

Power BI



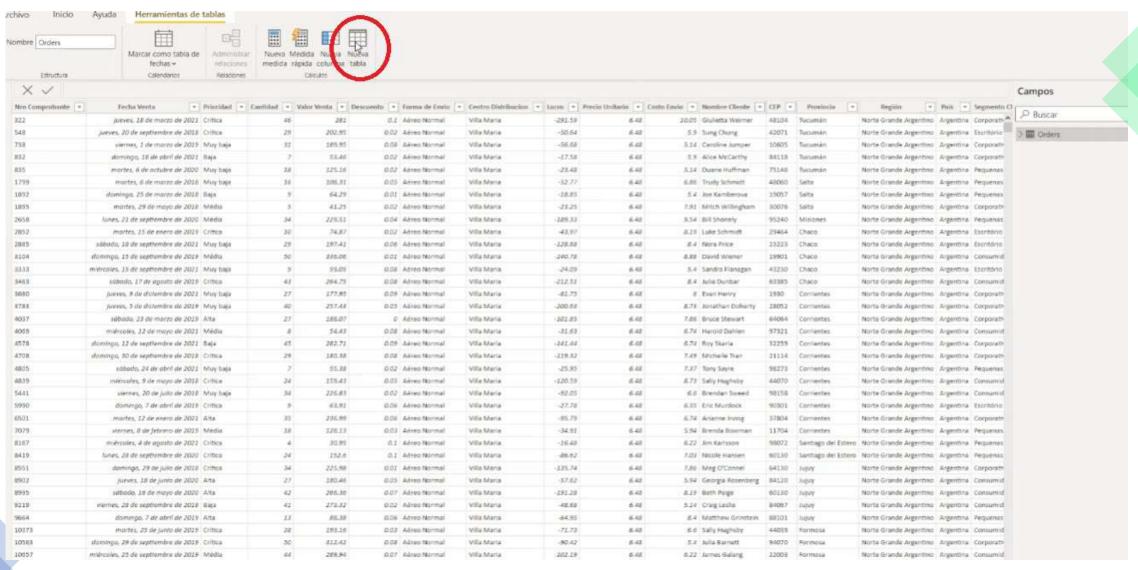


TIEMPO

¿Qué es o cómo puede servirnos la inteligencia de tiempo Power BI?

La misma evalúa el valor de expresión en la última fecha del año en el contexto actual. Devuelve una tabla que contiene una columna de fechas, desplazada hacia delante o hacia atrás en el **tiempo**, por el número especificado de intervalos desde las fechas del contexto actual.

Algunas de las imágenes que se muestran a continuación han sido tomadas a modo de ejemplo de las clases del docente Pablo Cigliuti

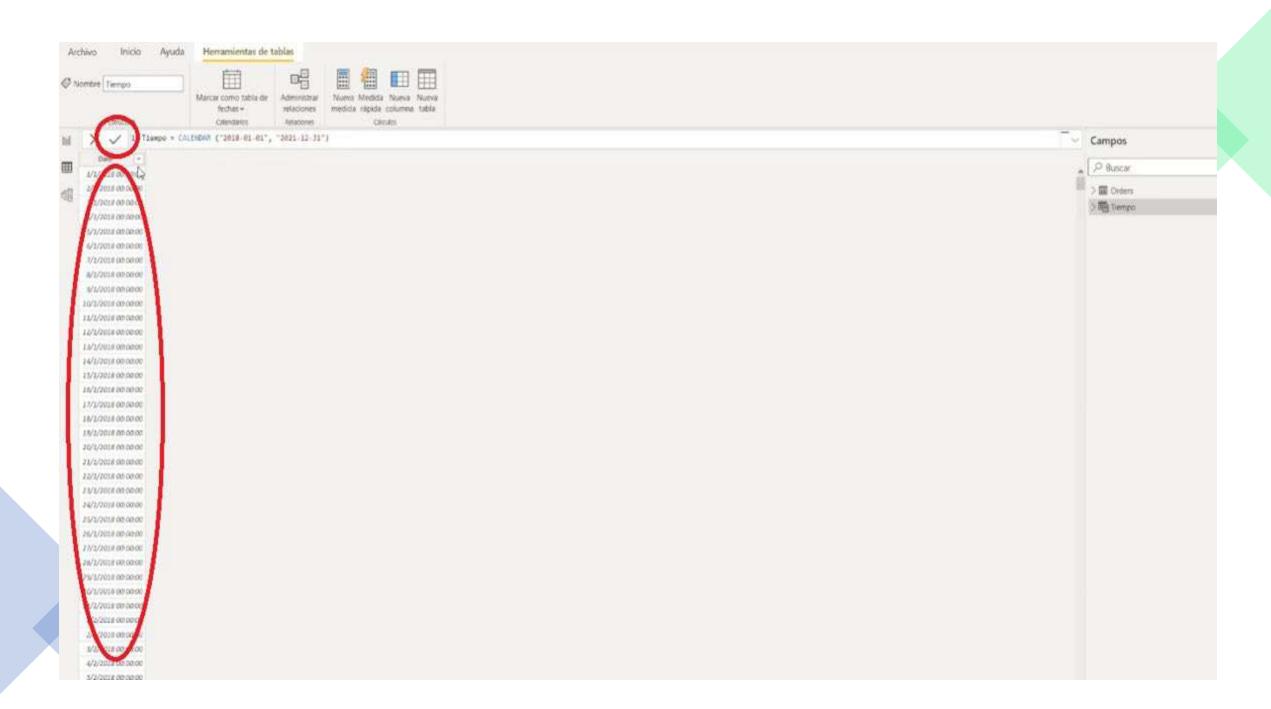


Por ejemplo, a partir de una planilla de datos, crearemos una tabla y aplicaremos la función "CALENDAR" que contendrá determinadas fechas específicas

Tiempo = CALENDAR ("2018-01-01", "2021-12-31")

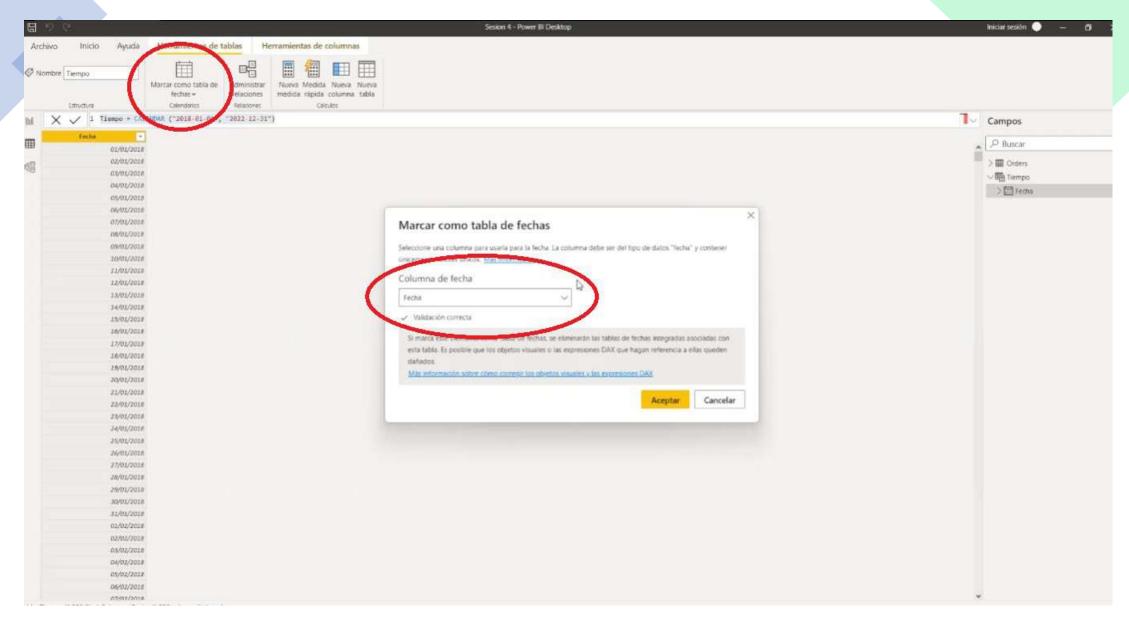
• Al hacer click en enter o la tilde, powerbi nos genera un calendario con las fechas contenidas automáticamente





HERRAMIENTAS DE COLUMNAS

- Podemos modificar el formato de las columnas haciendo click en herramienta de columnas; formato.
- Podemos cambiarle el nombre a nuestras columnas, como verán automáticamente figura como "date" pero haciendo doble click podemos ponerle el nombre que deseemos. En este caso eligiremos "fecha"

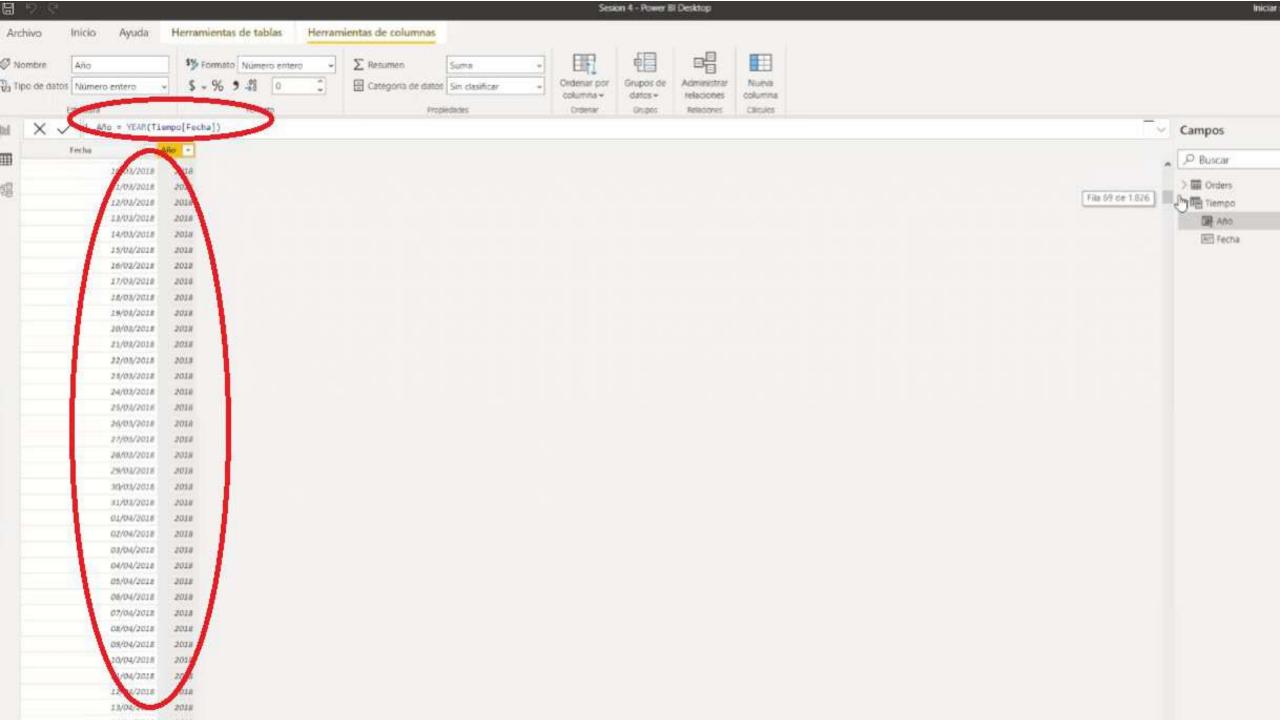


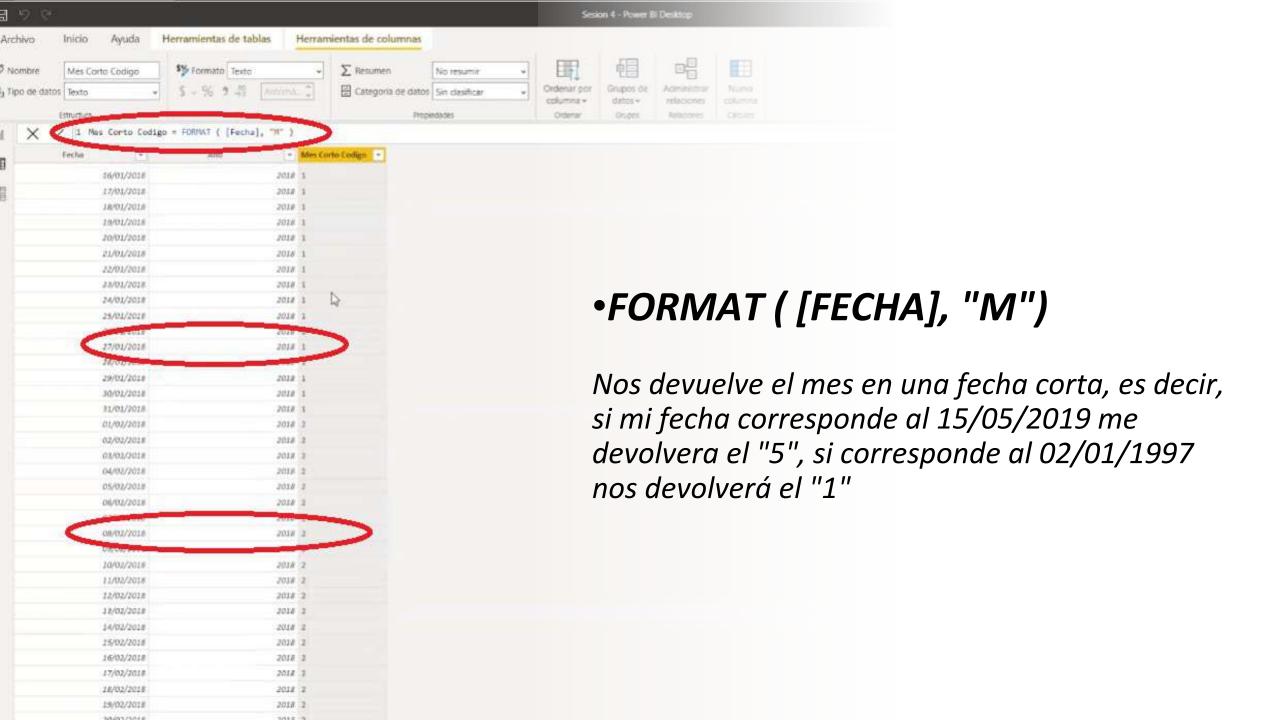
Ahora seleccionaremos nuestra tabla como "tabla de fechas" De esta manera, powerbi registra que los datos sean únicos



Año = YEAR ([Fecha])

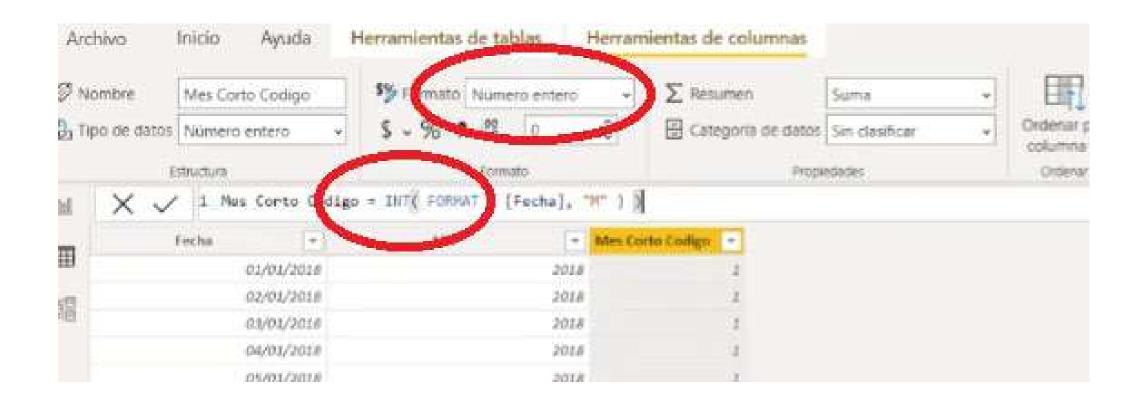
• Ahora haremos algo parecido a lo anterior. En vez de crear una columna con la fecha completa, haremos una nueva pero solo con los años, y en este caso usaremos "([fecha])" para que nos de solo el año de las fechas de la columna de al lado.

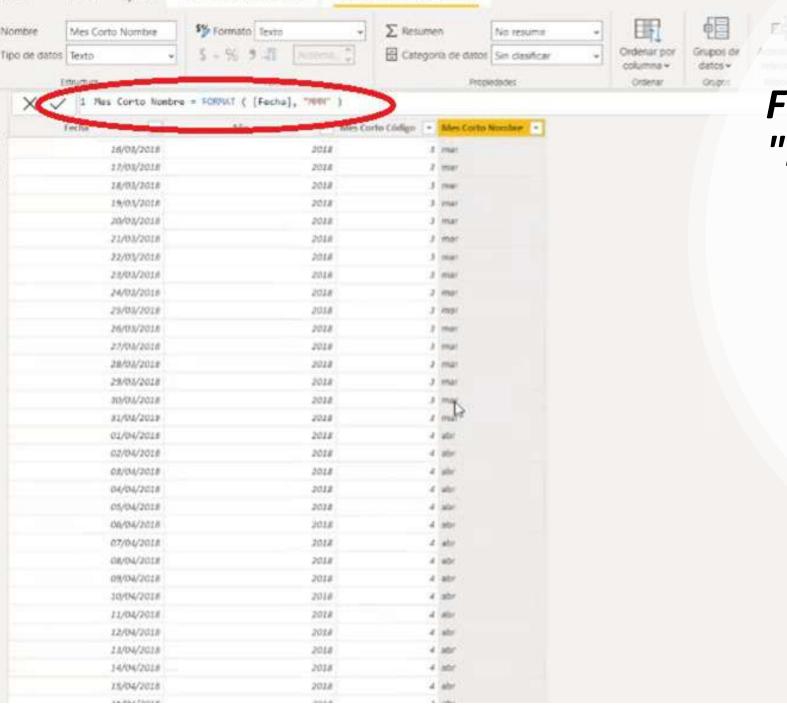




HERRAMIENTAS DE COLUMNAS

Con "INT" vamos a cambiar el formato que antes figuraba como texto. Colocandolo, automáticamente nuestra columna tendrá el formato de número entero.





Herramientas de columnas

rchivo

Inicio

Ayuda

Herramientas de tablas

FORMAT ([Fecha], "MMM")

- Nos devolverá el nombre del mes de manera abreviada, por ejemplo si la fecha fuese 10/11/1922 nos devolvería "nov"
- Si quisieramos que nos aparezca en mayúscula debemos añadir UPPER al iniciar la función

Mes Corto Nombre = UPPER(FORMAT ([Fecha], "MMM")

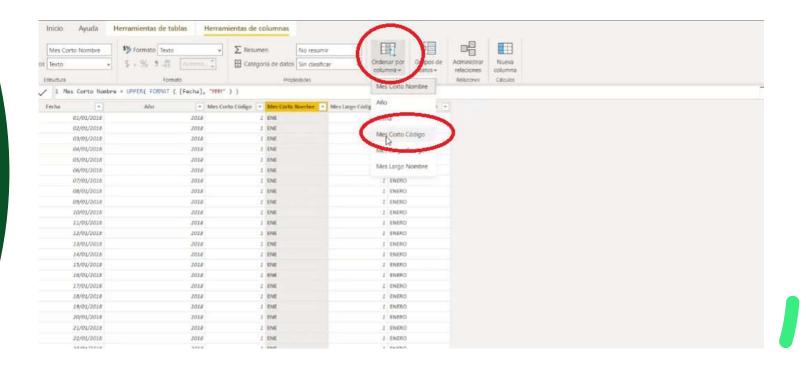
DATO: Si añadiesemos una M extra, nos devolvería el nombre del mes completo.
Por ejemplo, a 09/12/1997 nos devolvería "diciembre"

HERRAMIENTAS DE COLUMNA

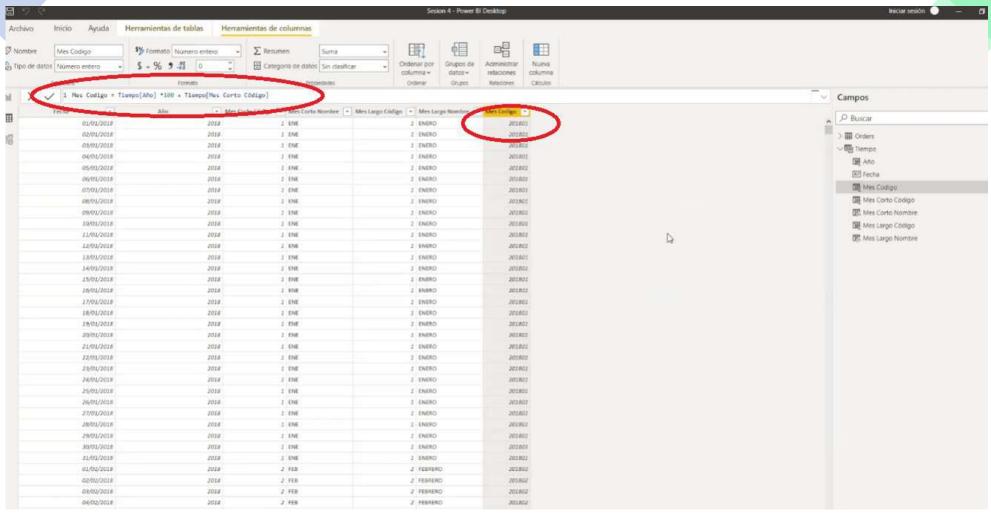
- Aplicaremos los mismos pasos que los realizados anteriormente pero esta vez con "MES LARGO"
- En este caso, aplicamos MMMM para que nos devuelva los nombres enteros de cada mes

Mes largo código= UPPER (FORMAT ([Fecha], "MMM"))

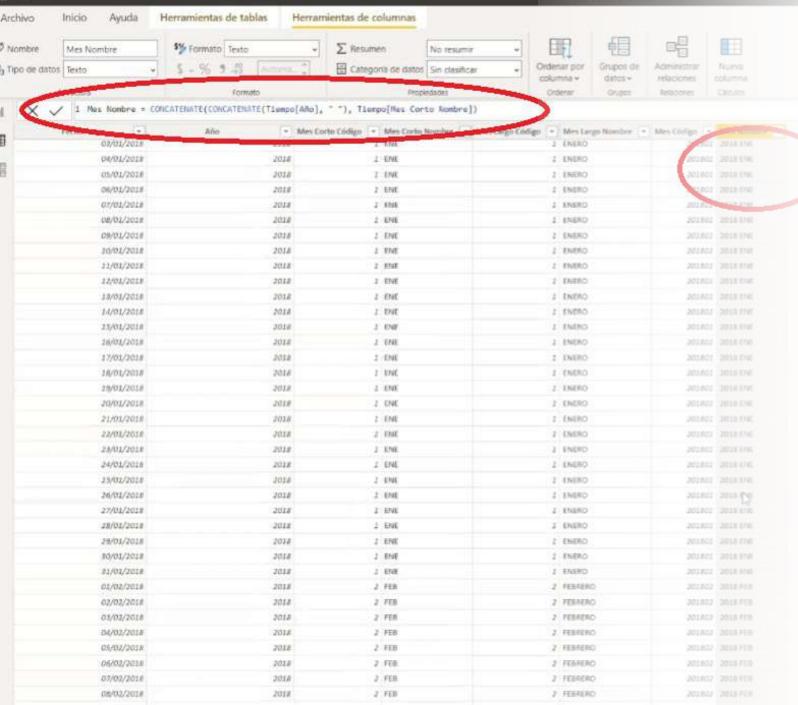
Mes Largo Nombre = UPPER(FORMAT ([Fecha], MMMM) Ordenamos por columna



Mes Código = YEAR ([Fecha]) *100+ MONTH ([Fecha])



En este caso, le solicitamos a powerbi que ante una fecha que nosotros tenemos, como por ejemplo 10/01/2022, nos la devuelva como 202201. Para eso, aplicamos una fórmula matemática además de la función en si.

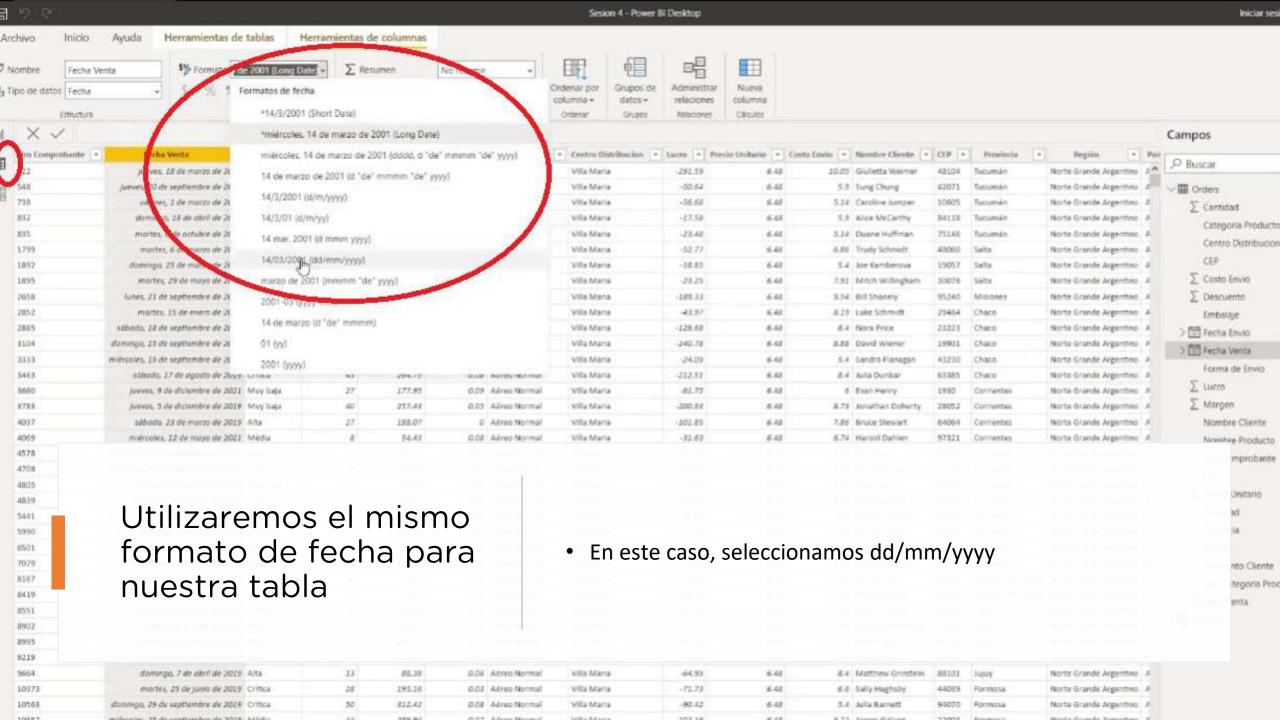


킚

CONCATENAR

Mes Nombre =
 CONCATENATE (CONCATENATE
 (Tiempo[Año]," "), Tiempo[Mes
 Corto Descripción])

Nos devolverá el año y el mes corto. Dato: Solo podremos concatenar dos elementos.



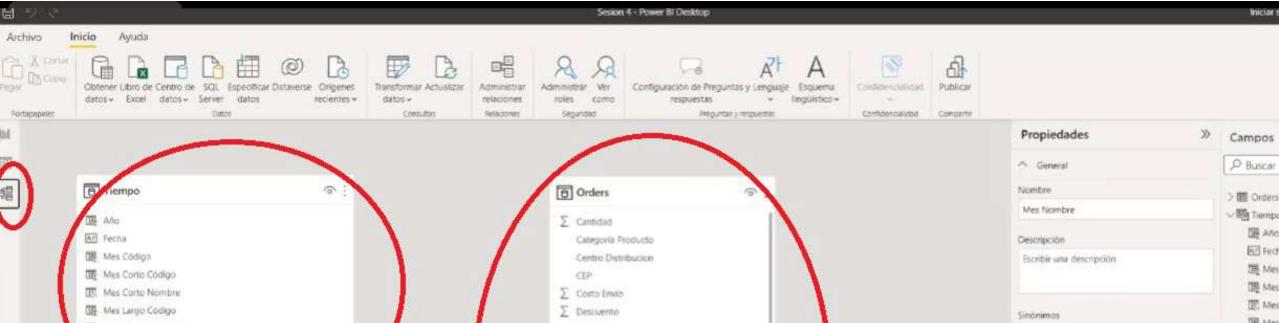


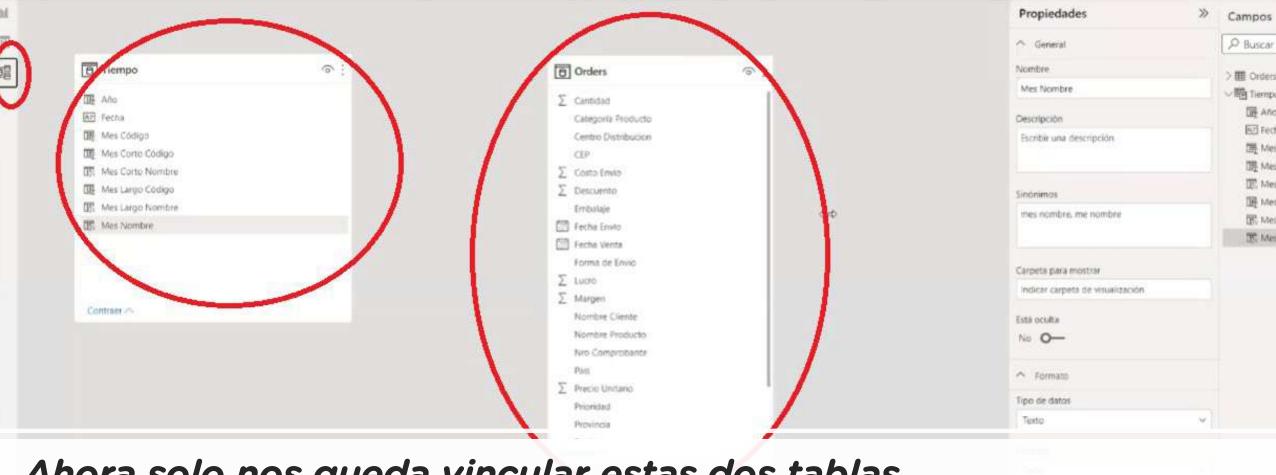
Usualmente se necesitará relacionar dos tablas. Para esto se tiene que conocer la CARDINALIDAD de esa relación:

Esta es el número de entidades/registros de una de las tablas con las que se puede asociar con entidades/registros de otra.

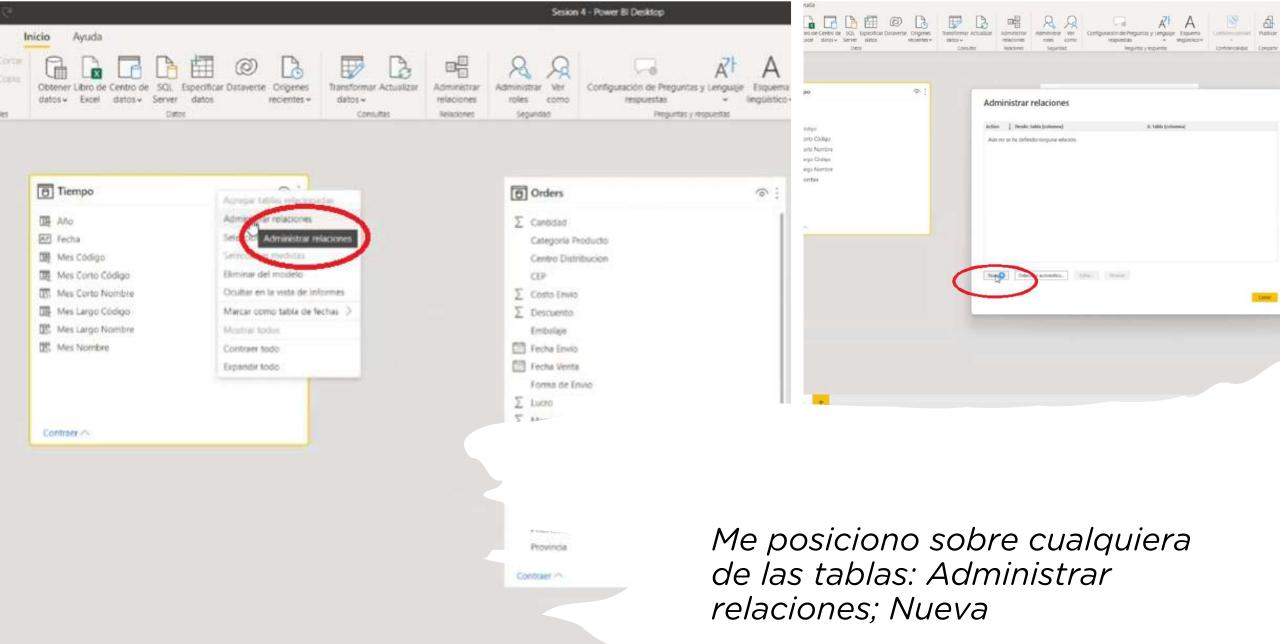
En Power BI, los tipos son:

- Uno a Varios (1:*)
- Varios a Uno (*:1)
- Uno a Uno (1:1)
- Varios a Varios (*:*)

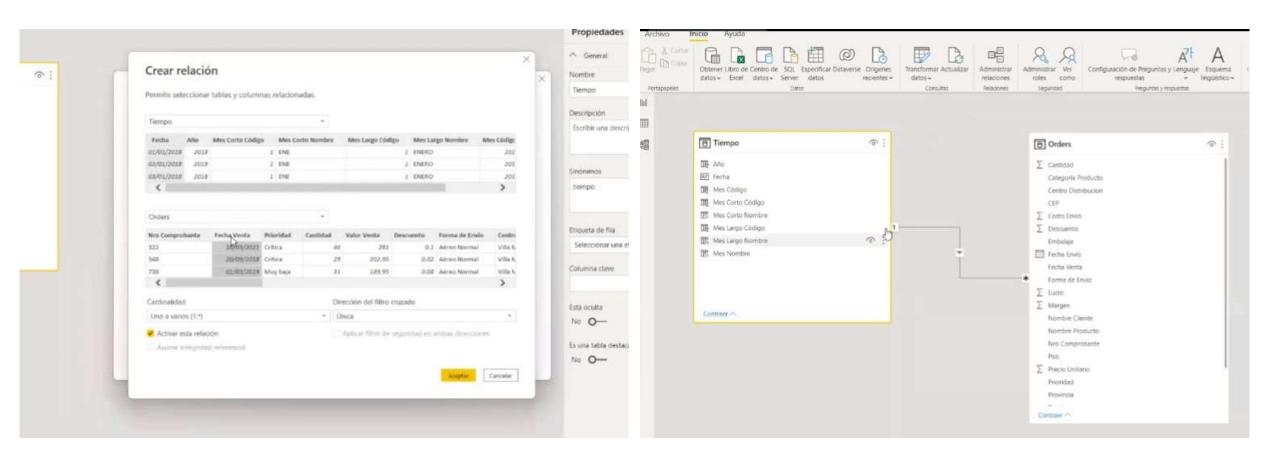


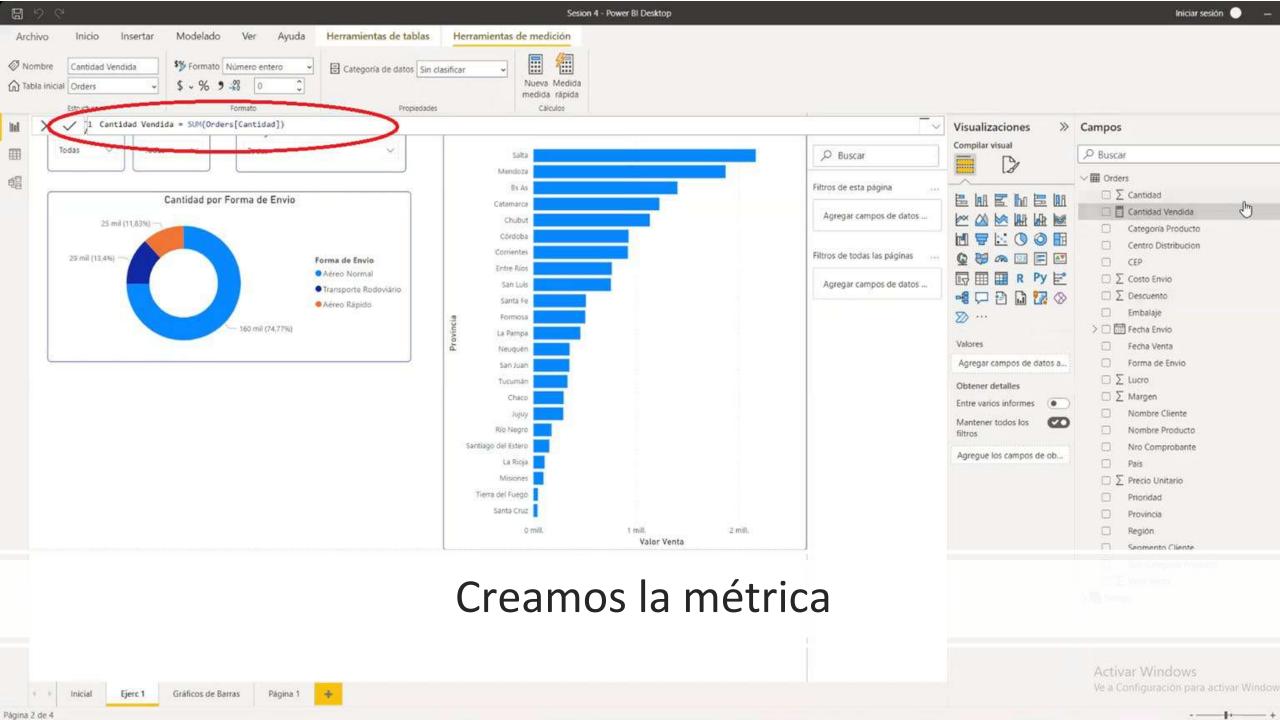


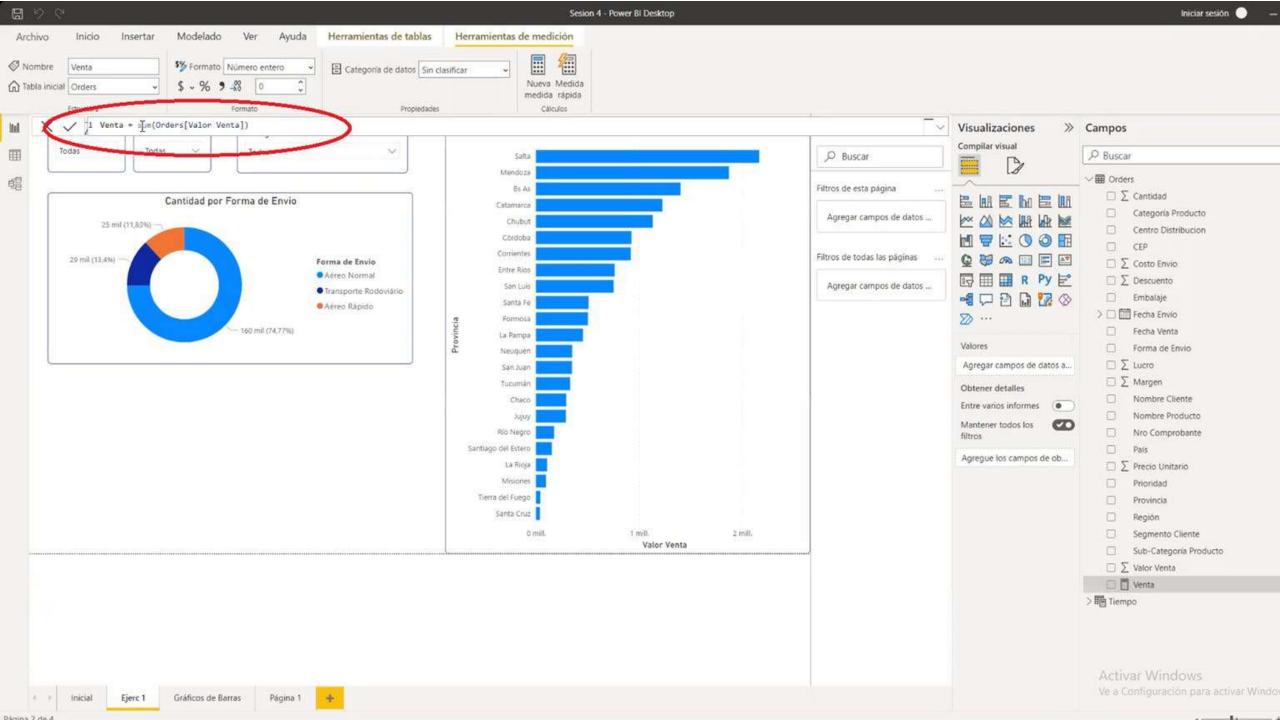
Ahora solo nos queda vincular estas dos tablas



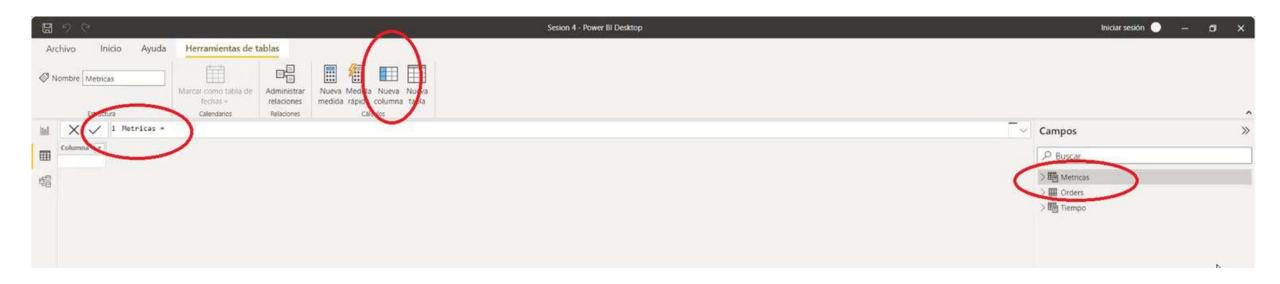
*iLISTO!*Tenemos nuestras tablas vinculadas

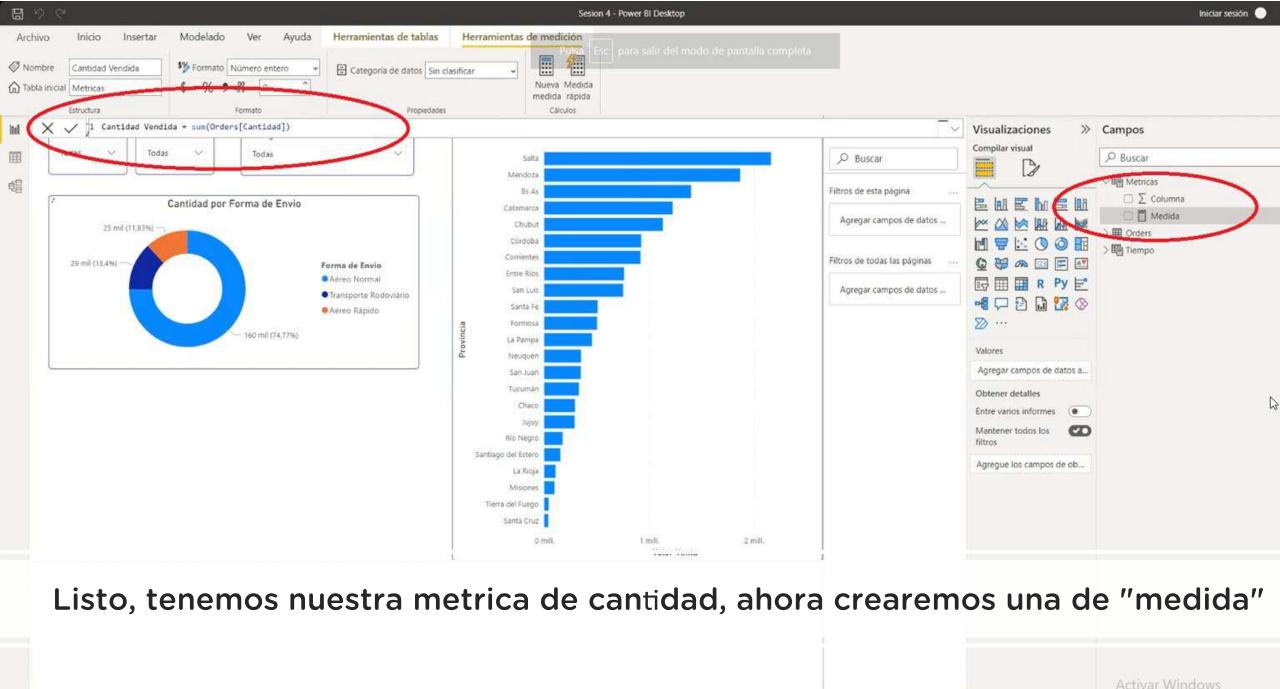






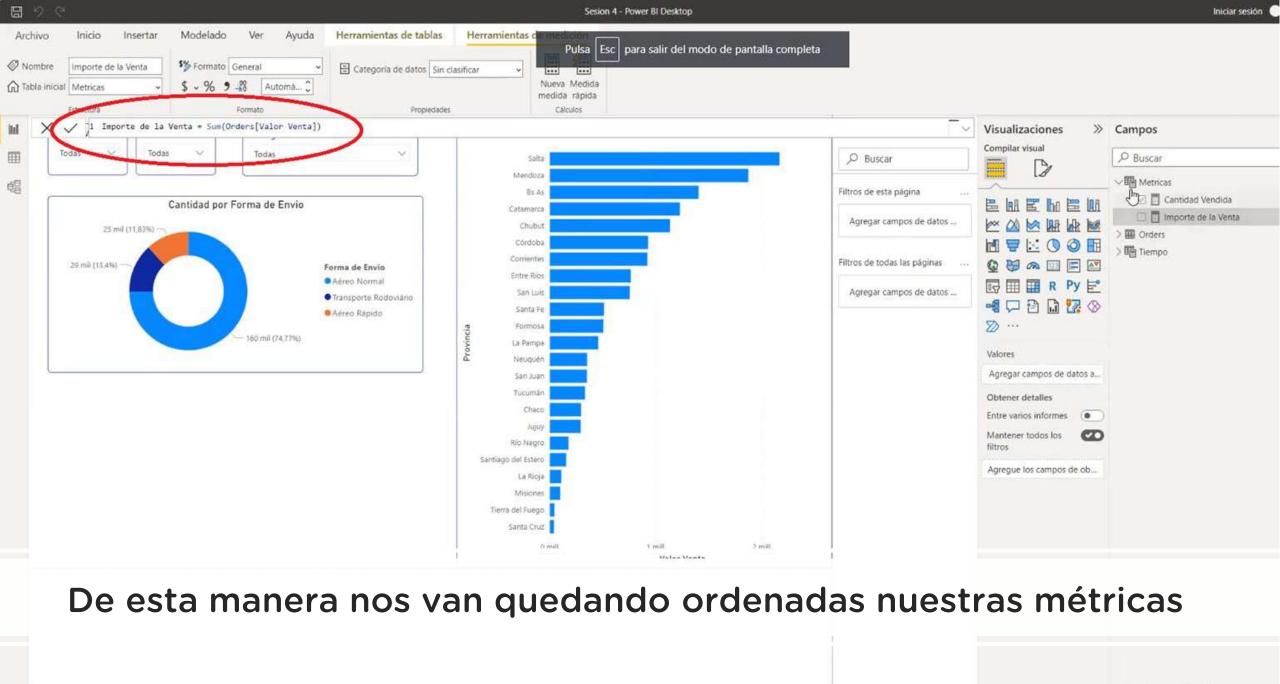
Dado a que a veces resulta complejo el tema de las métricas, vamos a mostrarles un truco. Eliminamos las creadas anteriormente y vamos a crearnos una nueva columna a la que llamaremos "métricas"



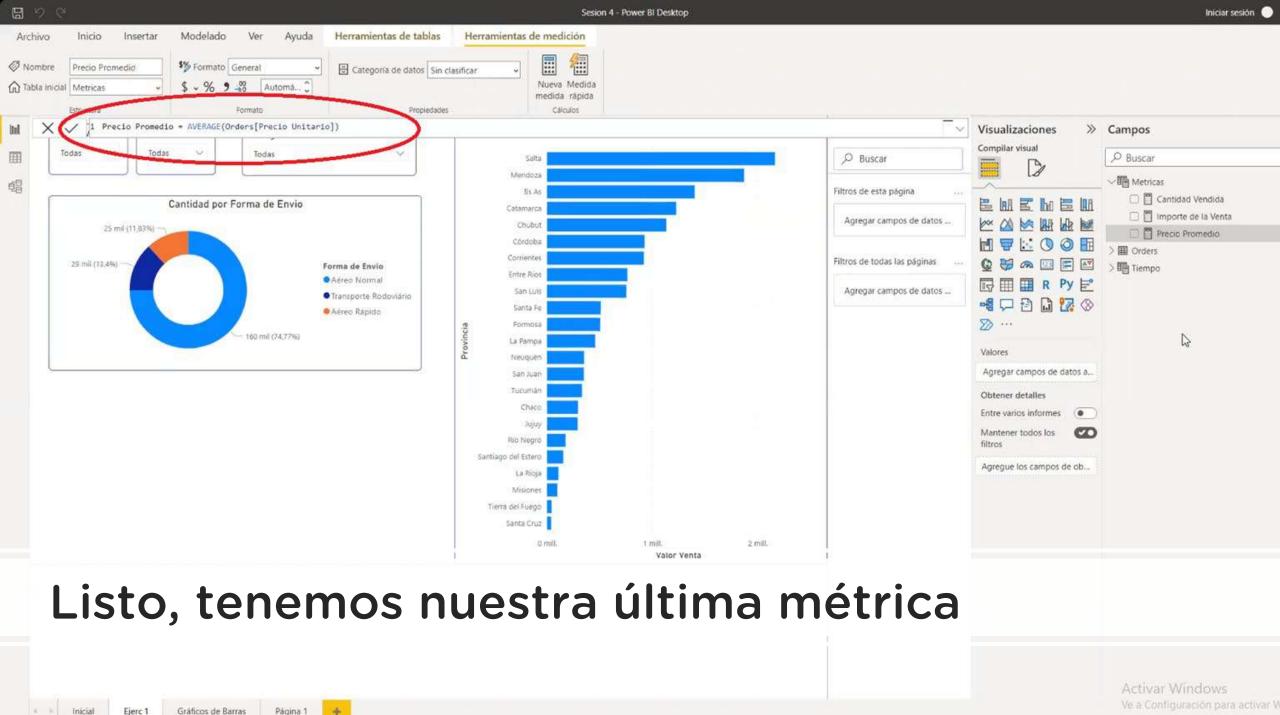


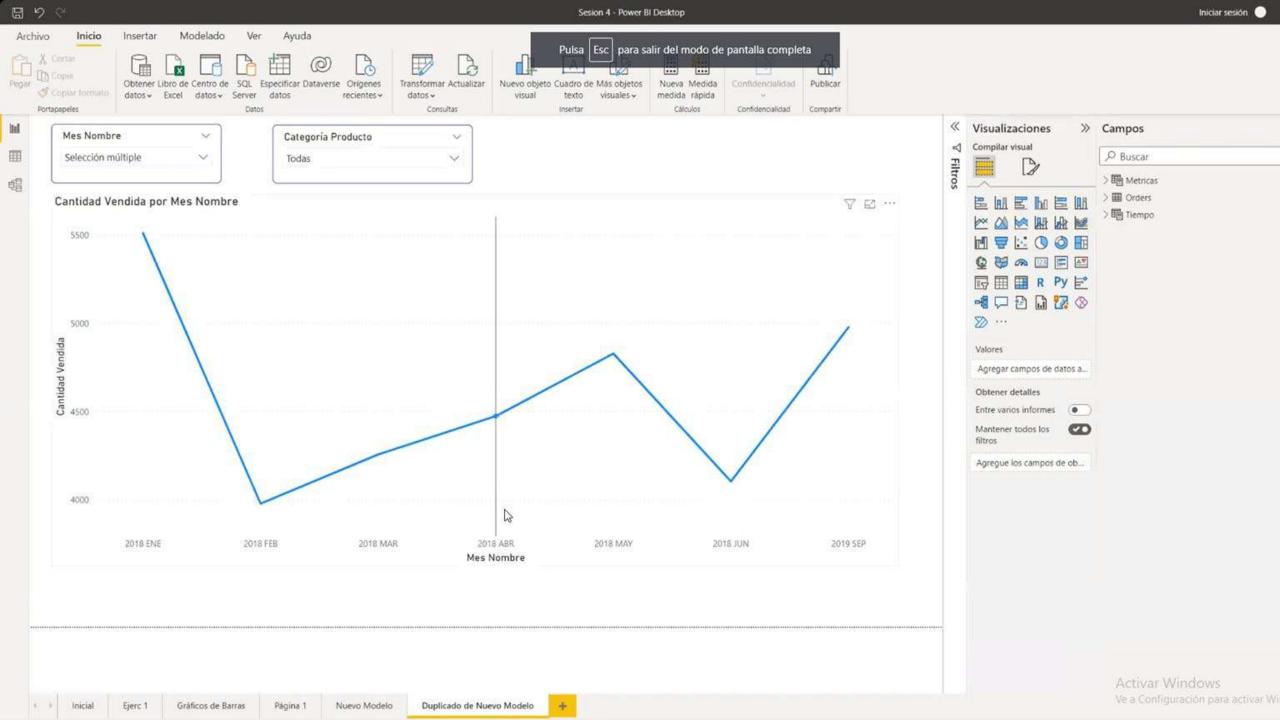
Gráficos de Barras

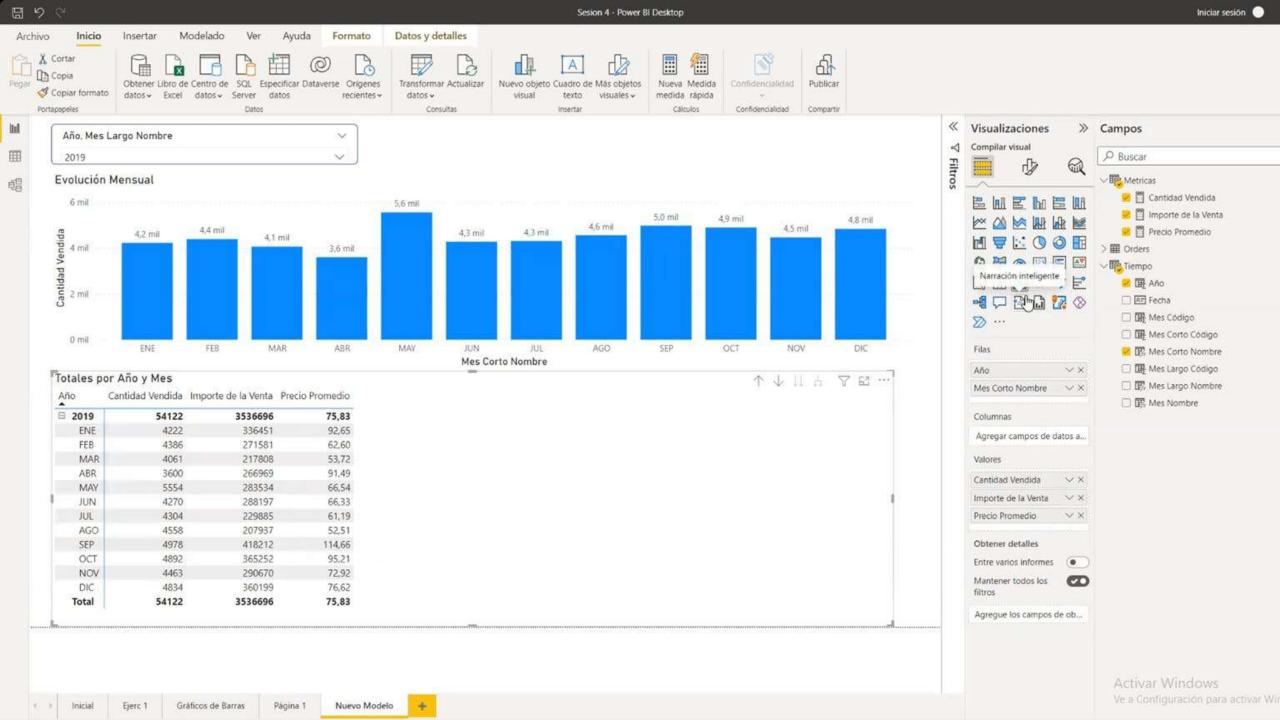
Página 1



f Inicial Ejerc 1 Gráficos de Barras Página 1 4





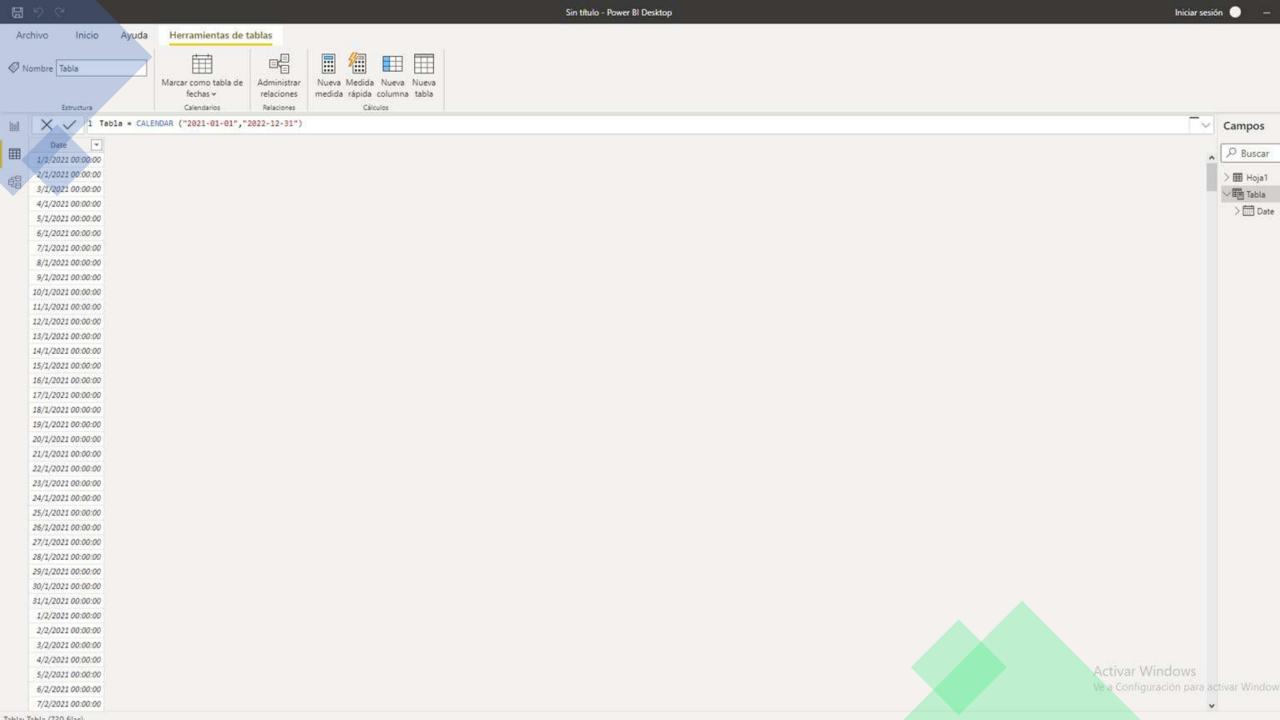


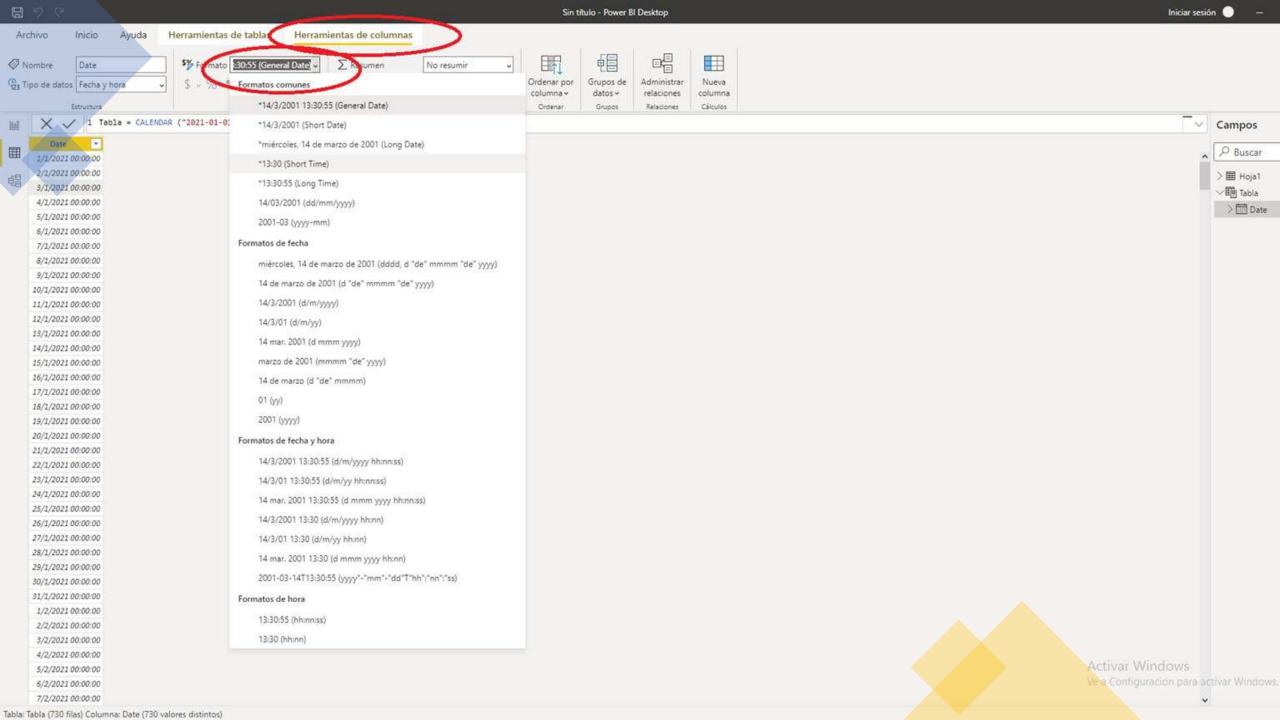
A EJERCITAR

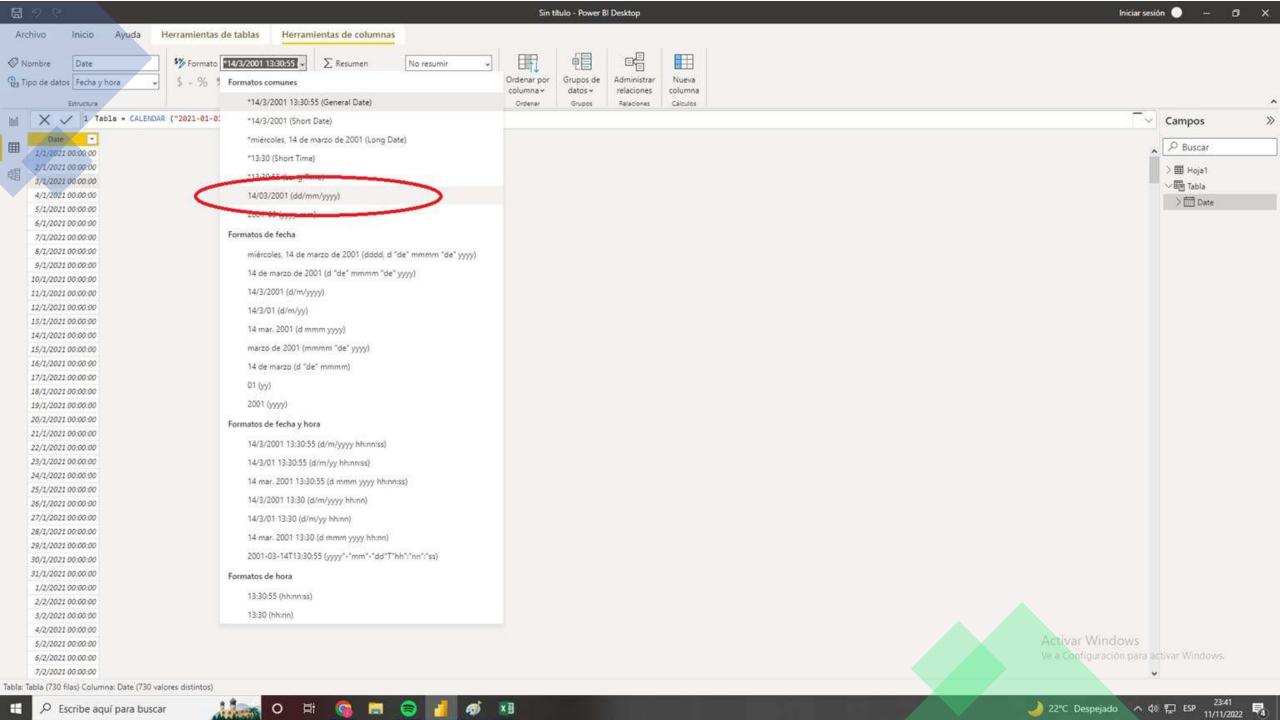
 Vamos a replicar lo mismo aprendido en clase con una base de datos propia. Podrán utilizar la misma que utilizaremos aquí a modo de ejemplo o crear una propia.

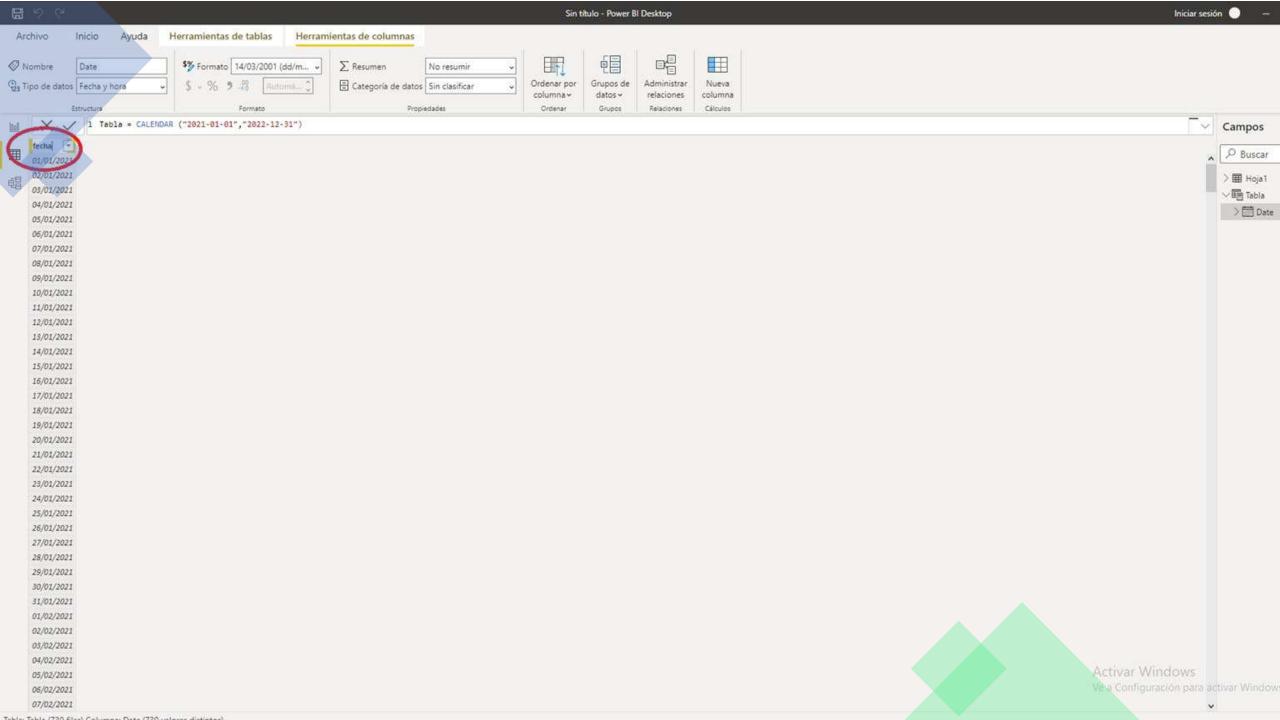
Pueden copiar estos códigos para facilitar la tarea

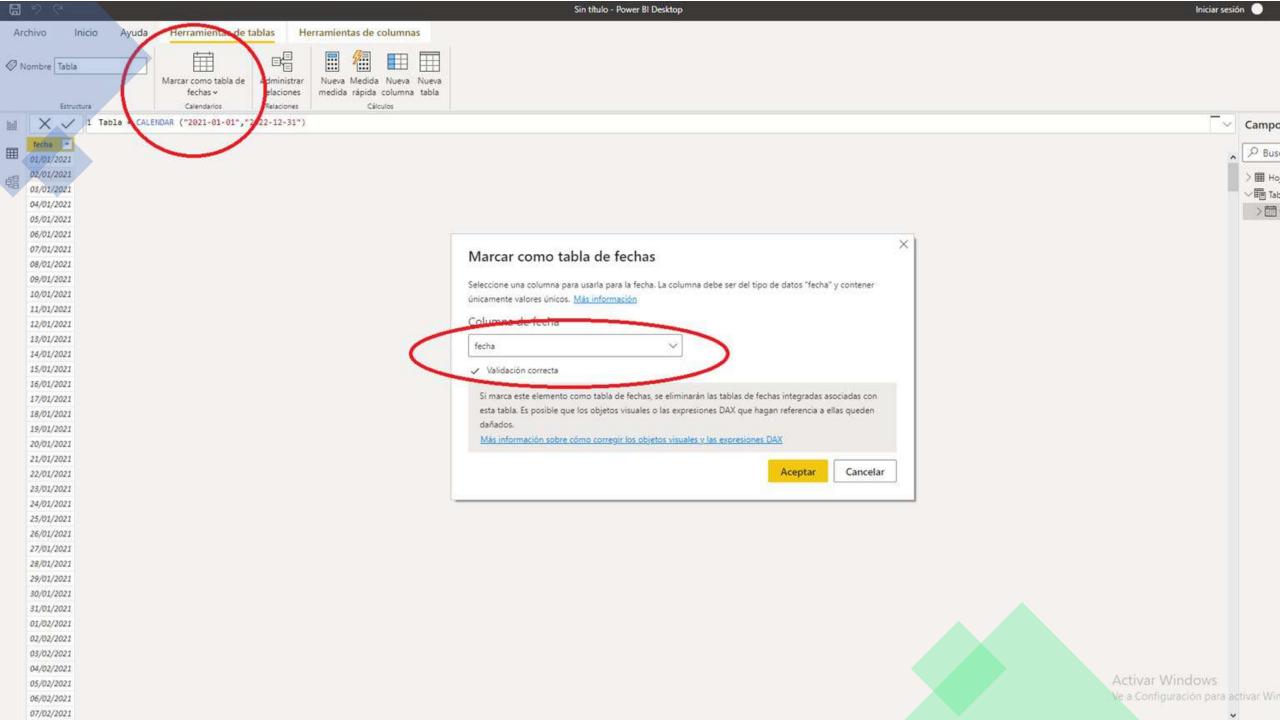
- Tiempo = CALENDAR ("2018-01-01", "2021-12-31")
- Año = YEAR ([Fecha])
- Mes Corto Código = INT (FORMAT ([Fecha], "M"))
- Mes Corto Descripción = UPPER (FORMAT ([Fecha], "MMM"))
- Mes Largo Código = INT (FORMAT ([Fecha], "M"))
- Mes Largo Nombre = UPPER (FORMAT ([Fecha], "MMMM"))
- Mes Código = YEAR ([Fecha]) *100+ MONTH ([Fecha])
- Mes Nombre = CONCATENATE (CONCATENATE (Tiempo[Año]," "), Tiempo[Mes Corto Nombre])

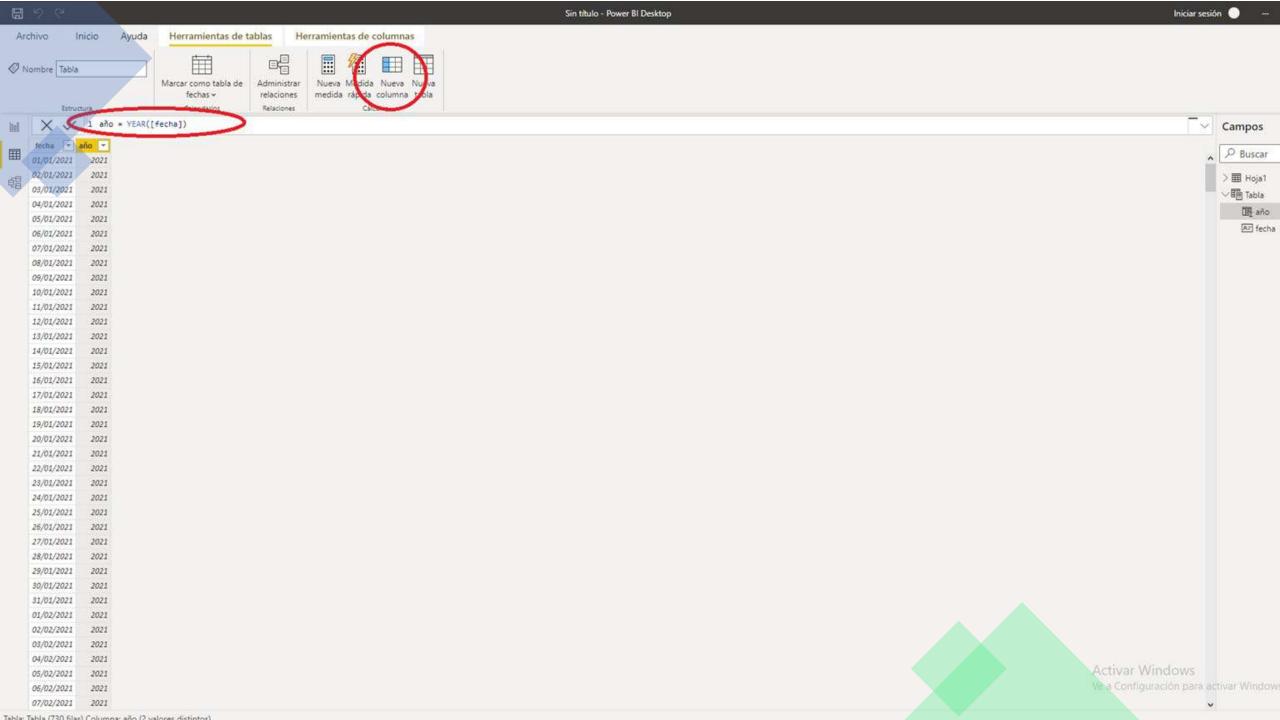


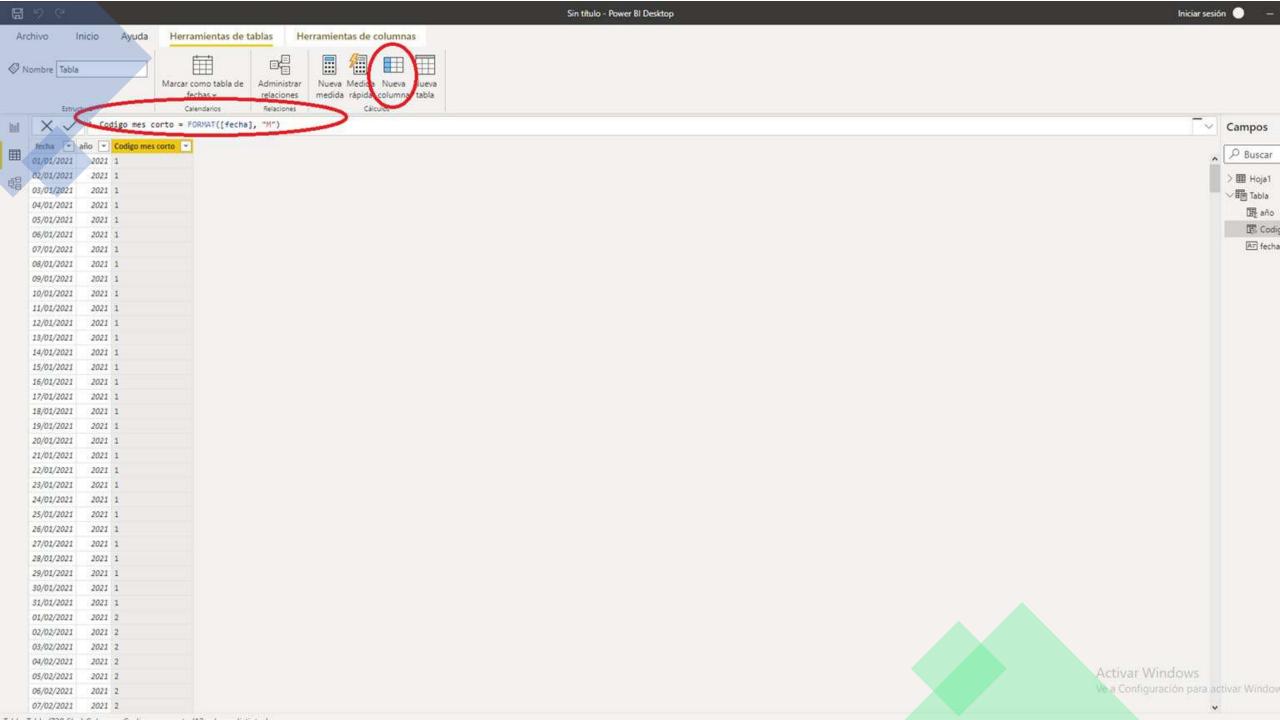


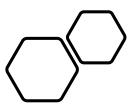






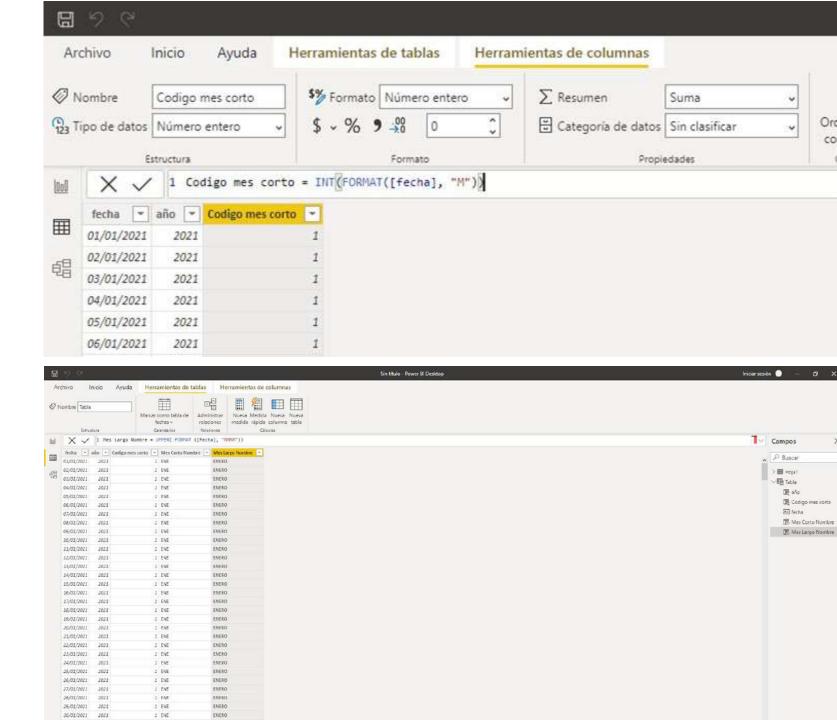


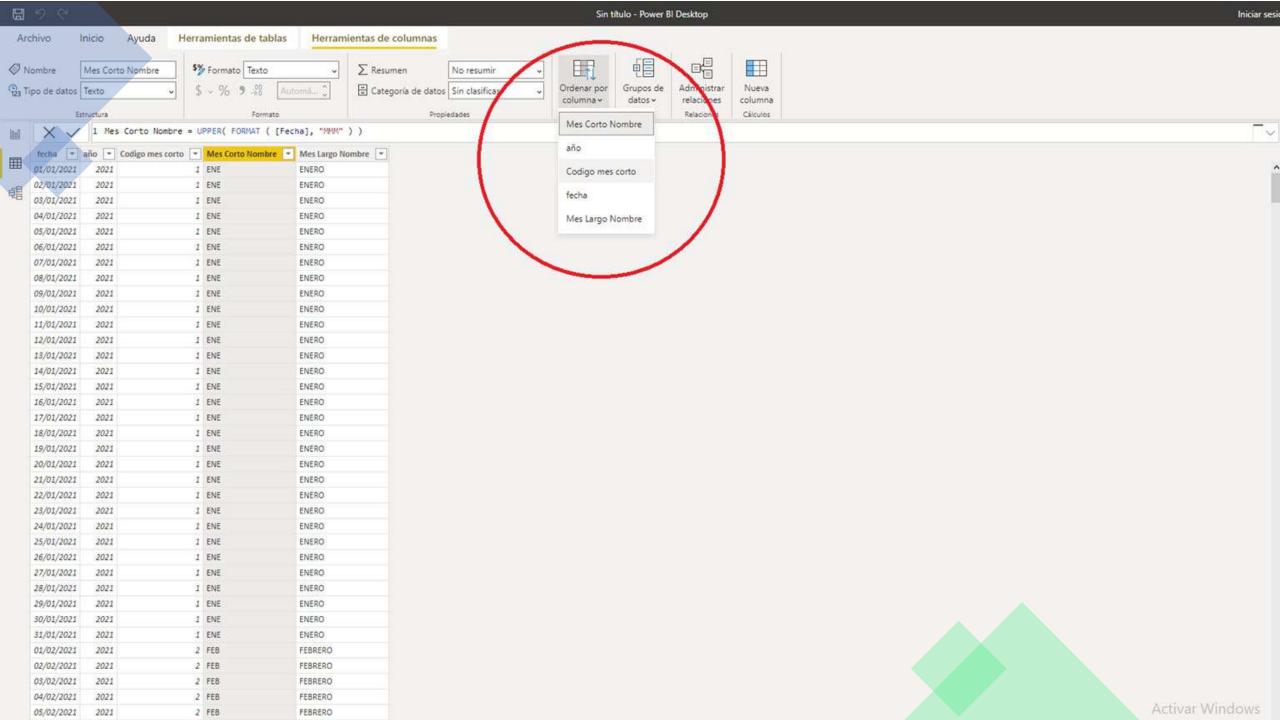


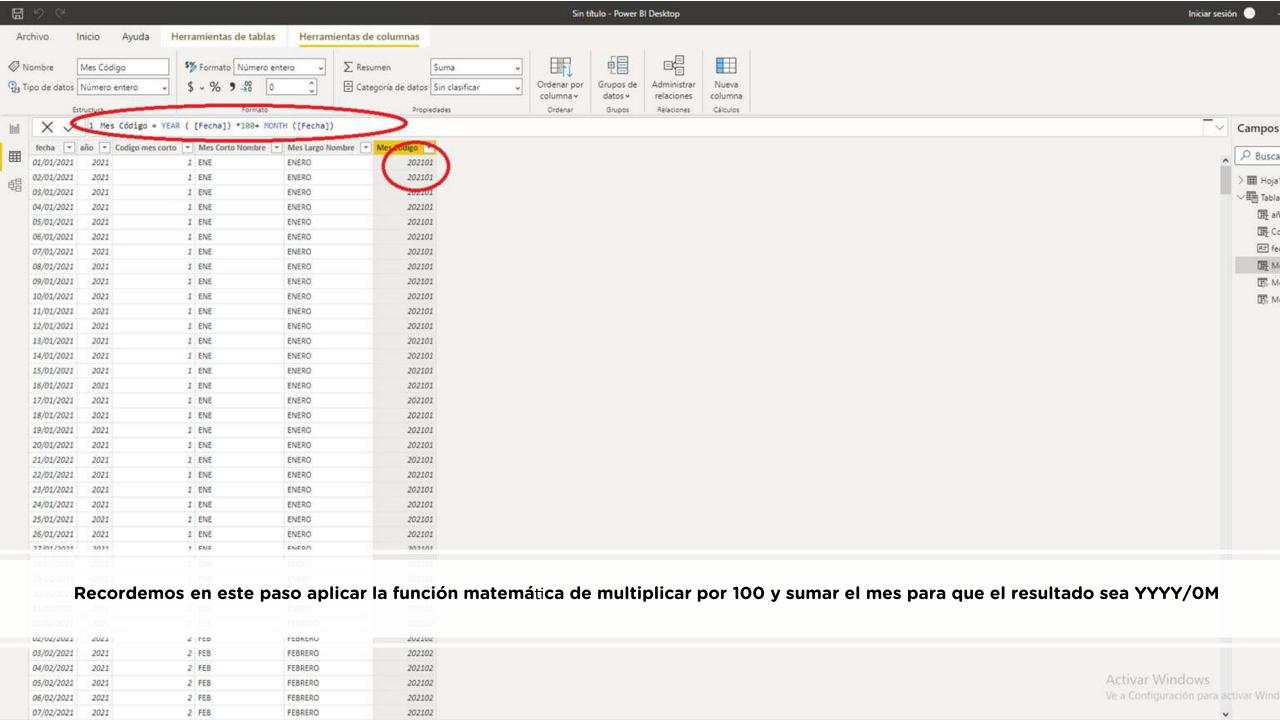


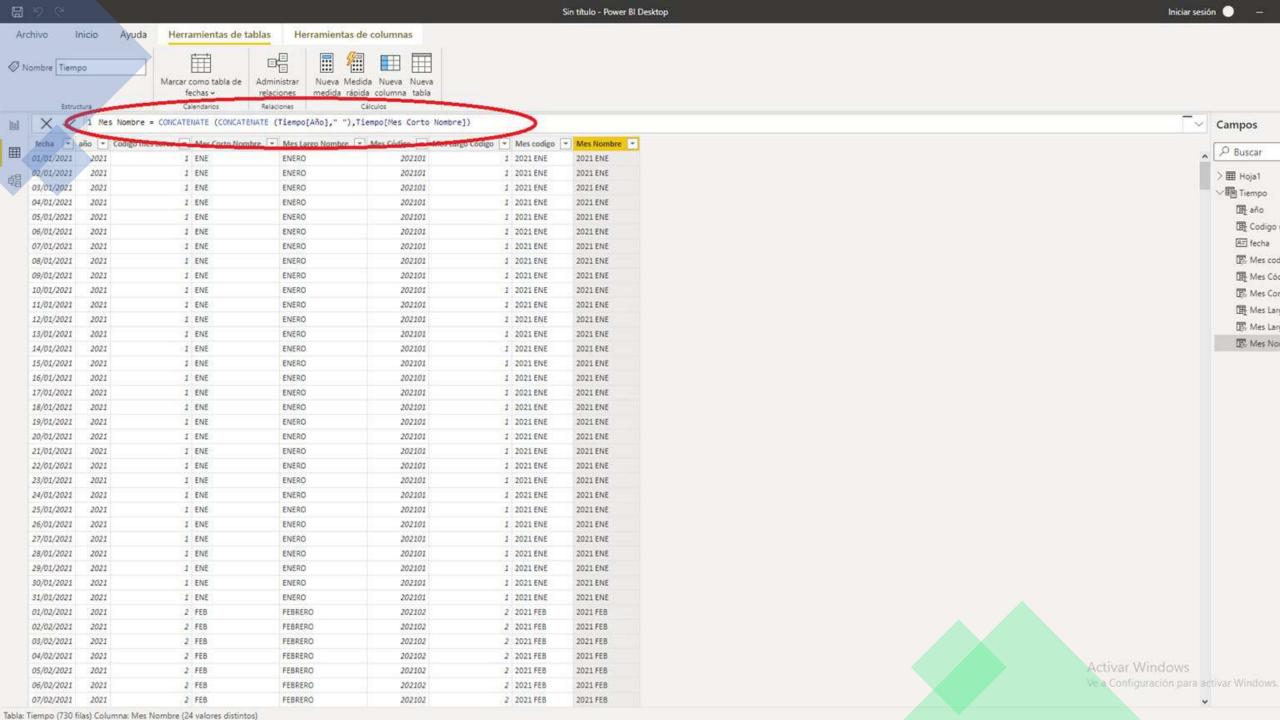
Herramientas de columnas

 Recordemos respetar las comillas siempre para que la función sea efectiva









圓

Grupos de

datos v

Grupos

Administrar

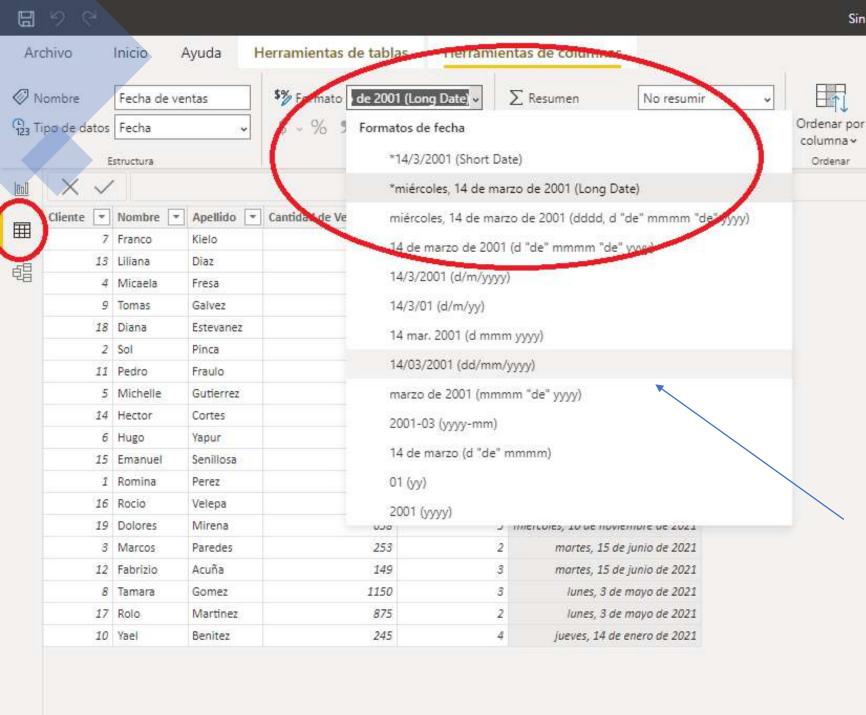
relaciones

Relaciones

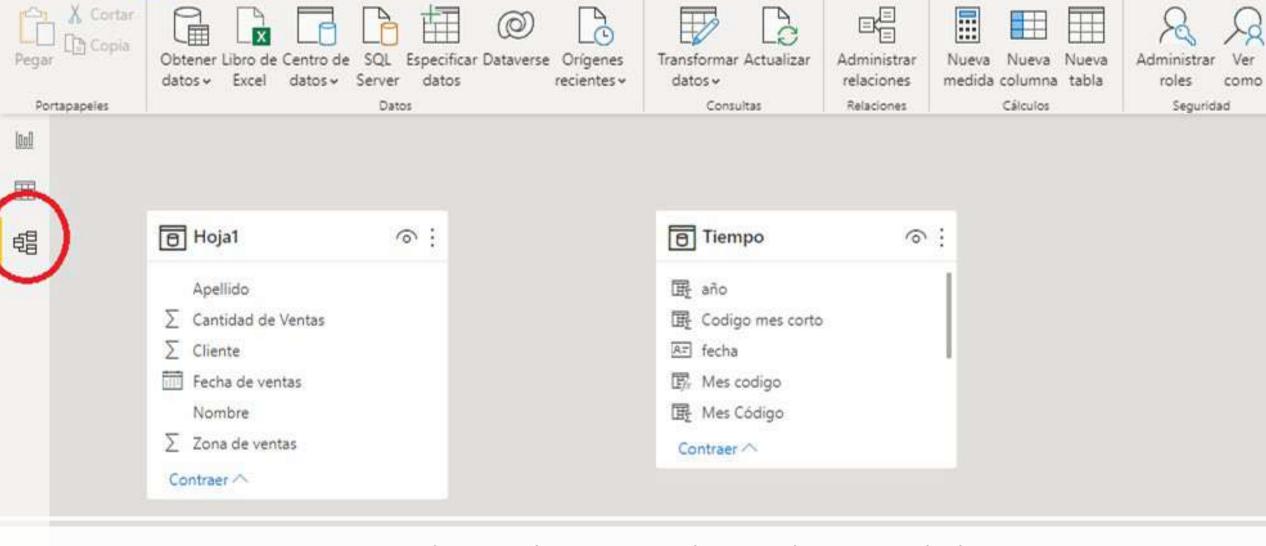
Nueva

columna

Cálculos



Seleccionamos el mismo formato de fecha

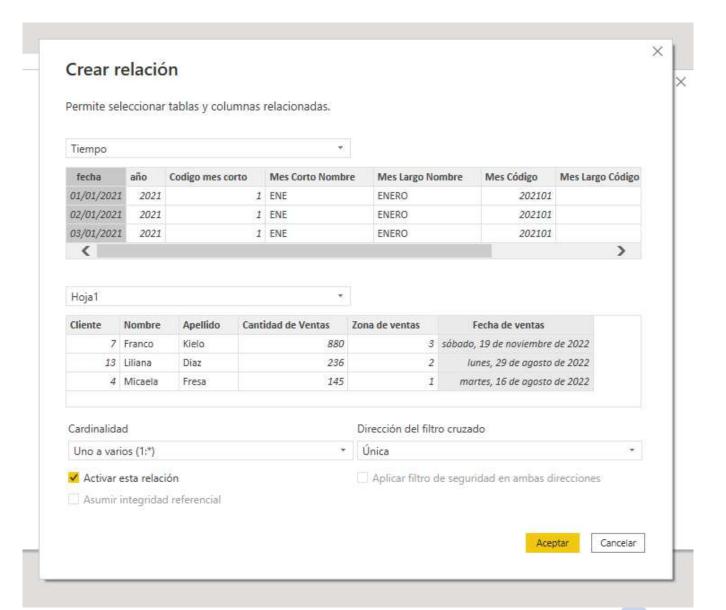


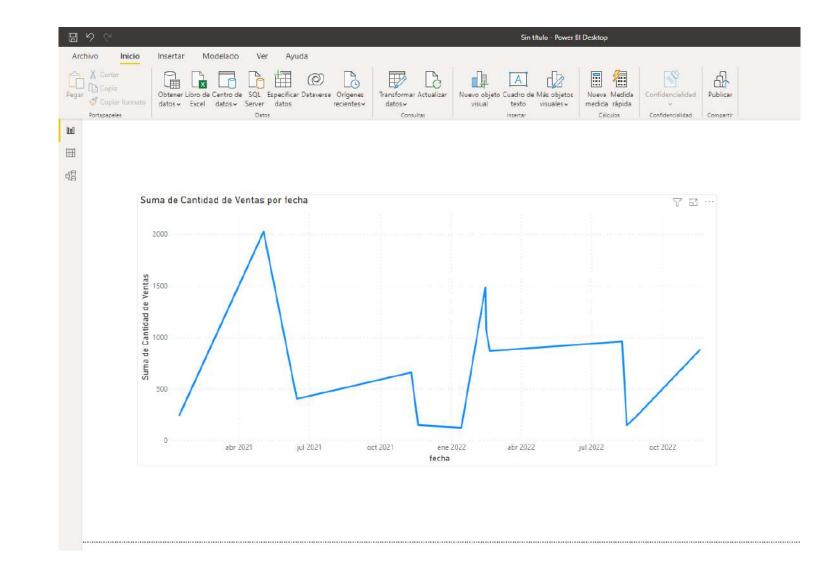
Archivo

Inicio

Ayuda

Vinculamos las dos tablas





Realizamos un gráfico a partir de nuestra métrica

BA MULTIPLICA 2.0 jóvenes



