# A · D · N Fabric

# Transformación de datos en Microsoft Fabric (2)

Ana María Bisbé York

Diana Aguilera Reyna

Nelson López Centeno



#### ¿Quiénes somos?



Consultora y Formadora BI

Autora en:

ANAYA in Learning

https://www.linkedin.com/in /ambynet/





Consultora y Formadora BI



Fabric Analytics **Engineer Associate** 

https://www.linkedin.com/in/ diana-aguilera-reyna/







Consultor y Formador BI



Fabric Analytics **Engineer Associate** 

https://www.linkedin.com/in/ nelson-lopez-centeno/



#### **Patrocinadores**



## Amby.net



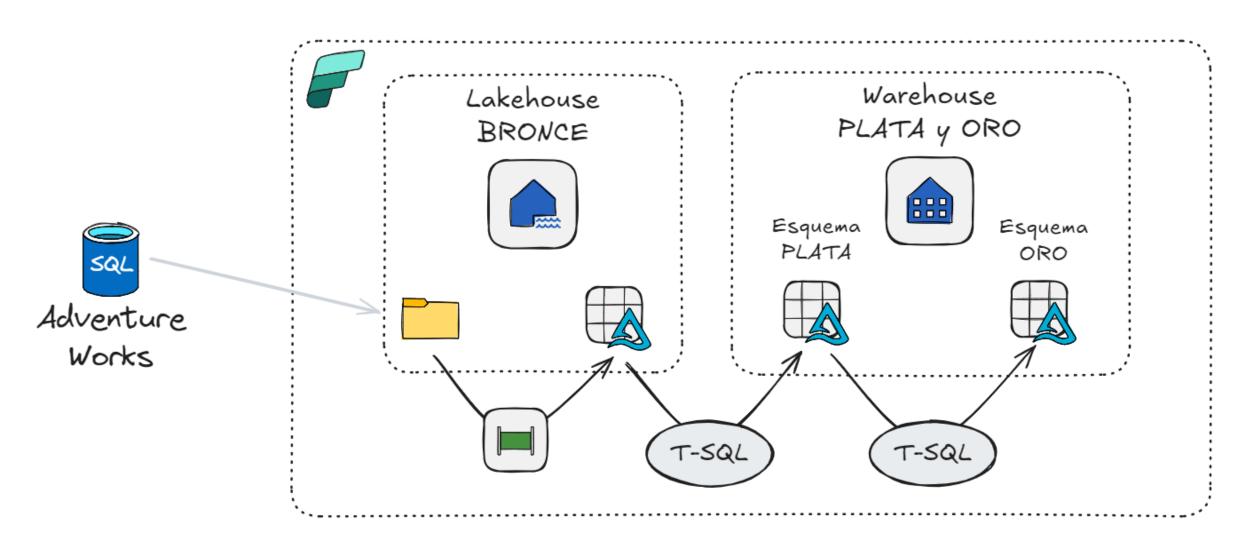
#### Agenda

- Transformación de datos con T-SQL
  - Capa Bronce
  - Capa Plata
  - Capa Oro



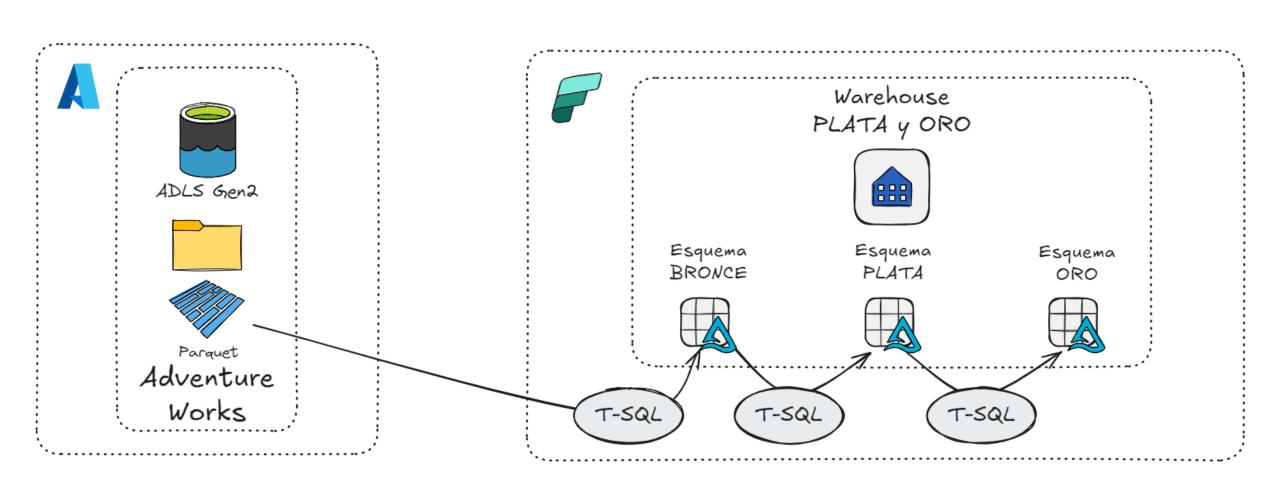


#### Arquitectura Medallón Warehouse + Lakehouse





#### Arquitectura Medallón Warehouse



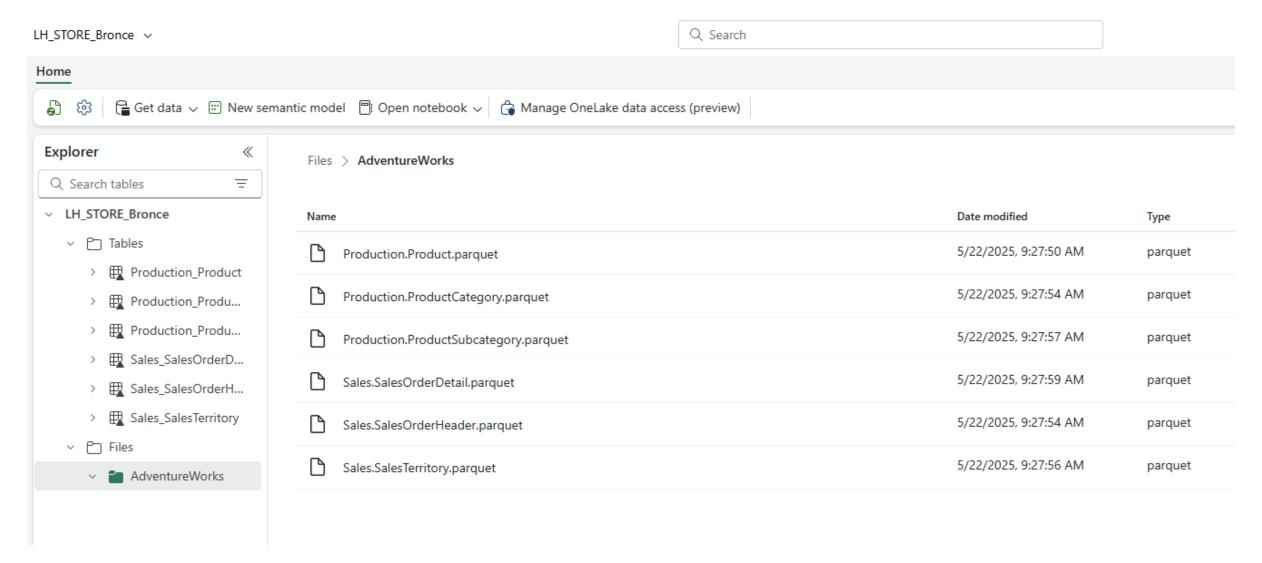
Transformación con ...

### Capa Bronce

A · D · N Fabric

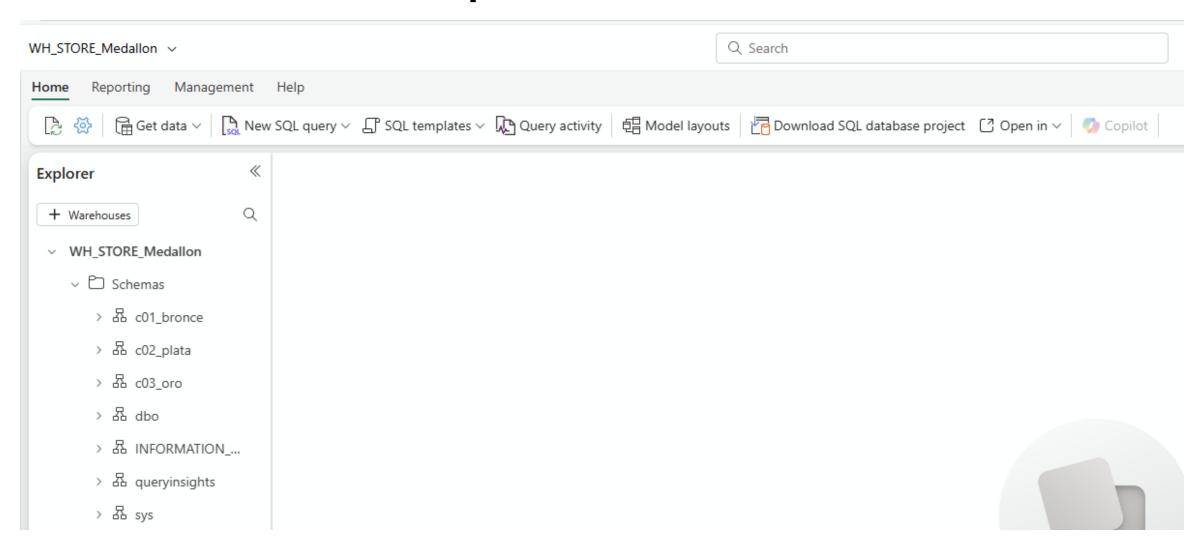


#### Lakehouse BRONCE



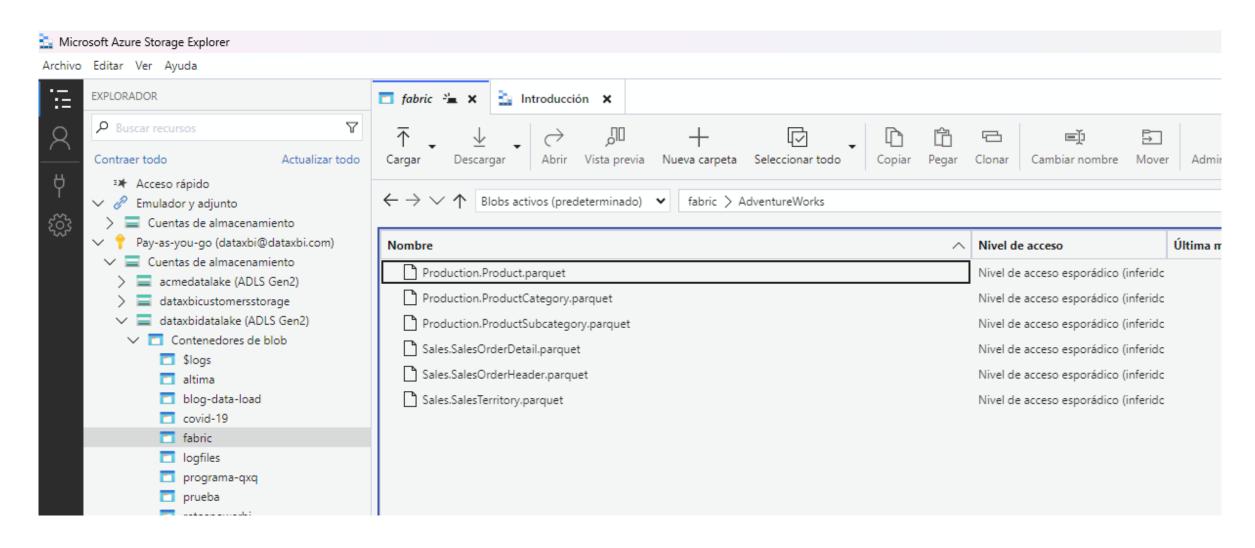


#### Warehouse - Esquemas





#### Warehouse - Ingesta desde Azure





#### Warehouse Ingesta desde Azure - CTAS

```
WH_STORE_Medallon ~
                                                                                              Q Search
        Reporting Management Help
           Get data V 🔝 New SQL query V 🖫 SQL templates V 📭 Query activity 🖺 Model layouts 📅 Download SQL database project 🖸 O
       🔓 C01 Cargar dato... 🔀
 Explorer
                Save as view
                               Explain query Fix query errors
              Se cargan los datos de un archivo Paquet desde en Azure Data Lake.
              Utiliza CTAS (CREATE TABLE AS SELECT) con OPENROWSET.
              Hay que dar acceso a una Identidad Administrada en la cuenta de almacenamiento de Azure
              - Asignar el rol "Lector de datos de Storage Blog"
     8
     10
          DROP TABLE IF EXISTS c01_bronce.Production_Product;
     11
          CREATE TABLE c01 bronce.Production Product
    13
          AS
          SELECT *
    14
          FROM OPENROWSET(
    15
            BULK 'https://dataxbidatalake.blob.core.windows.net/fabric/AdventureWorks/Production.Product.parquet'
     16
     17
     18
```



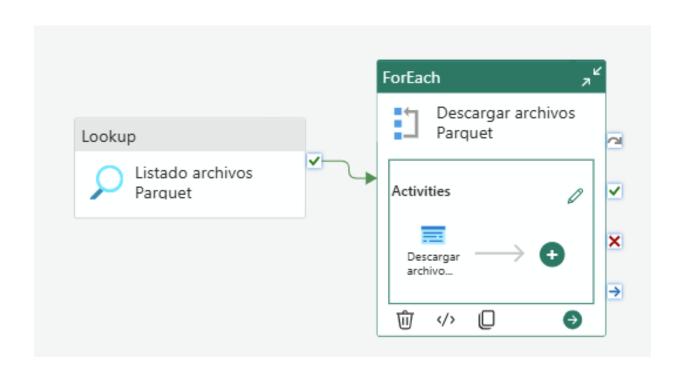
#### Warehouse Ingesta desde Azure - COPY INTO

```
[ProductSubcategoryID] [INT] NULL,
    [ProductModelID] [int] NULL,
    [SellStartDate] [datetime2](6) NULL,
    [SellEndDate] [datetime2](6) NULL,
    [DiscontinuedDate] [datetime2](6) NULL,
    [rowguid] [varchar](max) NULL,
    [ModifiedDate] [datetime2](6) NULL
G<sub>0</sub>
COPY INTO [c01 bronce].[Production Product]
FROM 'https://dataxbidatalake.blob.core.windows.net/fabric/AdventureWorks/Production.Product.parquet'
WITH (
    FILE TYPE = 'PARQUET'
```



#### Warehouse

#### Canalizaciones de datos en lugar de Jobs



```
CREATE PROCEDURE c01_bronce.cargar_tabla_desde_parquet

@tabla NVARCHAR(MAX),
@archivo NVARCHAR(MAX)

AS

BEGIN

DECLARE @sql NVARCHAR(MAX) = '

DROP TABLE IF EXISTS ' + @tabla + ';

CREATE TABLE ' + @tabla + '

AS SELECT * FROM OPENROWSET(

BULK ''' + @archivo + ''',

FORMAT = ''PARQUET''

) AS datos;';

EXEC sp_executesql @sql;

END
```

#### Transformación con T-SQL

## Capa Plata

A · D · N Fabric

#### Transformaciones en la capa Plata

- Calidad de datos
- Limpieza
- Tipos de datos según sea el caso
- Eliminar columnas
- Combinar
  - Desnormalizar tablas para agrupar los atributos en las entidades
  - Datos geográficos
  - Datos por niveles, por ejemplo, Productos
  - Combinar cabecera y detalle



#### Demos

Transformación con Flujos de Datos Gen 2 Capa Plata



# Transformación con Flujos de Datos Gen2 Capa Oro

A · D · N Fabric

#### Transformaciones en la capa Oro

- Filtrar por columnas
- Tipos de datos según sea el caso
  - Fecha vs Fecha hora
- Tabla Calendario

 Todas las tareas finales que requiera la creación y diseño del modelo semántico



#### Demos

Transformación con Flujos de Datos Gen 2 Capa Oro





### Siguiente encuentro

#### Transformar datos en Fabric (3)

Transformar datos con Python y Spark

A · D · N Fabric

¡Gracias!

A · D · N Fabric

¿Preguntas?

#### Recursos - Warehouse y T-SQL

- https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-warehouse/ingestdata-copy
- <a href="https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-warehouse/ingest-data-tsql">https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-warehouse/ingest-data-tsql</a>
- https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-warehouse/
- <a href="https://learn.microsoft.com/es-es/training/paths/work-with-data-warehouses-using-microsoft-fabric/">https://learn.microsoft.com/es-es/training/paths/work-with-data-warehouses-using-microsoft-fabric/</a>

#### Recursos

- Blog oficial
  - https://blog.fabric.microsoft.com/en-us/blog
- Microsoft Learn Fabric en español
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/
- Curso en LinkedIn Learning en español / inglés
  - https://www.linkedin.com/learning/search?entityType=COURSE&keywor ds=Fabric
- Applied skills
  - https://learn.microsoft.com/enus/credentials/browse/?credential\_types=applied%20skills&products=fa bric



#### Recursos



- Recursos Microsoft
- <a href="https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-">https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-</a>
  fabric/blog/2025/03/31/fabcon-2025-fueling-tomorrows-ai-with-new-agentic-capabilities-and-security-innovations-in-fabric/
- https://powerbi.microsoft.com/en-us/blog/grace-period-fortransitioning-from-power-bi-premium-to-microsoft-fabric/



#### Recursos - Sitios, canales y blogs

- ADN Fabric
  - <a href="https://www.linkedin.com/company/adnfabric">https://www.linkedin.com/company/adnfabric</a>
- YouTube ADN Fabric
  - https://www.youtube.com/@ADNFabric
- Recursos de dataXbi
  - https://www.dataxbi.com/fabric/