

**Usemos distintas fuentes de datos!!**



Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> o envíe una carta a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

# Índice

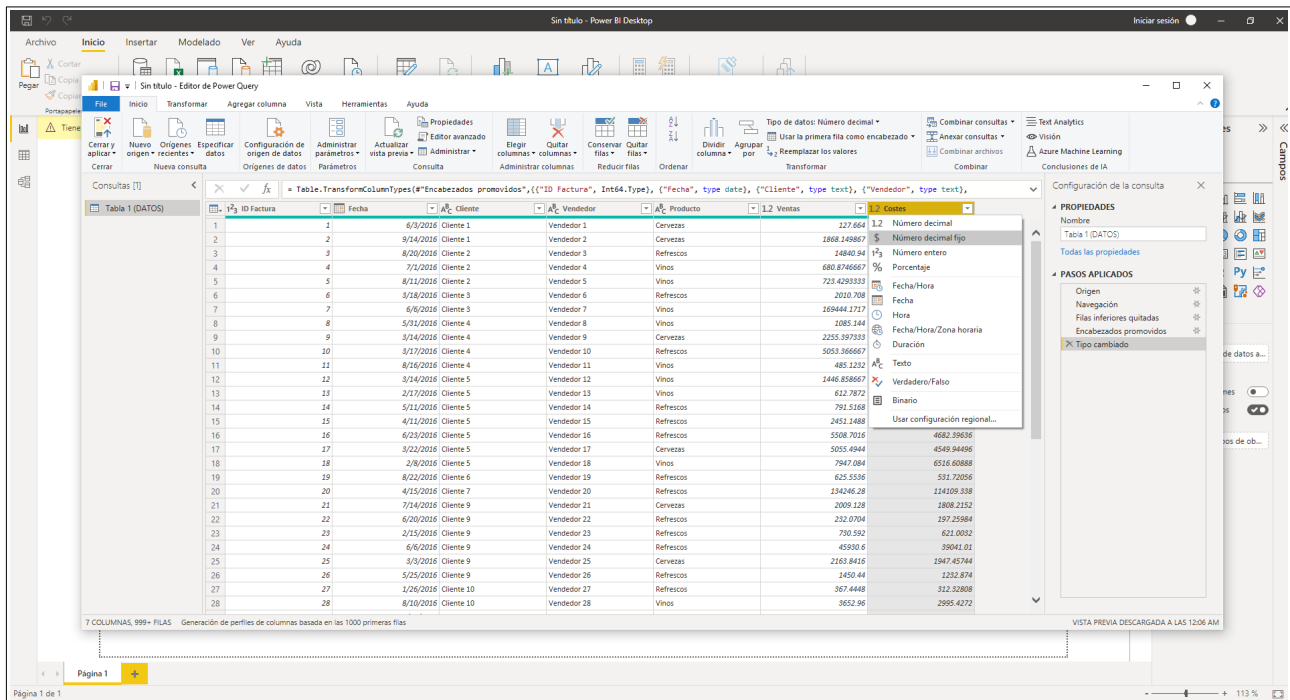
Importar y editar datos.....	1
1_1_Datos ventas.xlsx.....	1
1_2_Tipo producto.xlsx.....	2
1_3_Clientes.csv.....	3
1_4_Comerciales.txt.....	4
MODELADO.....	5
Campos calculados.....	8
Cree en la tabla de Ventas los siguientes campos calculados:.....	8
Crea un campo nuevo llamado TEMPORADA con un condicional, dependiendo de la fecha de venta, utiliza la función condicional IF().....	9
Medidas.....	10
Realice una medida llamada Margen en %= $\text{sum}(\text{ventas}[\text{MARGEN}])/\text{sum}(\text{ventas}[\text{Ventas}])$ ...	10
Cree una columna en la tabla datos con el nombre Margen en % 2 para calcular también el % de beneficios.....	10
Realiza una medida para calcular la cantidad de días que se ha vendido un producto.....	11
Realiza una medida para calcular el promedio de ventas por día.....	12
Informes.....	13
Informe de ventas por comercial.....	13
Informe de Clientes.....	14
Informe de Productos por Provincias.....	15
Informe General.....	16

Usemos distintas fuentes de datos!!

## Importar y editar datos.

### 1\_1\_Datos ventas.xlsx

Importe el archivo y edite la consulta, modifique los campos ventas y costes a formato numérico con decimales, redondeado a 2 decimales. Cambie el nombre a la tabla por “Ventas”.



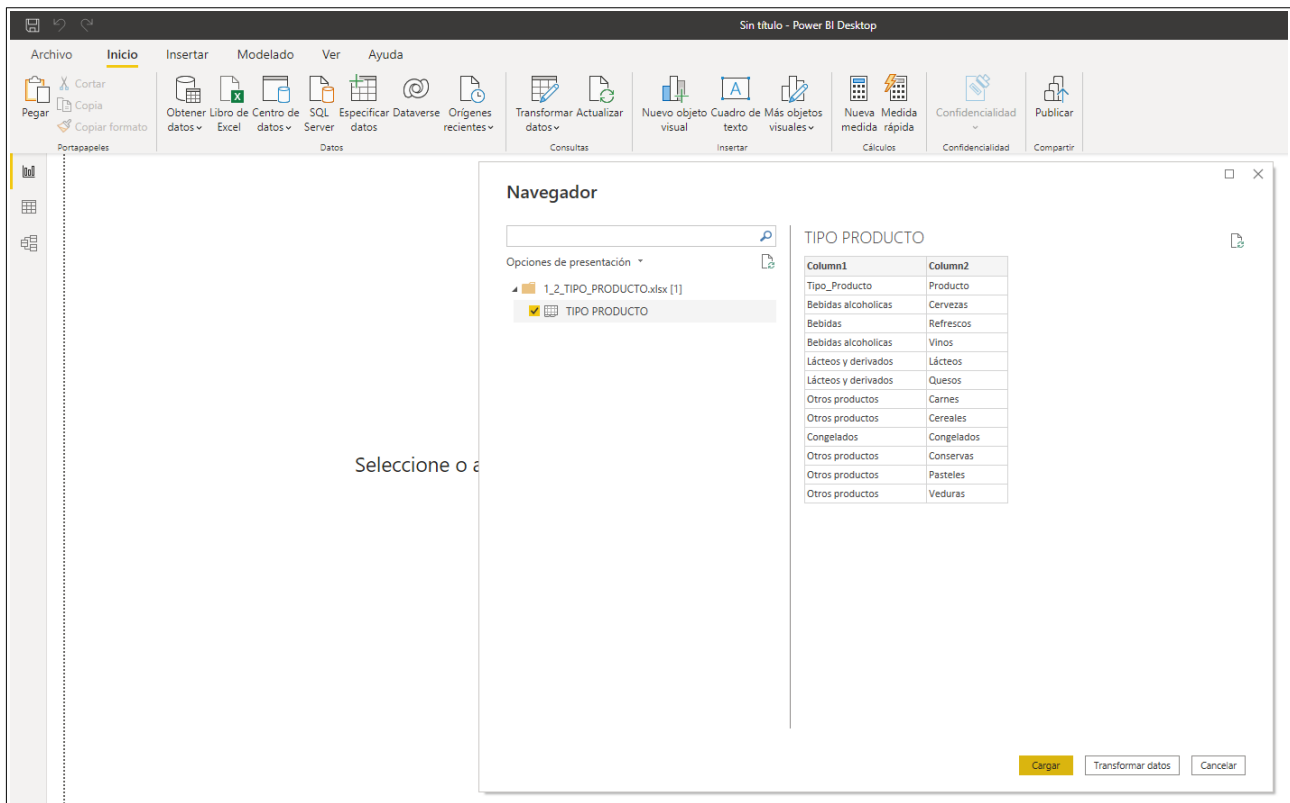
[Volver al índice](#)

## Usemos distintas fuentes de datos!!

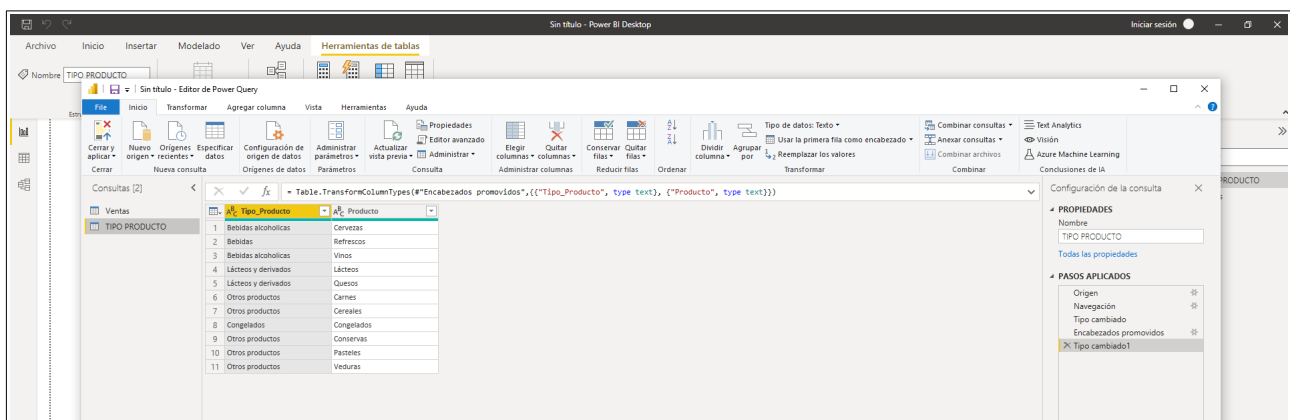
### 1\_2\_Tipo producto.xlsx

Importe el archivo directamente sin editar la consulta.

Una vez importado, compruebe los nombres de cada campo de datos, si es necesario, edite la consulta para poder poner nombre a cada columna, con la opción “usar primera fila como encabezado”



[Volver al índice](#)



[Volver al índice](#)

Usemos distintas fuentes de datos!!

## 1\_3\_Clientes.csv

Importe el archivo y edite la consulta, modifique sólo el nombre de la tabla por “clientes”.

ID Cliente	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Sexo	Municipio	Provincia	NIF
1	Jesús	Martínez	Pozo	H	Mazarrón	Murcia	11290773G
2	José Antonio	Fuentes	Sánchez	H	Madrid	Madrid	21228595D
3	José Ignacio	Rubio	Martín	H	Alcázar de San Juan	Ciudad Real	54105125V
4	Maria Pilar	Hernández	Salas	M	San Javier	Murcia	36450195W
5	Dolores	Jiménez	Alonso	M	Palma de Mallorca	Islas Baleares	82033795V
6	David	Cantero	De la Torre	H	Murcia	Murcia	84066084A
7	Marta	González	Sánchez	M	Ferrol	La Coruña	71814700F
8	Francisco	Matos	Mari	H	Sanlúcar de Barrameda	Cádiz	89786902Z
9	Patricia	Guardia	Ríos	M	Palma de Mallorca	Islas Baleares	73944746E
10	Pedro	Clavero	Ruiz	H	Oliva	Valencia	35050373Y
11	Josefina	Quezada	Bianco	M	Budalona	Barcelona	70904402T
12	Isabel	Muñoz	Moreno	M	River-Vaciamadrid	Madrid	78656325M
13	Maria Luisa	Garrido	Rodríguez	M	Logroño	La Rioja	57021540D
14	Josefa	Pérez	Herrera	M	Alcalá de Henares	Madrid	84691653H
15	Daniel	Pena	Gómez	H	Ibiza	Islas Baleares	07151051P
16	Pedro	Rodríguez	Aranda	H	Sevilla	Sevilla	43997050M
17	Marta	Álvarez	Martínez	M	Gavi	Barcelona	36764710S
18	Rafael	Reguero	Naranjo	H	Murcia	Murcia	37798795B
19	Fernando	Castro	González	H	Barcelona	Barcelona	92407539W
20	Isabel	Cuadros	Álvarez	M	Madrid	Madrid	43789934G
21	José	Salgueiro	Medina	H	Murcia	Murcia	15779283H
22	Sara	Fernández	Díez	M	Arganda del Rey	Madrid	67027105E
23	Adrián	Rodríguez	Vega	H	Onteniente	Valencia	78351322M
24	Alba	Vélez	Rodríguez	M	Segovia	Segovia	45479688V
25	Maria José	Soriano	Moreno	M	Valladolid	Valladolid	98844347F
26	José Antonio	González	Jiménez	H	Laguna de Duero	Valladolid	33888964M
27	Maria	Dominguez	Quilones	M	Jáen	Jáen	87068478T
28	Maria	Quilones	Buendía	M	Madrid	Madrid	81000000V

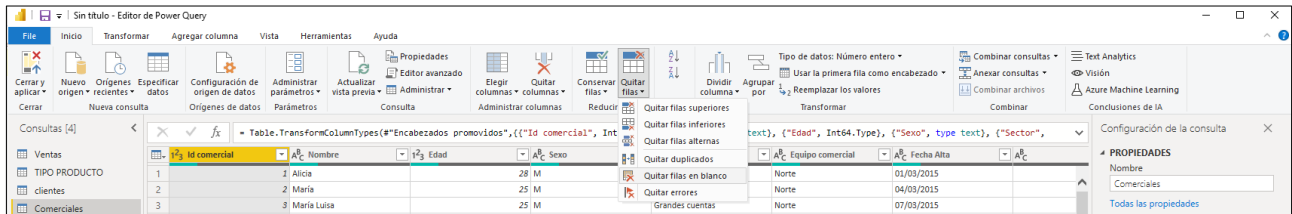
[Volver al índice](#)

## Usemos distintas fuentes de datos!!

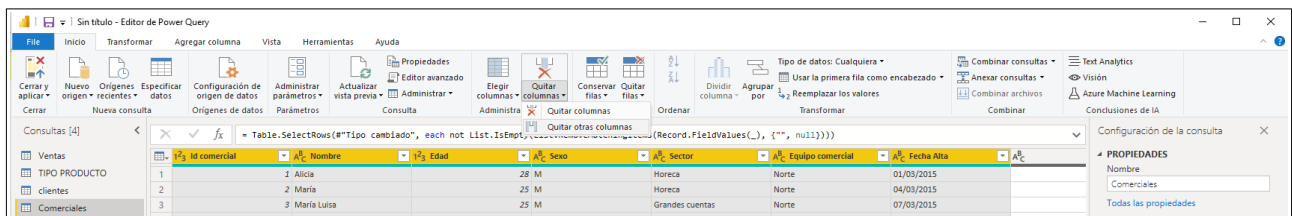
### 1\_4\_Comerciales.txt

Importe el archivo y edite la consulta:

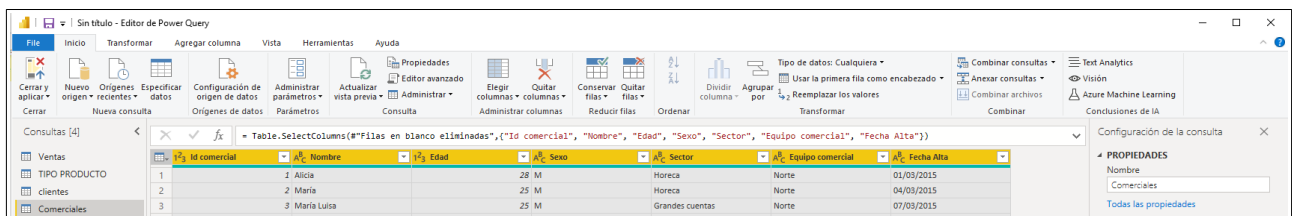
- Modifique sólo el nombre de la tabla por “Comerciales”.
- Quite las filas en blanco.



- Elija sólo las columnas con datos, eliminados así las columnas en blanco.



- Cargue los datos “Cerrar y aplicar”.

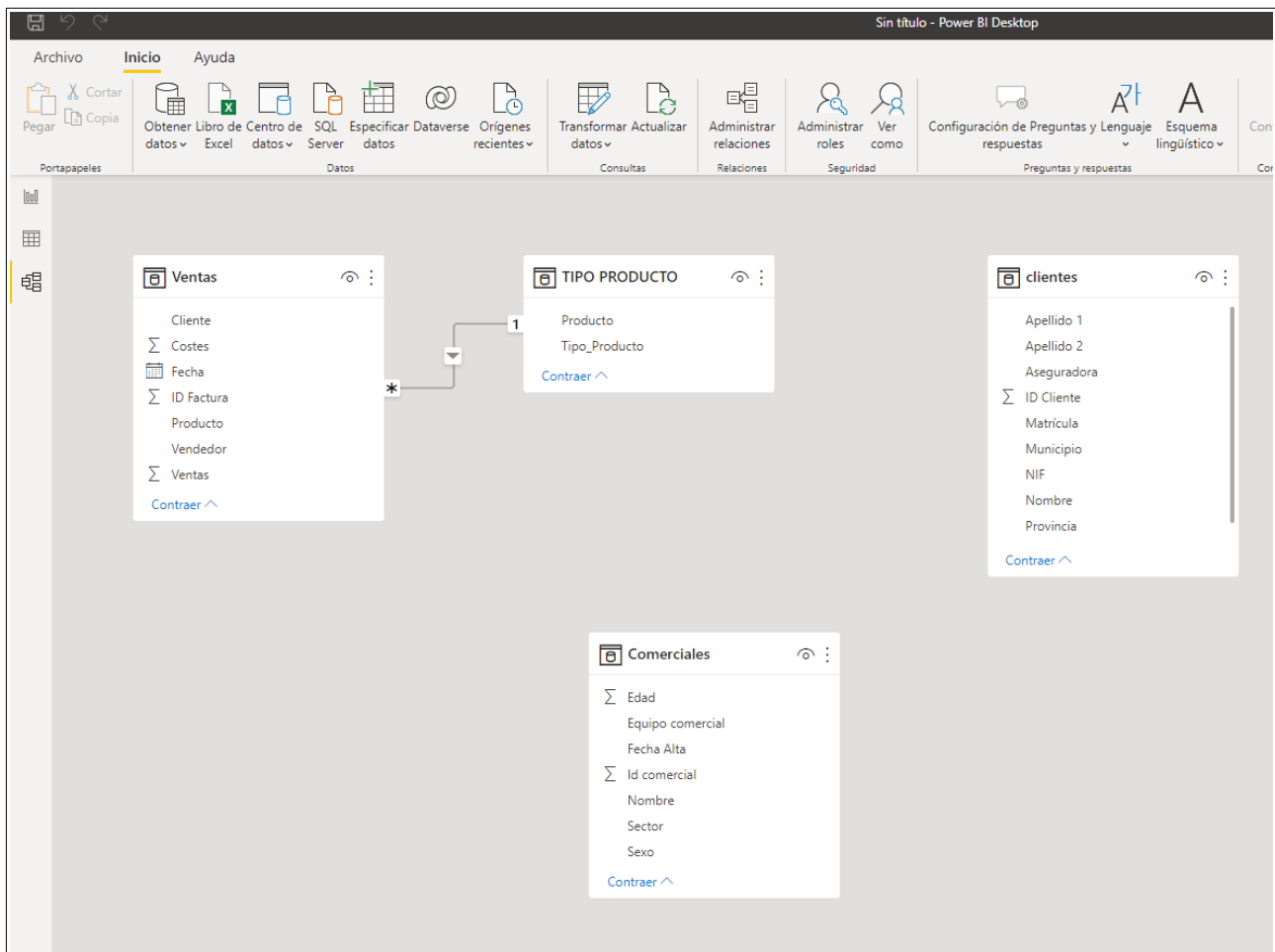


[Volver al índice](#)

## MODELADO

Por el nombre de los campos y el tipo de datos, ha reconocido una relación entre la tabla tipo producto y ventas, pero no con comerciales y clientes.

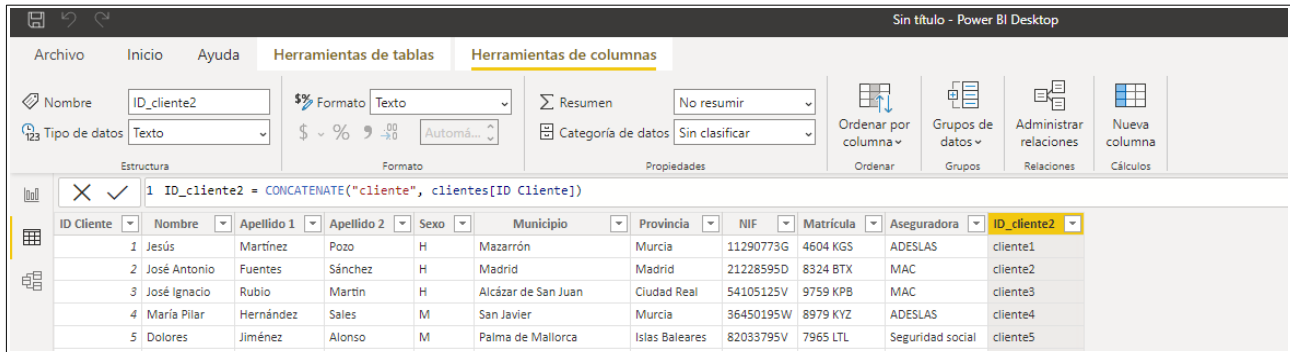
En estas dos tablas no coincide el contenido de los campos a relacionar, ente la tabla ventas y clientes, existe un campo en ventas llamado cliente y un campo en clientes llamado ID cliente que podemos utilizar para relacionar, pero con alguna transformación.





## Usemos distintas fuentes de datos!!

Para resolver este problema podemos hacer varias cosas, una sencilla puede ser crear en la tabla clientes una columna nueva “ID cliente2” cuyo contenido sea la unión del texto “Cliente ” más el campo “ID Cliente”, puede usar el operador & o la función CONCATENATE().

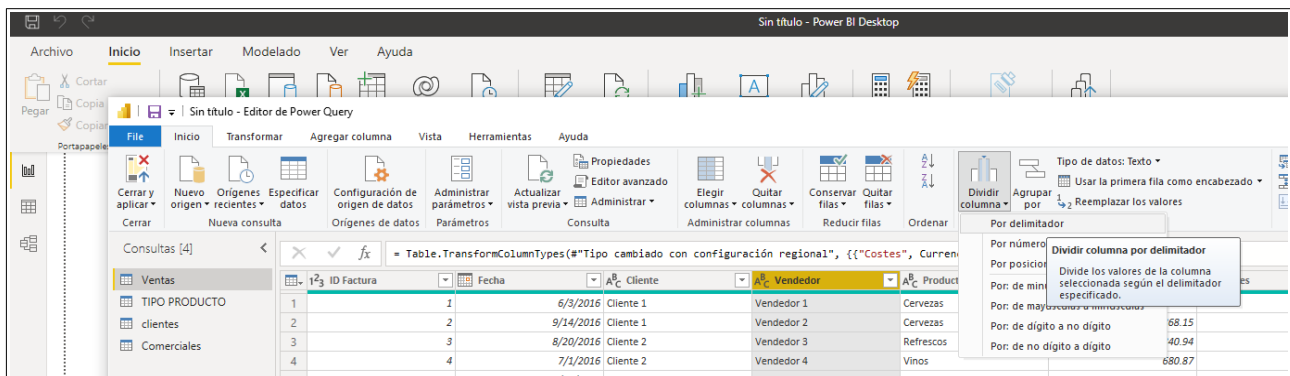


The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Herramientas de columnas' ribbon active. The 'Nombre' field is set to 'ID\_cliente2' and the 'Tipo de datos' is 'Texto'. The formula bar shows the DAX formula: `1 ID_cliente2 = CONCATENATE("cliente", clientes[ID Cliente])`. Below the ribbon, a table with 10 columns is displayed: ID Cliente, Nombre, Apellido 1, Apellido 2, Sexo, Municipio, Provincia, NIF, Matricula, Aseguradora, and ID\_cliente2. The data rows show 5 clients with their respective details and the newly created 'ID\_cliente2' values.

ID Cliente	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Sexo	Municipio	Provincia	NIF	Matricula	Aseguradora	ID_cliente2
1	Jesús	Martínez	Pozo	H	Mazarrón	Murcia	11290773G	4604 KGS	ADESLAS	cliente1
2	José Antonio	Fuentes	Sánchez	H	Madrid	Madrid	21228595D	8324 BTX	MAC	cliente2
3	José Ignacio	Rubio	Martín	H	Alcázar de San Juan	Ciudad Real	54105125V	9759 KPB	MAC	cliente3
4	María Pilar	Hernández	Sales	M	San Javier	Murcia	36450195W	8979 KYZ	ADESLAS	cliente4
5	Dolores	Jiménez	Alonso	M	Palma de Mallorca	Islas Baleares	82033795V	7965 LTL	Seguridad social	cliente5

Para la tabla vendedores, vamos a separar el ID en vez de unir el texto vendedor. Para ello se puede hacer de dos formas, desde la consulta con la opción “dividir columnas por delimitador”.

O desde nueva columna, con las funciones de texto. RIGHT([Vendedor];2), etc...

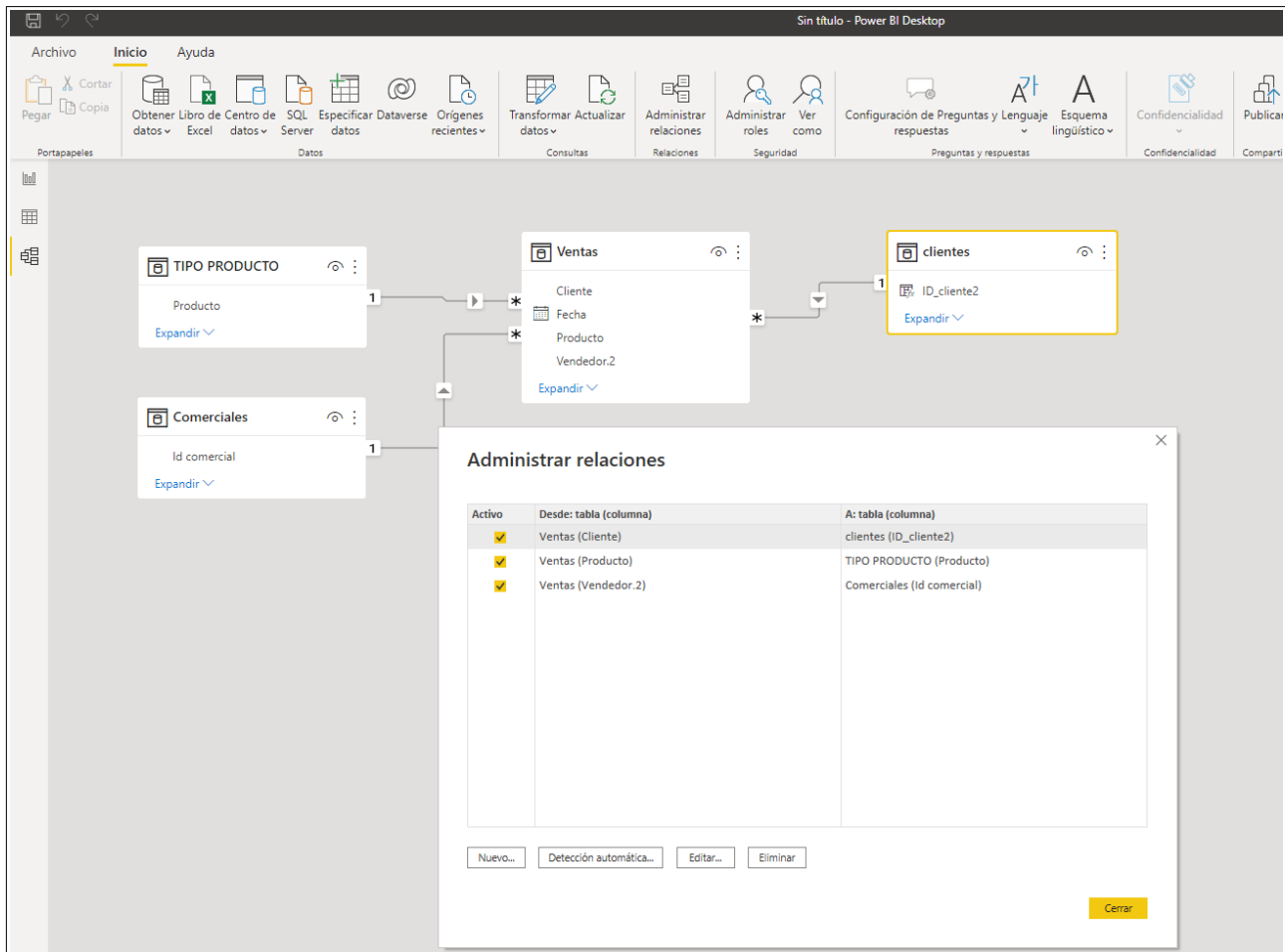


The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Inicio' ribbon active. The 'Ventas' table is selected in the 'Consultas' pane. The table has 6 columns: ID Factura, Fecha, Cliente, Vendedor, and Producto. The data rows show 5 sales transactions. A context menu is open over the 'ID Factura' column, showing options like 'Dividir columna por delimitador'.

ID Factura	Fecha	Cliente	Vendedor	Producto
1	6/3/2016	Cliente 1	Vendedor 1	Cervezas
2	9/14/2016	Cliente 1	Vendedor 2	Cervezas
3	8/20/2016	Cliente 2	Vendedor 3	Refrescos
4	7/1/2016	Cliente 2	Vendedor 4	Vinos
5	2/11/2016	Cliente 3	Vendedor 5	Vinos

## Usemos distintas fuentes de datos!!

Una vez adaptado estos campos al contenido de ambas tablas, cree las relaciones posibles entre ellas.



[Volver al índice](#)

Usemos distintas fuentes de datos!!

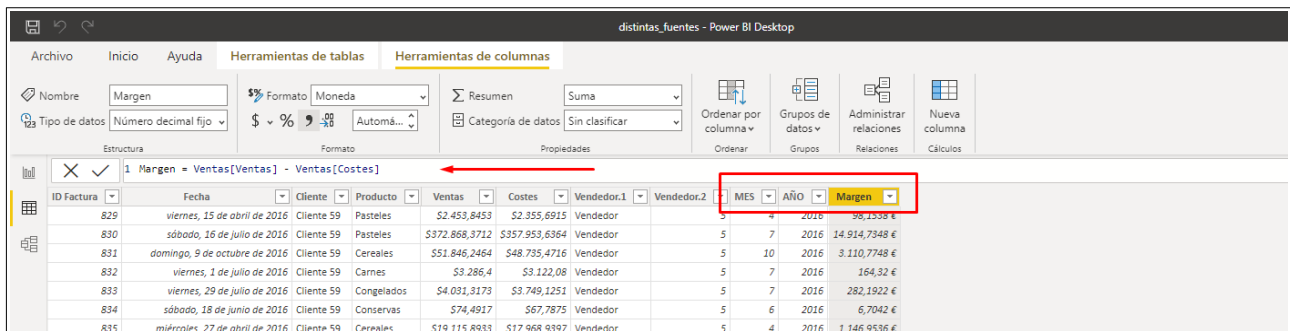
## Campos calculados

Cree en la tabla de Ventas los siguientes campos calculados:

**MES** =Month([FECHA]).

**AÑO**=Year([FECHA]).

**MARGEN**= [Ventas]-[Costes]



The screenshot shows the Power BI Desktop interface. The 'Herramientas de columnas' (Columns Tools) ribbon is active, displaying the formula bar with the calculated column formula: `Margen = Ventas[Ventas] - Ventas[Costes]`. Below the formula bar, a table of data is visible. The table has columns for ID Factura, Fecha, Cliente, Producto, Ventas, Costes, Vendedor.1, and Vendedor.2. The 'Margen' column is highlighted in yellow, and its values are calculated based on the formula. A red box highlights the 'MES' and 'AÑO' columns, which are also calculated based on the 'Fecha' column.

ID Factura	Fecha	Cliente	Producto	Ventas	Costes	Vendedor.1	Vendedor.2	MES	AÑO	Margen
829	viernes, 15 de abril de 2016	Cliente 59	Pasteles	\$2.453,8453	\$2.355,6915	Vendedor		4	2016	98,1538 €
830	sábado, 16 de julio de 2016	Cliente 59	Pasteles	\$372.868,3712	\$357.953,6364	Vendedor		7	2016	14.914,7348 €
831	domingo, 9 de octubre de 2016	Cliente 59	Cereales	\$51.846,2464	\$48.735,4716	Vendedor		10	2016	3.110,7748 €
832	viernes, 1 de julio de 2016	Cliente 59	Carnes	\$3.286,4	\$3.122,08	Vendedor		7	2016	164,32 €
833	viernes, 29 de julio de 2016	Cliente 59	Congelados	\$4.031,3173	\$3.749,1251	Vendedor		7	2016	282,1922 €
834	sábado, 18 de junio de 2016	Cliente 59	Conservas	\$74,4917	\$67,7875	Vendedor		6	2016	6,7042 €
835	miércoles, 27 de abril de 2016	Cliente 59	Cereales	\$19.115,8933	\$17.968,9397	Vendedor		4	2016	1.146,9536 €

[Volver al índice](#)

## Usemos distintas fuentes de datos!!

**Crea un campo nuevo llamado TEMPORADA con un condicional, dependiendo de la fecha de venta, utiliza la función condicional IF().**

Por ejemplo:

**NDIA = DATEDIFF(Date(Year([FECHA])-1,12,31),[FECHA],DAY)**

**INVIERNO 21/12 ----->dia 1**

**PRIMAVERA 20/03 -----> dia 78**

**VERANO 21/06 -----> dia 171**

**OTOÑO 22/09 ----->dia 264**

**INVIERNO 21/12 ----->dia 354**

distintas\_fuentes - Power BI Desktop

ArchivoInicioAyudaHerramientas de tablasHerramientas de columnas

NombreTEMPORADA

FormatoFormato de texto

ResumenNo resumir

Ordenar por columna

Grupos de datos

Administrar relaciones

Nueva columna

Tipo de datosTexto

Formato de texto

Categoría de datosSin clasificar

Ordenar

Grupos

Relaciones

Cálculos

TEMPORADA = IF(Ventas[NDIA]<78,"INVIERNO",IF(Ventas[NDIA]<171,"PRIMAVERA",IF(Ventas[NDIA]<264,"VERANO",IF(Ventas[NDIA]<354,"OTOÑO","INVIERNO"))))

ID Factura	Fecha	Cliente	Producto	Ventas	Costes	Vendedor.1	Vendedor.2	MES	AÑO	Margen	NDIA	TEMPORADA	
829	viernes, 15 de abril de 2016	Cliente 59	Pasteles	\$2.453,8453	\$2.355,6915	Vendedor		5	4	2016	98,1538 €	106	PRIMAVERA
830	sábado, 16 de julio de 2016	Cliente 59	Pasteles	\$372.868,3712	\$357.953,6364	Vendedor		5	7	2016	14.914,7348 €	198	VERANO
831	domingo, 9 de octubre de 2016	Cliente 59	Cereales	\$51.846,2464	\$48.735,4716	Vendedor		5	10	2016	3.110,7748 €	283	OTOÑO
832	viernes, 1 de julio de 2016	Cliente 59	Carnes	\$3.286,4	\$3.122,08	Vendedor		5	7	2016	164,32 €	183	VERANO
833	viernes, 29 de julio de 2016	Cliente 59	Congelados	\$4.031,3173	\$3.749,1251	Vendedor		5	7	2016	282,1922 €	211	VERANO
834	sábado, 18 de junio de 2016	Cliente 59	Conservas	\$74.4917	\$67,7875	Vendedor		5	6	2016	6,7042 €	170	PRIMAVERA
835	miércoles, 27 de abril de 2016	Cliente 59	Cereales	\$19.115,8933	\$17.968,9397	Vendedor		5	4	2016	1.146,9536 €	118	PRIMAVERA
836	lunes, 25 de abril de 2016	Cliente 59	Carnes	\$9.585,3333	\$9.106,0667	Vendedor		5	4	2016	479,2666 €	116	PRIMAVERA
837	miércoles, 10 de agosto de 2016	Cliente 59	Conservas	\$28.902,7925	\$26.301,5412	Vendedor		5	8	2016	2.601,2513 €	223	VERANO
838	domingo, 5 de junio de 2016	Cliente 59	Congelados	\$11.278,9248	\$10.489,4001	Vendedor		5	6	2016	789,5247 €	157	PRIMAVERA
839	viernes, 10 de junio de 2016	Cliente 59	Veduras	\$45.431,1936	\$44.068,2578	Vendedor		5	6	2016	1.362,9358 €	162	PRIMAVERA

[Volver al índice](#)

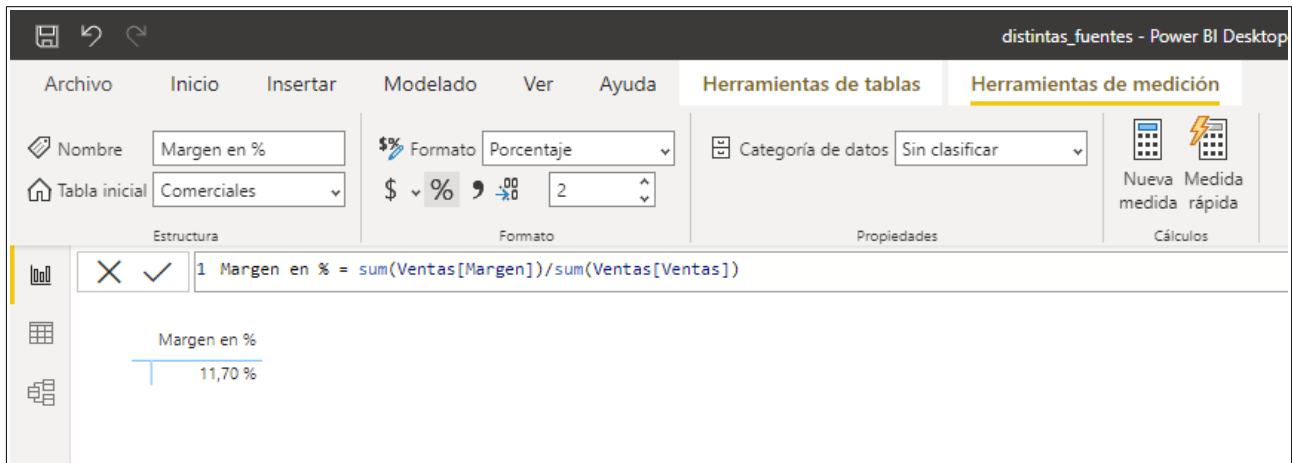
## Usemos distintas fuentes de datos!!

### Medidas

Realice una medida llamada

**Margen en %**=sum(ventas[MARGEN])/sum(ventas[Ventas])

Utilice esta medida como valor en su primera tabla dinámica



[Volver al índice](#)

**Cree una columna en la tabla datos con el nombre Margen en % 2 para calcular también el % de beneficios.**

Añada este segundo campo a su tabla dinámica y compruebe la diferencia de resultados.

Arch

Inicio

Ayuda

Herramientas de tablas

Herramientas de columnas

Nombre

Margen\_en\_%\_2

Formato

Porcentaje

Resumen

Suma

Ordenar por columna

Grupos de datos

Administrar relaciones

Nueva columna

Tipo de datos

Número decimal

Permite elegir cómo se mostrarán los valores en esta columna, aunque esto no afecta al modo en el que se almacenan. Si ve un asterisco (\*), ese formato reflejará la configuración de fecha y hora del sistema operativo.

Propiedades

Sin clasificar

ID Factura	Fecha	Cliente	Producto	Ventas	Costes	Vendedor.1	Vendedor.2	MES	AÑO	Margen	NDIA	TEMPORADA	Margen_en_%_2	
829	Friday, April 15, 2016	Cliente 59	Pasteles	\$2,453.8453	\$2,355.6915	Vendedor		5	4	2016	98.1538 €	106	PRIMAVERA	4.00%
830	Saturday, July 16, 2016	Cliente 59	Pasteles	\$372,868.3712	\$357,953.6364	Vendedor		5	7	2016	14,914.7348 €	198	VERANO	4.00%
831	Sunday, October 9, 2016	Cliente 59	Cereales	\$51,846.2464	\$48,735.4716	Vendedor		5	10	2016	3,110.7748 €	283	OTOÑO	6.00%
832	Friday, July 1, 2016	Cliente 59	Carnes	\$3,286.4	\$3,122.08	Vendedor		5	7	2016	164.32 €	183	VERANO	5.00%
833	Friday, July 29, 2016	Cliente 59	Congelados	\$4,031.3173	\$3,749.1251	Vendedor		5	7	2016	282.1922 €	211	VERANO	7.00%
834	Saturday, June 18, 2016	Cliente 59	Conservas	\$74.4917	\$67.7875	Vendedor		5	6	2016	6.7042 €	170	PRIMAVERA	9.00%
835	Wednesday, April 27, 2016	Cliente 59	Cereales	\$19,115.8933	\$17,968.9397	Vendedor		5	4	2016	1,146.9536 €	118	PRIMAVERA	6.00%
836	Monday, April 25, 2016	Cliente 59	Carnes	\$9,585.3333	\$9,106.0667	Vendedor		5	4	2016	479.2666 €	116	PRIMAVERA	5.00%

[Volver al índice](#)

## Usemos distintas fuentes de datos!!

**Realiza una medida para calcular la cantidad de días que se ha vendido un producto.**

Nº de días venta= COUNTROWS(DISTINCT(DATOS[Fecha]))

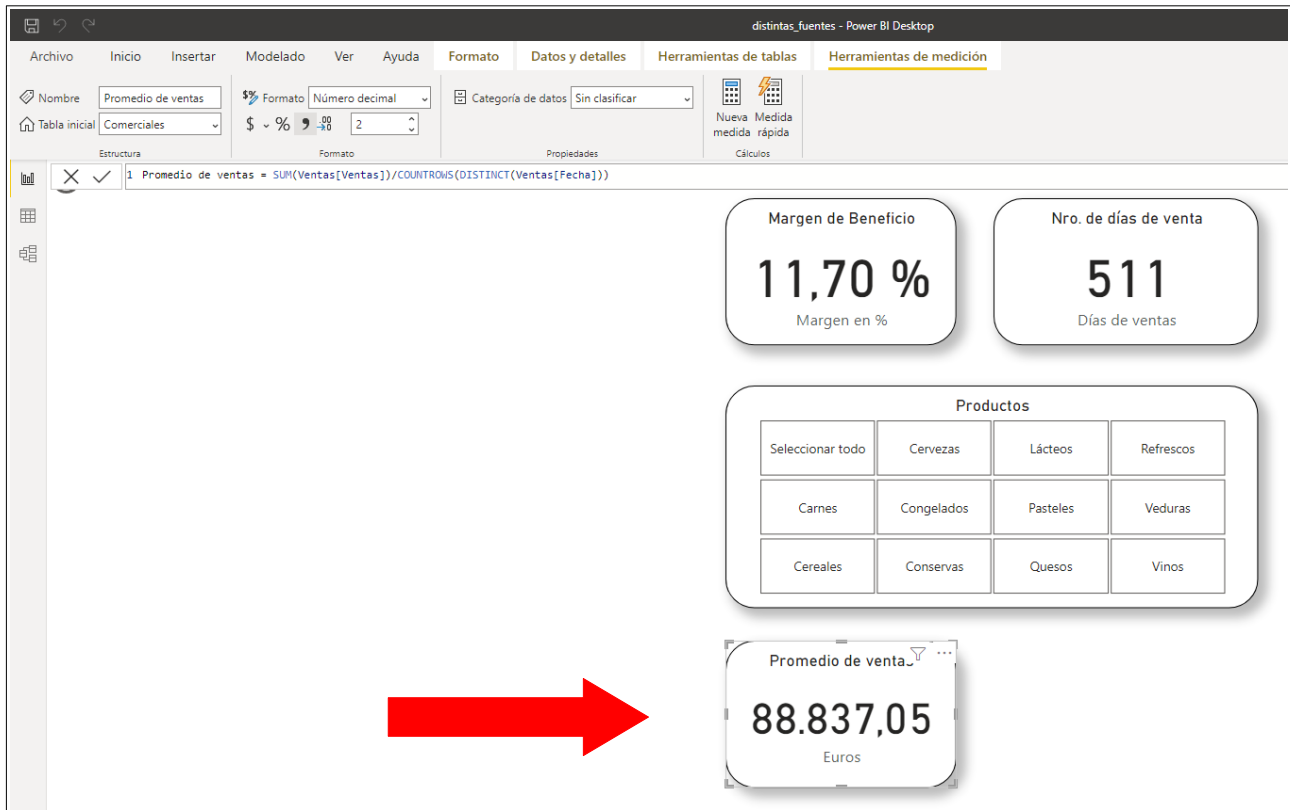


[Volver al índice](#)

## Usemos distintas fuentes de datos!!

**Realiza una medida para calcular el promedio de ventas por día.**

Promedio de ventas por día=  $\text{sum}(\text{Datos}[\text{ventas}]) / \text{sum}(\text{Datos}[\text{N}^\circ \text{ de días en venta}])$



[Volver al índice](#)

Usemos distintas fuentes de datos!!

## Informes

Cree un informe con las siguientes páginas y visualizaciones

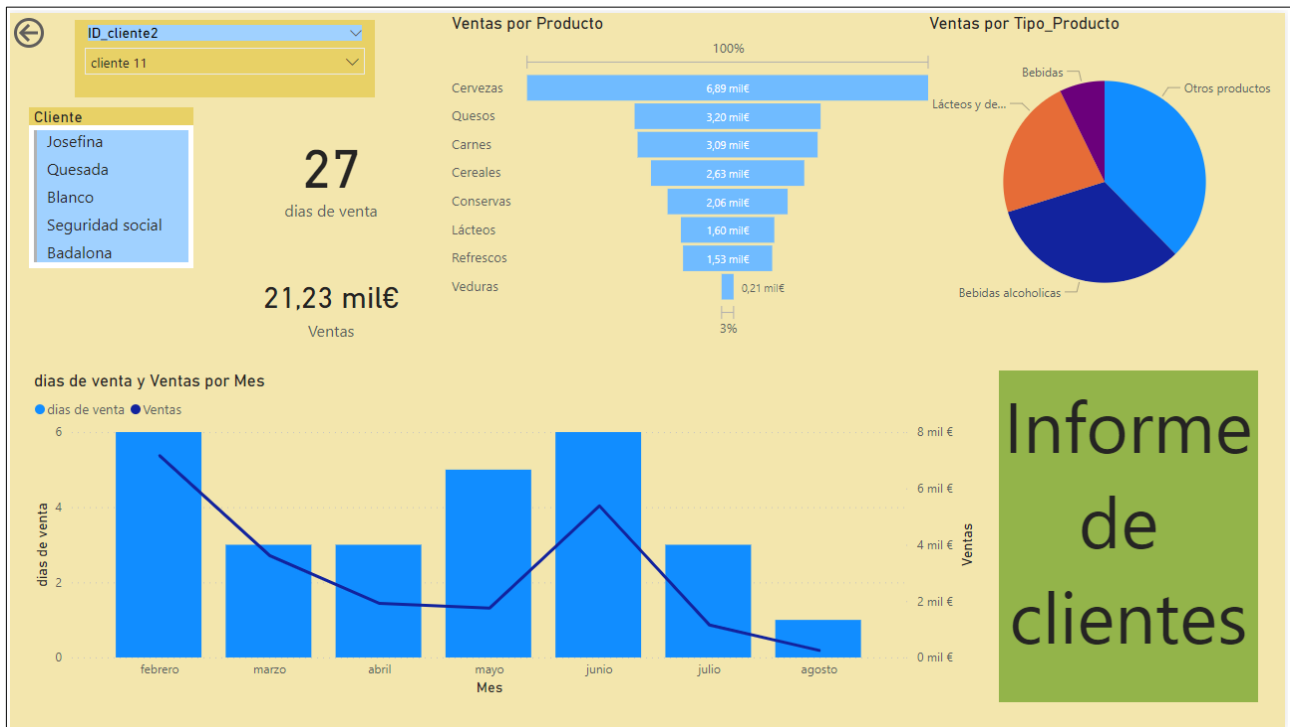
### Informe de ventas por comercial



[Volver al índice](#)



## Informe de Clientes



[Volver al índice](#)

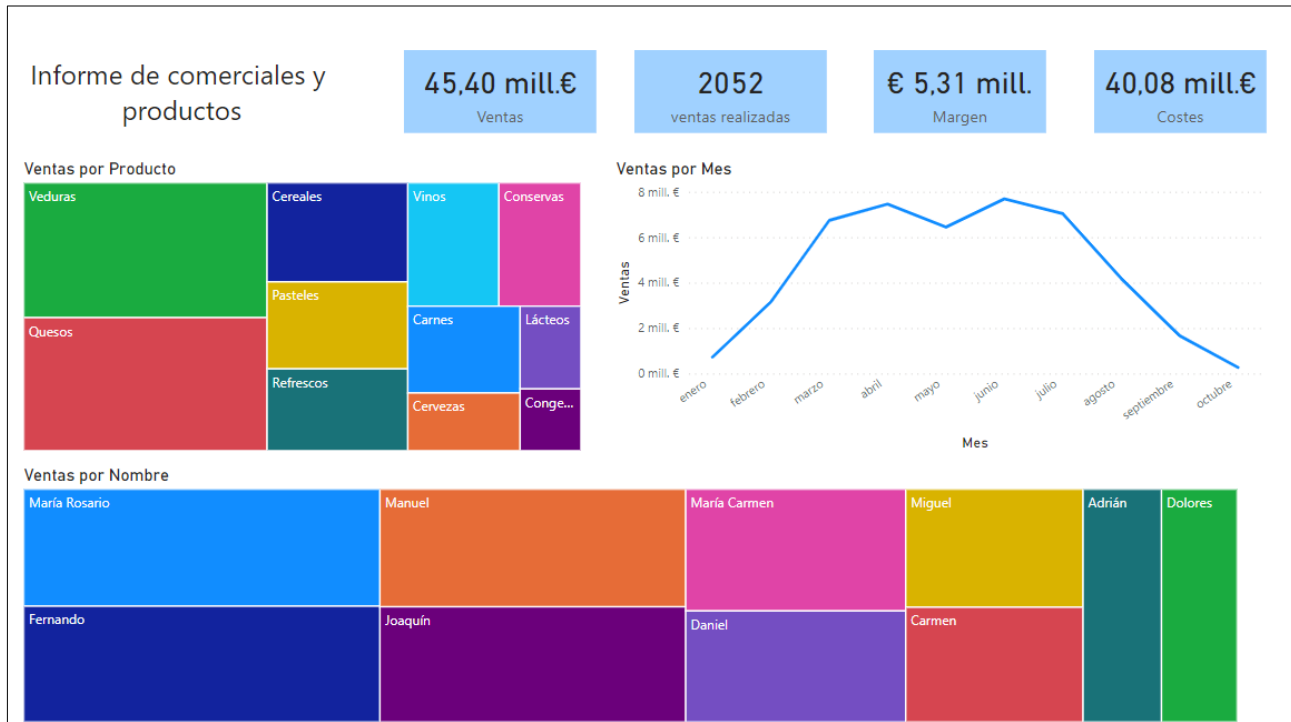
Usemos distintas fuentes de datos!!

## Informe de Productos por Provincias



## Usemos distintas fuentes de datos!!

### Informe General



[Volver al índice](#)