

# Índice de la sesión

- Parte 1 - Qué es Power BI y cómo instalarlo
- Parte 2 - Importar datos csv o Excel en Power BI.  
Primeras exploraciones
- Parte 3 - Conectar R y Power BI

# Parte 1 - Qué es Power BI e Instalar Power BI

## ¿Qué es Power BI?

Power BI es un software de Business Intelligence. Es una plataforma de microsoft fantástica para poder importar datos de diferentes fuentes y formatos y tenerlos todos ordenados en un mismo software.

La lectura puede ser a tiempo real para tener todos los datos actualizados.

Su gran virtud es la facilidad que da para crear gráficos interactivos y tableros de gráficos para ver todas las métricas que te interesan en un vistazo.

## Instalación de Power BI

Link de la instalación: <https://powerbi.microsoft.com/es-es/downloads/>

## ¿Qué le falta a Power BI?

Todo lo referente a la Ciencia de Datos: machine learning, estadística, modelos estadísticos. Pero lo bueno que podemos acoplar R o Python de manera muy sencilla para aprovechar todos los códigos que tenéis en el programa Analiza tus Datos.

Los códigos de R de Analiza tus Datos los tenéis aquí:

<https://s3.eu-west-3.amazonaws.com/analiza-tus-datos/6-CIENCIA+DE+DATOS/CODIGOS+RSTUDIO.zip>

# Parte 2 - Leer Datos de csv o Excel y crear una pequeña exploración de datos en Power BI

Para empezar vamos a leer datos csv y vamos a crear una pequeña exploración de los datos para que veáis cómo se hace.

Tenéis varios archivos de datos csv para leerlos en Power BI:

-

# Parte 3 - Conectar Power BI y R

En este enlace encontrarás apps con analítica avanzada que puedes usar de forma gratuita:

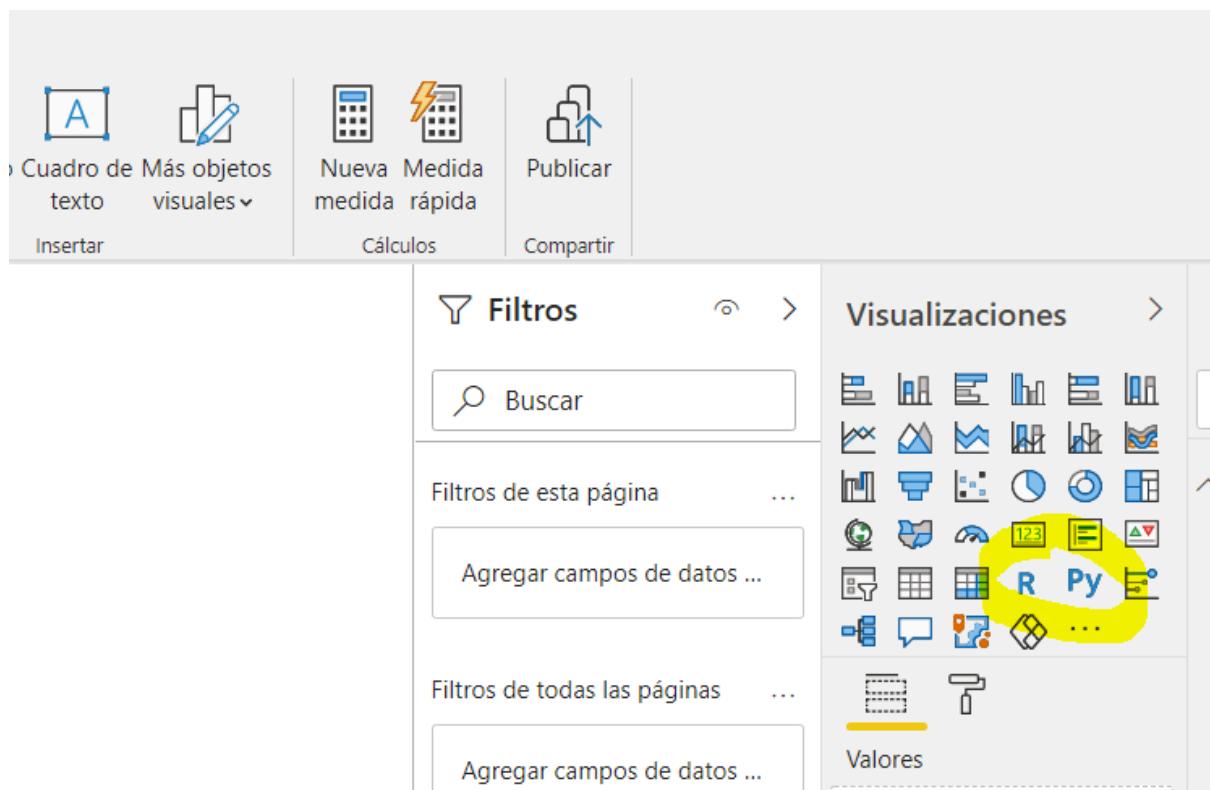
<https://appsource.microsoft.com/marketplace/apps?product=power-bi-visuals&page=1>

Conectar R para crear gráficos, calcular algoritmos con salida de gráficos, etc...

Conectar R es muy sencillo una vez sabes R no tiene misterio.

Selecciona el icono de R para crear una visualización en R.  
El único formato que reconoce Power BI es una imagen.

Es decir que tu script tiene que dar una imagen como resultado.



Con Ello te aparecerá esta pestaña dónde podrás crear el script o copiar y pegar los scripts del programa Analiza tus Datos:



Si le das al botón de la flecha te aparecerá el script en R para que lo puedas trabajar en R y una vez funcione copiarlo en Power Bi.

¡Así de fácil!

## Conectar R para modificar datos

Aquí está muy bien explicado:

<https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/connect-data/desktop-r-in-query-editor>

## Uso de R en el Editor de Power Query

1. Descargue el archivo EuStockMarkets\_NA. ...
2. Cargue el archivo en **Power BI** Desktop. ...
3. Seleccione el archivo EuStockMarkets\_NA. ...
4. Seleccione Cargar para cargar los **datos** del archivo. ...
5. Para abrir el Editor de **Power Query**, seleccione Editar consultas en la cinta Inicio.
6. En la pestaña **Transformar**, seleccione Ejecutar script de **R**.