



Conexión a Fuentes Modernas de Datos en Power BI

Aprende a conectar Power BI con fuentes de datos contemporáneas como Google Drive, OneDrive y Kaggle para crear visualizaciones efectivas con datos reales y actualizados.

Conectando con Google Drive



01

Cargar Dataset

Sube tu archivo CSV o Excel a Google Drive desde tu computadora o dispositivo móvil.

02

Generar Enlace

Haz clic derecho en el archivo y selecciona "Obtener enlace" para crear un vínculo compartible.

03

Convertir URL

Transforma el enlace en URL directa usando el formato:
`drive.google.com/uc?export=download&id=ID_DEL_ARCHIVO`

OneDrive y SharePoint: Sincronización Automática

Ventaja Principal

Los cambios en archivos se sincronizan automáticamente, manteniendo tus reportes siempre actualizados sin intervención manual.

Proceso de Conexión

Navega a **Obtener datos** → **Web** e inserta el enlace de OneDrive. Para cuentas personales, usa el vínculo "Compartir".

Optimización del Enlace

Edita la URL para que termine en **?download=1** y garantiza compatibilidad total con Power BI.

Aprovechando Datasets de Kaggle

Método Básico: Descarga Manual

Descarga directamente desde Kaggle datasets populares como el **Superstore Sales Dataset** y cárgalos como archivos CSV en Power BI.

Método Avanzado: API de Kaggle

Para usuarios con conocimientos de Python, la API de Kaggle permite acceso automatizado a datos actualizados constantemente.

- ✅ **Beneficio clave:** Acceso a datasets con contexto empresarial real y documentación detallada.



Visualizando Variables Categóricas



Distribución por Categorías

Gráficos de barras o columnas son ideales para mostrar frecuencias y comparar diferentes segmentos o categorías de datos.



Análisis de Proporciones

Gráficos de pie o donut funcionan mejor cuando tienes pocas categorías (máximo 5) y necesitas mostrar partes de un todo.

Ejemplo práctico: Analizar ventas por segmento de clientes (Corporativo, Consumidor, Oficina en Casa) usando gráficos de barras horizontales.



Optimizando Variables Numéricas



KPIs y Métricas Clave

Tarjetas KPI son perfectas para mostrar promedios, sumas totales y métricas de rendimiento que requieren atención inmediata del usuario.



Análisis de Distribución

Histogramas y boxplots (usando custom visuals) revelan patrones de distribución, valores atípicos y rangos de concentración de datos numéricos.

Caso de uso: Examinar la distribución de montos de ventas para identificar transacciones típicas vs. ventas excepcionales.

Dominando Variables Temporales

Creación de Jerarquías

Transforma fechas simples en **jerarquías estructuradas** (año → trimestre → mes → día) para análisis multinivel y drill-down interactivo.



Tendencias

Gráficos de línea para mostrar evolución temporal



Acumulación

Gráficos de área apilada para volúmenes progresivos





Integrando Datos Relacionales



Combinación de Tablas

Vincula tablas de **Cientes + Ventas** usando claves primarias para crear análisis multidimensionales ricos.



Visualización Geográfica

Mapas interactivos cuando dispongas de coordenadas o datos de región para análisis territorial de rendimiento.



Tablas Dinámicas

Matrices con drill-down para explorar datos jerárquicamente desde regiones hasta clientes individuales.

Ejercicio Práctico en Clase

1 Conexión de Datos

Conecta Power BI a un archivo CSV de ventas almacenado en Google Drive usando la metodología de URL directa aprendida.

2 Limpieza y Preparación

Elimina registros duplicados, valida formatos de fecha y maneja valores nulos usando Power Query Editor.

3 Visualizaciones Optimizadas

- Gráfico de barras: ventas por categoría de producto
- Gráfico de línea: tendencia de ventas mensuales
- Tarjeta KPI: total acumulado de ventas



Proyecto Final



Requisitos del Proyecto

01

Obtención de Datos

Descarga un dataset de Kaggle relevante para tu área de interés profesional.

02

Preparación de Variables

Identifica y prepara 2 categóricas, 1 numérica y 1 temporal para análisis completo.

03

Dashboard Integrado

Construye un mini-dashboard aplicando las mejores prácticas de visualización según el tipo de dato.



Entregable: Dashboard funcional con al menos 4 visualizaciones optimizadas y documentación de decisiones de diseño.