# Power BI Argentina Evento Virtual DAX 0 a 100 & Series de tiempo y fechas





Alejandro Cabanchik

BI Consultant

@ale\_cabanchik

smartbi.com.ar



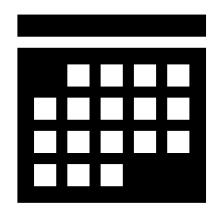
Maxi Accotto
Data Platform expert & MVP Reconnect
@maxiaccotto
Triggerdb.com





## Inteligencias de Tiempo en DAX

**Maximiliano Damian Accotto** 





#### Maximiliano Accotto

- Microsoft MVP Data Platform 2005-2019.
- Orador internacional de eventos y comunidades.
- Especialista en tecnologías de Data y BI con mas de 20 años de trayectoria
- Fundador Triggerdb Consulting SRL







@maxiaccotto



https://ar.linkedin.com/in/maxiaccotto



maxi@triggerdb.com



https://blogs.triggerdb.com

## Funciones DAX - Inteligencia de tiempo

La funciones de inteligencia de tiempo permiten manipular datos mediante períodos de tiempo (incluidos días, meses, trimestres y años) y, luego, compilar y comparar cálculos durante esos períodos.

https://docs.microsoft.com/es-es/dax/time-intelligence-functions-dax

## Algunas funciones tiempo - I

TOTALYTD	Evalúa el valor de year-to-date de expression en el contexto actual.
TOTALQTD	Evalúa el valor de expression de las fechas del trimestre hasta la fecha en el contexto actual.
TOTALMTD	Evalúa el valor de expression del mes hasta la fecha en el contexto actual.
SAMEPERIODLASTYEAR	Devuelve una tabla que contiene una columna de fechas desplazadas un año atrás en el tiempo desde las fechas de la columna de fechas especificada, en el contexto actual.
PREVIOUSYEAR	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del año anterior, en función de la última fecha de la columna de fechas del contexto actual.
<u>PREVIOUSQUARTER</u>	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del trimestre anterior, en función de la primera fecha de la columna de fechas del contexto actual.

## Algunas funciones de series de tiempo - II

PREVIOUSMONTH	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del mes anterior, en función de la primera fecha de la columna de fechas del contexto actual.
PREVIOUSDAY	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas que representan el día anterior a la primera fecha de la columna de fechas, en el contexto actual.
PARALLELPERIOD	Devuelve una tabla que contiene una columna de fechas que representa un período paralelo a las fechas de la columna de fechas especificada, en el contexto actual, con las fechas desplazadas un número de intervalos hacia delante o hacia atrás en el tiempo.
<u>NEXTYEAR</u>	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del año siguiente, en función de la primera fecha de la columna de fechas del contexto actual.
<u>NEXTQUARTER</u>	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del trimestre siguiente, en función de la primera fecha de la columna de fechas del contexto actual.
<u>NEXTMONTH</u>	Devuelve una tabla que contiene una columna de todas las fechas del mes siguiente, en función de la primera fecha de la columna de fechas del contexto actual.



## Tabla Fechas (DimDate)

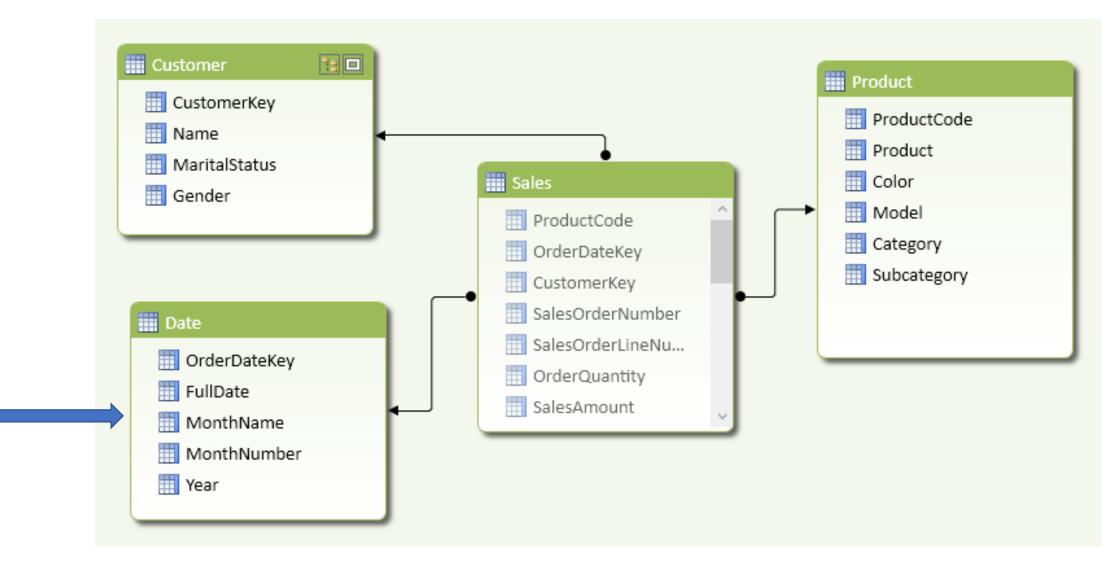
#### Tabla Fechas

- Permite tener nuestra propia tabla de fechas
- Es fundamental para el uso de las funciones de inteligencia de tiempo
- Se puede crear con DAX o bien leerlas desde nuestro origen
- Hay que especificarlas en Power BI Desktop

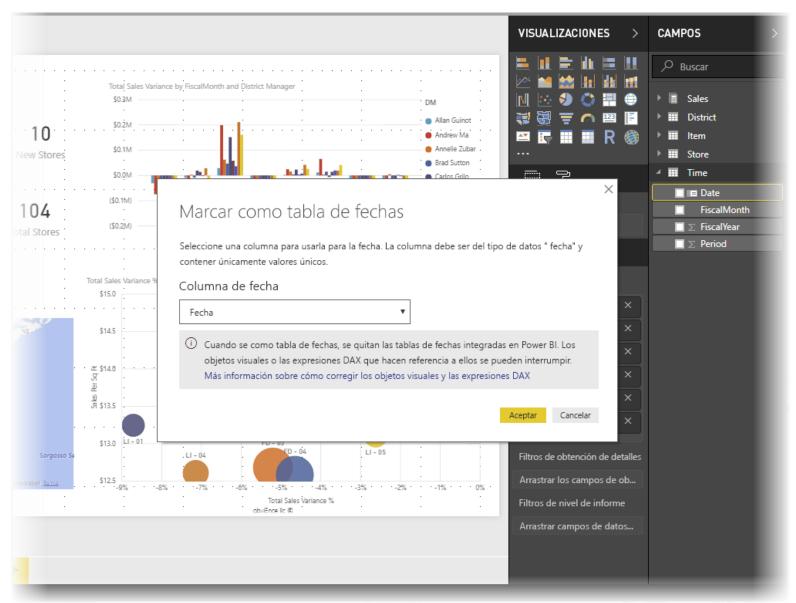
https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/transform-model/desktop-date-tables

https://www.sqlbi.com/tools/dax-date-template/

## Tabla Fechas modelo ejemplo



## Tabla Fechas en Power BI



#### Tabla Fechas desde DAX

- = CALENDAR (MINX (Sales, [Date]), MAXX (Forecast, [Date]))
- = CALENDAR (DATE (2005, 1, 1), DATE (2015, 12, 31))
- = CALENDARAUTO()



## Demos