# A · D · N Fabric



# Ana María Bisbé



**Linked** in Learning

Curso: Descubre Microsoft Fabric



# Diana Aguilera







# Nelson López





# Almacenar datos en Microsoft Fabric

Ana María Bisbé York

Diana Aguilera Reyna

Nelson López Centeno



# Objetivo de A.D.N Fabric

Elevar el conocimiento para adoptar MS Fabric



### ¿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

- Introducción al almacén de lago o lakehouse
- Explorador de OneLake
- Formato Delta
- Introducción al Data Warehouse
- Base de datos SQL
- Base de datos KQL
- Guía de decisión



# Introducción al almacén de lago o lakehouse

A · D · N Fabric



## Almacenes de lago o lakehouse

Lakehouse		Lakehouse	
::· Lak	kehouse	Modelo semántico (predeterminado)	
<u>■</u> Lak	kehouse	Punto de conexión de SQL Analytics	



### Almacenes de lago o lake house

#### Obtención de datos en lakehouse



#### Cargar archivos

Cargue datos desde el equipo local.



### Empezar con datos de muestra

Importe automáticamente tablas rellenadas con datos de ejemplo.



#### Nuevo acceso directo

Acceda a los datos que residen en un lago externo.

ည

#### Nuevo flujo de datos Gen2

Preparación, limpieza, transformación e ingesta de datos.

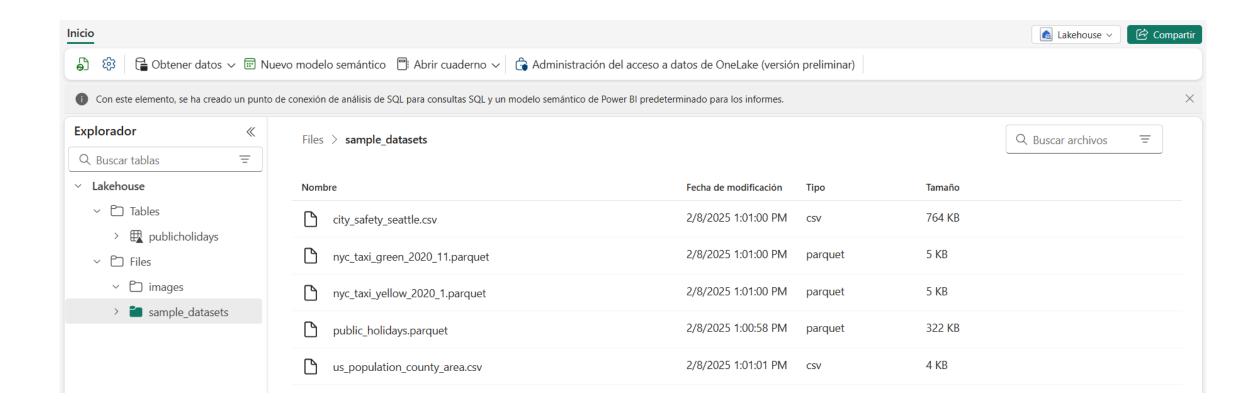


### Nueva canalización de datos

Ingiera datos a escala y programe flujos de trabajo de datos.



## Demo: Almacenes de lago o lake house

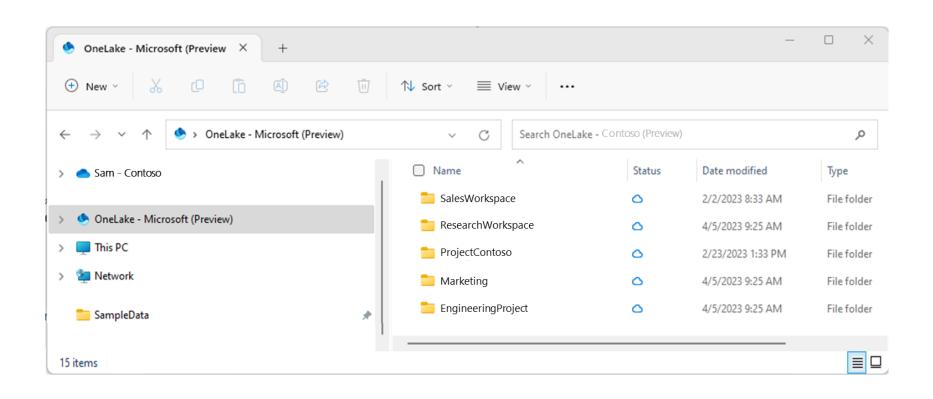


# Explorador de OneLake

A · D · N Fabric



## Trabajar con el explorador de archivos







## Formato Delta

A · D · N Fabric



### Trabajo con Formato Delta



Parquet

https://parquet.apache.org



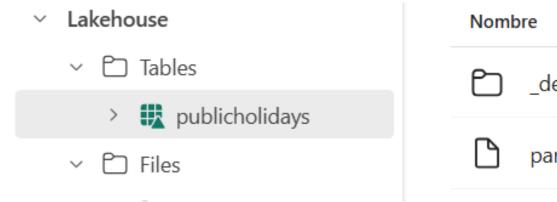
Delta Lake

https://delta.io





### Trabajo con Formato Delta



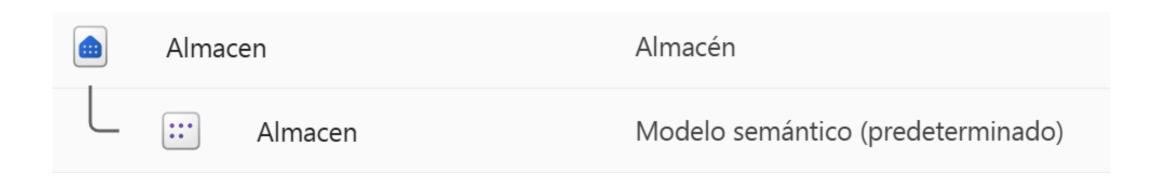
Nombre		
	_delta_log	
	part-00000-a0fcfe02-7034-43e3-8ec6-4a960456ddb6-c000.snappy	

# Introducción al Data Warehouse

A · D · N Fabric



### Introducción al Data Warehouse





### Introducción al Data Warehouse

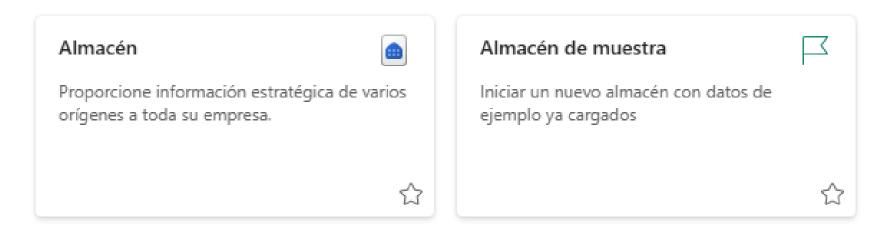
#### Nuevo elemento

Seleccionar un tipo de elemento



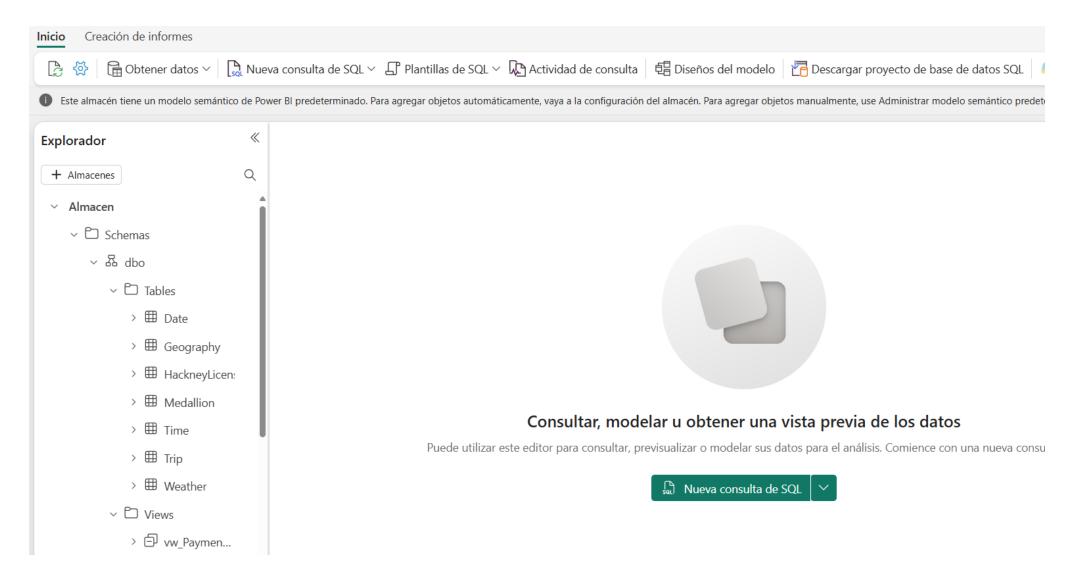
#### Almacenar datos

Organice, consulte y almacene los datos ingeridos en un formato fácil de recuperar.





### Demo: Introducción al Data Warehouse



# Base de datos SQL

A · D · N Fabric



### Bases de datos SQL

SQL	Base Datos SQL		SQL database	
	::	Base Datos SQL	Modelo semántico (predeterminado)	
		Base Datos SQL	Punto de conexión de SQL Analytics	



### Bases de datos SQL

#### Compilación de la base de datos

#### Iniciar la obtención de datos



#### Datos de muestra

Cargar automáticamente los datos de ejemplo en la base de datos.



#### Nuevo flujo de datos Gen2

Ingesta y transformación de datos con una interfaz con poco código.



#### Nueva canalización de datos

Ingiera datos a escala y programe flujos de trabajo de datos.

#### Iniciar a desarrollar



#### T-SQL

Creación de tablas con plantillas de código de T-SQL.



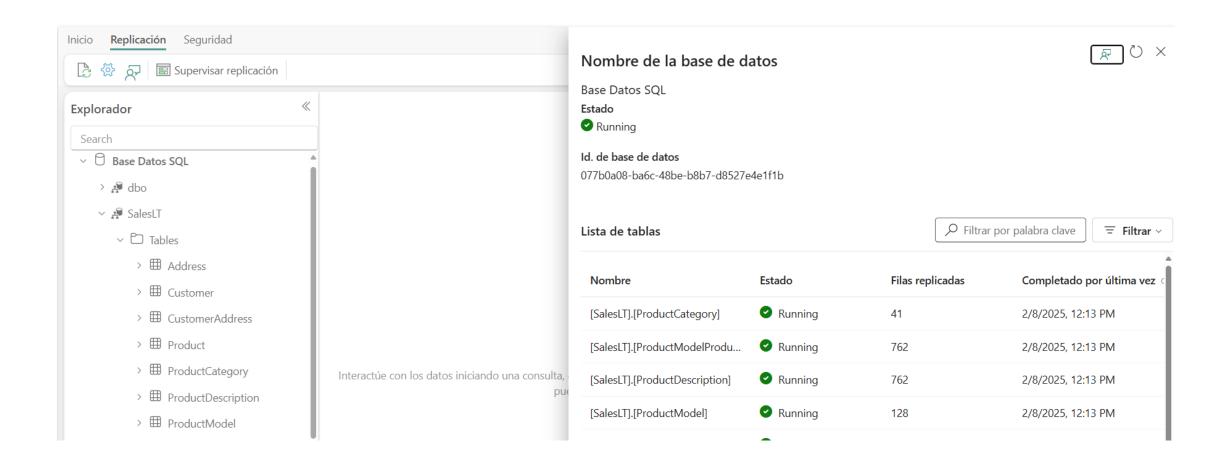
#### Cadenas de conexión

Conéctese a esta base de datos desde herramientas externas.

¿Necesita ayuda? Más información 🛚



### Demo: Bases de datos SQL



# Base de datos KQL

A · D · N Fabric

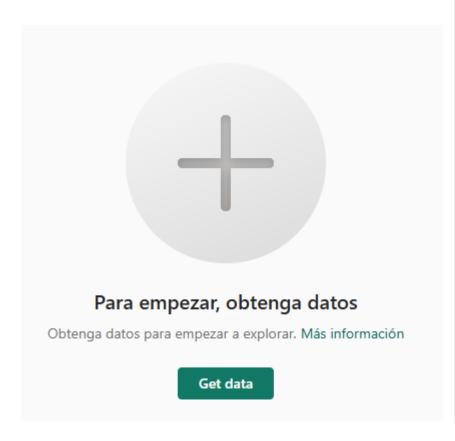


### Bases de datos KQL

Casa_Eventos		Casa de eventos	
	Casa_Eventos	Base de datos KQL	
	Casa_Eventos_queryset	Conjunto de consultas KQL	



### Bases de datos KQL



Una vez			
☐ Ejemplo			
Archivo local			
OneLake			
■ Azure Storage			
Continuo			
Centro de conectividad en tiempo real (versión preliminar)			
<b>≣</b> Event Hubs			
<b>⑤</b> Eventstream >			
Canalización			



### Bases de datos KQL

#### Galería de muestras de Inteligencia en tiempo real

Explore lo que puede conseguir con la Inteligencia en tiempo real

#### Análisis de cotizaciones 286.86 MB



Explore datos de cotizaciones del índice S&P 500. Explore los datos mediante agregaciones, objetos visuales y funcionalidades de búsqueda de KQL.

#### Análisis de registros 227,95 MB



Registros del servidor (o syslogs). Explore los datos mediante agregaciones, funciones definidas por el usuario, directivas de actualización y vistas materializadas.

#### Análisis de juegos de Azure PlayFab 74.03 MB



Telemetría de juegos con Azure PlayFab. Explore los datos mediante agregaciones y analice las estadísticas de juegos.

#### Análisis del tiempo 59.66 MB



Eventos de tempestades en EE. UU. durante 2007. Explore los datos mediante agregaciones, combinaciones, objetos visuales y funcionalidades geoespaciales de KOI.

#### Análisis de métricas

119.54 MB



Métricas recopiladas de varias bases de datos SQL. Explore los datos mediante agregaciones, funciones definidas por el usuario, directivas de actualización y

#### Análisis de IoT

70,22 MB



X

Telemetría de dispositivos IoT. Explore los datos mediante agregaciones, funciones definidas por el usuario, directivas de actualización y funcionalidades de vista materializadas de KOL.

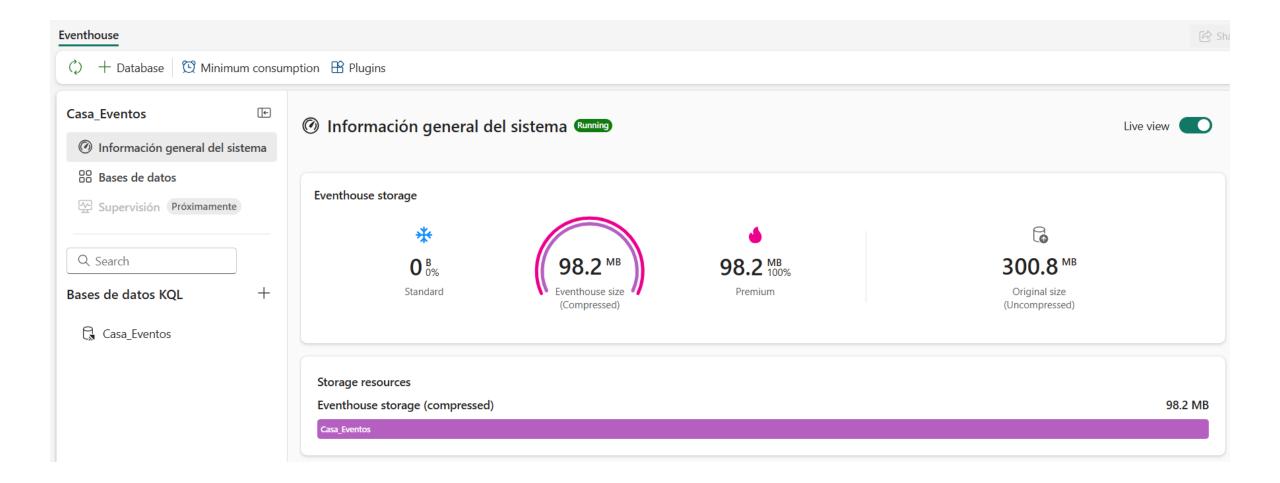
#### Análisis de operaciones de automoción 904.69 MB



Datos relacionados con trayectos, pasajeros y tarifas de los taxis de Nueva York. Explore los datos mediante agregaciones, objetos visuales, combinaciones, uniones, previsiones y funcionalidades geoespaciales de KOL.



### Demo: Bases de datos KQL



# Guía de decisión

A · D · N Fabric



### Guía de decisión

Uso	<b>Lakehouse</b>	Warehouse	B.D. SQL	B.D. KQL
Datos semiestructurados o no estructurados	(Spark)	×	×	*
Datos estructurados	(Spark)	(T-SQL)	✓ (T-SQL)	✓ (KQL)
Arquitectura Medallón	(Spark)	(T-SQL) Capa Oro	×	*
Data Warehouse (Volumen alto de datos)	(Spark)	(T-SQL)	×	×
Data Mart (Volumen moderado de datos)	☑ (Spark)	(T-SQL)	(T-SQL)	×
Reportes operacionales (Baja latencia)	×	×	☑ (T-SQL)	✓ (KQL)
Análisis en tiempo real	×	×	×	✓ (KQL)



# Siguiente encuentro

## Introducción a la ingesta de datos en Fabric

- Carga manual
- Flujo de Datos Gen2
- Canalizaciones
- Cuadernos (notebooks)
- Accesos directos
- Reflejo (mirroring)
- Eventstream



A · D · N Fabric

# Conclusiones

### Conclusiones

• Microsoft Fabric ofrece varias opciones de almacenamiento para adaptarse a diferentes cargas de trabajo y equipos de desarrollo.

 Los datos se almacenan de forma nativa en OneLake o pueden replicarse allí para garantizar su integración con otros componentes de Fabric.

 Una vez en OneLake, los datos pueden consultarse mediante T-SQL.



### 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

- Microsoft Fabric Learn together
  - Ciclo de sesiones en español
  - Horario LATAM
- YouTube
  - Microsoft Reactor en Español
  - https://www.youtube.com/@MicrosoftReactor/search?query=aprender% 20juntos%20microsoft%20fabric
  - Microsoft Fabric Learn together en Inglés
    - https://www.youtube.com/playlist?list=PL1N57mwBHtN0-AJVURyfqbdmX65JMXSVv





### 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/

### Microsoft Fabric

- Lakehouse
  - <a href="https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-engineering/lakehouse-overview">https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-engineering/lakehouse-overview</a>
- Explorador de archivos
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/onelake/onelake-file-explorer
- Formato Delta
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/fundamentals/delta-lake-interoperability
  - https://delta.io/
  - https://parquet.apache.org



### Microsoft Fabric

- Warehouse
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/data-warehouse/datawarehousing
- Base de datos SQL
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/database/sql/overview
- Base de datos KQL
  - <a href="https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/real-time-intelligence/eventhouse">https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/real-time-intelligence/eventhouse</a>



### Microsoft Fabric

- Guías de decisiones
  - https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/fundamentals/decision-guidedata-store
  - <a href="https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/fundamentals/decision-guide-lakehouse-warehouse">https://learn.microsoft.com/es-es/fabric/fundamentals/decision-guide-lakehouse-warehouse</a>
  - <a href="https://techcommunity.microsoft.com/blog/analyticsonazure/decision-guide-for-selecting-an-analytical-data-store-in-microsoft-fabric/4362079">https://techcommunity.microsoft.com/blog/analyticsonazure/decision-guide-for-selecting-an-analytical-data-store-in-microsoft-fabric/4362079</a>



A · D · N Fabric

¡Gracias!

A · D · N Fabric

¿Preguntas?