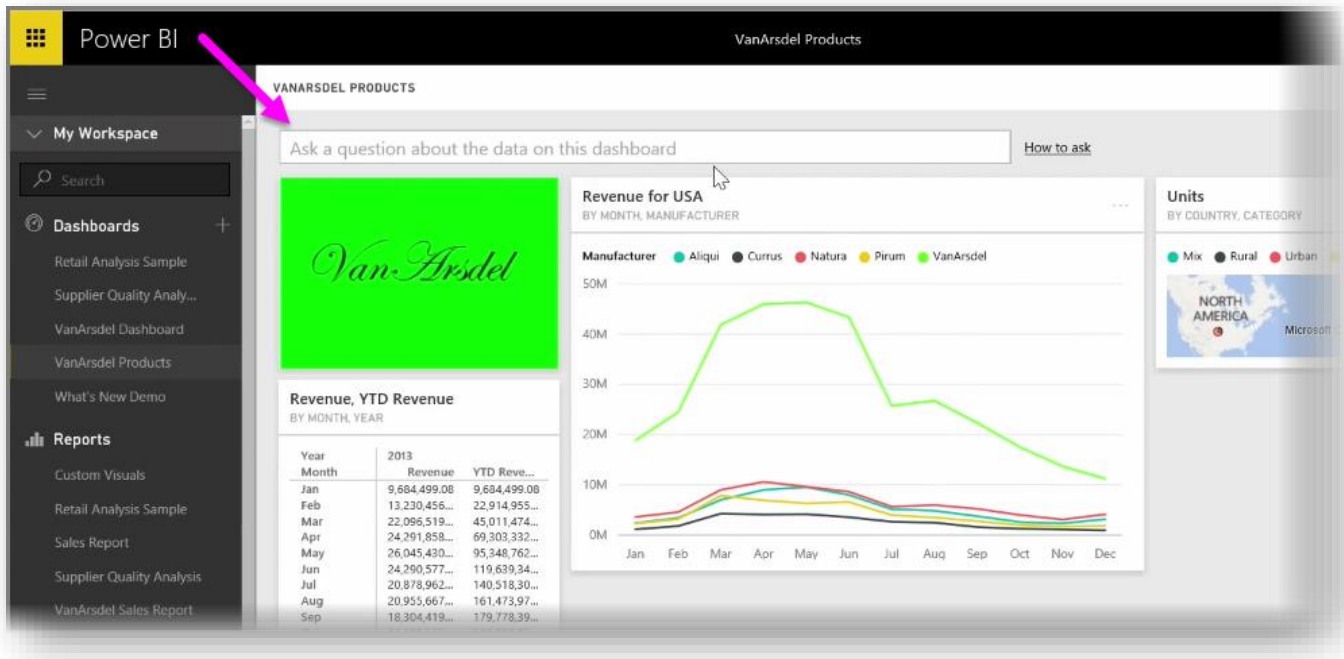
Haga clic en un icono del panel para ver el informe a partir del cual se creó. Esto le permite ver rápidamente los datos subyacentes bajo un objeto visual. También puede cambiar ese vínculo mediante el campo **Establecer vínculo personalizado en Detalles del icono**.

Por ejemplo, puede anclar iconos de un panel a otro si tiene una colección de paneles y desea crear un panel de resumen. El proceso es el mismo: mantenga el puntero sobre el icono y seleccione **el icono de la chincheta**. Los paneles son fáciles de crear y cambiar. Además, puede personalizarlos para hacer que el panel de una página aparezca exactamente donde lo desee.

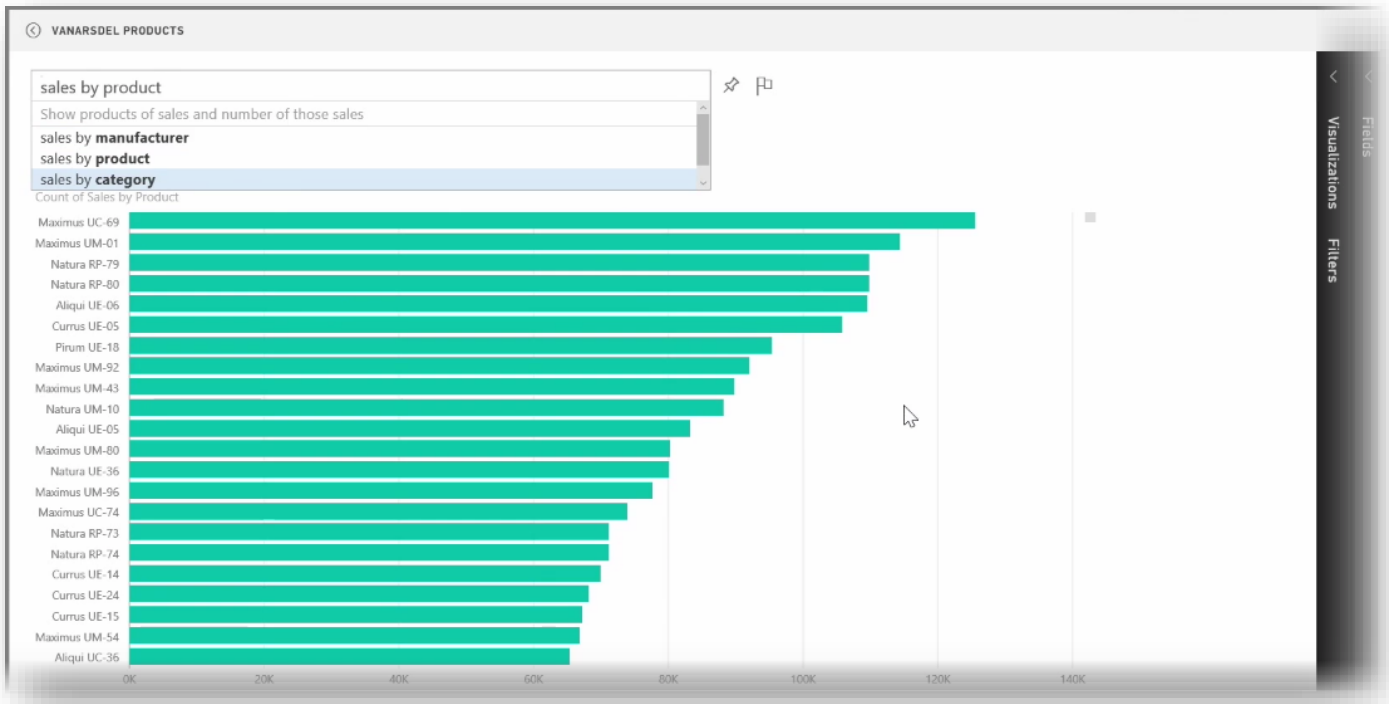
5.3. Formulación de preguntas a los datos en lenguaje natural

Power BI incluye un motor de reconocimiento de idioma eficaz que le permite plantear preguntas a sus datos mediante frases y preguntas conversacionales. Por lo tanto, además de crear informes y visualizaciones con Power BI, puede crear diagramas y gráficos con solo formular preguntas sencillas.

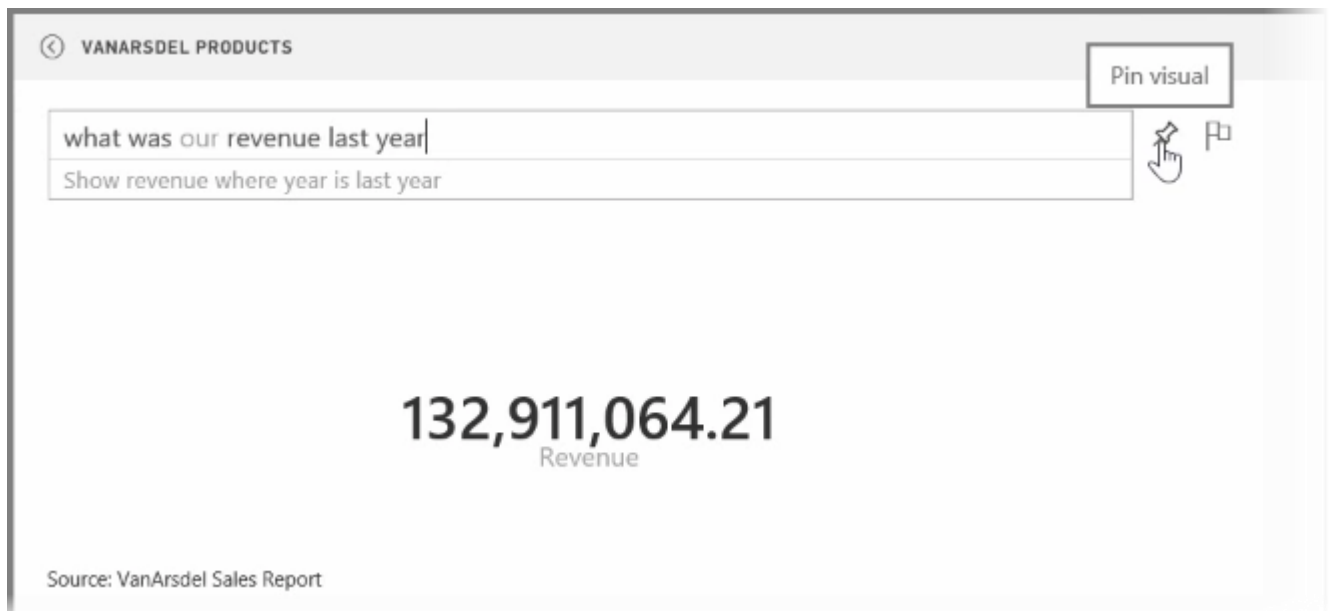
Para plantear una pregunta sobre sus datos, abra un panel en Power BI y, en la parte superior de la pantalla, verá un cuadro de entrada en el que podrá formular preguntas acerca de los datos mostrados. A esta característica se le suele llamar *Preguntas y respuestas*****.



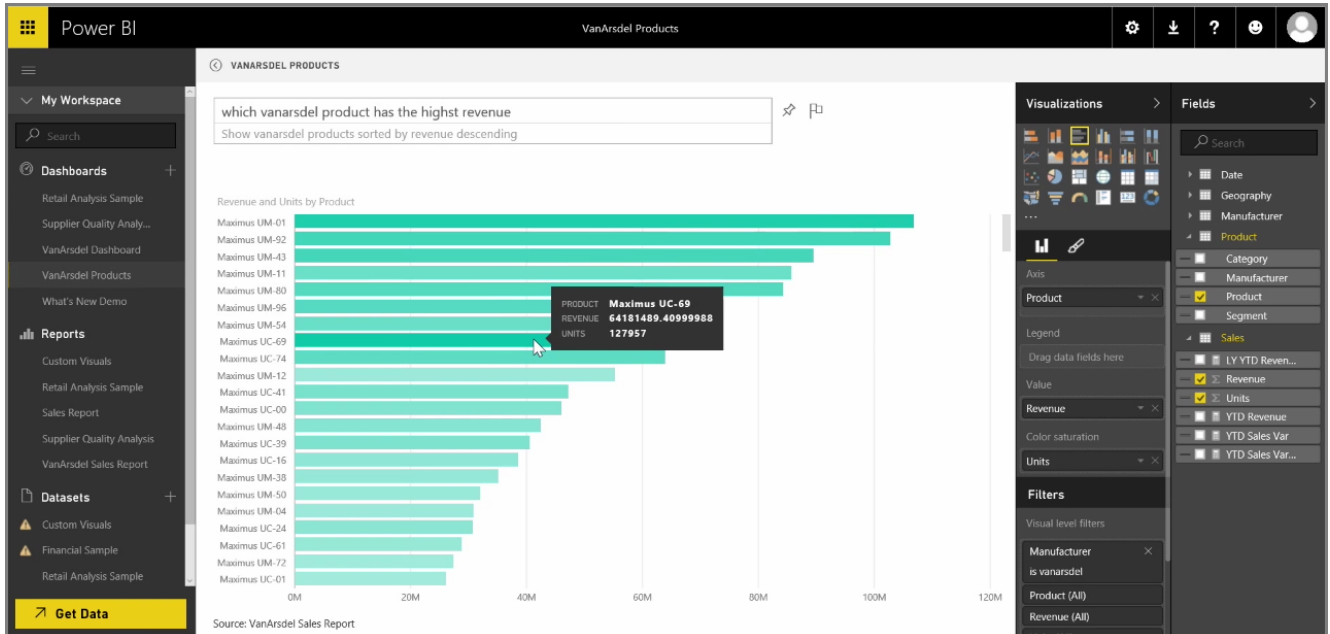
Al hacer clic en el cuadro, Power BI muestra avisos con algunos de los términos sugeridos a partir de los datos como, por ejemplo, "Ingresos anuales hasta la fecha". Puede hacer clic en uno de los términos sugeridos para ver el resultado, que suele aparecer como una tabla o tarjeta sencillas. Al seleccionar una de las frases sugeridas, Power BI crea automáticamente y en tiempo real un objeto visual a partir de su selección.



También puede plantear preguntas en lenguaje natural como, por ejemplo, "¿cuáles fueron nuestros ingresos el año pasado?" o "¿cuál fue el producto más vendido en marzo de 2014?". Power BI muestra su interpretación de la pregunta y elige el mejor tipo de objeto visual para representar la respuesta. Además, al igual que con cualquier otro objeto visual de Power BI, puede **anclarlo** al panel de su elección seleccionando el icono de la **chincheta**.



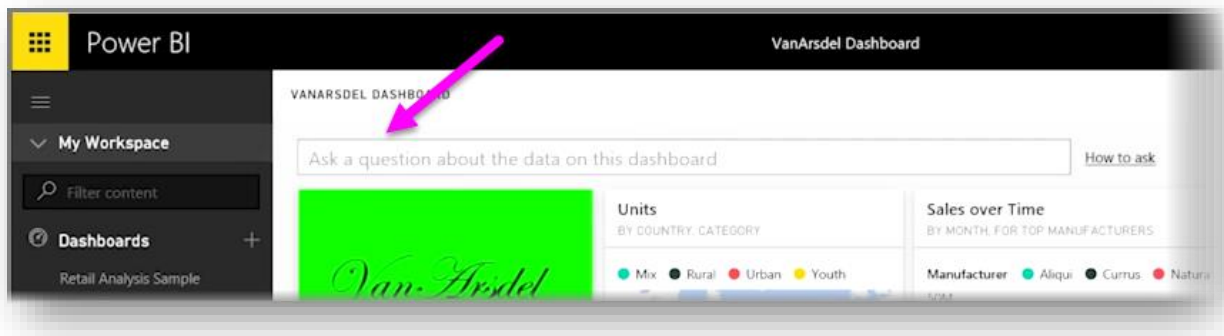
Puede editar el objeto visual creado por la pregunta o frase planteadas en lenguaje natural en cualquier momento. Solo tiene que utilizar los paneles **Visualizaciones** y **Campos** del margen derecho de la pantalla. Al igual que en otros objetos visuales de Power BI, puede modificar el diseño, ajustar los filtros y cambiar las entradas de los campos.



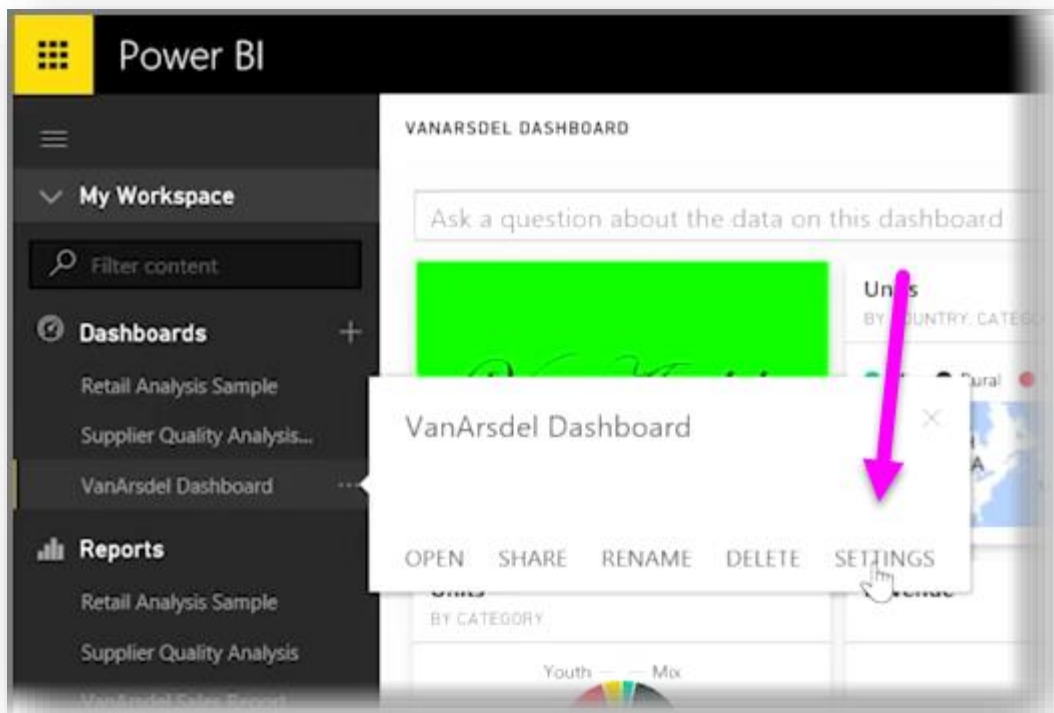
Para guardar la visualización en un panel después de crear el objeto visual perfecto, basta con seleccionar el icono de la **chincheta** situado junto al cuadro de entrada de la pregunta.

5.4. Creación de sugerencias personalizadas de preguntas y respuestas

Con Power BI, puede agregar sus propias sugerencias de preguntas para los demás usuarios que utilicen el cuadro de consulta en lenguaje natural de un panel, al que se le suele llamar "el cuadro **Preguntas y respuestas**". Estas sugerencias de preguntas son las que verán los usuarios cuando hagan clic en el cuadro de entrada en la parte superior de un panel.

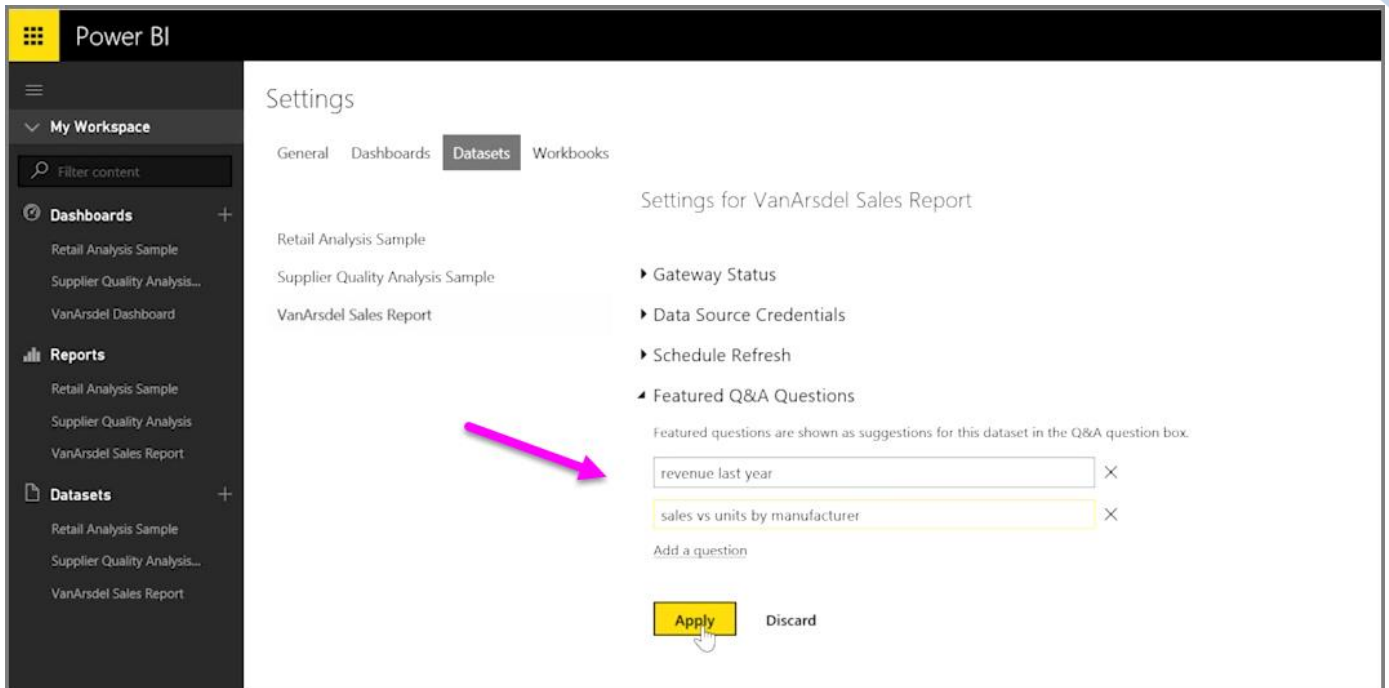


Para agregar sus propias preguntas, seleccione el menú de los puntos suspensivos situado junto al nombre del panel que desea usar y seleccione **Configuración** en el menú.



Se abrirá la página **Configuración** del panel y los libros o conjuntos de datos subyacentes. Puede desactivar completamente el cuadro de entrada de búsqueda de preguntas y respuestas en la sección **Paneles** de la página **Configuración**, pero si desea agregar preguntas, debe seleccionar la sección **Conjuntos de datos**.

En la sección **Conjuntos de datos** se muestran todos los conjuntos de datos asociados al panel. Seleccione el conjunto de datos asociado al panel de la lista, seleccione **Preguntas y respuestas destacadas** y, por último, el vínculo **Agregar una pregunta**. Escriba su pregunta o aviso en el cuadro de entrada y seleccione **Aplicar**.



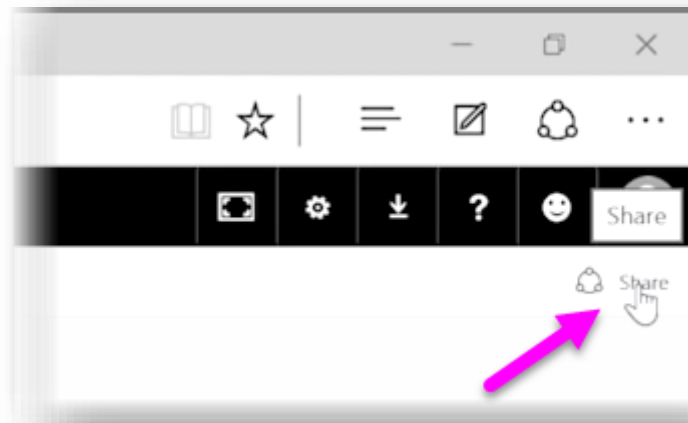
Ahora, siempre que alguien haga clic en el cuadro de entrada de búsquedas del panel seleccionado, verá las entradas que sugirió en la parte superior de la lista de avisos y, si selecciona dicha pregunta, se le llevará directamente a la respuesta correspondiente. Esta es una forma muy eficaz de conseguir que los usuarios del panel piensen en el tipo de datos disponibles y en la forma en que pueden aprovecharlos al máximo.

5.5. Uso compartido de paneles con el resto de la organización

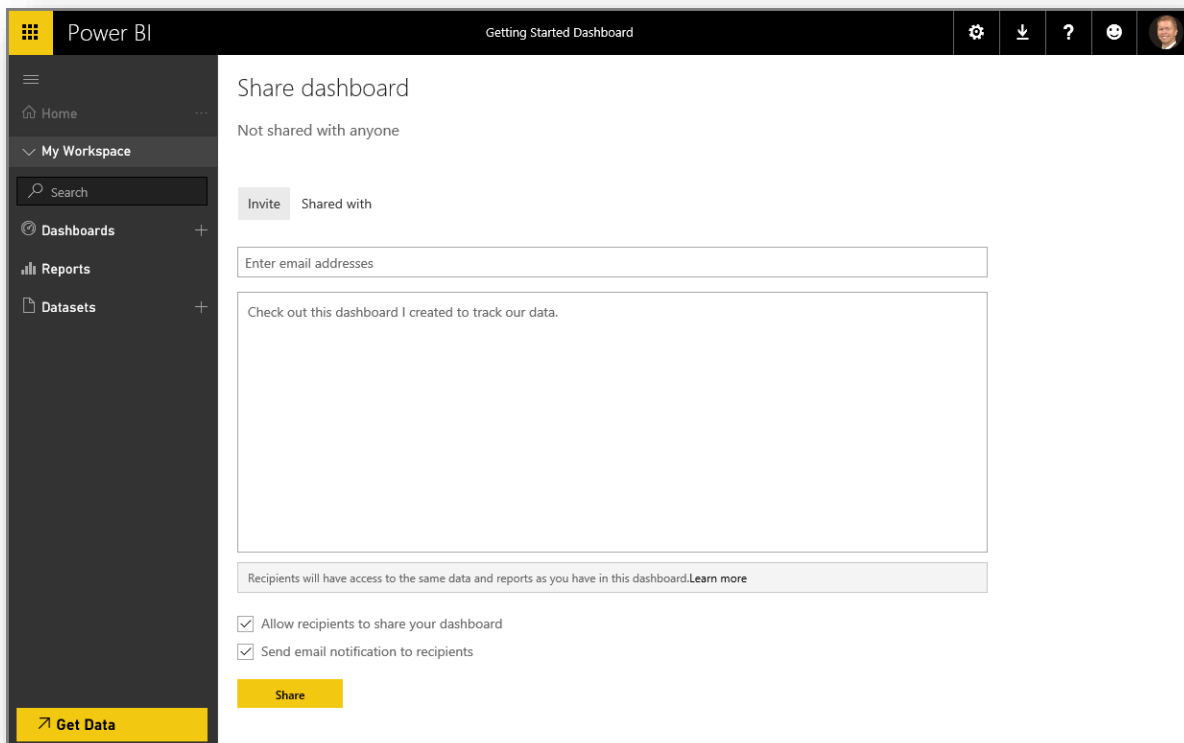
Descubra cómo compartir paneles con otras personas de la organización

Ya hemos visto cómo lo ayuda Power BI a encontrar datos, a recopilarlos en un modelo de datos y a generar informes y visualizaciones sobre el uso de dichos datos. También hemos visto cómo puede publicar estos informes en el servicio Power BI y crear paneles que lo ayudarán a supervisar su información a lo largo del tiempo. Todas estas características son aún más eficaces si comparte la información con los demás miembros de la organización. Afortunadamente, compartir sus paneles es fácil.

Para compartir un panel, ábralo en el servicio Power BI y seleccione el vínculo **Compartir** situado en la esquina superior derecha.



Aparecerá la página **Compartir panel**, donde podrá seleccionar la sección **Invitar** y luego rellenar el cuadro de entrada **Dirección de correo electrónico** con las personas a las que desea conceder acceso a su panel. Power BI compara las direcciones de correo electrónico con las cuentas de su dominio y el dominio de Office 365 a medida que las escribe, por lo que las autocompleta siempre que sea posible. También puede copiar direcciones de correo electrónico y pegarlas en este cuadro, o utilizar una lista de distribución, un grupo de seguridad o el grupo de Office 365 para abarcar a varias personas a la vez.



Si selecciona la casilla de verificación *Enviar notificación por correo electrónico a los destinatarios* (se encuentra cerca de la parte inferior de la página), los destinatarios recibirán un correo electrónico que les informará de que ha compartido un panel con ellos e incluirá un vínculo al panel. Puede agregar una nota al correo electrónico que recibirán o enviar la nota que Power BI crea automáticamente (se encuentra en el cuadro inmediatamente debajo de donde debe escribir las direcciones de correo electrónico).

Nota: A los destinatarios que todavía no tengan una cuenta de Power BI se les llevará por el proceso de registro antes de que puedan ver el panel.

Toda aquella persona con la que comparta un panel podrá ver e interactuar con él exactamente como usted lo hace, pero tendrán un acceso de *solo lectura* a los informes subyacentes y *no podrán acceder* a los conjuntos de datos subyacentes.

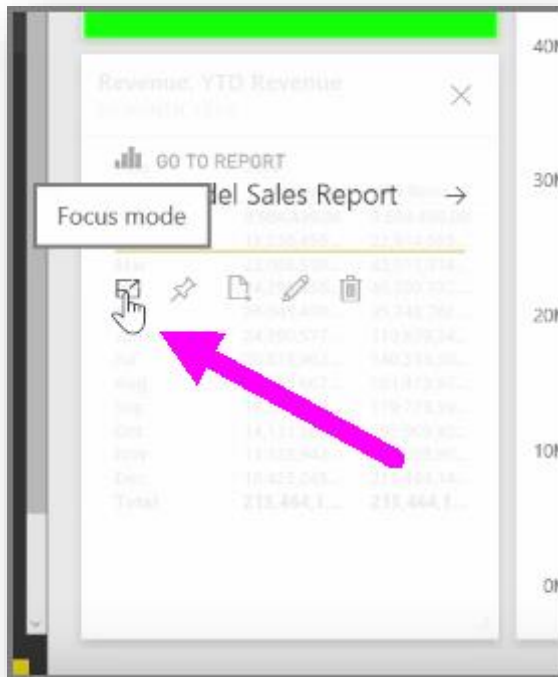
También puede seleccionar la pestaña **Compartido con** de la página *Compartir panel* para ver las personas con las que ya compartió el panel.

5.6. Visualización de objetos visuales e iconos en pantalla completa

Cuando examina los paneles o informes de Power BI en el servicio, a veces es útil centrarse en un gráfico o visualización individuales. Puede hacerlo de dos formas diferentes.

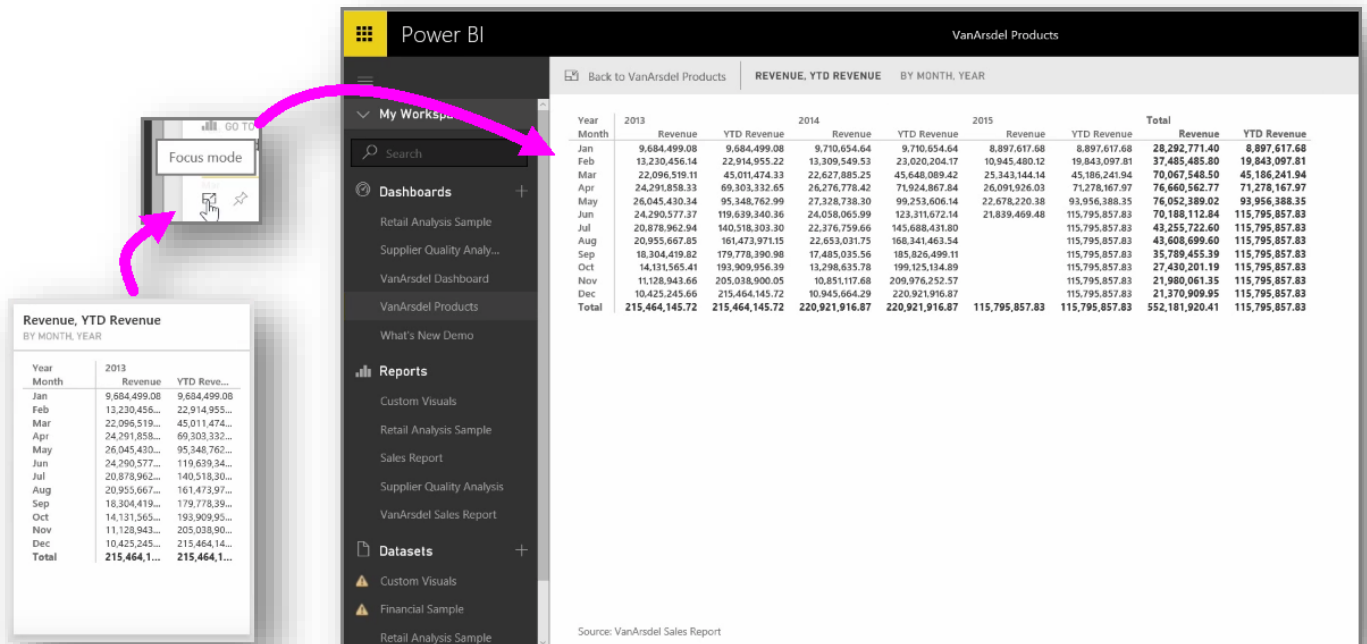
En un panel, mantenga el puntero sobre un icono para ver unas cuantas opciones distintas en la esquina superior derecha. Si selecciona el menú de los puntos suspensivos, verá una colección de iconos que representan las acciones que puede realizar en el icono.

El icono del extremo izquierdo tiene la etiqueta **modo Enfoque**. Selecciónelo para expandir el icono y abarcar todo el espacio del panel.



El **modo Enfoque** le permite ver los objetos visuales y las leyendas de una forma mucho más detallada. Por ejemplo, cuando cambia el tamaño de un icono en Power BI, es posible que no se muestren algunas de las columnas debido al espacio disponible en el icono.

En el **modo Enfoque**, puede ver todos los datos. También puede anclar el objeto visual directamente desde el modo Enfoque a otro panel seleccionando el icono de la **chincheta**. Para salir del **modo Enfoque**, seleccione el icono **Volver a...** situado en la esquina superior izquierda del **modo Enfoque**.



Revenue, YTD Revenue
BY MONTH, YEAR

Year	2013	2014	2015	Total
Month	Revenue	YTD Revenue	Revenue	YTD Revenue
Jan	9,684,499.08	9,684,499.08	9,710,654.84	9,710,654.84
Feb	13,230,455.14	22,914,955.22	13,309,549.53	23,020,204.17
Mar	22,096,519.11	45,011,474.33	22,627,885.25	45,648,089.42
Apr	24,291,858.33	69,303,332.65	26,276,778.42	71,924,867.84
May	26,045,430.34	95,348,762.99	27,328,738.30	99,253,606.14
Jun	24,290,577.37	119,639,340.36	24,038,065.99	123,311,672.14
Jul	20,878,962.94	140,518,303.30	22,376,759.66	145,688,431.80
Aug	20,955,667.85	161,473,971.15	22,653,031.75	168,341,463.54
Sep	18,304,419.82	179,778,390.98	17,485,035.58	185,826,499.11
Oct	14,131,565.41	193,909,956.39	13,298,635.78	199,125,134.89
Nov	11,128,943.66	205,038,900.05	10,851,117.68	209,976,252.57
Dec	10,425,245.66	215,464,145.72	10,945,664.29	220,921,916.87
Total	215,464,145.72	215,464,145.72	220,921,916.87	220,921,916.87

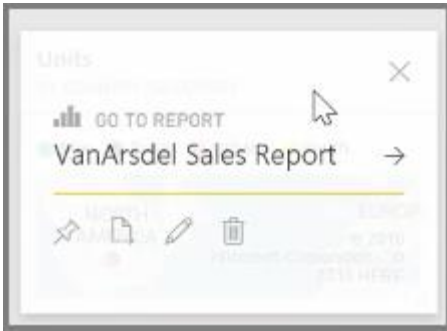
Este proceso es parecido a la visualización de un informe. Mantenga el puntero sobre un objeto visual para ver los tres iconos en la esquina superior derecha y seleccione el icono del **modo Enfoque**. Al seleccionar esta opción, la visualización se expande para abarcar todo el lienzo del informe. El objeto visual sigue siendo interactivo en este modo, aunque perderá temporalmente cualquier efecto de filtro cruzado entre visualizaciones.

Mantenga el puntero sobre un icono o informe expandidos y seleccione el icono con la flecha hacia la izquierda **Volver a...** de la esquina superior izquierda para volver a la vista anterior.

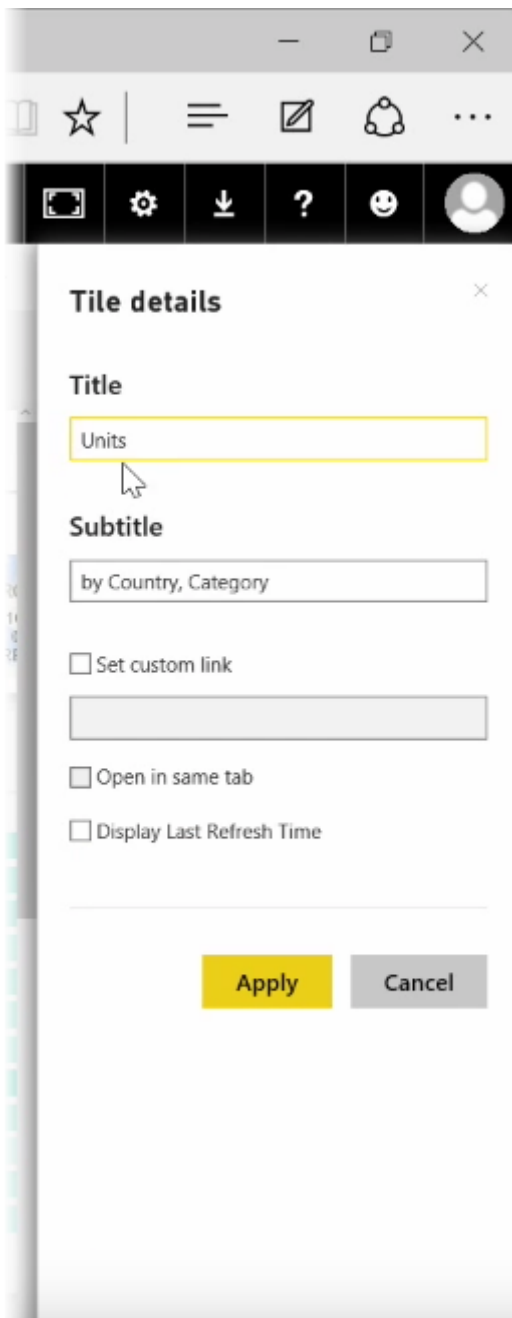
5.7. Edición de los detalles del icono

Tras crear un panel, puede editar sus *iconos* en el servicio Power BI para realizar unos cuantos cambios de formato.

Para realizar cambios en un icono, mantenga el puntero sobre él y seleccione el menú de los puntos suspensivos para mostrar la colección de iconos que le permiten realizar cambios.



Seleccione el icono del **lápiz** para abrir el panel **Detalles del icono**. Aquí podrá cambiar el **Título y Subtítulo** del icono, lo que incluye la fecha y hora de última actualización, entre otros detalles como, por ejemplo, la creación de un vínculo personalizado.

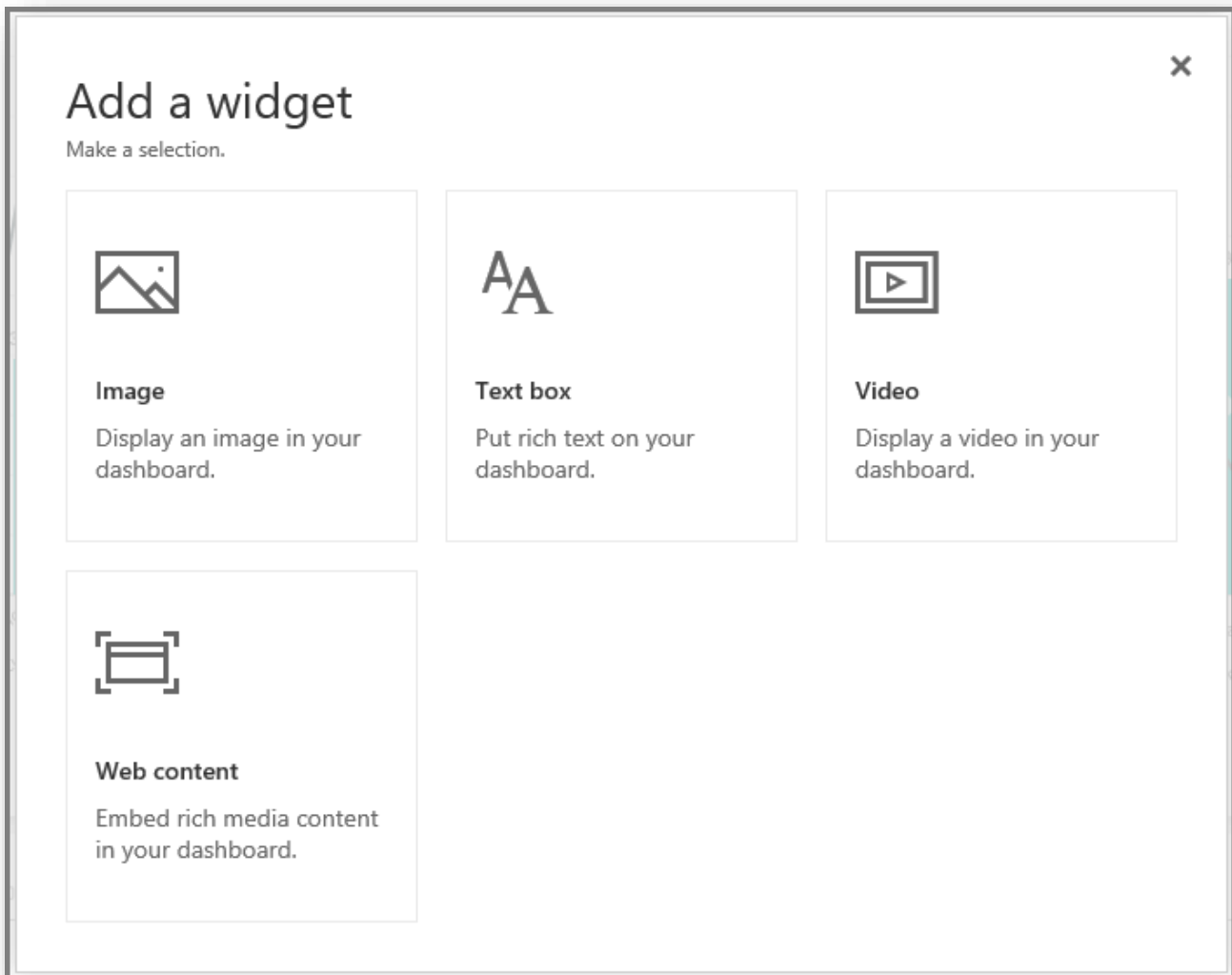


De forma predeterminada, al hacer clic en un icono del panel, se le llevará al informe a partir del cual se creó. Para cambiar este comportamiento, use el campo **Establecer vínculo personalizado** del panel **Detalles del icono**. Esta característica se suele utilizar para llevar a los usuarios a la página principal de la organización cuando hacen clic en una imagen de logotipo.

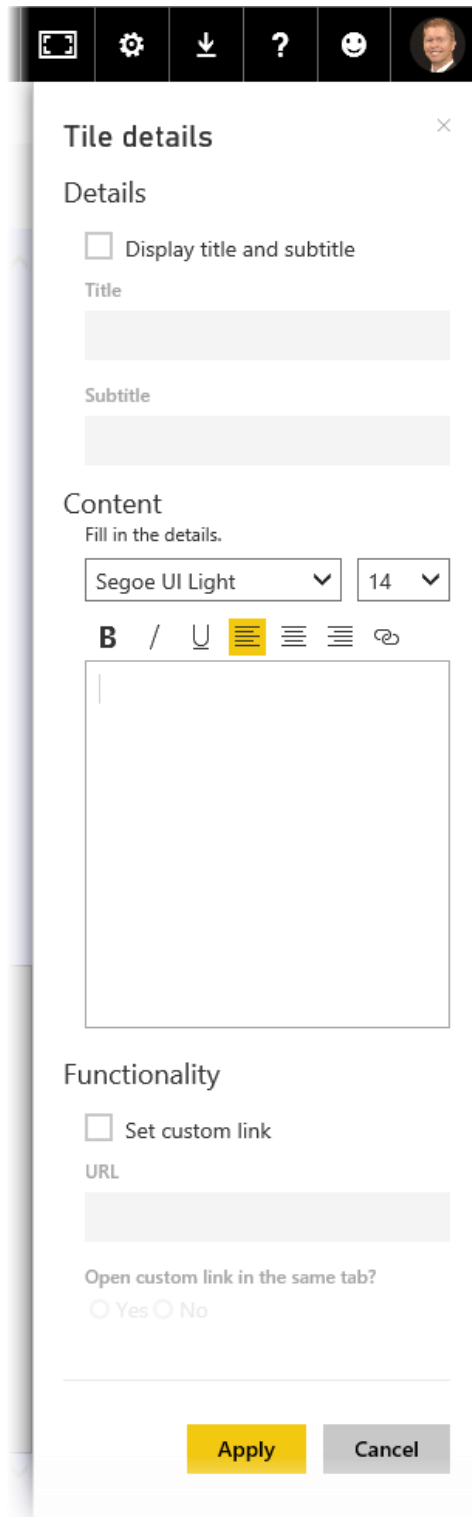
Adición de widgets al panel.

También puede agregar widgets al panel. Un **widget** es un icono especial del panel que, en lugar de contener una visualización, contiene otros elementos como, por ejemplo, una imagen, un vídeo en línea, un cuadro de texto o contenido web enriquecido.

Si selecciona el vínculo Agregar widget de la esquina superior derecha de un panel, aparecerá el cuadro de diálogo **Agregar un widget**.



Por ejemplo, al agregar un cuadro de texto, aparecerá el panel **Detalles del icono** en el margen derecho, donde podrá editar los detalles de un modo parecido al que se utiliza para editar los detalles de cualquier icono. Pero con los widgets, también hay una sección que permite definir o modificar el contenido del widget como, por ejemplo, un editor de texto enriquecido para un cuadro de texto.



Tile details ×

Details

Display title and subtitle




Title

Subtitle

Content

Fill in the details.

Segoe UI Light 14

B / *I* U   

Functionality

Set custom link

URL

Open custom link in the same tab?

Yes No

Apply Cancel

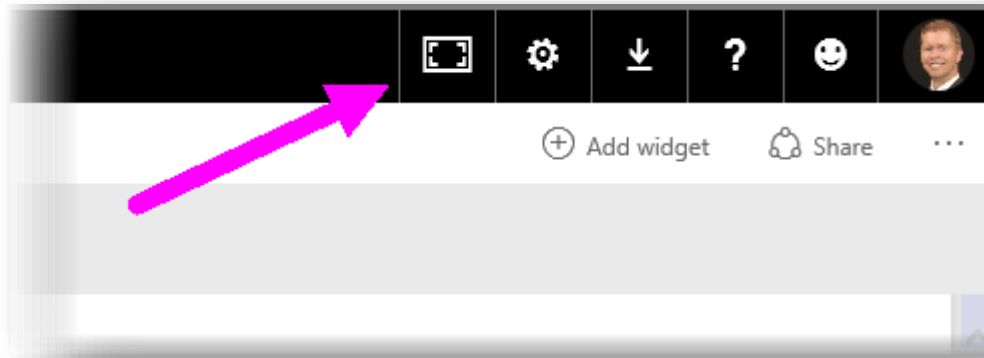
Con los widgets y la capacidad de editar los detalles del icono, puede personalizar el panel y darle precisamente el aspecto que desea que tenga.

5.8. Obtención de más espacio en el panel

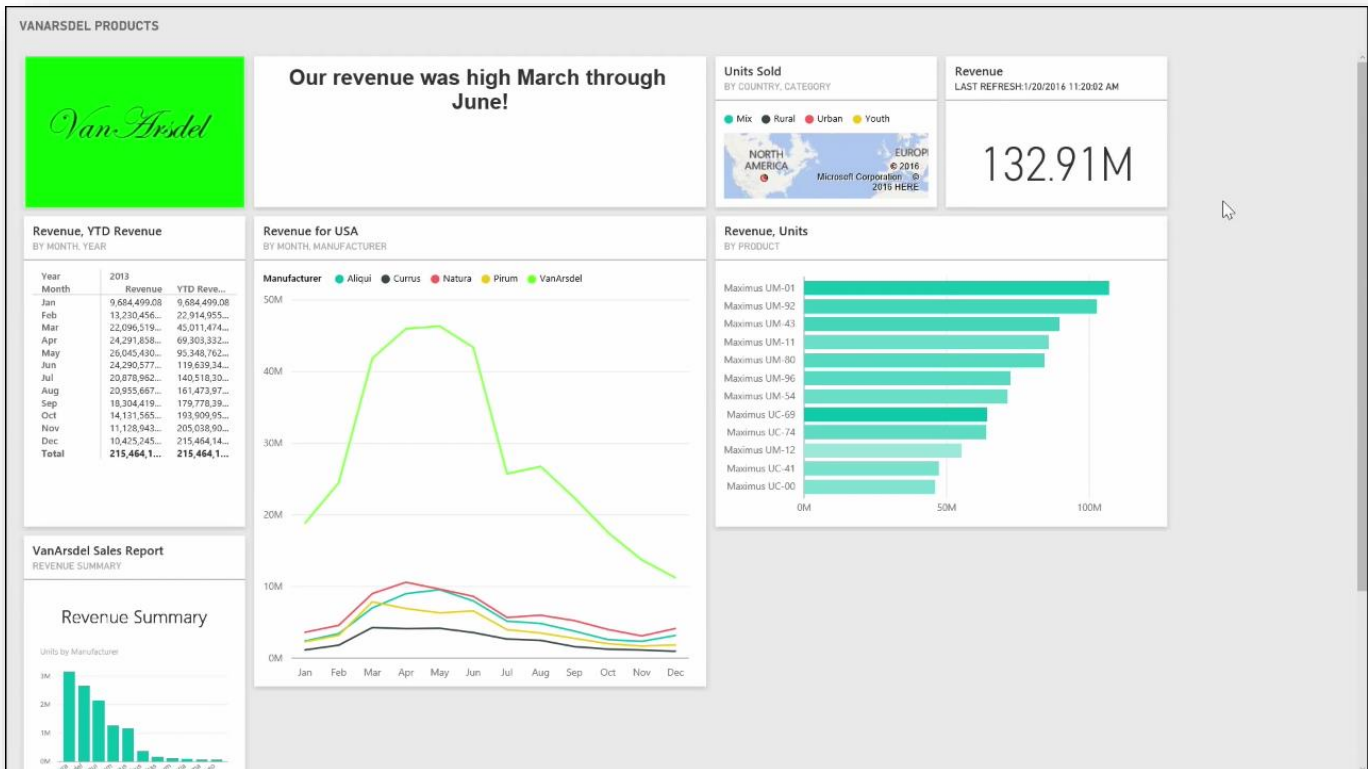
Consulte cómo visualizar todo el panel con el modo de pantalla completa

Es posible que, a veces, cuando cree paneles, tenga más contenido que el que cabe en el lienzo. Hay unas cuantas soluciones que lo ayudarán a administrar la forma en que se visualiza el espacio del panel para que pueda ver todo el contenido.

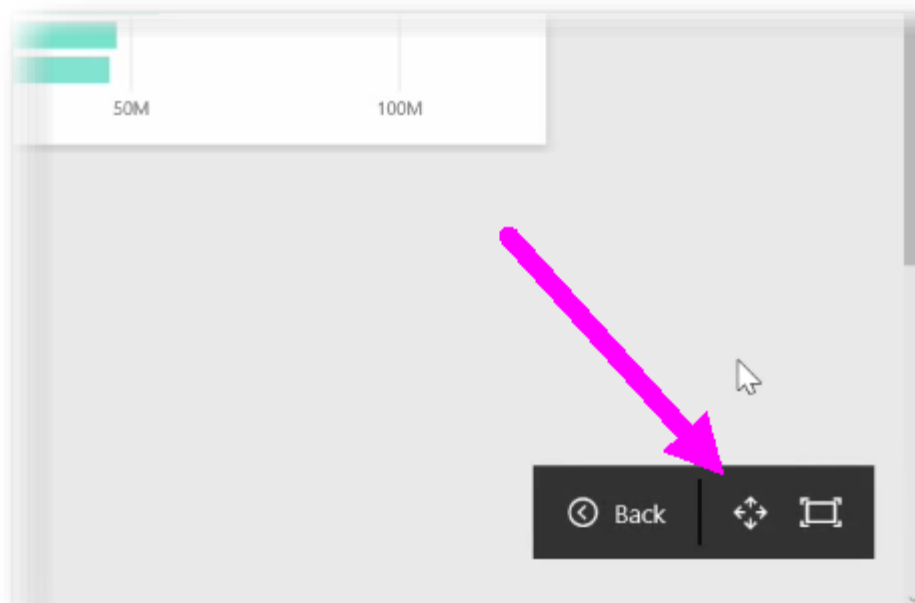
El método más sencillo para visualizar todo el panel en una pantalla es seleccionar el botón **Modo de pantalla completa** de la esquina superior derecha del panel.



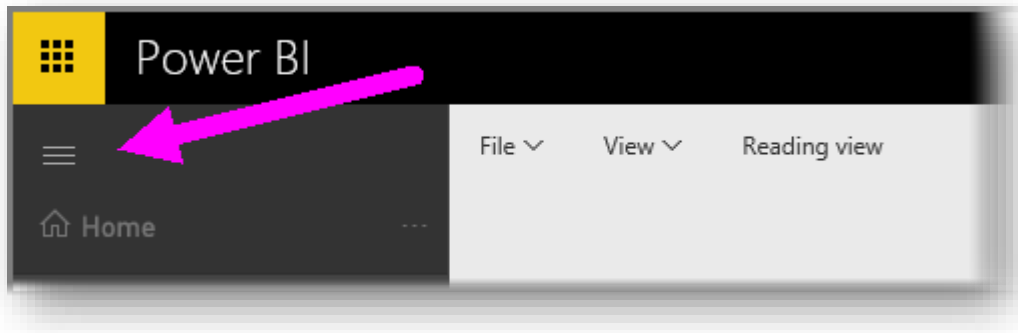
Al seleccionar el botón **Modo de pantalla completa**, el explorador pasará al modo de pantalla completa, se retirarán todos los elementos del explorador que rodean el panel y, por lo tanto, aumentará la cantidad de espacio visible.



Desde el **modo de pantalla completa**, puede seleccionar la opción **Ajustar a la pantalla** para reducir todos los iconos de forma que quepan en una sola pantalla, sin necesidad de barras de desplazamiento. A esto se le suele llamar *modo de televisión*, y es útil para realizar presentaciones con paneles o mostrar un panel en los monitores de los pasillos de la oficina.



Otra forma de administrar el espacio del panel es contraer el panel de navegación del margen izquierdo de la página seleccionando el icono de la hamburguesa. Para expandir el panel de navegación, vuelva a hacer clic en este icono.



Para que el panel aparezca siempre con la barra de navegación contraída, anexe lo siguiente al final de la dirección URL:

? collapseNavigation = true

Los usuarios que sigan este vínculo abrirán el panel con una barra de navegación contraída.

5.9. Instalación y configuración de Personal Gateway

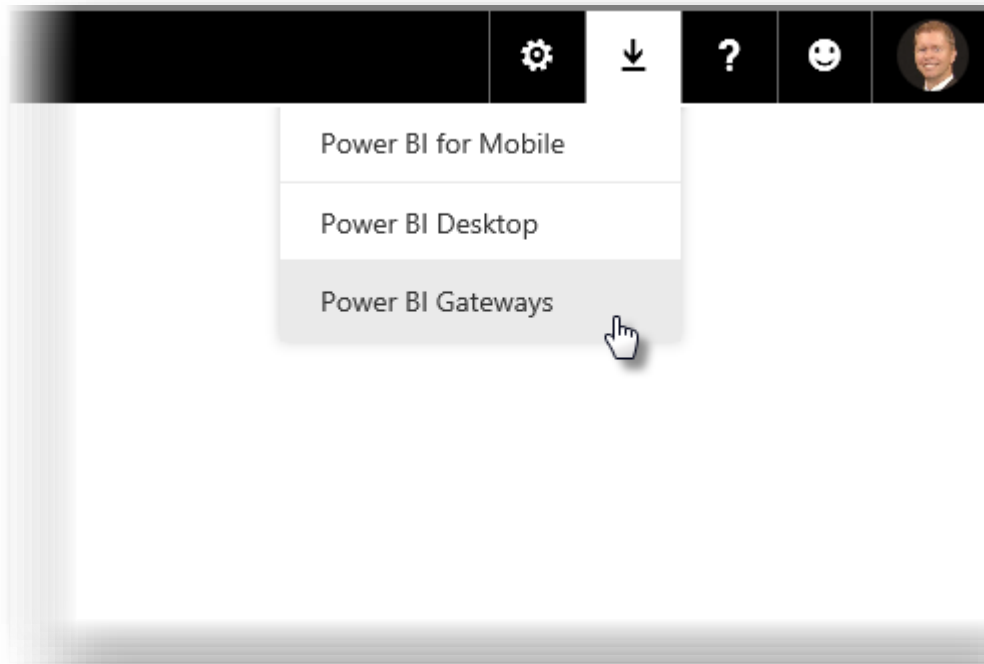
Observe y descubra cómo instalar y configurar Personal Gateway y, además, como actualizar automáticamente los orígenes de datos locales

En los temas anteriores, hemos analizado cómo se puede utilizar Power BI para conectarse a orígenes de datos y cómo actualizar manualmente los conjuntos de datos en el servicio Power BI. Sin embargo, realizar actualizaciones manuales todo el tiempo cada vez que sus datos cambien no es algo deseable, por lo que puede usar Power BI para configurar una actualización programada que se conectará a los orígenes de datos y publicarlos en el servicio Power BI automáticamente. De este modo, también podrá conectar el servicio a todo tipo de orígenes de datos locales, incluidos archivos de Excel, bases de datos de Access, bases de datos SQL y muchos más.

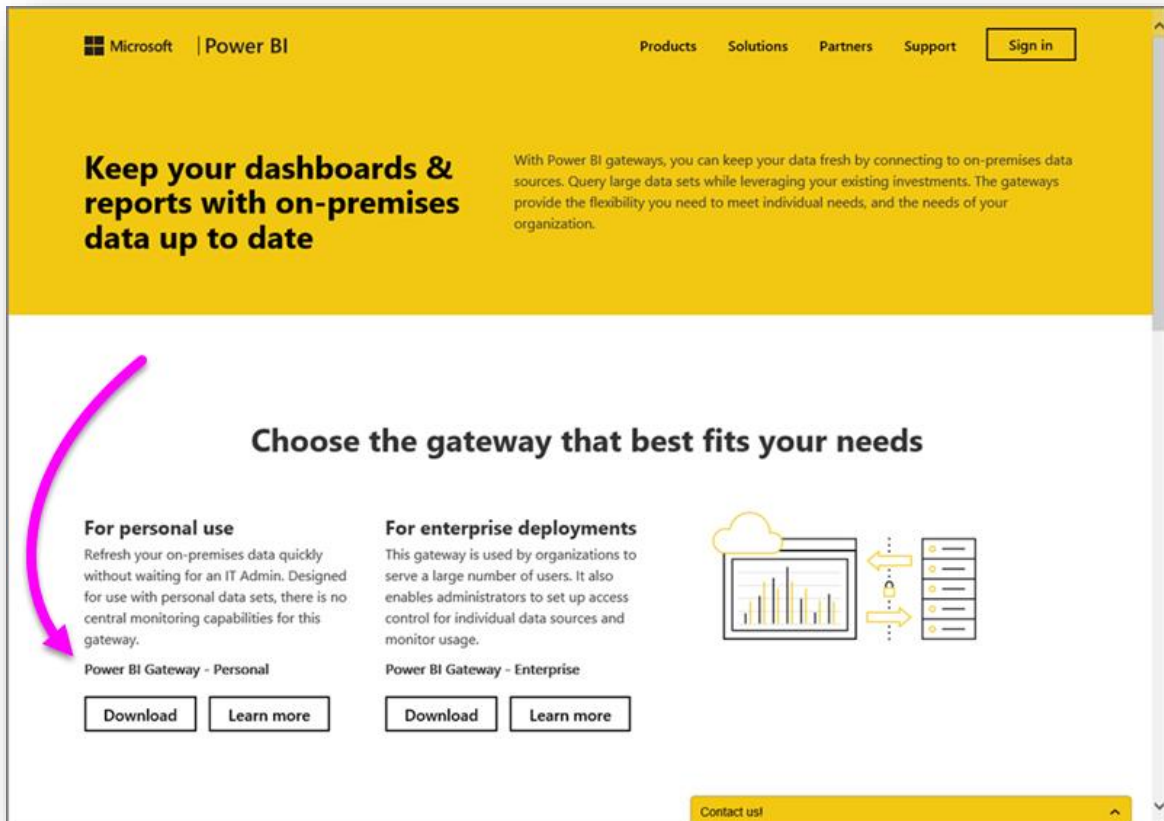
El sistema que le permite conectar los orígenes de datos locales al servicio Power BI se llama **Personal Gateway**. Se trata de una pequeña aplicación que se ejecuta en el equipo y utiliza una programación predeterminada para conectarse a los datos, recopilar todas las actualizaciones e insertarlas en el servicio Power BI.

*Nota: El equipo en el que se ejecute Power BI Personal Gateway debe estar encendido y conectado a Internet para que **Personal Gateway** funcione correctamente.*

Para configurar Personal Gateway, primero debe iniciar sesión en el servicio Power BI. Seleccione el icono **Descargar** de la esquina superior derecha de la pantalla y luego seleccione **Power BI Gateways** en el menú.

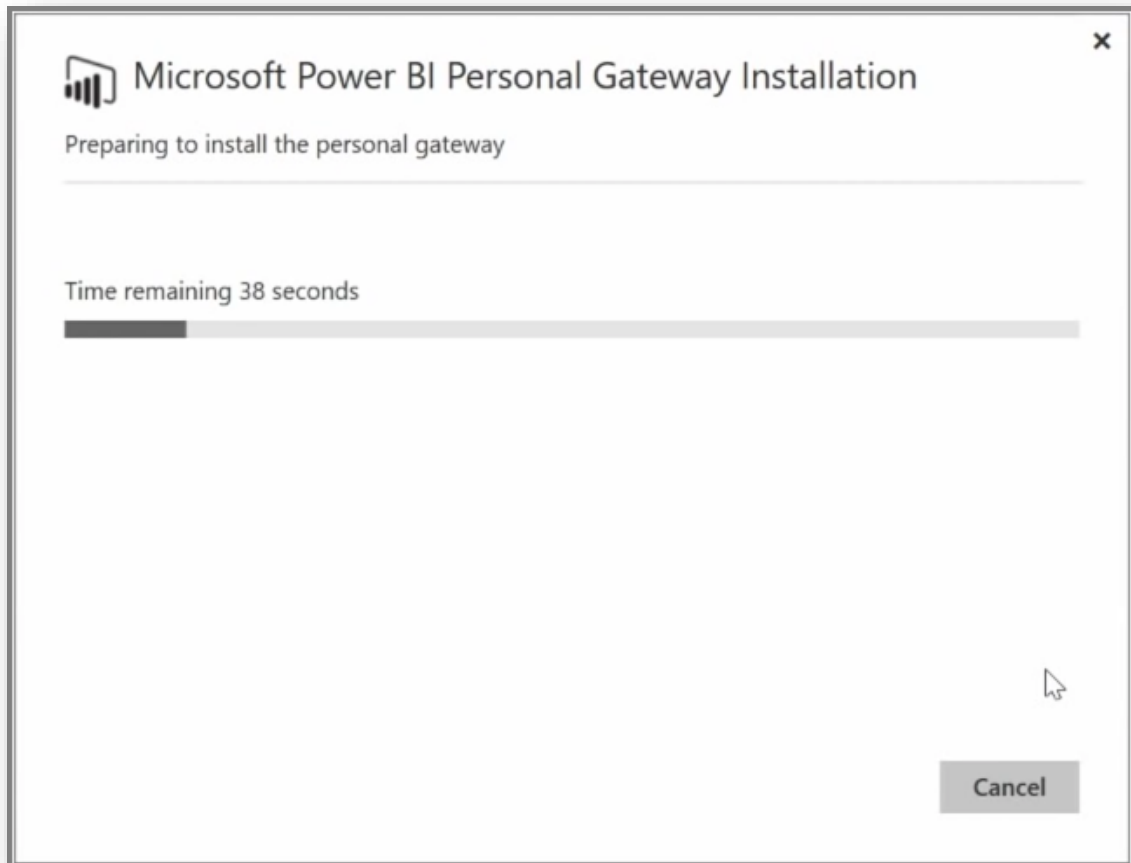


Desde allí, se le llevará a una página web en la que podrá seleccionar **Power BI Gateway - Personal**, tal y como se muestra a continuación.

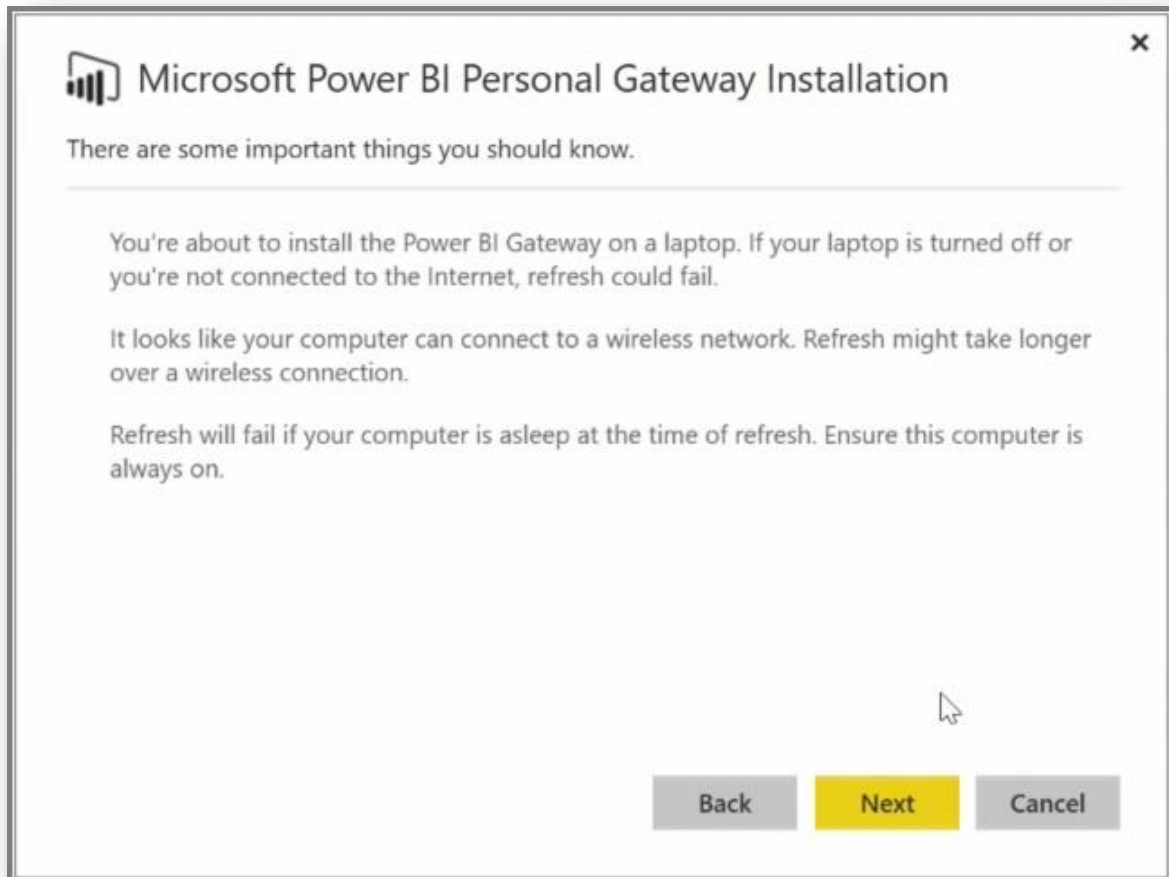


The screenshot shows the Microsoft Power BI Gateway website. At the top, there is a navigation bar with the Microsoft logo, 'Power BI', and links for 'Products', 'Solutions', 'Partners', 'Support', and a 'Sign in' button. The main heading reads 'Keep your dashboards & reports with on-premises data up to date'. Below this, a section titled 'Choose the gateway that best fits your needs' offers two options: 'For personal use' and 'For enterprise deployments'. Each option includes a description, a 'Download' button, and a 'Learn more' button. A pink arrow points from the top left towards the 'For personal use' section. On the right, there is a diagram showing a cloud icon connected to a dashboard icon, which is then connected to a server rack icon. At the bottom right of the page, there is a 'Contact us!' button.

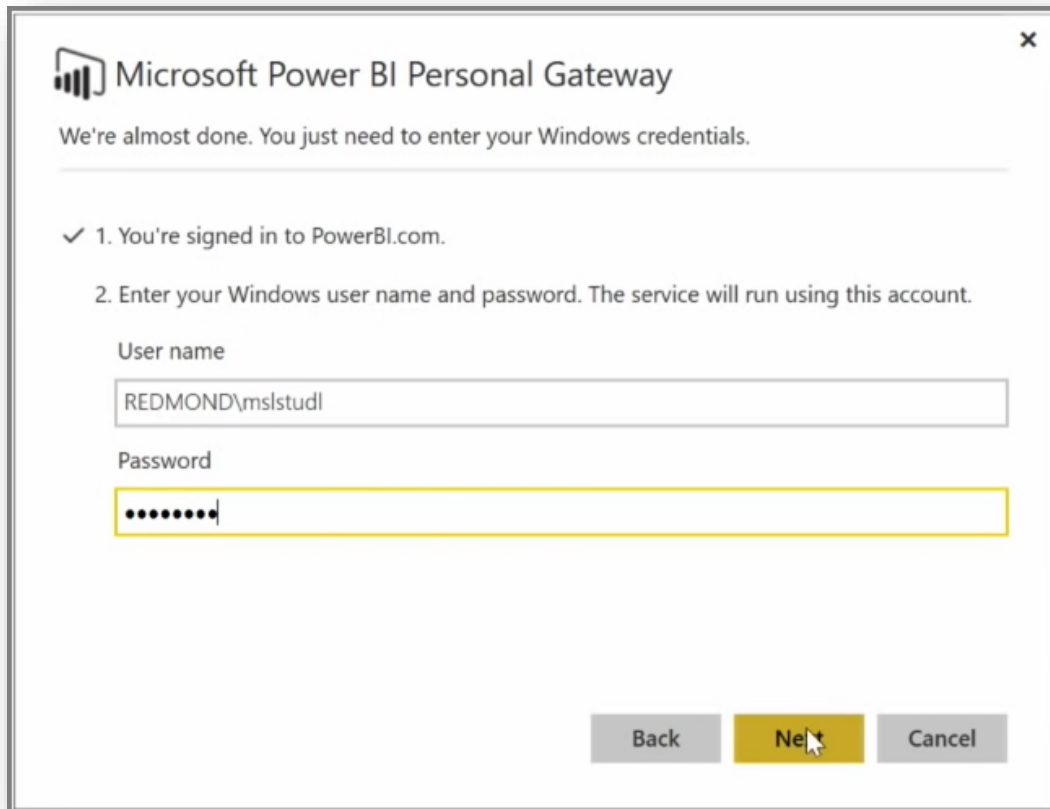
Ejecute la aplicación cuando termine la descarga y complete el Asistente para instalación.



Verá unas cuantas advertencias, incluida la que se muestra a continuación de que el equipo debe estar encendido y tener conexión a Internet para que la **puerta de enlace** actualice correctamente los datos.

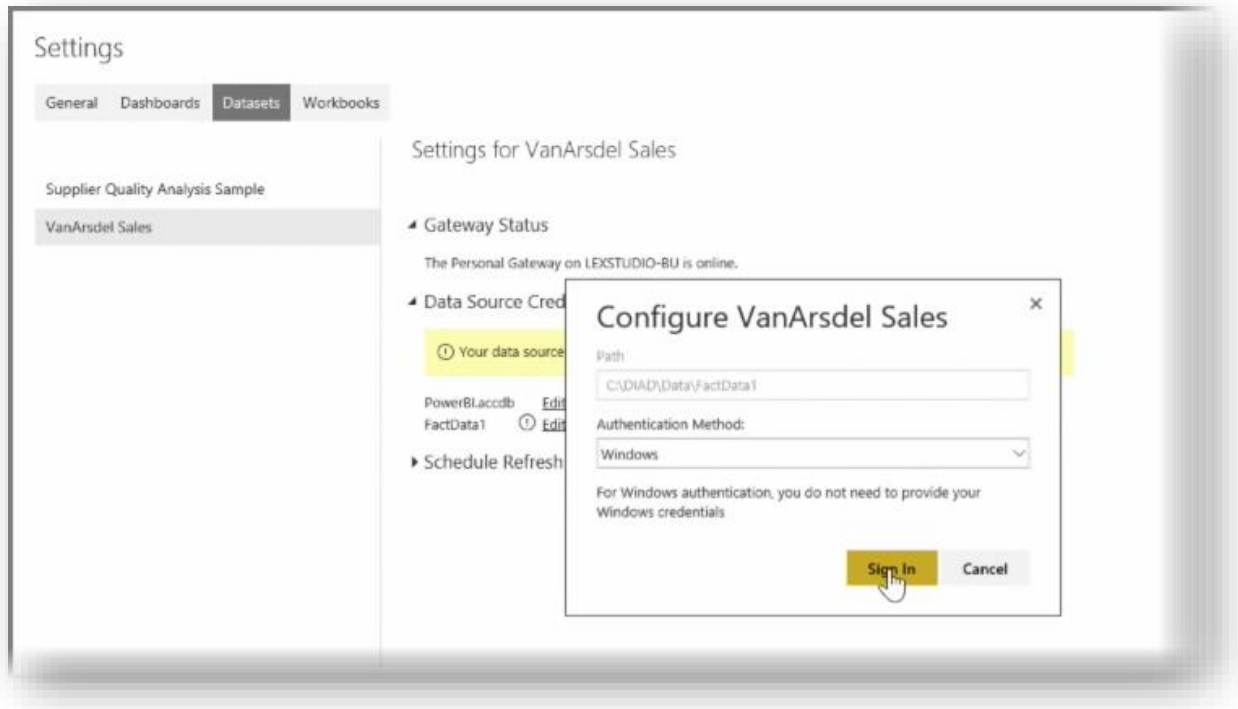


Una vez completado el proceso de instalación, lo primero que se le pedirá es que inicie sesión en la cuenta del servicio Power BI y luego que inicie sesión en la cuenta de Windows de la máquina.

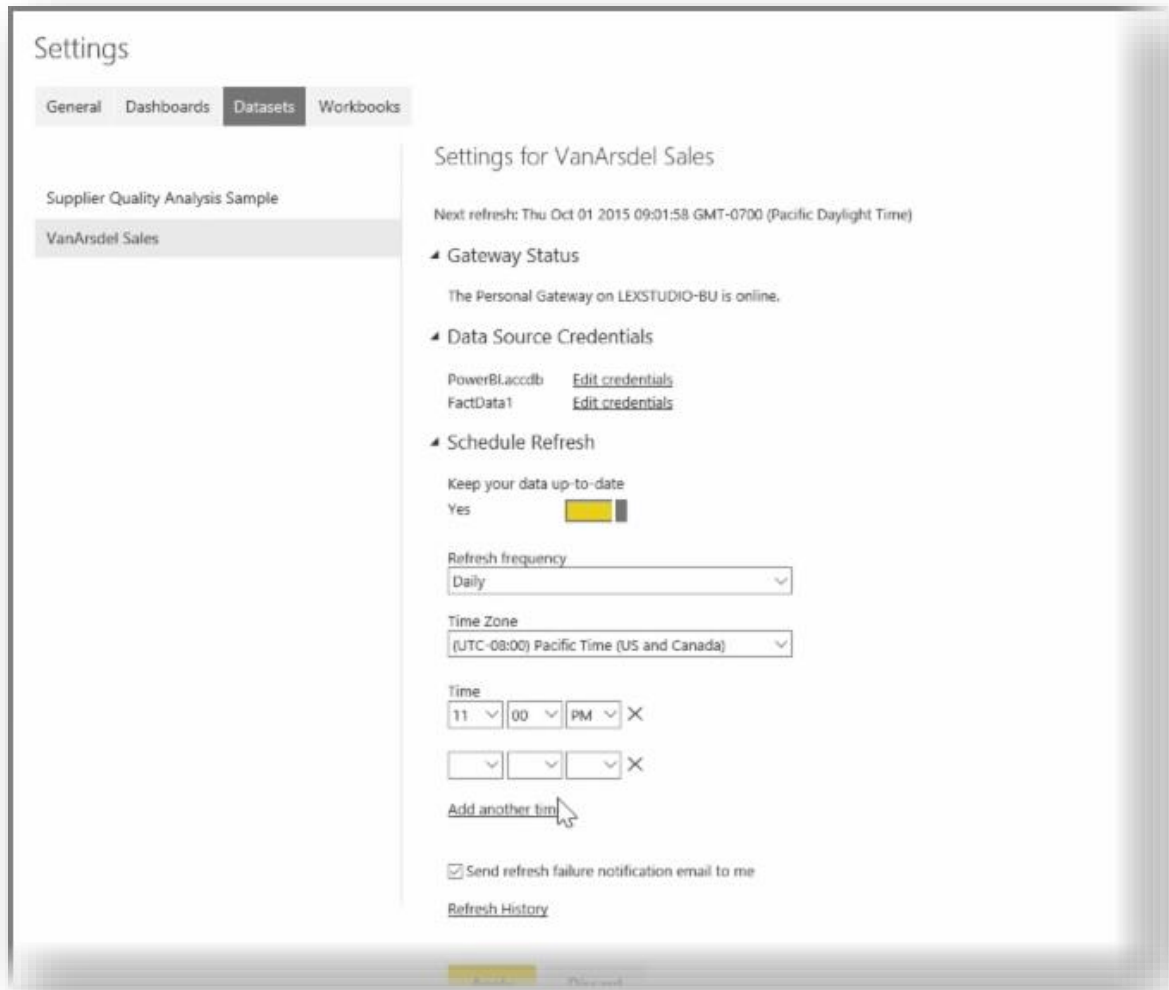


Vuelva al servicio Power BI. Seleccione el menú de los puntos suspensivos situado al lado del conjunto de datos que desea actualizar y seleccione **Programar actualización**. Se abrirá la página **Actualizar configuración**. Power BI detectará que ha instalado **Personal Gateway** y le informará del estado.

Seleccione **Editar credenciales** junto a los orígenes de datos pertinentes y configure la autenticación.



Por último, establezca las opciones de **Programar actualización** para activar las actualizaciones automáticas y establecer cuándo y con qué frecuencia se deben producir.



Y ya está. A las horas programadas, Power BI accederá a esos orígenes de datos mediante las credenciales que proporcionó y la conexión con el equipo en el que se ejecuta **Personal Gateway**, y actualizará los informes y conjuntos de datos según la programación. La próxima vez que acceda a Power BI, estos paneles, informes y conjuntos de datos reflejarán los datos correspondientes a la última actualización programada.

Pasos siguientes

Enhorabuena. Ha completado la sección **Exploración de datos** del curso de **Aprendizaje guiado** de Power BI. El servicio Power BI está lleno de formas interesantes para explorar datos, compartir información e interactuar con los objetos visuales. Además, podrá acceder a todas estas características mediante un explorador, desde un servicio al que se podrá conectar esté donde esté.

Power BI cuenta con famoso y eficaz aliado: **Excel**. Power BI y Excel están diseñados para funcionar bien juntos: sus libros se sentirán como en casa en Power BI y podrá importarlos allí fácilmente.



¿Hasta qué punto es fácil? En la siguiente sección, **Power BI y Excel** aprenderá precisamente eso.