

Laboratorio 12

Sesión # 12 Componente Práctico

Título del Laboratorio: Aplicación del uso de la herramienta de visualización en Power BI.

Duración: 2 horas

Objetivos del Laboratorio: Afianzar los conocimientos y manejo básico en Power BI sobre las visualizaciones e iconos, con ejercicios prácticos planteados.

Materiales Necesarios:

1. Computador con acceso a internet.
2. Colocar en el repositorio de Github
3. Ampliar el conocimiento con el curso de datos en AWS y Cisco.
4. Power BI descargarlo

Estructura del Laboratorio:

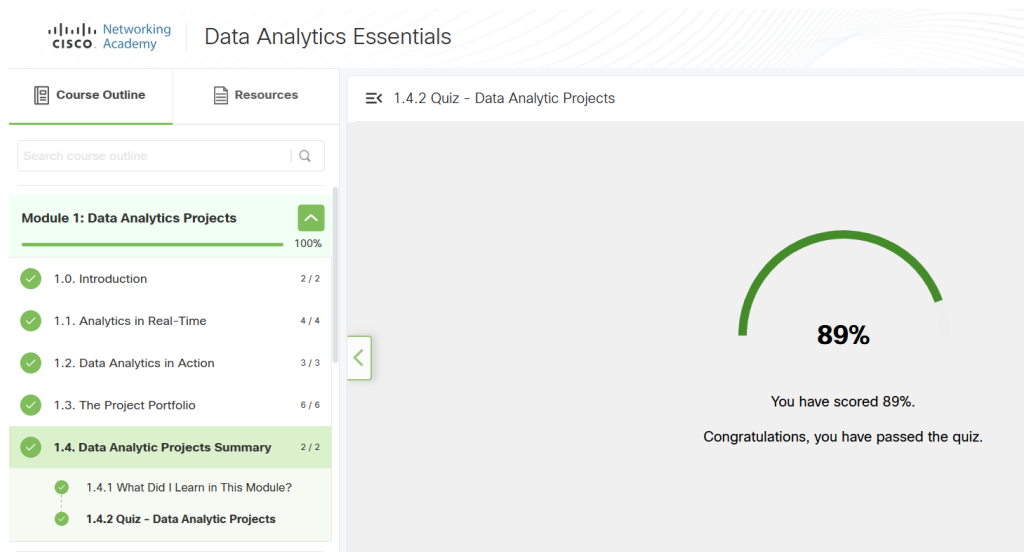
Realizar la unidad de los cursos de los convenido en Cisco o AWS para el análisis de los datos, deberás ir completando el curso para la certificación del módulo, deberás anexar la captura de pantalla.

Los ejercicios de práctica son la aplicación de los temas de la sesión.

Parte 1

1. Ejercicio de práctica 1.

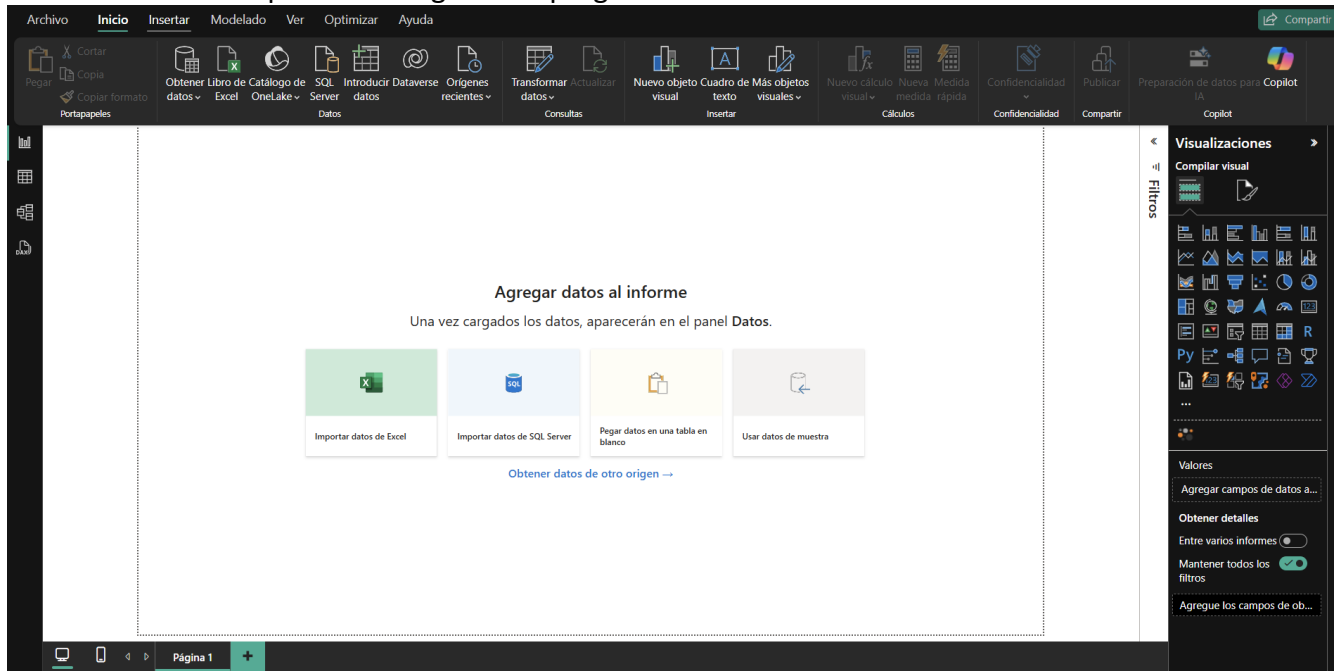
En la primera parte del ejercicio deberás completa la sesión del curso de analítica según el convenio escogido (Cisco, AWS) que continua, colocar la captura de pantalla de la actividad realizada.



Parte 2

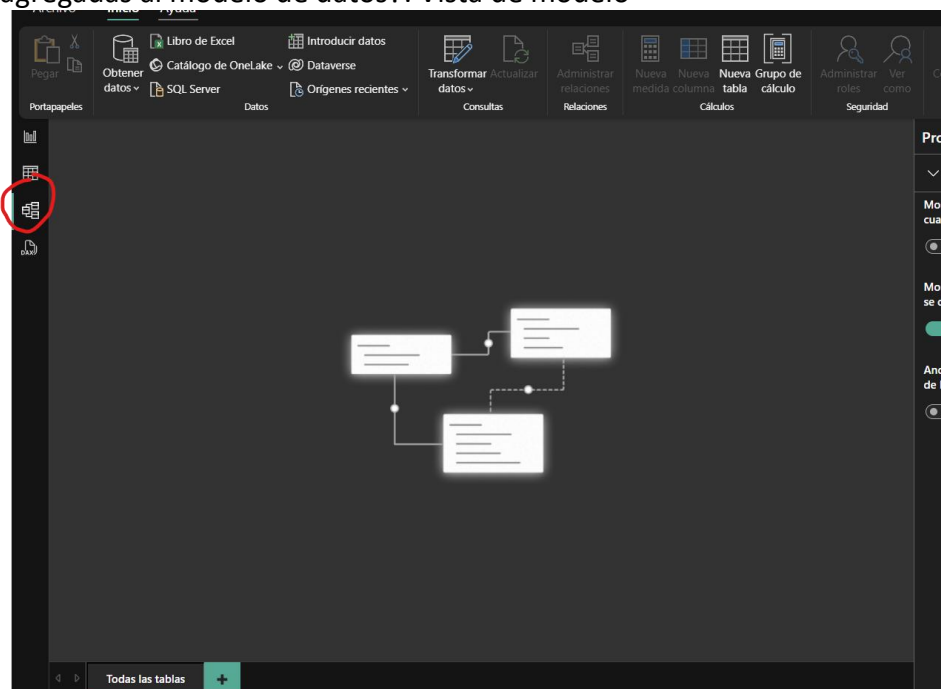
2. Ejercicio de práctica 2.

En la segunda parte debes identificar los elementos claves para iniciar el uso en Power Bi, una vez identificado responder las siguientes preguntas:



- Responda las preguntas, según la consulta.

a) ¿En qué vista de Power BI puedes gestionar las relaciones y llaves de las tablas agregadas al modelo de datos?: Vista de modelo



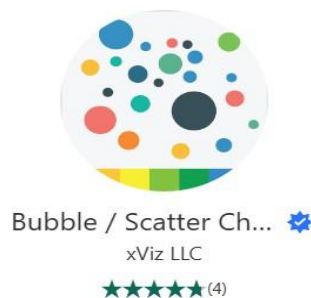
b) ¿Qué se puede hacer con Power BI?

Permite el análisis y visualización de manera interactiva al usuario. Facilita la toma de decisiones basada en datos, mediante visualizaciones claras y fáciles de entender, análisis de datos. Permite: Conectar a los datos, con conexión a múltiples fuentes(Excel,

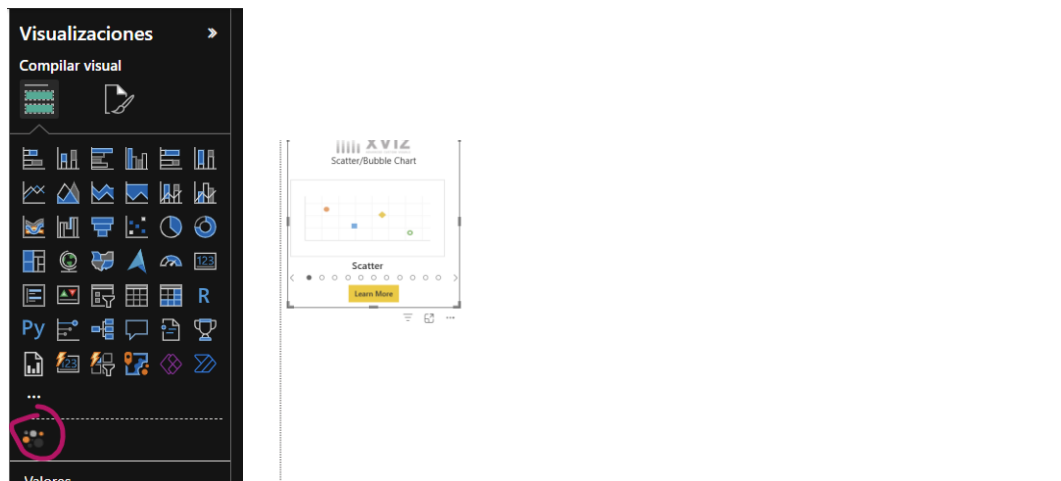
bases de datos SQL) . Transformar los datos mediante un editor de consultas (Power Query) y crear visualizaciones: Usar gráficos y otros elementos visuales.

1. En el siguiente ejercicio se necesita un gráfico (Bubble / Scatter Chart - xViz) que no esta las visualizaciones, se requiere la personalización, describa el paso a paso para adquirirlo.

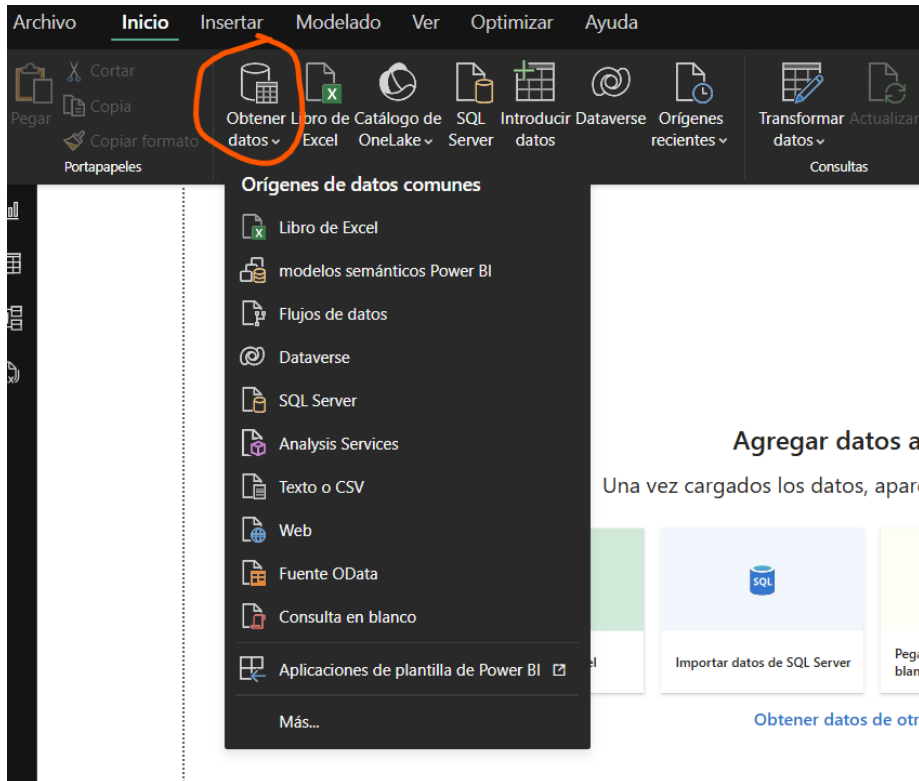
- Gráfico para utilizar



PASOS: Insertar -> más objetos visuales -> De app source -> ingresar nombre: Bubble/scatter-> dar click en el gráfico -> Agregar -> luego se encuentra en visualizaciones-> dar click y sale en la vista de informe



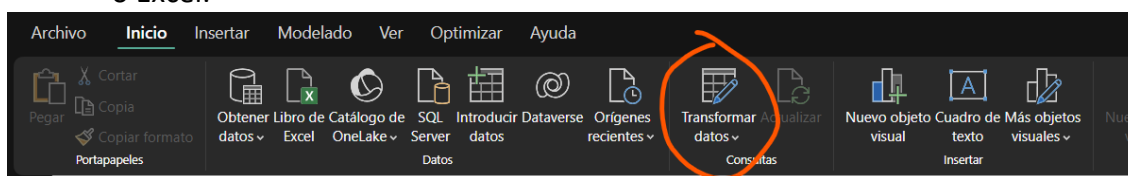
2. Cuál es el icono para la extracción de los datos según el tipo de origen de los datos, colocar captura de pantalla.



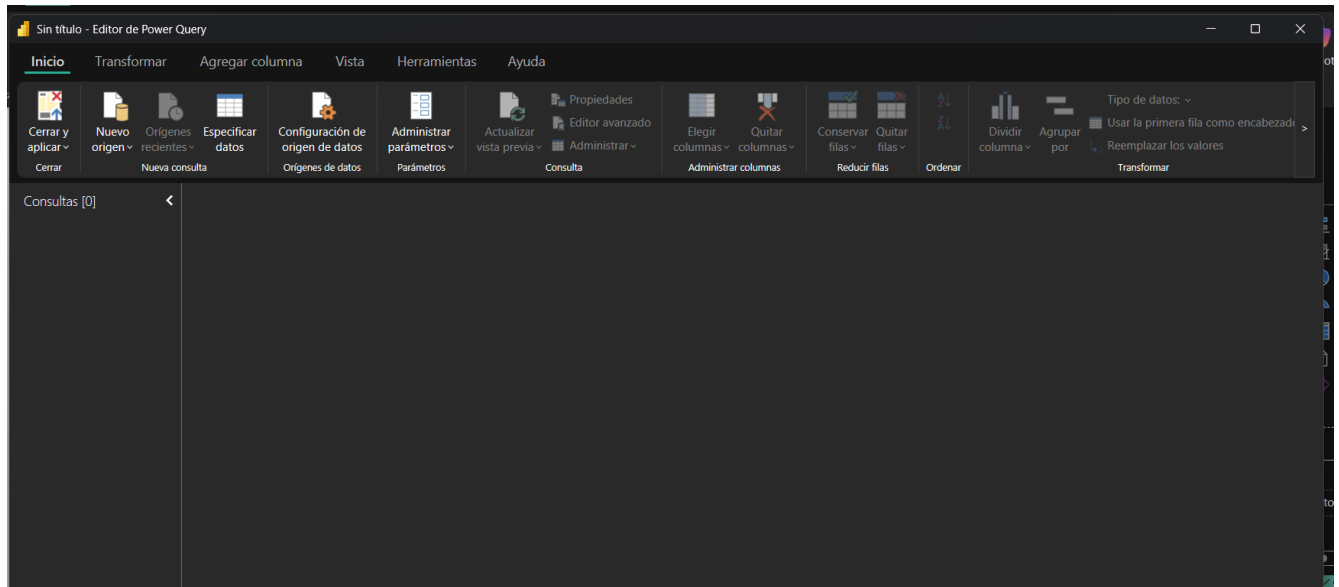
3. Describe el funcionamiento de power query, identificarlo en el panel principal cual es el icono, representarlo con una captura de pantalla.

Funcionamiento: Power Query es una herramienta de extracción, transformación y carga (ETL) integrada en Power BI y Excel. Su funcionamiento se basa en permitir a los usuarios conectar, transformar y cargar datos de manera sencilla y visual, sin necesidad de programación avanzada. A continuación, te explico cómo funciona paso a paso:

1. Extracción de datos: Archivos (Excel, CSV, JSON), Bases de datos (SQL Server, Oracle, etc.). El objetivo es importar datos desde donde se encuentren almacenados.
2. Transformación de datos: Una vez extraídos, Power Query permite modificar y limpiar los datos para que sean útiles. Algunas transformaciones comunes son: Cambiar nombres de columnas o tipos de datos. Quitar duplicados o filas vacías. Filtrar registros. Combinar tablas (merge o append). Crear columnas calculadas. Agrupar o pivotar datos.
3. Carga de datos: Después de transformar los datos, Power Query los carga en Power BI o Excel.



Se abre: Editor Power Query



4. En el Modelado, describir el funcionamiento y luego represéntalo con la captura de pantalla del icono.

El modelado es el proceso de establecer relaciones entre tablas, crear columnas calculadas y definir otras configuraciones que permiten que los datos se comporten correctamente al analizarlos y visualizarlos.

