

POWER PLATFORM MADRID

Comunidad
Sesión XXIX



Power Platform
Madrid

Diana Aguilera Reyna

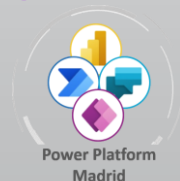
- Formadora y consultora de BI



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

 @daguilerareyna

 www.dataXbi.com



#PowerPlatformMadrid



Nelson López Centeno

- Formador y consultor de BI



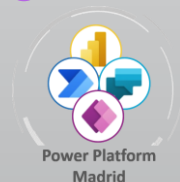
<https://www.linkedin.com/in/nelson-lopez-centeno/>



@nlopezcenteno



www.dataXbi.com



#PowerPlatformMadrid



Power Platform Madrid

Next Step

Amby.net

 **axazure**
by avvale

 **CrossPoint**

encamina
PIENSA EN COLORES

Verne
TECH

 data4all

Introducción a las herramientas de Fabric para el análisis de datos en tiempo real



#PowerPlatformMadrid

Agenda

- Demo: Cuadro de mando para controlar la temperatura de un hotel
- Lakehouse
- Eventstream
- Kusto Query Language (KQL)

Disclaimers

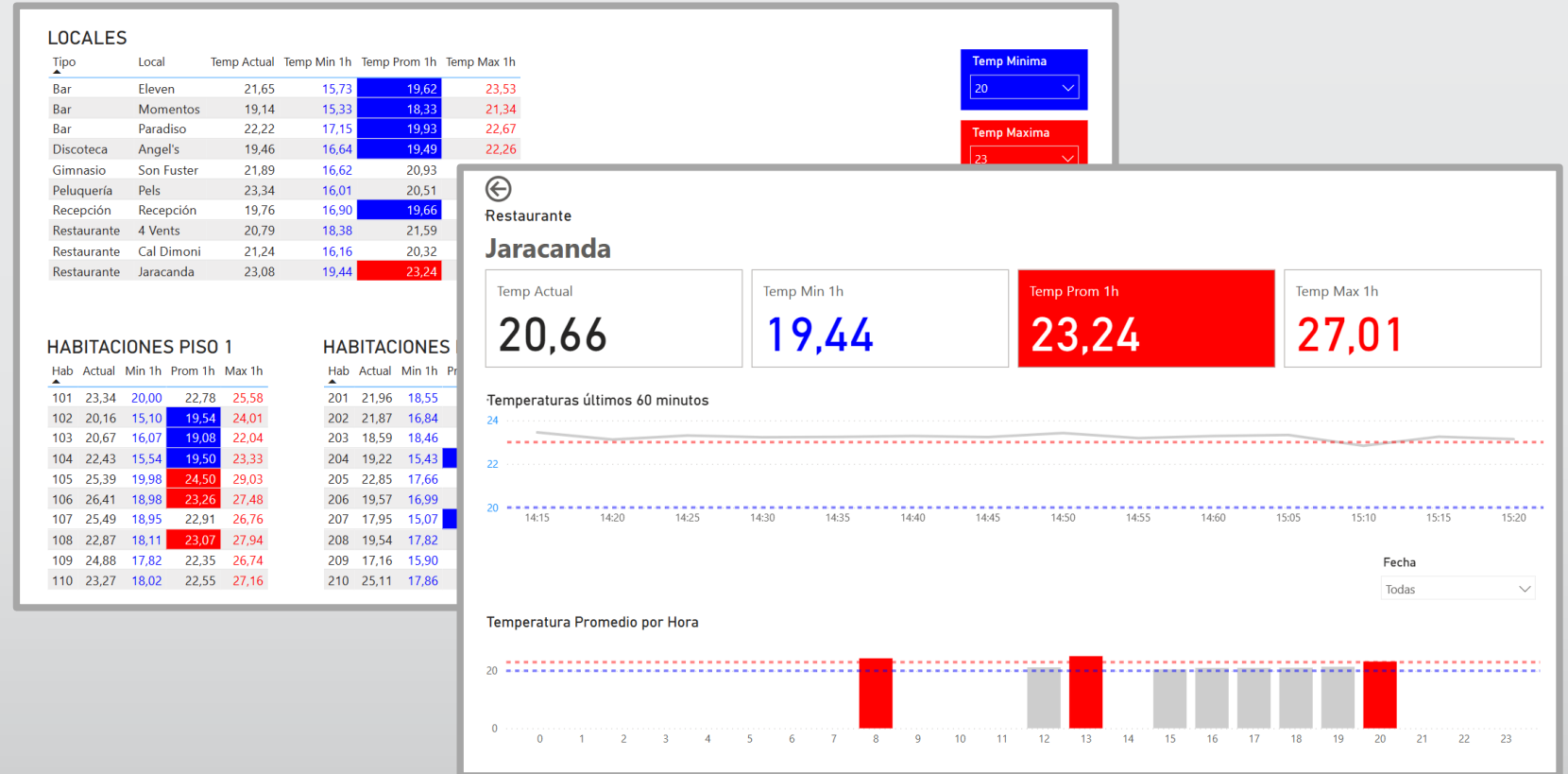
El tiempo real es relativo

Esta no es la única manera de trabajar en tiempo real con Power BI / Fabric

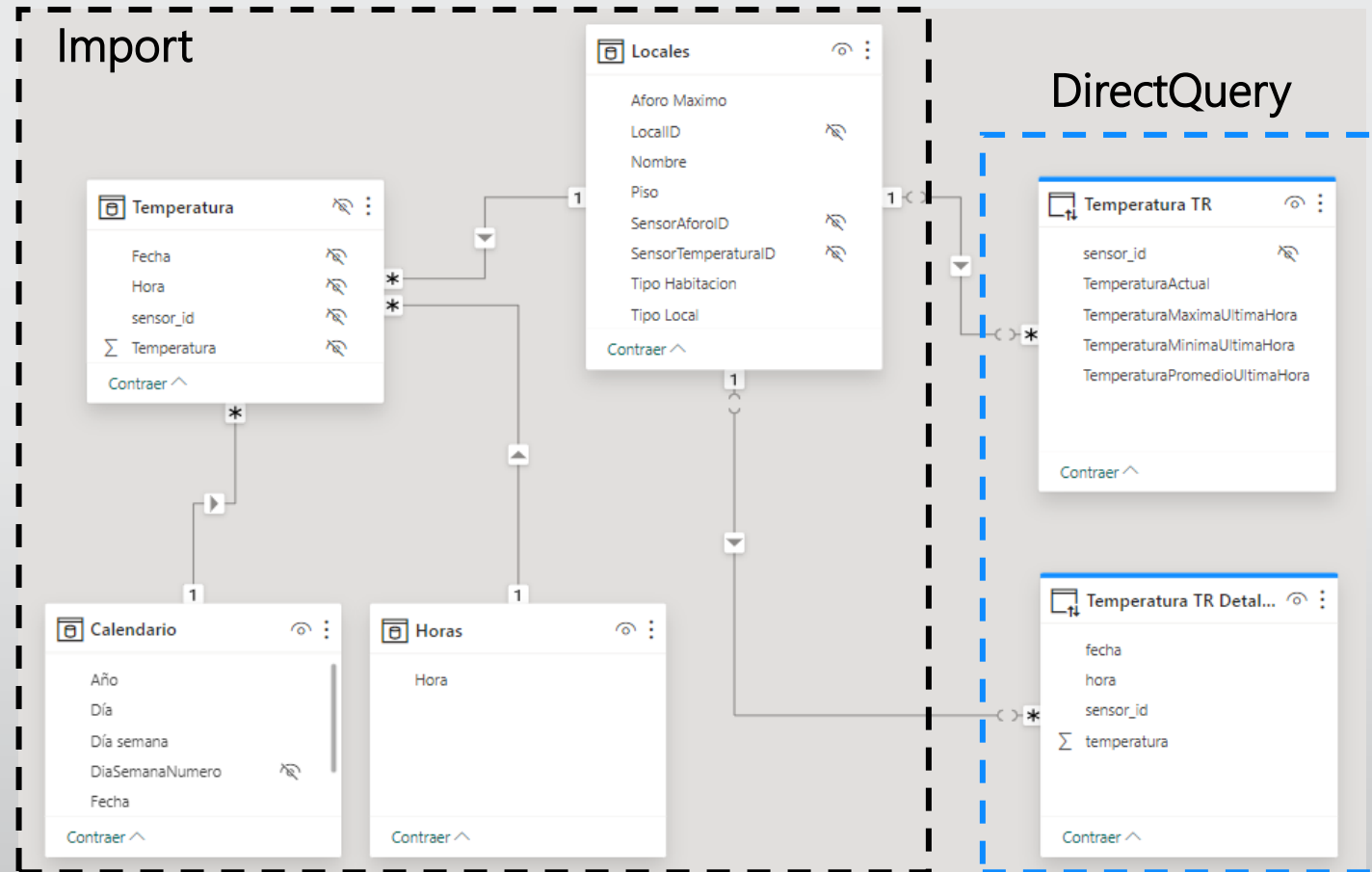
- Conjuntos de datos en streaming
- DirectLake



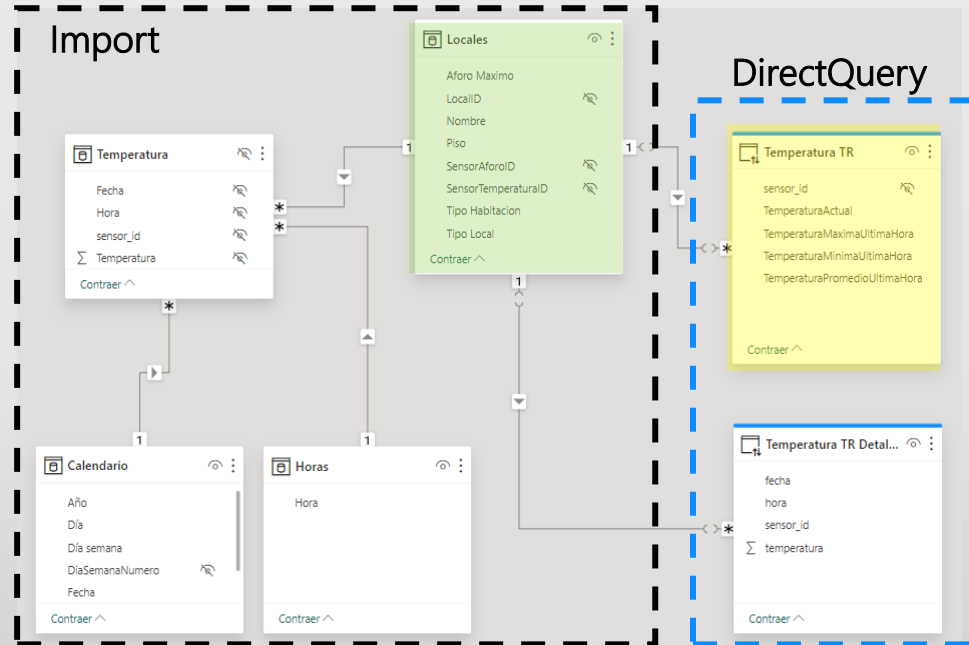
Demo: Control de temperatura



Demo: Control de temperatura



Demo: Control de temperatura



LOCALES

Tipo	Local	Temp Actual	Temp Min 1h	Temp Prom 1h	Temp Max 1h
Bar	Eleven	21,65	15,73	19,62	23,53
Bar	Momentos	19,14	15,33	18,33	21,34
Bar	Paradiso	22,22	17,15	19,93	22,67
Discoteca	Angel's	19,46	16,64	19,49	22,26
Gimnasio	Son Fuster	21,89	16,62	20,93	25,24
Peluquería	Pels	23,34	16,01	20,51	25,05
Recepción	Recepción	19,76	16,90	19,66	22,41
Restaurante	4 Vents	20,79	18,38	21,59	24,83
Restaurante	Cal Dimoni	21,24	16,16	20,32	24,43
Restaurante	Jaracanda	23,08	19,44	23,24	27,01

Temp Minima
20

Temp Maxima
23

HABITACIONES PISO 1

Hab	Actual	Min 1h	Prom 1h	Max 1h
101	23,34	20,00	22,78	25,58
102	20,16	15,10	19,54	24,01
103	20,67	16,07	19,08	22,04
104	22,43	15,54	19,50	23,33
105	25,39	19,98	24,50	29,03
106	26,41	18,98	23,26	27,48
107	25,49	18,95	22,91	26,76
108	22,87	18,11	23,07	27,94
109	24,88	17,82	22,35	26,74
110	23,27	18,02	22,55	27,16

HABITACIONES PISO 2

Hab	Actual	Min 1h	Prom 1h	Max 1h
201	21,96	18,55	21,50	24,47
202	21,87	16,84	20,61	24,32
203	18,59	18,46	22,44	26,41
204	19,22	15,43	18,91	22,29
205	22,85	17,66	21,13	24,58
206	19,57	16,99	21,66	26,16
207	17,95	15,07	19,80	24,56
208	19,54	17,82	22,68	27,51
209	17,16	15,90	20,16	24,34
210	25,11	17,86	21,51	25,11

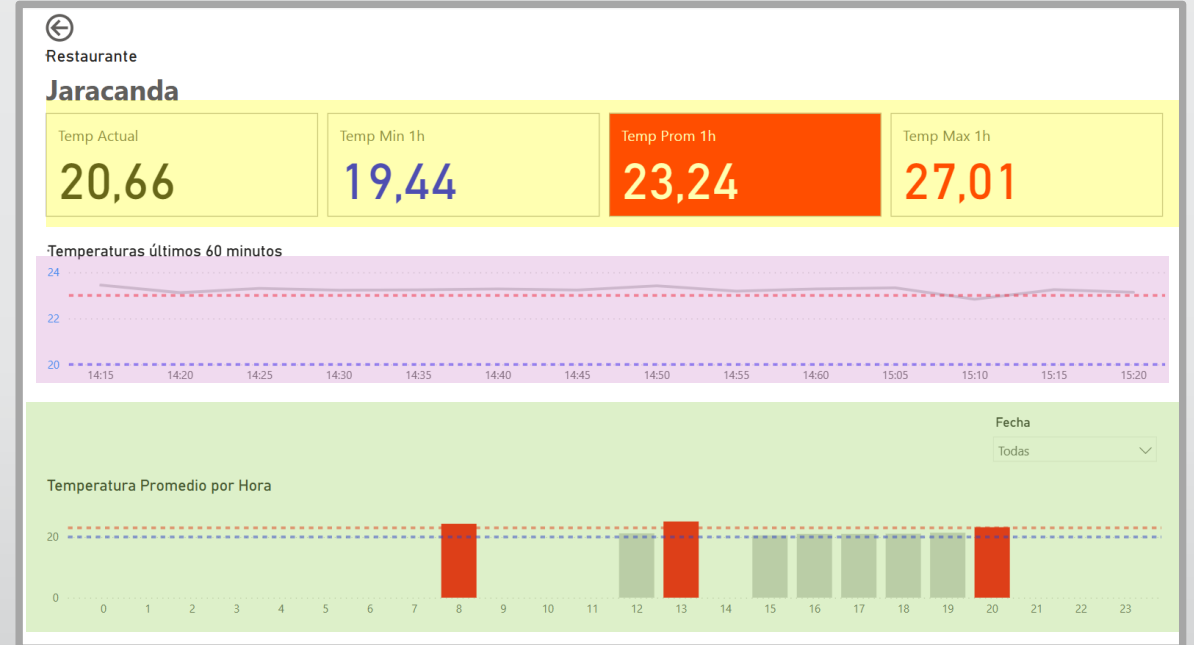
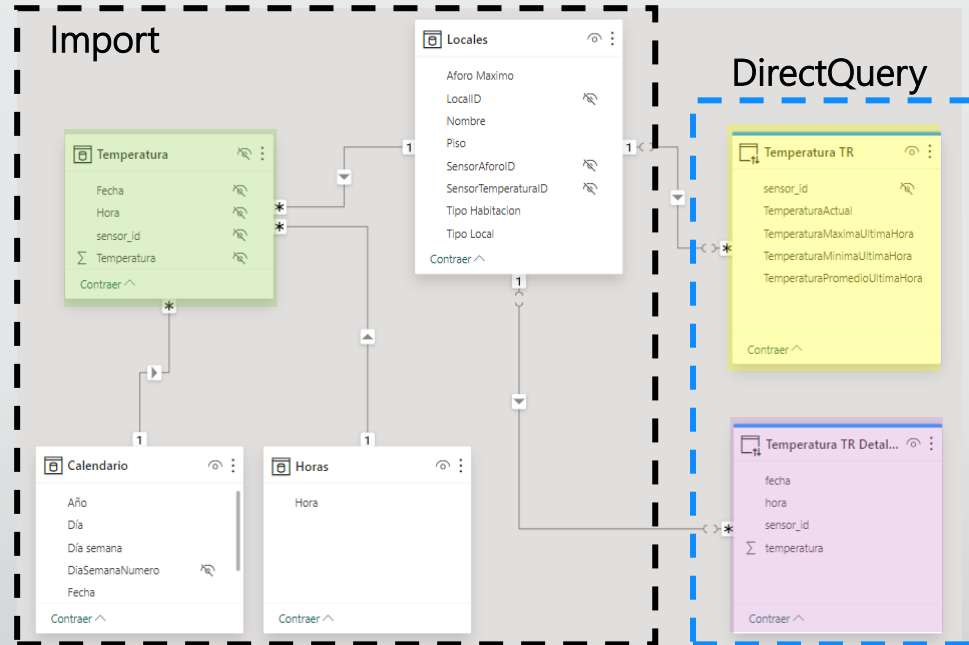
HABITACIONES PISO 3

Hab	Actual	Min 1h	Prom 1h	Max 1h
301	27,79	19,91	24,42	28,88
302	22,22	17,23	22,28	27,05
303	21,25	18,96	23,13	27,30
304	21,19	16,95	19,71	22,48
305	18,24	16,61	19,35	22,09
306	23,43	19,37	23,89	28,43
307	21,46	19,25	22,21	25,18
308	18,13	15,32	20,28	25,08
309	22,30	17,92	21,21	24,43
310	17,17	15,63	20,02	24,44

HABITACIONES PISO 4

Hab	Actual	Min 1h	Prom 1h	Max 1h
401	19,47	17,19	20,64	24,04
402	25,06	17,07	21,58	25,98
403	19,07	18,94	21,69	24,38
404	21,14	15,64	19,01	22,37
405	17,32	16,97	20,98	24,91
406	18,79	15,22	17,99	20,74
407	17,22	16,19	18,77	21,36
408	23,66	18,92	22,39	25,84
409	23,32	15,31	19,61	23,87

Demo: Control de temperatura



Actualización automática

▼ Actualización de ... ☒

Tipo de actualización

Actualización autom... ▼

Actualizar esta página cada

1 segundos ▼

[Ocultar detalles](#)

Habilitado por el admini...

Intervalo de administració...

Tasa real **1,4 segundos**

Actualización más recient...

[↺](#) Restablecer valores predeterminados

Actualización de páginas automática

☒ Activar

Intervalo de actualización mínimo

1 Segundos ▼

Cambiar medida de detección

☒ Activar

Intervalo mínimo de ejecución

1 Segundos ▼

Punto de conexión XMLA

Solo lectura ▼

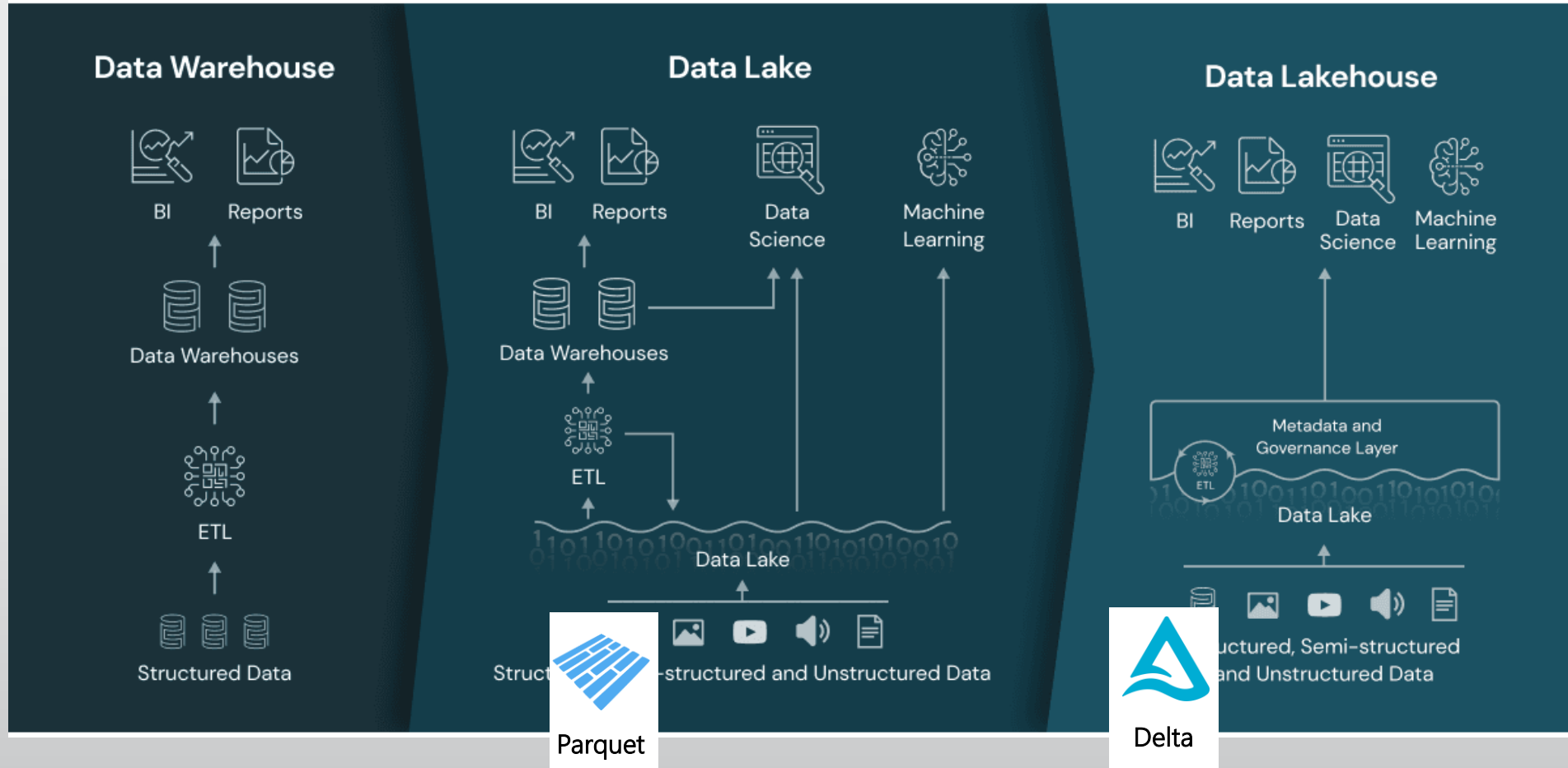
Tiempo mínimo

Área de Trabajo compartida
30 minutos

Capacidad (Premium , PPU, Fabric)
1 segundo








El administrador lo tiene que configurar





Fabric - Lakehouse



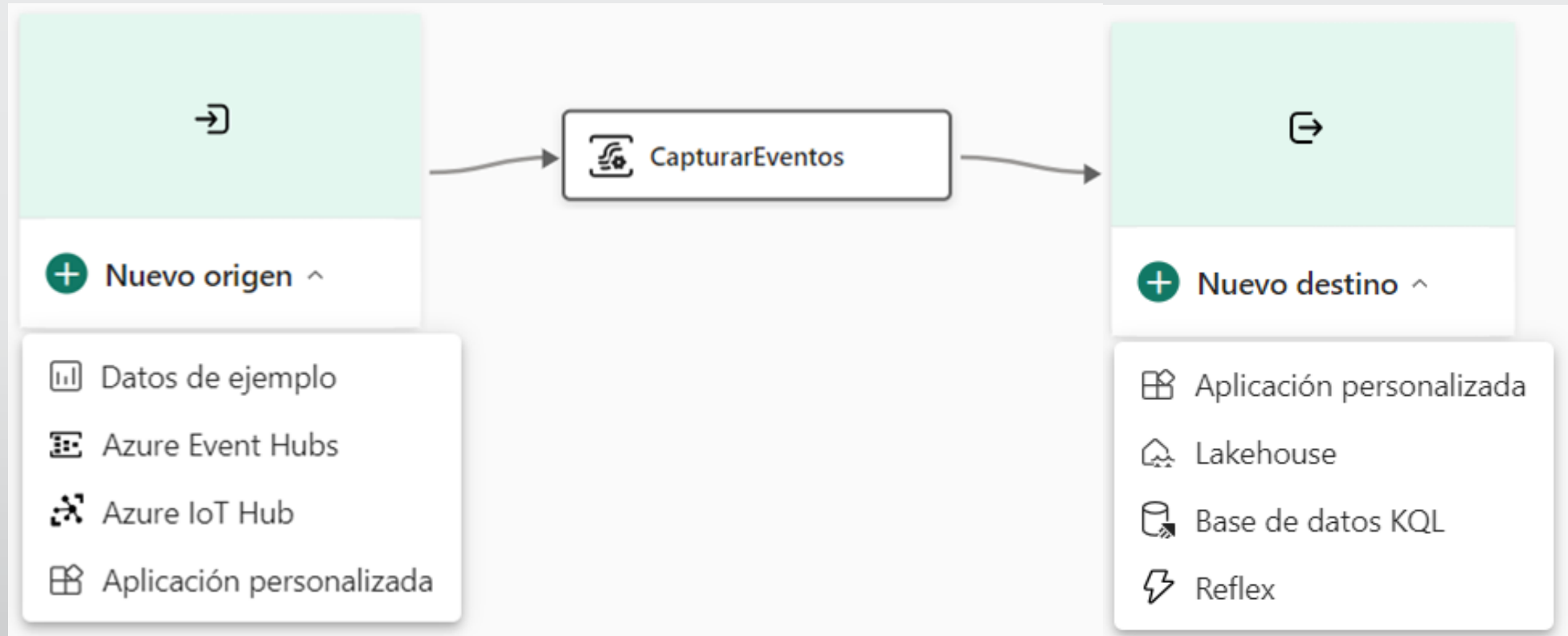
Fabric - Real-Time Analytics

[Microsoft Fabric →](#)

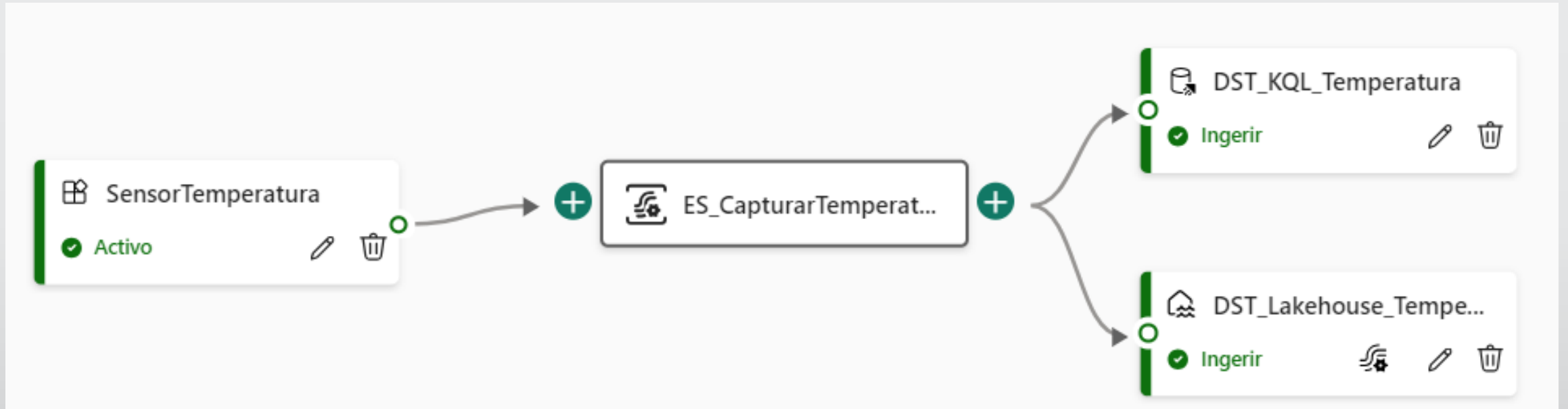
-  Power BI
-  Data Factory
-  Data Activator
- Synapse
 -  Data Engineering
 -  Data Science
 -  Data Warehouse
 -  Real-Time Analytics

 Base de datos KQL	 Conjunto de consultas KQL
 Eventstream	 Usar una muestra

Eventstream

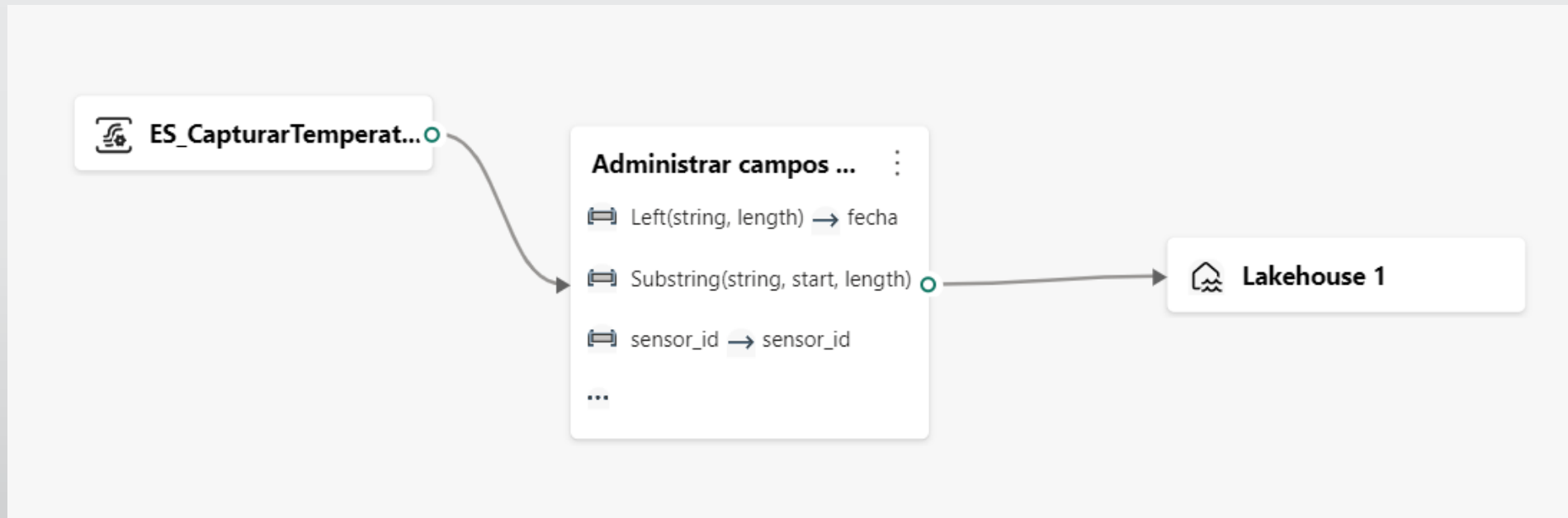


Eventstream



Eventstream - Procesador de eventos

Cuando el destino es un Lakehouse



KQL (Kusto Query Language)



Se desarrolló como parte del servicio Azure Data Explorer

Está optimizado para hacer búsquedas en almacenes de macrodatos en un entorno en la nube

Se inspiró en Jacques Costeau
Permite profundizar en los océanos de datos y explorar sus tesoros ocultos

KQL (Kusto Query Language)

```
1  // Ejemplo 1: Listado de todos los registros de una tabla
2  // SELECT * FROM Temperatura2
3  Temperatura2
4
5  // Ejemplo 2: Cantidad de registros de una tabla
6  // SELECT COUNT(*) FROM Temperatura2
7  Temperatura2
8  | count
9
10 // Ejemplo 3: Listado de los 100 registros más recientes
11 // SELECT TOP 100 * FROM Temperatura2 ORDER BY fecha_hora desc
12 Temperatura2
13 | sort by ['fecha_hora'] desc
14 | take 100
```

KQL (Kusto Query Language)

```
--  
30 //Temperatura mínima, máxima y promedio de la última hora y última temperatura registrada por cada uno de los sensores  
31 Temperatura2  
32 | where datetime_diff('hour', now(), fecha_hora) < 1  
33 | summarize  
34     TemperaturaMaximaUltimaHora = max(temperatura),  
35     TemperaturaMinimaUltimaHora = min(temperatura),  
36     TemperaturaPromedioUltimaHora = avg(temperatura),  
37     fecha_hora = max(fecha_hora) by sensor_id  
38 | join kind = leftouter (  
39     Temperatura2  
40     on sensor_id, fecha_hora  
41     |project  
42         sensor_id,  
43         TemperaturaPromedioUltimaHora,  
44         TemperaturaMinimaUltimaHora,  
45         TemperaturaMaximaUltimaHora,  
46         TemperaturaActual = temperatura
```

Tabla 1 Estadísticas

	sensor_id	temperatura	fecha	hora
>	2	16,476709028988417	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	3	15,990119100035868	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	4	19,985968256289592	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	5	19,33556859922331	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	6	23,826610906025435	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60

KQL (Kusto Query Language)

```
16 //Temperatura, fecha, hora por sensor dentro de la última hora
17 Temperatura2
18 | where datetime_diff('hour', now(), fecha_hora) < 1
19 | project
20     sensor_id,
21     temperatura,
22     fecha_hora,
23     fecha=todatetime(format_datetime(fecha_hora,'yyyy-MM-dd')),
24     hora=format_datetime(fecha_hora,'HH'),
25     minutes=toint(format_datetime(fecha_hora,'mm'))
26 | extend nmin = tostring((minutes / 5 + 1)*5)
27 | extend nhour = strcat(hora, ":", iff(strlen(nmin)==2, nmin, strcat("0", nmin)))
28 | project sensor_id, temperatura, fecha, hora = nhour
29
```

Tabla 1 Estadísticas

	sensor_id	temperatura	fecha	hora
>	2	16,476709028988417	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	3	15,990119100035868	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	4	19,985968256289592	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60
>	5	10,33556850022331	2023-11-30 00:00:00.0000	16:60

¿Preguntas?



#PowerPlatformMadrid

No olvides, por favor, rellenar la encuesta:

<https://bit.ly/2T6U3DN>

Muchas gracias



Muchas gracias



Hasta la próxima

Verne
TECH

Next Step

Amby.net

encamina
PIENSA EN COLORES

 **axazure**
by avvale

 **CrossPoint**

 **data4all**



#PowerPlatformMadrid