Universidad Rafael Landívar

Facultad de Ingeniería

Análisis de Datos

Mgtr. Dan Stanly Bolaños Aguirre

**Proyecto - Tablero Auto Partes** 

Gerardo Acabal # 1152418

Santiago Bocel # 1076818

Kevin Ortíz # 1242018

## Contenido

Prerrequisitos	3
Creación de estructura	3
Implementación de JOBS	4
Fechas	4
Staging	4
Unión de hechos	5
Inserción de datos	5
Insertar datos desde SSIS	6
Insertar datos desde SCRIPT	6
Visualizar datos	7

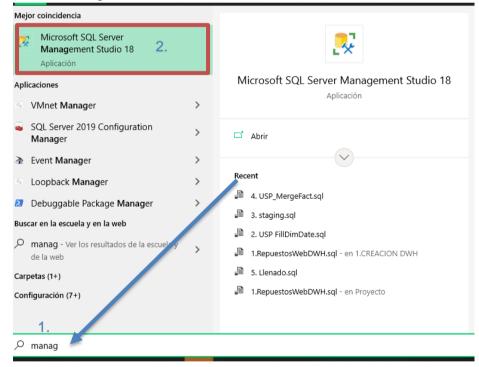
## **Prerrequisitos**

- SQL Managment Studio
  - o Tener el backup de la BD "RepuestosWebProyecto"
- Analysis Services para SQL Managment Studio
- Visual Studio
- PowerBI

## Creación de estructura

Dentro del archivo descargado se encuentra el manual de usuario, en el directorio `...\Tablero\_Auto\_Partes\Proyecto\1.CREACION DWH\` se encuentran los scripts necesarios para la creación del DWH sobre la cual se trabajará.

- 1. Busca el SQL Managment Studio
- 2. Abre SQL Managment Studio



- 3. Conecta al servidor donde tengas alojada la base de datos.
- 4. Abre el script nombrado "1.RepuestosWebDWH.sql" ubicado en la ruta del proyecto mencionado anteriormente.

5. Ejecuta el script presionando el botón "Execute" o presionando el botón F5

```
| Legislater | Le
```

Una vez terminado, tendremos la confirmación en la consola de salida

```
Commands completed successfully.
```

Completion time: 2021-10-25T22:51:17.6209332-06:00

Con esto hemos creado la estructura base de nuestro DWH

# Implementación de JOBS

#### **Fechas**

Abriremos el script llamado "2. USP FillDimDate.sql" ubicado en la misma ruta del proyecto y realizaremos el paso 4 para ejecutar el script.

Confirma que la salida nuevamente es satisfactoria

```
Commands completed successfully.

Completion time: 2021-10-25T22:54:10.6416812-06:00
```

## Staging

Nuevamente dirígete a la ruta del proyecto para abrir el script llamado "3. staging.sql". Ejecutalo siguiendo el paso 4 nuevamente.

Confirma que la salida es exitosa

```
Commands completed successfully.

Completion time: 2021-10-25T22:57:33.0348792-06:00
```

#### Unión de hechos

Para finalizar, en la misma ruta del proyecto, abre el archivo llamado "4. USP\_MergeFact.sql". Ejecutalo siguiendo el paso 4.

Confirma que la salida es satisfactoria

Commands completed successfully.

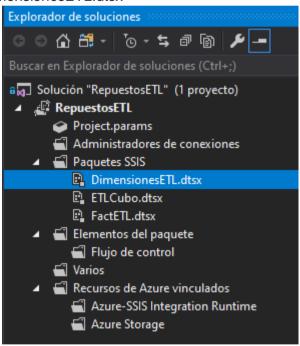
Completion time: 2021-10-25T22:59:16.4493199-06:00

Con la ejecución de los 3 scripts satisfactorios, tenemos lista nuestra DB para recibir datos.

## Inserción de datos

Abre la carpeta `...\Tablero\_Auto\_Partes\Proyecto\2. SSIS\RepuestosETL`, dentro se encuentra el archivo `RepuestosETL.sIn`. Abre el archivo.

En el explorador de soluciones, podemos encontrar la carpeta `Paquetes SSIS` la cual contiene el archivo `DimensionesETL.dtsx`

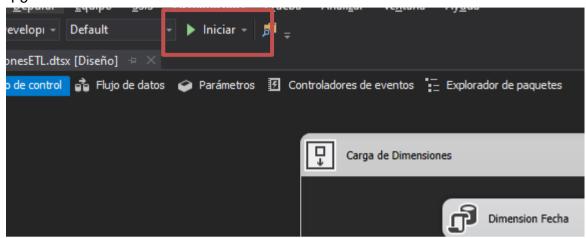


Es el encargado de cargar todos los datos a la BD que acabamos de modelar en el paso anterior.

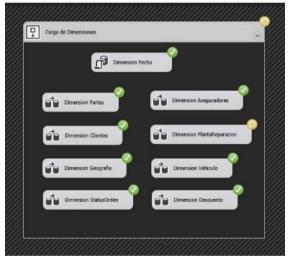
### Insertar datos desde SSIS

Nota: Este proceso puede tardar dependiendo de la computadora donde se esté ejecutando.

Para ejecutarlo, solamente haremos click en el botón "Iniciar" o presionando el botón "F5"



Empezará a llenar con datos nuestras dimensiones previamente creadas, ejecutando al mismo tiempo los JOBs de cada dimensión.



#### Insertar datos desde SCRIPT

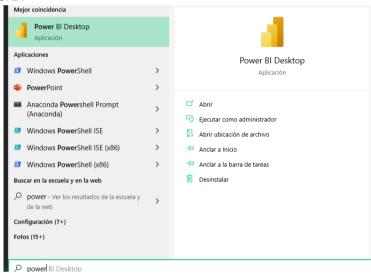
Dirigete a la carpeta `\Tablero\_Auto\_Partes\Proyecto\1.CREACION DWH` donde encontrarás un script llamado `5. Llenado.sql` el cual hará el mismo proceso que el anterior, pero con significativamente menos datos.

Ejecuta el script presionando el botón "Execute" o presionando el botón de "F5"

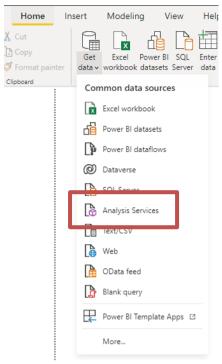
```
✓ 器 @ ☐ | 智 器 ₽ | 届 田 D | 适 準 壬 壬 | ⑩ ţ
▶ Execute ■
    → ∏ X
            5. Llenado.sql - DE...SCDT9OL\Kevin (53)) + X
                 1
                     use RepuestosWeb
                    -----query para llenar la diemnsion parte
                 3
                   select
                 5
                        P.ID_Parte,
                        L.ID_Linea,
                 6
                 7
                        C.ID Categoria,
                 8
                        P.Nombre as NombreParte,
                        P.Descripcion as DescripcionParte,
```

## Visualizar datos

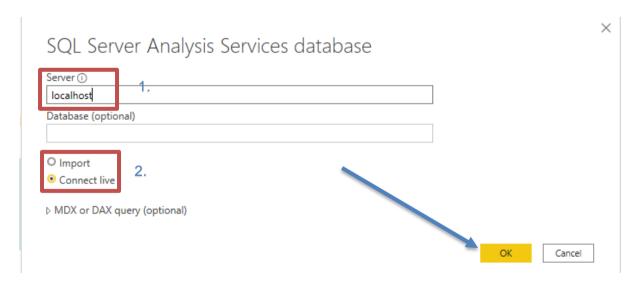
#### Abre PowerBI



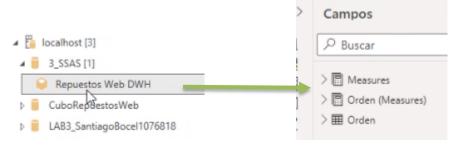
En la sección de "Home" busca la parte de "Get data" la cual tiene un menú desplegable. En él, se encuentra "Analysis Services" el cual será de nuestra ayuda al momento de visualizar cualquier dato que tengamos.



Una vez abierta la sección de "Analysis Services" nos aparecerá una ventana donde llenaremos con el nombre de la base de datos y seleccionaremos "Connect live", para evitar importar los datos y aumentar el tiempo de espera. Daremos click en OK una vez completemos los campos.

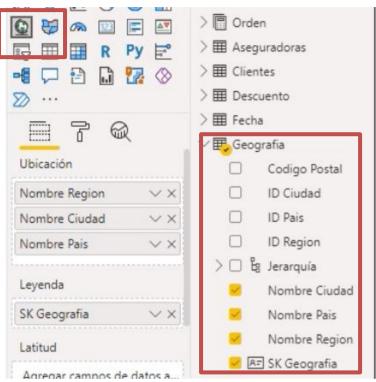


Con la base de datos conectada, seleccionamos las que se desean revisar y nos aseguramos de que del lado derecho tengamos los campos que deseamos



Ahora procedemos a revisar las tablas e ir seleccionando las que deseamos observar de forma gráfica.

Eį.



El resultado mostrado será algo similar a esto



Donde nos muestra, por región, país, y nombre de ciudad, la cantidad de ventas realizadas

