

## Laboratorio 13

### Sesión #13 Introducción de Power BI 2

**Título del Laboratorio:** Aplicación del uso de la herramienta de Power BI con el proceso de la Importación de los datos, editar las consultas, el modelado de los datos

**Duración:** 2 horas

**Objetivos del Laboratorio:** Afianzar los conocimientos y manejo básico en Power BI para realizar las visualizaciones con ejercicios prácticos planteados.

**Materiales Necesarios:**

1. *Computador con acceso a internet.*
2. *Colocarlo 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:**

Aplicar los temas visto en la sesión con la **realización del paso a paso y capturas de pantalla del** **procedo de la Importación de los datos,** **editar las consultas,** **el modelado de los datos y una** **pequeña visualización con la respectiva conclusión,** según el escenario planteado.

**Deberás colocarlo en el repositorio, anexar la captura de pantalla y escribir tus conclusiones**

### 3. Seguimiento de Clientes y Suscripciones en un Servicio de Streaming

Una empresa de servicios de streaming desea analizar el comportamiento de sus clientes y el estado de sus suscripciones. La empresa ofrece varios planes de suscripción y quiere saber qué planes son los más populares, cuál es la duración promedio de las suscripciones, y en qué meses se registra un mayor número de altas y bajas de clientes.

**Se tiene 3 tablas:**

**Clientes:** Contendrá la información de los clientes, como su nombre, país y fecha de registro.

**Suscripciones:** Contendrá la información de las suscripciones de los clientes, incluyendo el tipode plan, la fecha de inicio y la fecha de finalización (si es que ya cancelaron).

**Planes:** Contendrá la descripción de los planes de suscripción disponibles.

**Parte 1:** cargue de las plantillas de Excel referenciadas en el Excel.



**Paso 2:** se procede a realizar validación y transformación de las tablas con Power Query, hay casos en los que se puede cambiar el formato como el caso de algunas fechas.

Sin título - Editor de Power Query

Archivo Inicio Transformar Agregar columna Vista Herramientas Ayuda

Cerrar y aplicar Nuevo origen Especificar datos Configuración de origen de datos Administrar parámetros Actualizar vista previa Propiedades Editor avanzado Elegir columnas Quitar columnas Conservar filas Quitar filas Ordenar Agrupar

Consultas [3]

Clientes Planes Suscripciones

Formulas: = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados promovidos",{"ID Cliente", Int64.Type}, {"Nombre Cliente", ty

ID Cliente	Nombre Cliente	Pais	Fecha Registro
1	1 Cliente 1	México	1/01/2022
2	2 Cliente 2	Argentina	2/01/2022
3	3 Cliente 3	Argentina	3/01/2022
4	4 Cliente 4	Argentina	4/01/2022
5	5 Cliente 5	Canadá	5/01/2022

Archivo Inicio Transformar Agregar columna Vista Herramientas Ayuda

Cerrar y aplicar Nuevo origen Especificar datos Configuración de origen de datos Administrar parámetros Actualizar vista previa Propiedades Editor avanzado Elegir columnas Quitar columnas Conservar filas Quitar filas Ordenar Agrupar

Consultas [3]

Clientes Planes Suscripciones

Formulas: = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados promovidos",{"ID Plan"

ID Plan	Nombre Plan	Costo Mensual
1	1 Básico	5
2	2 Estándar	10
3	3 Premium	15
4	4 Familiar	20
5	5 Estudiantil	8

Sin título - Editor de Power Query

Archivo Inicio Transformar Agregar columna Vista Herramientas Ayuda

Cerrar y aplicar Nuevo origen Especificar datos Configuración de origen de datos Administrar parámetros Actualizar vista previa Propiedades Editor avanzado Elegir columnas Quitar columnas Conservar filas Quitar filas Ordenar Agrupar Tipo de datos: Usar la primera fila Reemplazar Transform

Consultas [3]

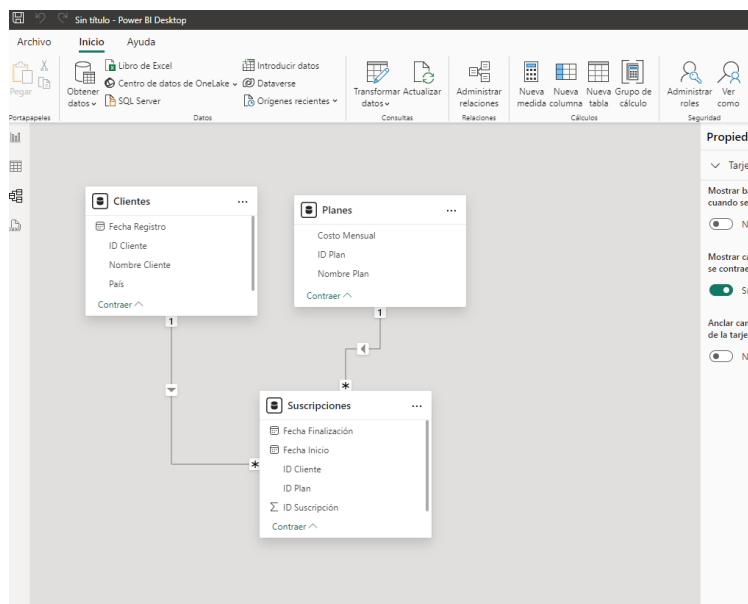
Clientes Planes Suscripciones

Formulas: = Table.TransformColumnTypes("#Encabezados promovidos",{"ID Suscripción", Int64.Type}, {"ID Cliente", Int64.Type}, {"ID

ID Suscripción	ID Cliente	ID Plan	Fecha Inicio	Fecha Finalización
1	1	89	3	1/01/2022
2	2	66	4	2/01/2022
3	3	67	3	3/01/2022
4	4	15	2	4/01/2022
5	5	53	4	5/01/2022
6	6	54	1	6/01/2022
7	7	92	5	7/01/2022 0:00:00
8	8	91	5	8/01/2022 0:00:00

Fecha Finalización: 48 (32 %) Válido, 0 (0 %) Error, 102 (68 %) Vacío

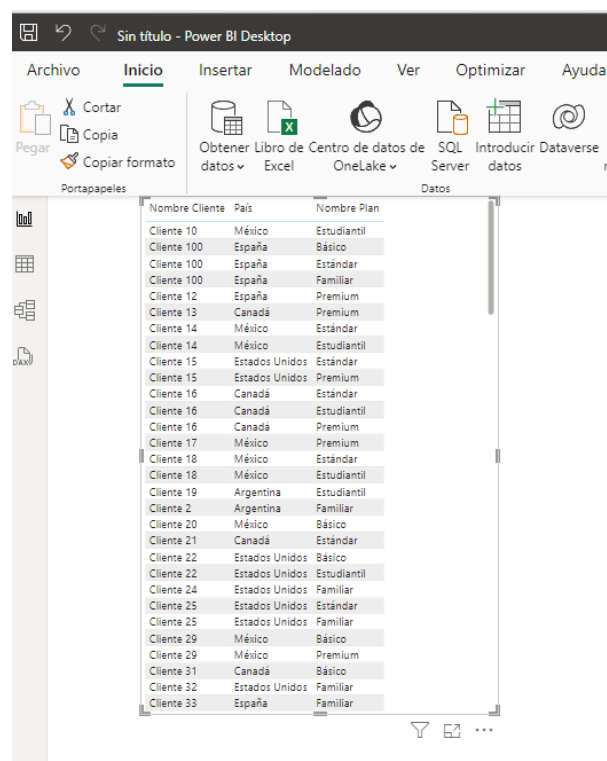
**Paso 3:** Se procede a relacionar las tablas entre si. Para este caso el mismo Power Query logro colocar de manera automática las relaciones de las tablas de manera correcta.



#### Paso 4: Crear Visualizaciones

##### Visualización de Clientes por País y Plan:

Crea una tabla donde se muestren los **Nombres de los Clientes**, su **País** y el **Nombre del Plan** que tienen. Esto permitirá ver la distribución de clientes por plan y por región.

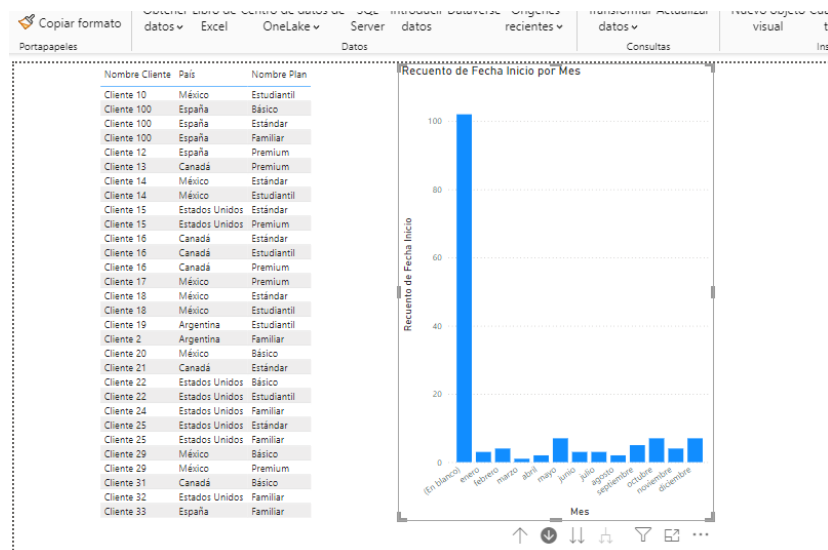


Nombre Cliente	País	Nombre Plan
Cliente 10	México	Estudiantil
Cliente 100	España	Básico
Cliente 100	España	Estándar
Cliente 100	España	Familiar
Cliente 12	España	Premium
Cliente 13	Canadá	Premium
Cliente 14	México	Estándar
Cliente 14	México	Estudiantil
Cliente 15	Estados Unidos	Estándar
Cliente 15	Estados Unidos	Premium
Cliente 16	Canadá	Estándar
Cliente 16	Canadá	Estudiantil
Cliente 16	Canadá	Premium
Cliente 17	México	Premium
Cliente 18	México	Estándar
Cliente 18	México	Estudiantil
Cliente 19	Argentina	Estudiantil
Cliente 2	Argentina	Familiar
Cliente 20	México	Básico
Cliente 21	Canadá	Estándar
Cliente 22	Estados Unidos	Básico
Cliente 22	Estados Unidos	Estudiantil
Cliente 24	Estados Unidos	Familiar
Cliente 25	Estados Unidos	Estándar
Cliente 25	Estados Unidos	Familiar
Cliente 29	México	Básico
Cliente 29	México	Premium
Cliente 31	Canadá	Básico
Cliente 32	Estados Unidos	Familiar
Cliente 33	España	Familiar

##### Gráfico de Barras para el Número de Altas y Bajas por Mes:

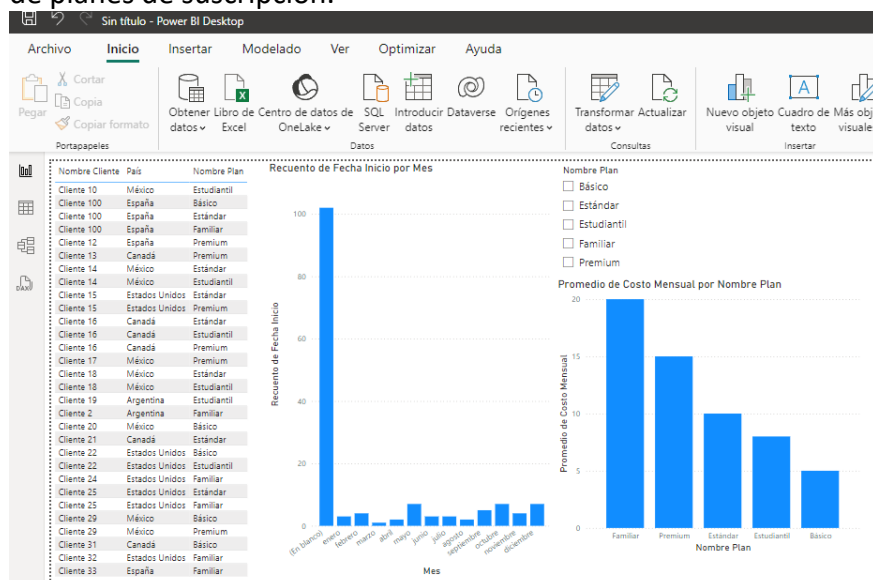
Crea un gráfico de barras que muestre cuántos clientes se dieron de alta y cuántos cancelaron sus

suscripciones por mes. Usa la **Fecha de Inicio** y la **Fecha de Finalización** para crear esta visualización.



## Segmentación de Datos por Tipo de Plan:

Agrega una segmentación de datos usando el **Nombre del Plan** para filtrar el análisis por diferentes tipos de planes de suscripción.



## CONCLUSIONES

Se puede concluir que los planes mas elegidos son el familiar y el premium, otro punto a tener en cuenta es que los meses en que mas se tuvieron suscripciones son los meses de mayo, octubre y diciembre.

Adicionalmente hay que tener en cuenta que ha habido una gran cantidad de suscripciones que no han tenido fecha de finalización lo que implica que han sido pocos las perdidas por las bajas de las suscripciones

## Imagen del repositorio