

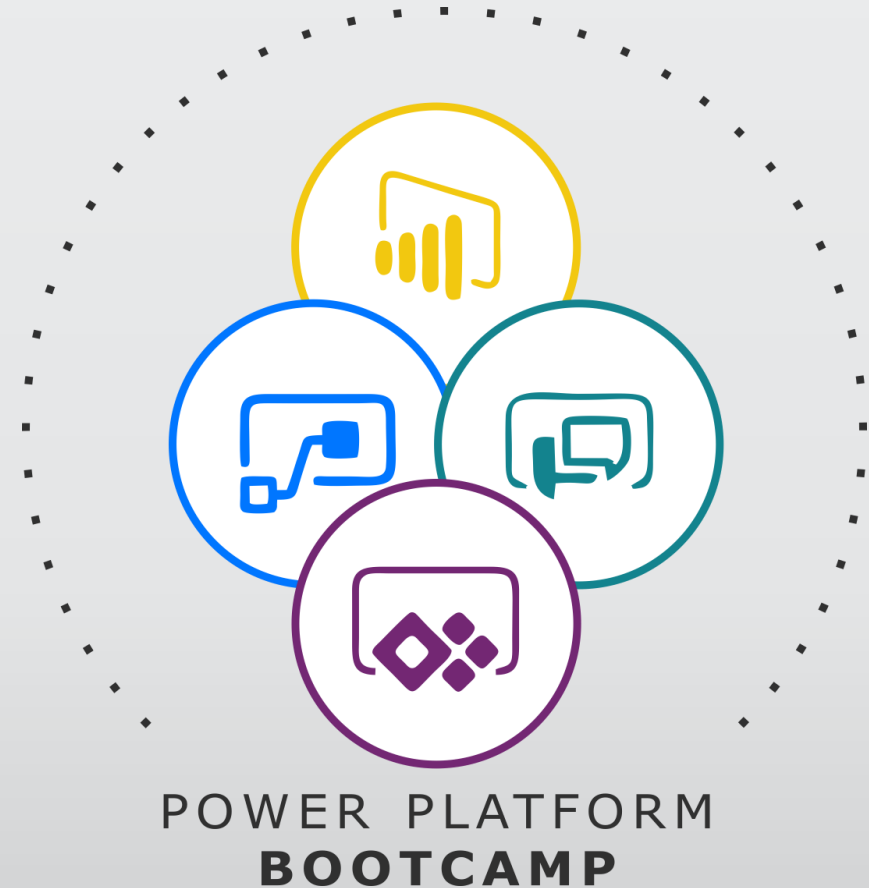
# GLOBAL POWER PLATFORM BOOTCAMP

---

Organized Globally, Held Locally

Saca lo mejor de Power BI  
para analizar los datos de tu  
negocio

*Dhania Mamodaly*



# Saca lo mejor de Power BI para analizar los datos de tu negocio

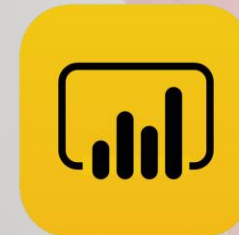
Dhania Mamodaly



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Dhania Mamodaly

- Power BI Consultant at Sogeti (part of Capgemini)
- Freelance Power BI Trainer
- Leader of PUG ([Power BI User Group](https://www.pbusergroup.com/barcelona)) in Barcelona : <https://www.pbusergroup.com/barcelona>



[Dhania Mamodaly](#)



@Dhania\_



<https://biist.pro/>



# Objetivos de la sesión de Power BI :

- Entender la utilidad y la potencia de Microsoft Power BI (incluso Power BI & AI)
- Ser capaz de construir un informe básico en Power BI Desktop:
  - crear visualizaciones y filtros
  - optimizar el diseño
  - gestionar interacciones entre objetos
  - descubrir el lenguaje DAX
- Transformar datos en Power Query





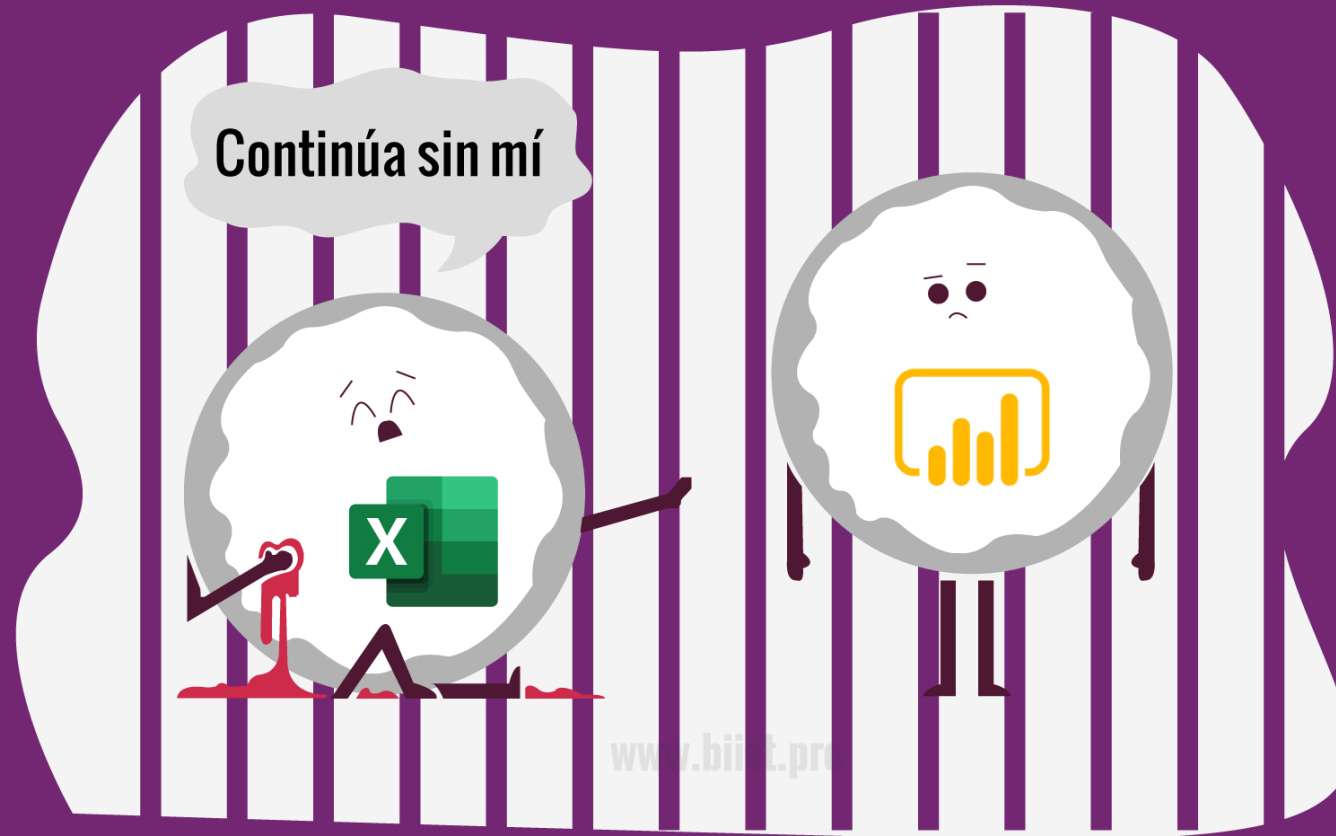
# Session Agenda

- ¿Qué es Power BI y para qué?
- Workflow Power BI
- Creación de un informe en Power BI Desktop



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# ¿Para qué Power BI?





Power BI

**EXPLOSIVE USAGE**  
**GROWTH & SCALE**

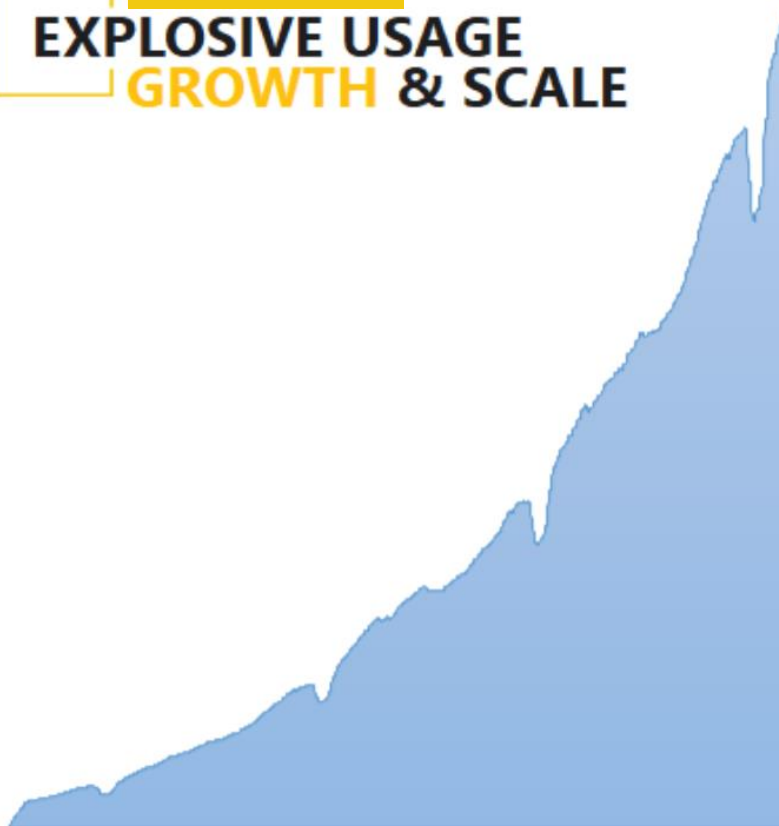




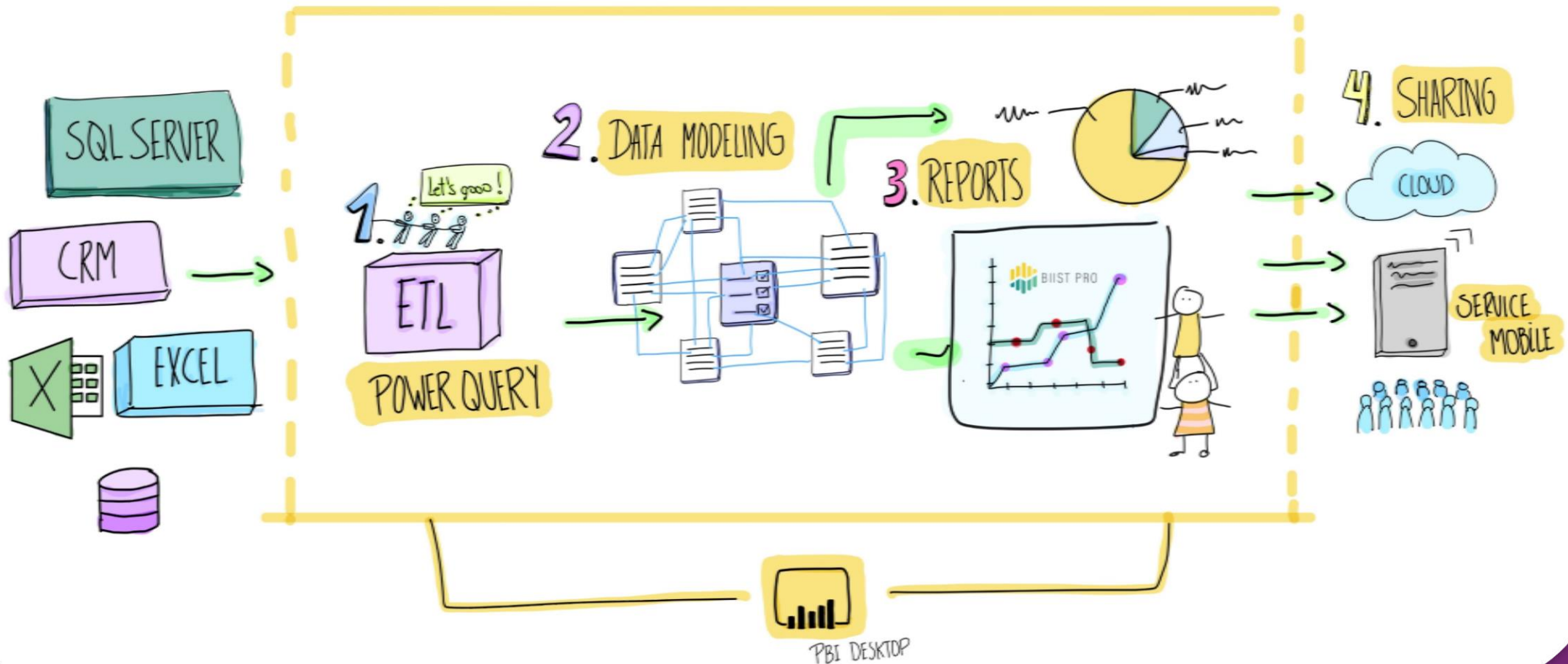
Figure 1. Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms



#GlobalPowerPlatformBootcamp



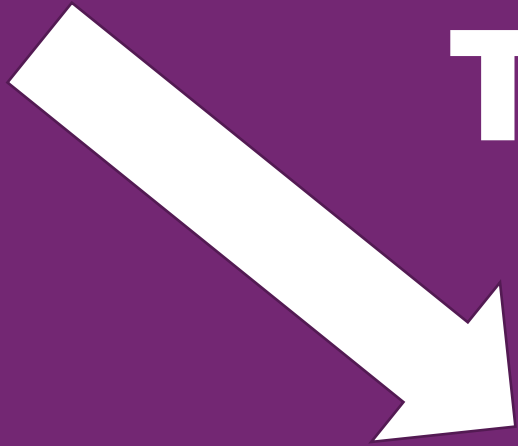
# El workflow Power BI



**E = Extract**

**T = Transform**

**L = Load**



#GlobalPowerPlatformBootcamp

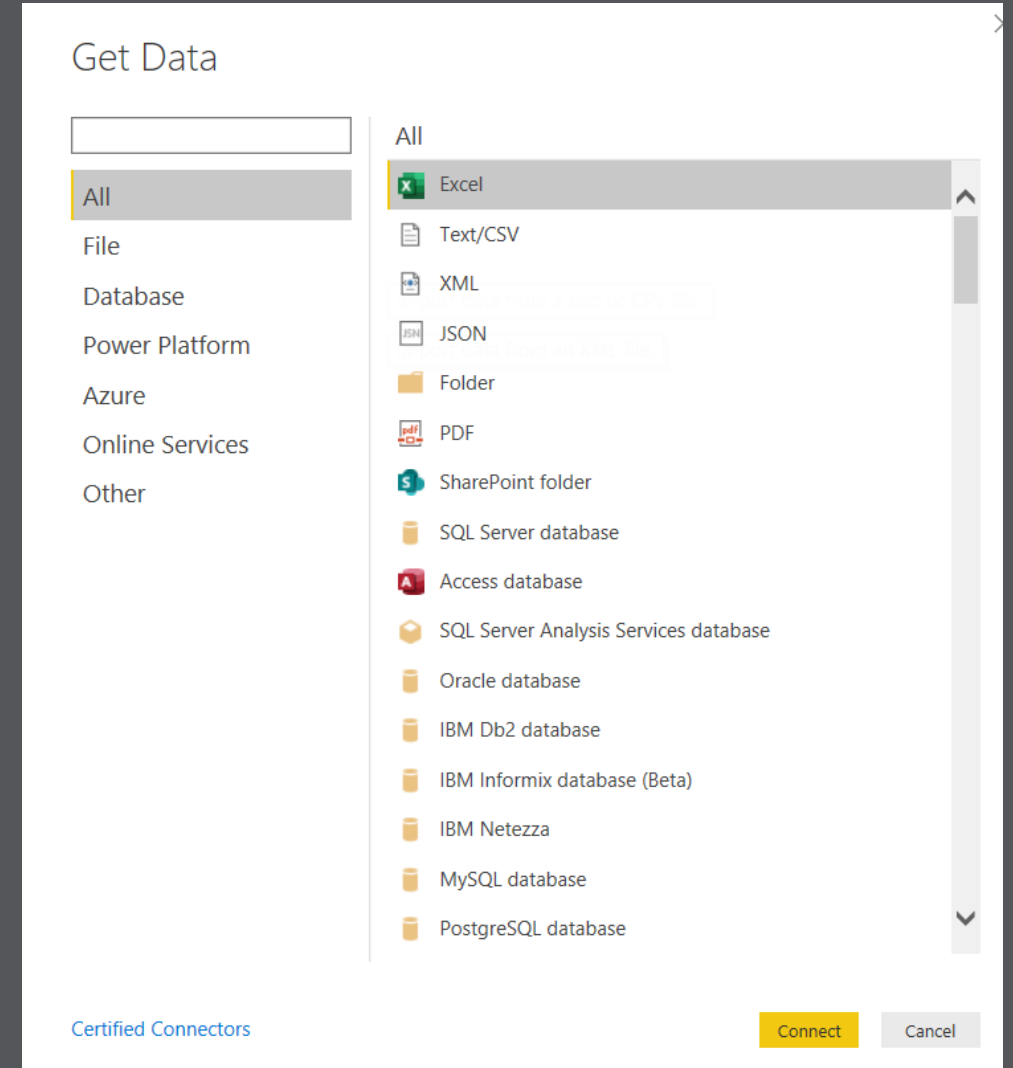
# ¡Al ataque!



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Importar datos

- Abrir Power BI Desktop
- Entorno Power BI Desktop
- Recomendaciones
- Cargar el Excel "Sales"



#GlobalPowerPlatformBootcamp

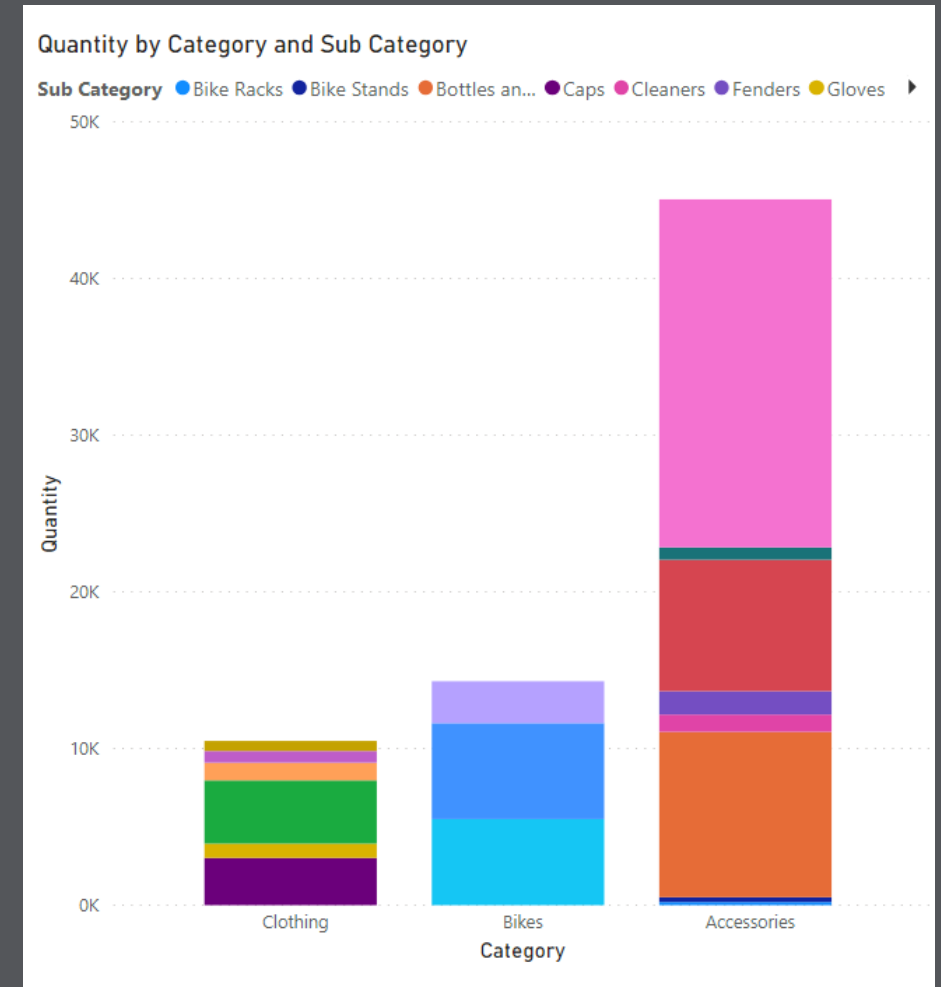
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 1 : Crear una viz

- Crear una viz Stacked Column Chart : Quantity by Category
- Ordenar por Quantity
- Añadir Subcategory en la leyenda



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 2 : Filtros

- Detección de fechas y jerarquías automática
- Niveles de filtro
- Filtro básico :  
Filtrar todo el informe por 2019
- Filtro Avanzado : mostrar el top 5 de subcategorías



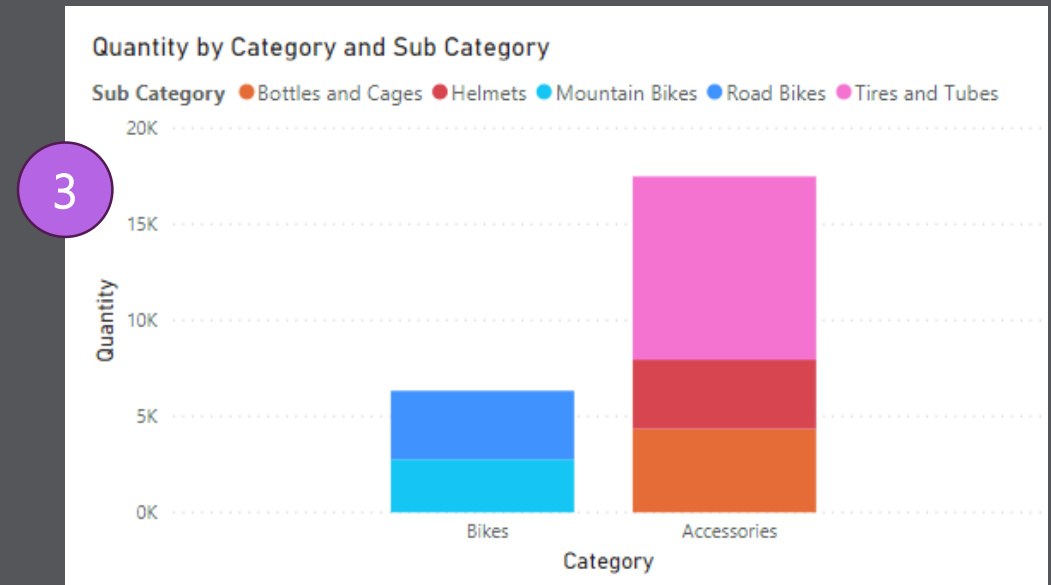
Resultado esperado:

**Filters**

Filters on this page ...

**Date - Year**  
is 2019  
Filter type ⓘ  
Basic filtering ▼  
☒ Select all  
☐ (Blank)  
☒ 2019  
☐ 2020

**Sub Category**  
top 5 by Quantity  
Filter type ⓘ  
Top N ▼  
Show items:  
Top ▼ 5  
By value  
Quantity ▼ ×  
Apply filter



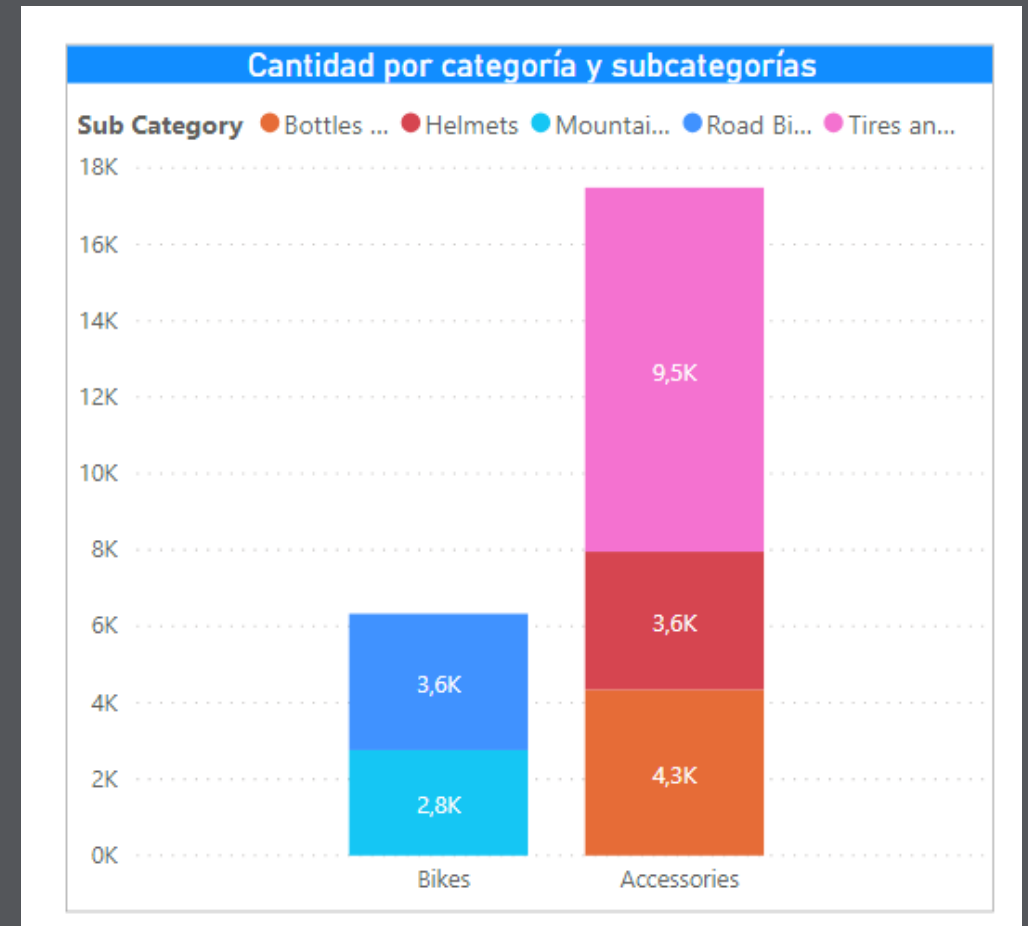
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 3 : Diseño del informe

- Cambiar el título (texto, color y fondo, centrar)
- Quitar los títulos de los ejes
- Activar las etiquetas de datos



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp



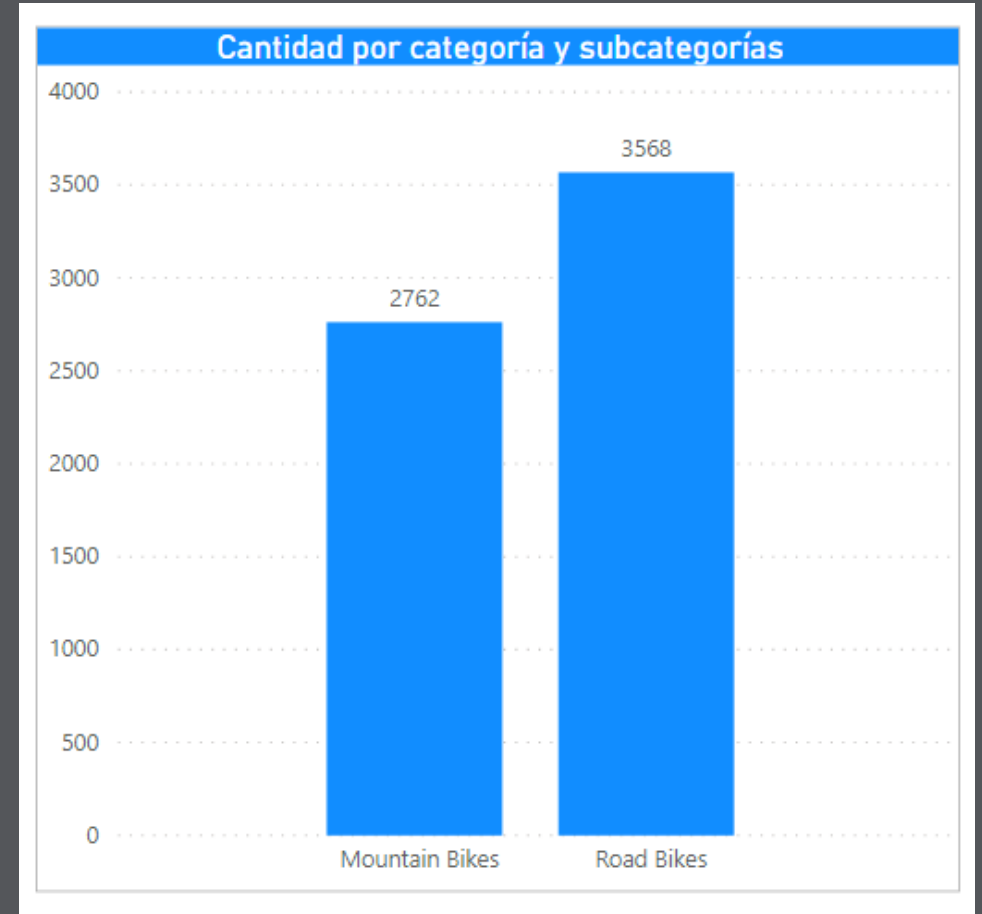
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 4 : “Drill-Down”

- Quitar la leyenda
- Crear una jerarquía : añadir “Subcategory” en Axis, debajo de Category.
- El drill-down en la práctica



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

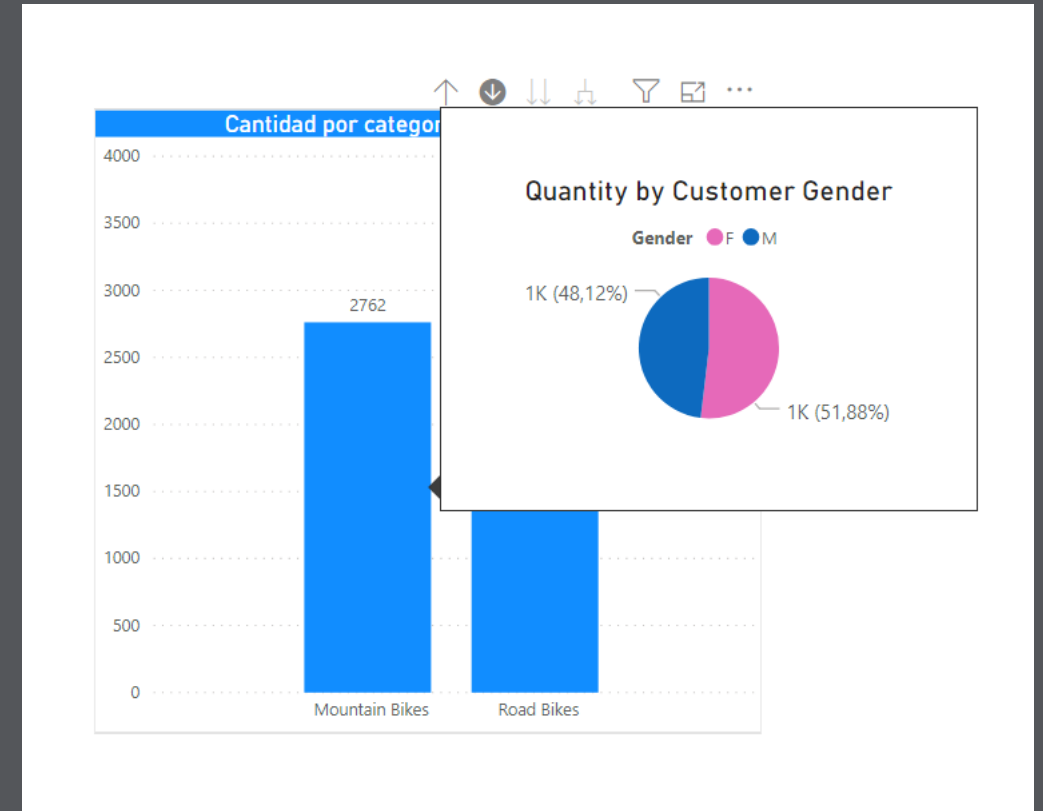
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 5 : Crear un Tooltip

- Crear otra viz con datos complementarios
- Aplicar las opciones de tooltip a la página
- Añadir el tooltip en la viz 1



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

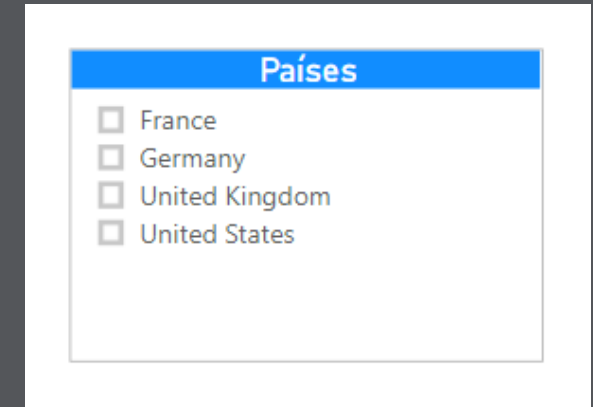
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 6 : Crear un slicer

- ¿Slicer o filtro?
- Crear un slicer de países
- Darle formato



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

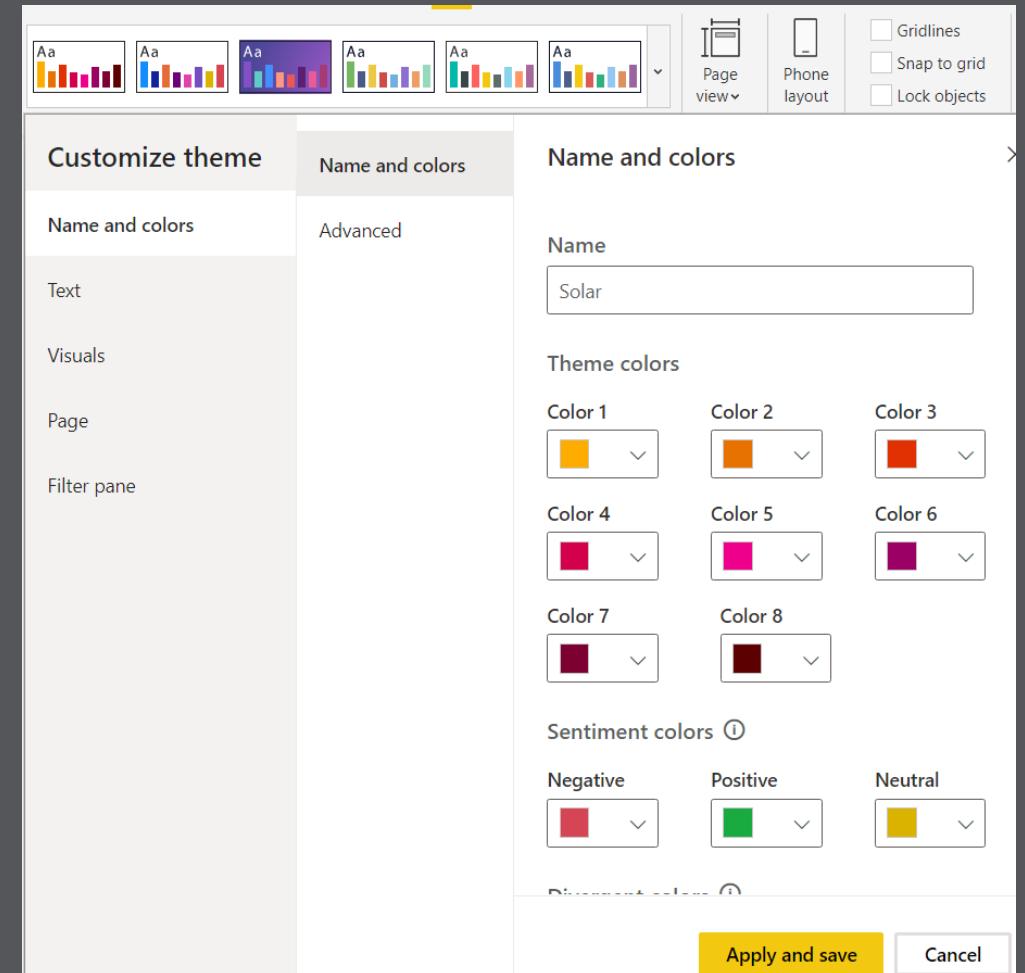
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 7 : Temas

- Temas predefinidos
- Temas personalizables



Resultado esperado:



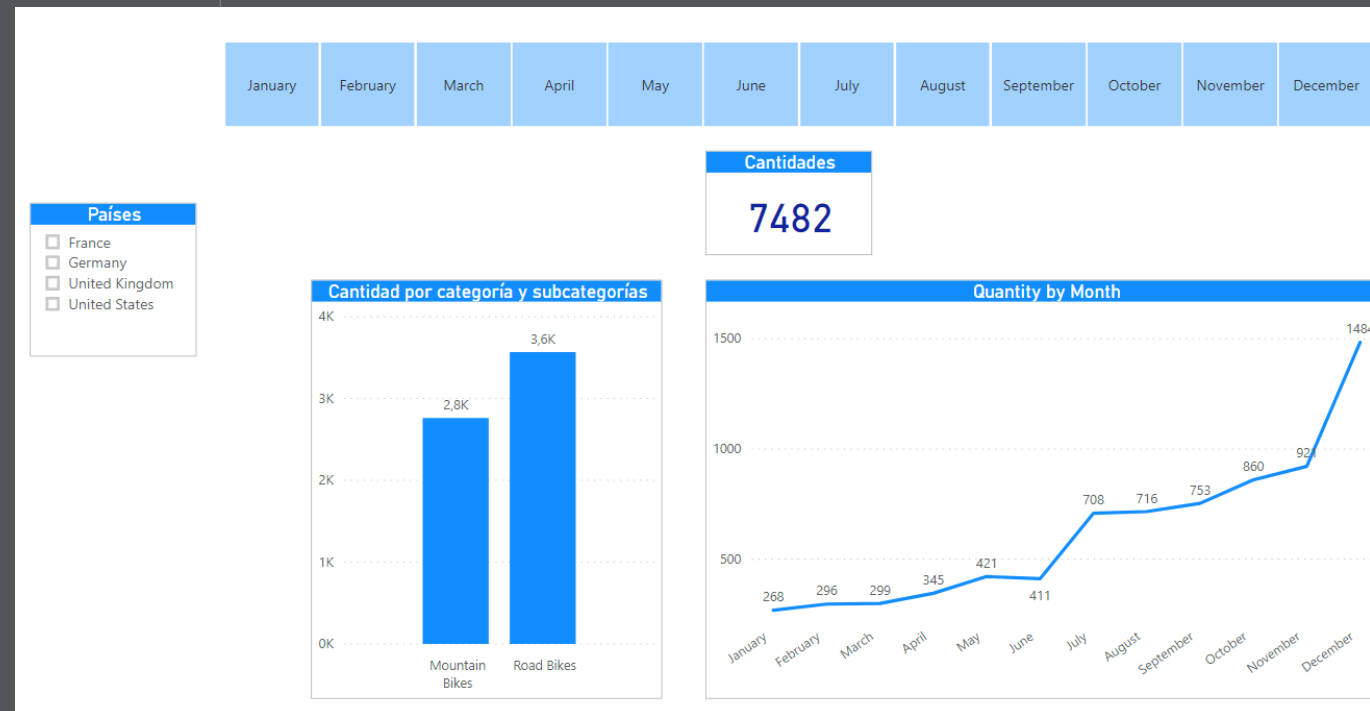
#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 8 : Crear otras viz

- Crear un slicer Month
- Viz : Line Chart mostrando la evolución de Quantity per Month
- Viz : crear una Card que muestra Quantity

Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

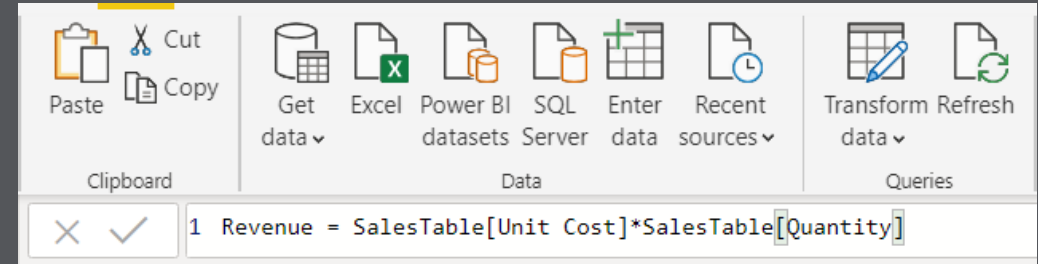
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 9 : Introducción a DAX

- Objetivo : calcular  $\text{Revenue} = \text{Quantity} \times \text{Unit Price}$
- ¿Qué es DAX?
- Crear una columna calculada



Resultado esperado:



Quantity	Unit Cost	Unit Price	Cost	Revenue
2	14	16,5	28	28
2	43,5	50,5	87	87
2	67,5	81,5	135	135
2	25	31	50	50
2	37,5	42	75	75
2	12,5	13,5	25	25
2	312,5	341	625	625
2	67,5	79	135	135
2	32	36	64	64
2	157,5	178	315	315
2	490	518,5	980	980

#GlobalPowerPlatformBootcamp

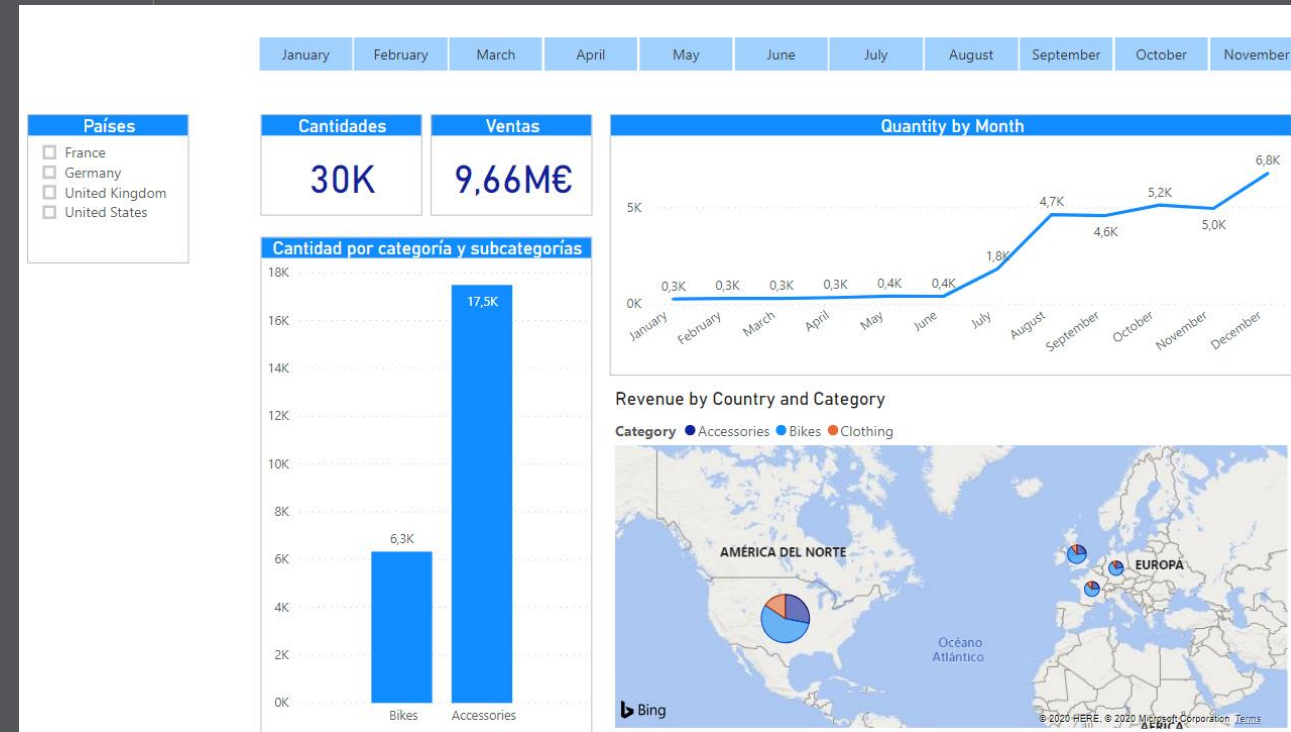
# Crear un informe en Power BI Desktop

## | Paso 10 : Nuevas viz

- Crear una Card con el Revenue que calculamos
- Aplicar un formato en euros (€)
- Crear un mapa mostrando Revenue por país y por categoría
- Aumentar el tamaño de las burbujas



Resultado esperado:



#GlobalPowerPlatformBootcamp

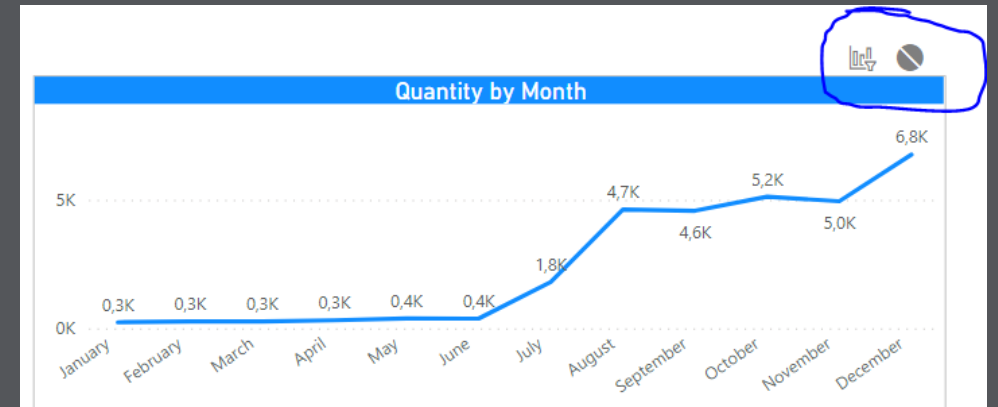
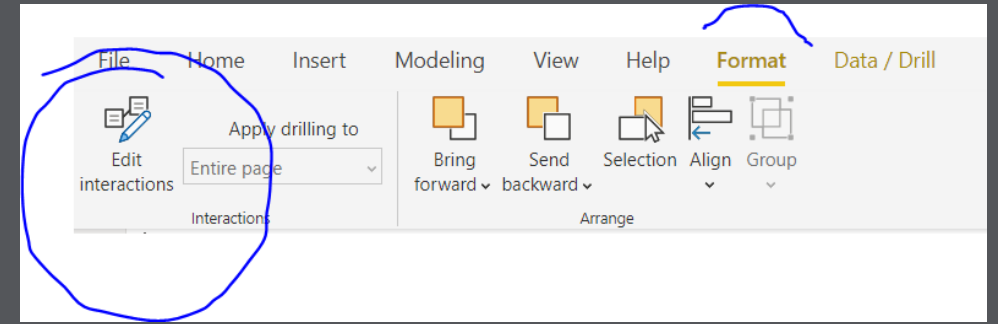


# Crear un informe en Power BI Desktop

## Paso 11 : Interacciones entre objetos

- Contexto
- Editar la interacción del filtro Países en una gráfica

Resultado esperado:



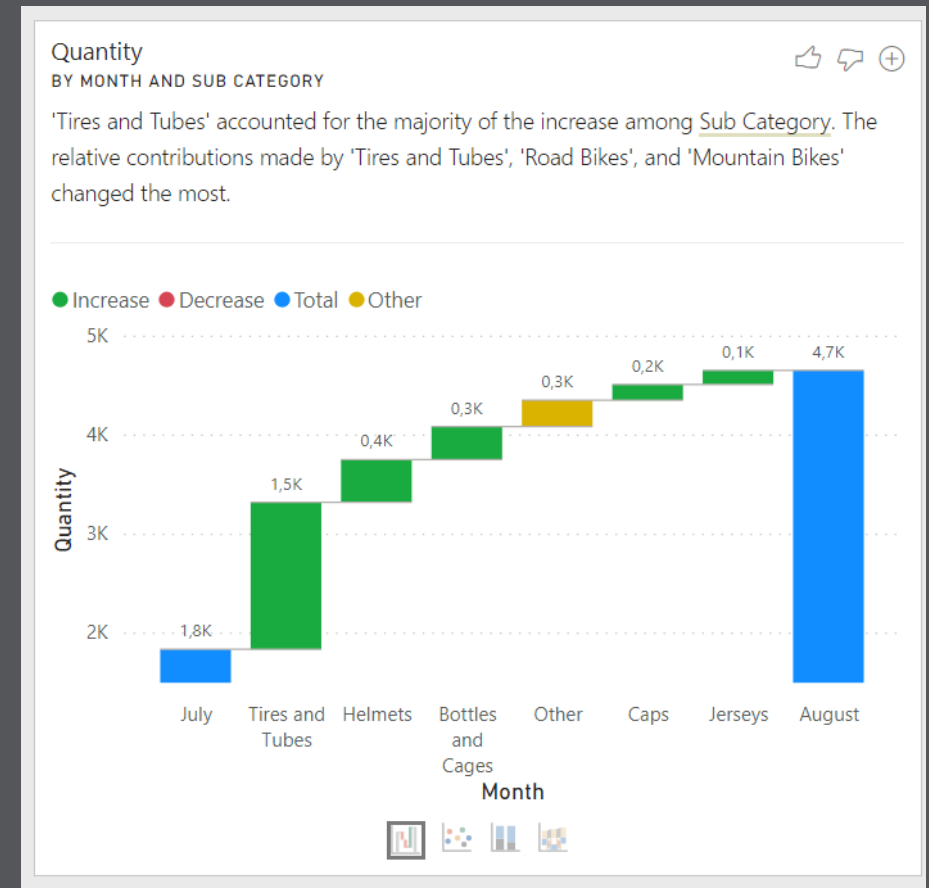
#GlobalPowerPlatformBootcamp



# Crear un informe en Power BI Desktop

## Paso 12 : Power BI & AI

- Analizar el incremento
- Q&A : crear una viz y preguntarle :
  - "Show average revenue by country as table"
  - "show sales by category"



<Medidas> by <Desglose> as <Gráfico> for <Filtros>

deuda  
cobros  
ventas  
venta promedio

fecha  
mes  
año  
cliente  
país  
ciudad  
ubicación  
vendedor  
canal  
medio  
segmento  
tiempo (jerarquía)

line chart  
matrix  
table  
map  
column chart  
etc.

cliente is "nombre"  
canal is "CRM" and "otro"  
fecha is:

- today
- yesterday
- this week, last week
- this month, last month
- this year, last year
- right now
- past minute, past (x) minutes
- past hour, past (x) hours

etc.

show average revenue by country as table

Country	Average of Revenue
France	696,25 €
Germany	695,79 €
<b>Total</b>	<b>643,13 €</b>

# Has creado un informe en Power BI



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Transformar datos en Power Query

## | Paso 1 : Cargar datos

- Importar el Excel "Budget"
- Hacer clic en "Transform data"
- Entorno Power Query + recomendaciones



Resultado esperado:

Navigator

Display Options

Budget.xlsx [1]

☒ Budget

Budget

AdventureWorks Budget Data	Column2	Column3	Coli
Prepared By: Johnny Bunko	null	null	
AdventureWorks Confidential	null	null	
Category	Subcategory	ProductName	
Accessories	Bike Racks	Hitch Rack - 4-Bike	
Accessories	Bike Stands	All-Purpose Bike Stand	
Accessories	Bottles and Cages	Water Bottle - 30 oz.	
Accessories	Cleaners	Bike Wash - Dissolver	
Accessories	Fenders	Fender Set - Mountain	
Accessories	Helmets	Sport-100 Helmet, Red	
Accessories	Hydration Packs	Hydration Pack - 70 oz.	
Accessories	Tires and Tubes	Patch Kit/8 Patches	
SubTotal Accessories	null	null	
Bikes	Mountain Bikes	Mountain-100 Silver, 38	
Bikes	Road Bikes	Road-150 Red, 62	
Bikes	Touring Bikes	Touring-2000 Blue, 60	
SubTotal Bikes	null	null	
Clothing	Caps	AWC Logo Cap	
Clothing	Gloves	Half-Finger Gloves, S	
Clothing	Jerseys	Long-Sleeve Logo Jersey, S	
Clothing	Shorts	Men's Sports Shorts, S	
Clothing	Socks	Mountain Bike Socks, M	
Clothing	Vests	Classic Vest, S	
SubTotal Clothing	null	null	

Load Transform Data Cancel

#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Transformar datos en Power Query

## | Paso 2 : Transformar datos

- Quitar las primeras filas
- Suprimir la líneas de Subtotals
- Poner "First Row as Headers"

Resultado esperado:

	ABC Category	ABC Subcategory	ABC ProductName	12
1	Accessories	Bike Racks	Hitch Rack - 4-Bike	
2	Accessories	Bike Stands	All-Purpose Bike Stand	
3	Accessories	Bottles and Cages	Water Bottle - 30 oz.	
4	Accessories	Cleaners	Bike Wash - Dissolver	
5	Accessories	Fenders	Fender Set - Mountain	
6	Accessories	Helmets	Sport-100 Helmet, Red	
7	Accessories	Hydration Packs	Hydration Pack - 70 oz.	
8	Accessories	Tires and Tubes	Patch Kit/8 Patches	
9	Bikes	Mountain Bikes	Mountain-100 Silver, 38	
10	Bikes	Road Bikes	Road-150 Red, 62	
11	Bikes	Touring Bikes	Touring-2000 Blue, 60	
12	Clothing	Caps	AWC Logo Cap	
13	Clothing	Gloves	Half-Finger Gloves, S	
14	Clothing	Jerseys	Long-Sleeve Logo Jersey, S	
15	Clothing	Shorts	Men's Sports Shorts, S	
16	Clothing	Socks	Mountain Bike Socks, M	
17	Clothing	Vests	Classic Vest, S	



#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Transformar datos en Power Query

## | Paso 3 : Unpivot

- Contexto
- Unpivot de las columnas con meses
- Cambiar nombres de columnas
- Detect type



Resultado esperado:

ProductKey	Date	Budget
483	01/01/2016	1131
483	01/02/2016	2635
483	01/03/2016	4134
483	01/04/2016	2179
483	01/05/2016	2637
483	01/06/2016	3279
483	01/07/2016	2218
483	01/08/2016	3287
483	01/09/2016	3885
483	01/10/2016	2484
483	01/11/2016	5441
483	01/12/2016	3551
486	01/01/2016	666
486	01/02/2016	3695
486	01/03/2016	2868
486	01/04/2016	4862
486	01/05/2016	3439
486	01/06/2016	4612
486	01/07/2016	2774
486	01/08/2016	3003
486	01/09/2016	2401
486	01/10/2016	4413

#GlobalPowerPlatformBootcamp

# Any Questions?



#GlobalPowerPlatformBootcamp



**Please fill  
out the  
survey!  
& Win  
Swags!!**



<https://www.powerplatformbootcamp.com/survey>



**#GlobalPowerPlatformBootcamp**

# Thank You For Attending



[#GlobalPowerPlatformBootcamp](https://twitter.com/GlobalPowerPlatformBootcamp)