

Documentación Técnica: Publicación y Actualización de Dashboard en Microsoft Fabric con Conexión a SQL Server

Introducción

Este documento detalla el proceso técnico para:

- Publicar un dashboard desarrollado en Power BI en Microsoft Fabric.
- Conectarlo a una base de datos SQL Server local o en red privada.
- Usar el Data Gateway para permitir la actualización de datos.
- Configurar la actualización automática (refresh) del dataset.
- Todo el flujo considera entornos productivos y buenas prácticas de seguridad y rendimiento.

Requisitos Previos

Software y permisos

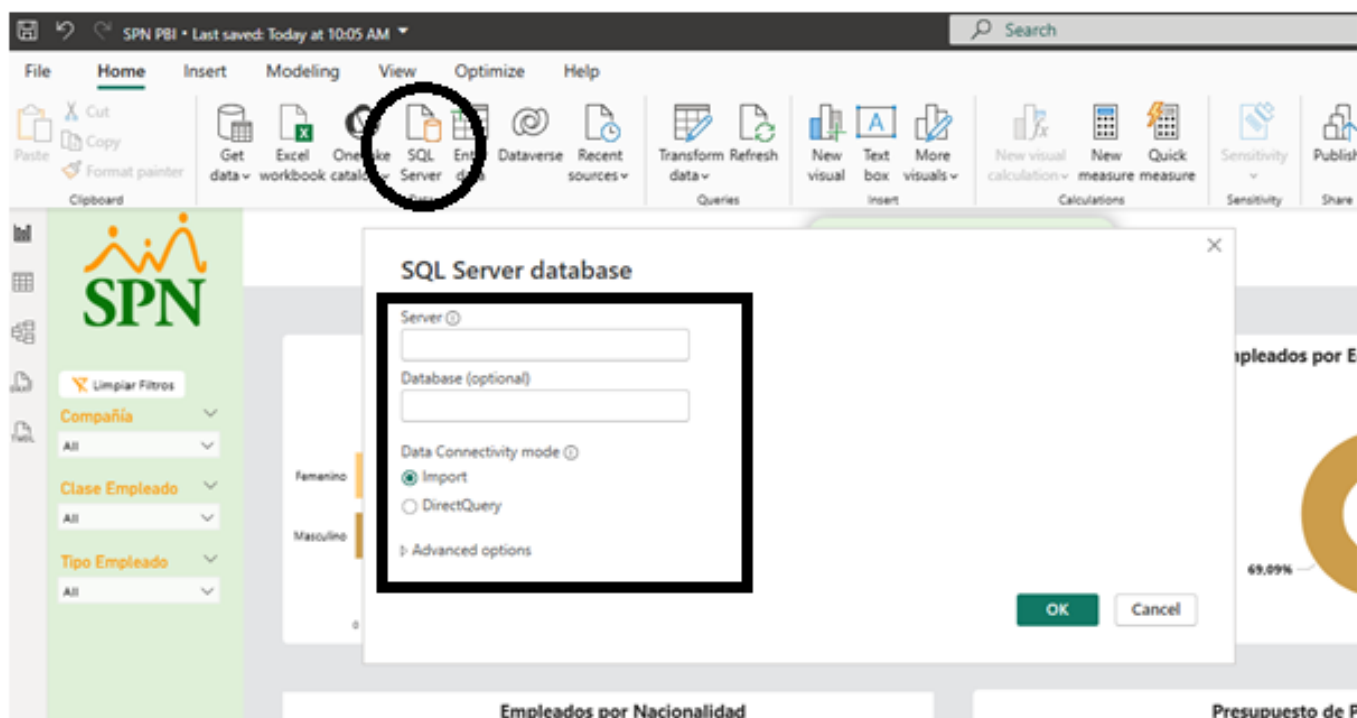
- Power BI Desktop instalado.
- Acceso a Microsoft Fabric (Power BI Service).
- Acceso a una base de datos **SQL Server** (usuario con permisos de lectura).
- Tener instalado **On-premises Data Gateway**.
- Tener rol de **Admin o Miembro** en el workspace de Fabric.
- Cuenta Pro o Premium (dependiendo del workspace).

Contenido

Introducción.....	1
Requisitos Previos.....	1
Creación del Reporte en Power BI Desktop	3
Instalar y Configurar el On-premises Data Gateway.....	4
Configurar el Dataset para el Auto-refresh	7
Visualizar el Dashboard en Fabric	8
Diagrama de Flujo.....	9

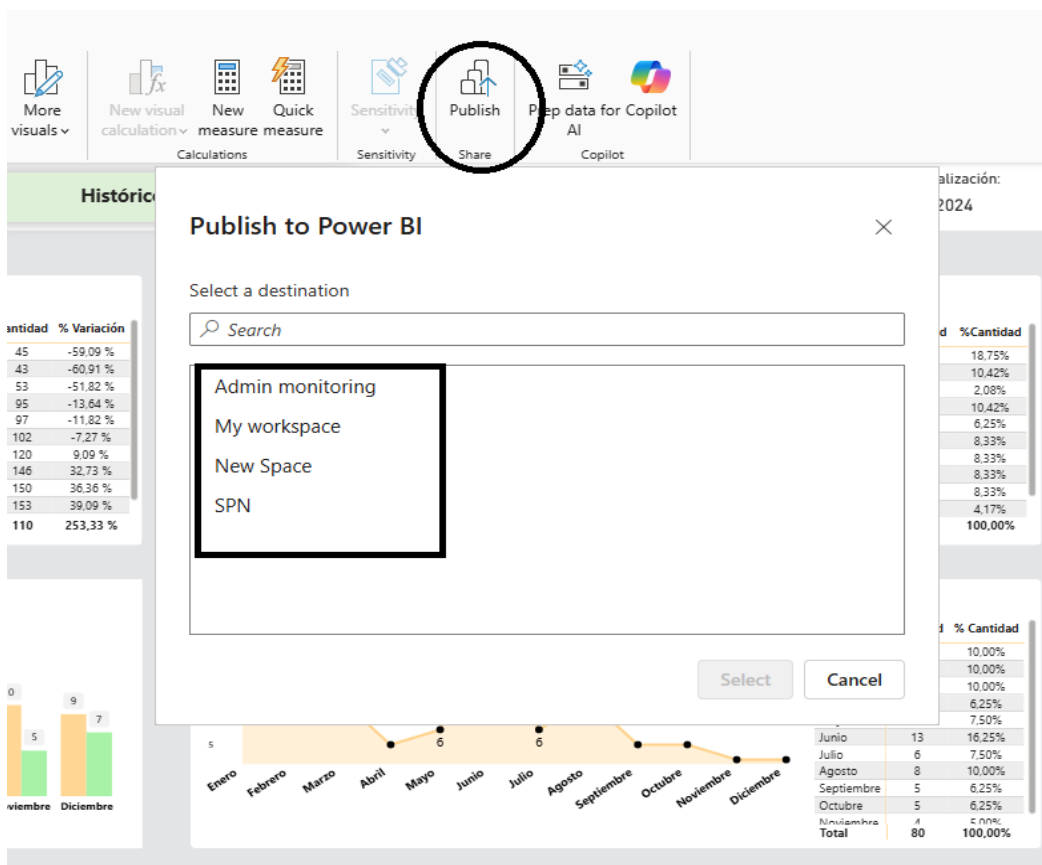
Creación del Reporte en Power BI Desktop

1. Abre **Power BI Desktop**.
2. En el menú, haz clic en **Obtener datos > SQL Server**.
3. Introduce:
 - **Servidor**: nombre_servidor\instancia o dirección IP.
 - **Base de datos** (opcional, puedes seleccionarla luego).
4. Método de conexión:
 - **Importar** (para refrescar periódicamente).
 - **DirectQuery** (para consultas en vivo, requiere buen rendimiento).
5. Conéctate usando:
 - **Autenticación Windows o SQL Server Authentication**.
6. Carga las tablas necesarias y diseña tu dashboard.



7. Publica tu dashboard en los servidores de Power BI.

8. Selecciona tu área de trabajo de Fabric y publicalo.



Instalar y Configurar el On-premises Data Gateway

1. Descarga el Gateway: <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=53127>
2. Instala en una máquina siempre encendida y con acceso al SQL Server.

On-premises data gateway

Keep your data in Power BI, PowerApps, Logic Apps, and Power Automate up to date using the on-premises data gateway

Important! Selecting a language below will dynamically change the complete page content to that language.

Select language

English

Download

3. Configuración

- Inicia sesión con una cuenta de Power BI con permisos de administrador.
- Selecciona Modo Personal (solo para ese usuario) o Modo Estándar (recomendado para equipos).
- Da un nombre al gateway y asócialo a tu tenant de Power BI.



On-premises data gateway

? x

Estado

Configuración del

Diagnósticos

Red

Conectores

La puerta de enlace está totalmente configurada.

Inicie sesión para obtener más información acerca de la puerta de enlace.

Número de versión de la puerta de enlace: 3000.262.7 (March 2025)

Hay una nueva versión disponible.

[Descargar](#)

☐ Envíe información de uso a Microsoft para contribuir a mejorar on-premises data gateway.

[Leer la declaración de privacidad en línea](#)

Iniciar sesión

Cerrar

4. Configurar la Fuente de Datos en el Gateway

- Entra a Power BI Service (<https://app.powerbi.com/>).
- Ve a  **Configuración > Gateway > Administrar Gateway**.

- Selecciona el gateway instalado.

Manage Connections and Gateways

Connections **On-premises data gateways** Virtual network data gateways Azure Key Vault references

The data gateway acts as a bridge, providing quick and secure data transfer between on-premises data and Power BI, Microsoft Flow, Logic Apps, and PowerApps. [Learn more in this overview.](#)

Name ↑	Contact info	Users	Status	Gateways
BI EL	Jdejesus@SPNSoftware.onmicrosoft.com	Jose Manuel	🟢	1
✓ SPN BI	🔒 Jdejesus@SPNSoftware.onmicrosoft.com	Jose Manuel	🟢	1

5. Agrega nueva fuente de datos:

- Tipo: **SQL Server**
- Nombre del servidor y base de datos exactamente igual a lo usado en Power BI Desktop.
- Método de autenticación (Windows o SQL).
- Guarda y verifica conexión.

Asegúrate de que el usuario tenga permisos de acceso al servidor SQL y esté registrado como **Data Source User** en el gateway.

New connection

Gateway cluster name *

SPN BI

Connection name *

Connection type *

SQL Server

Server *

VMI782253\SQL_BI

Database *

Educacion_Laboral_BI

Authentication

Authentication method *

Create

Close

New connection

Authentication

Authentication method *

Basic

Username *

Password *

☐ Skip test connection

Single sign-on

☐ Use SSO via Kerberos for DirectQuery queries

☐ Use SSO via Kerberos for DirectQuery and Import queries

☐ Use SSO via Azure AD for DirectQuery queries

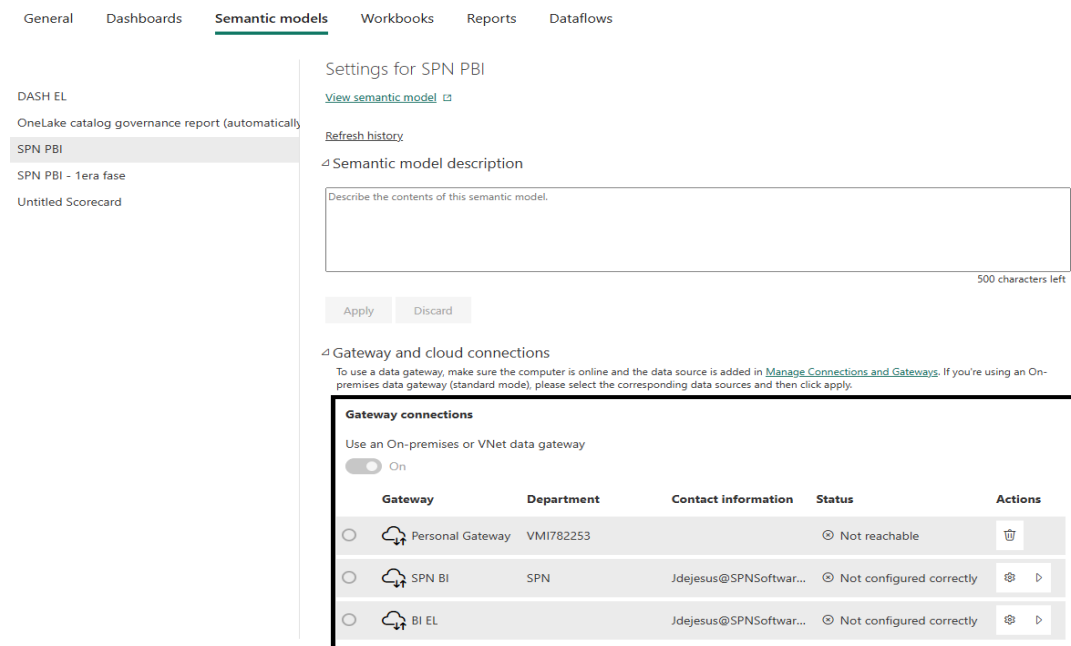
General

Create

Close

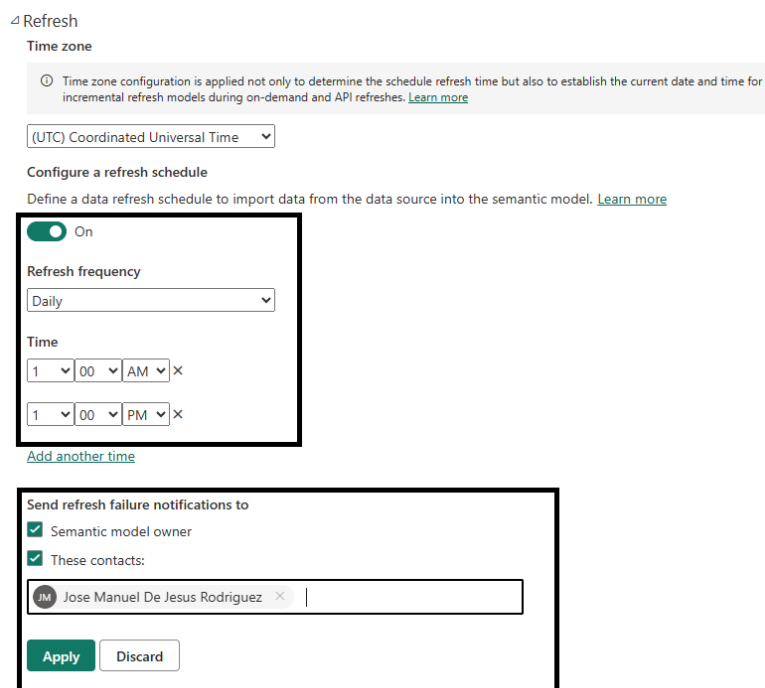
Configurar el Dataset para el Auto-refresh

1. En Power BI Service, ve al workspace donde publicaste el dashboard.
2. Haz clic en el **dataset** asociado.



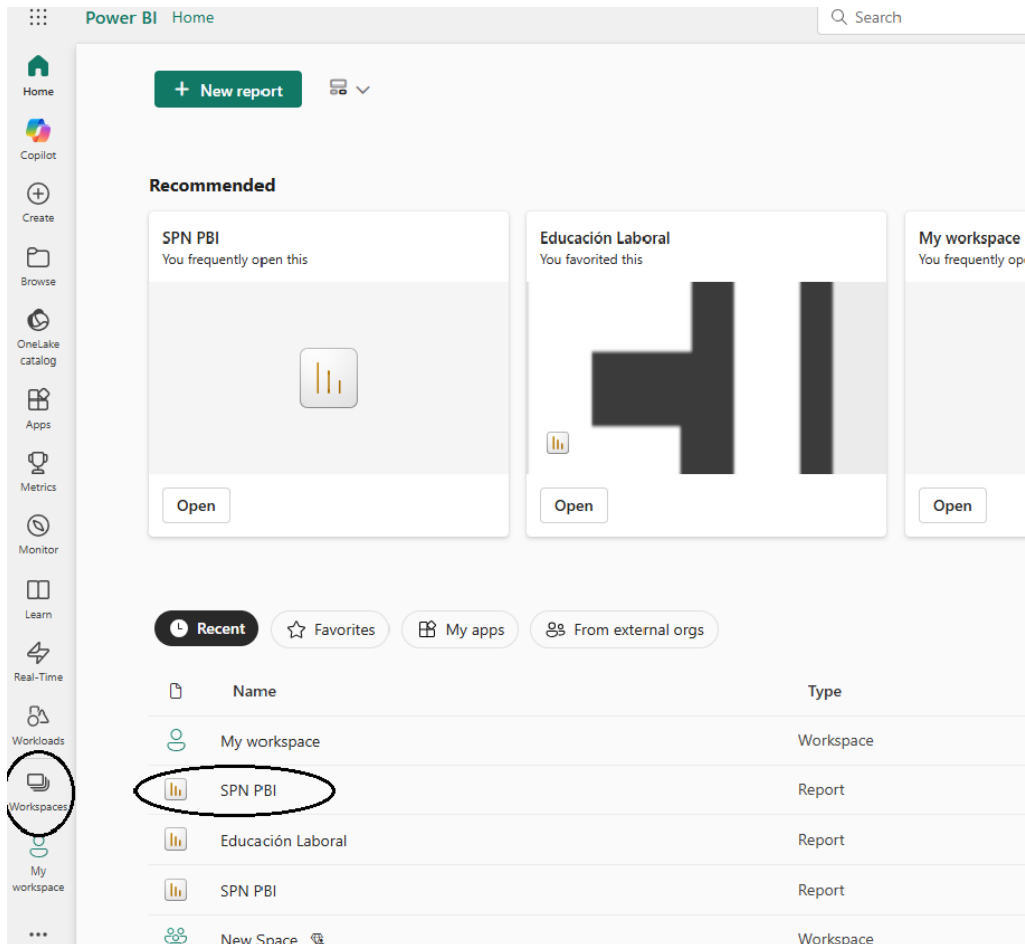
3. Selecciona **Configuración > Gateway y actualización programada**.
4. Selecciona el **gateway instalado y vinculado**.
5. Activa la opción de **actualización programada (Scheduled Refresh)**.
6. Configura:

- **Frecuencia:** diaria, cada hora, etc.
- **Zona horaria:** importante si el tenant está en UTC.
- **Notificaciones de fallo.**



Visualizar el Dashboard en Fabric

1. Ve al workspace de Microsoft Fabric.
2. En el menú izquierdo selecciona **Informes (Reports)**.
3. Abre el dashboard publicado.
4. Verás los datos más recientes si se activó la actualización.



The screenshot shows the Microsoft Fabric Power BI interface. The left sidebar contains navigation icons, with 'Workspaces' circled. The main area is divided into 'Recommended' reports and a 'Recent' list. The 'Recent' list has tabs for 'Recent', 'Favorites', 'My apps', and 'From external orgs'. The 'Recent' tab is active, showing a table of reports and workspaces.

Name	Type
My workspace	Workspace
SPN PBI	Report
Educación Laboral	Report
SPN PBI	Report
New Space	Workspace

Diagrama de Flujo

