

Nivell 1

- Exercici 1

Importa les dades de la base de dades emprada prèviament. Després de carregar les dades, mostra el model de la base de dades en Power BI.



- Exercici 2

La teva empresa està interessada a avaluar la suma total del amount de les transaccions realitzades al llarg dels anys. Per a aconseguir això, s'ha sol·licitat la creació d'un indicador clau de rendiment (KPI). El KPI ha de proporcionar una visualització clara de l'objectiu empresarial d'aconseguir una suma total de 25.000 € per cada any.

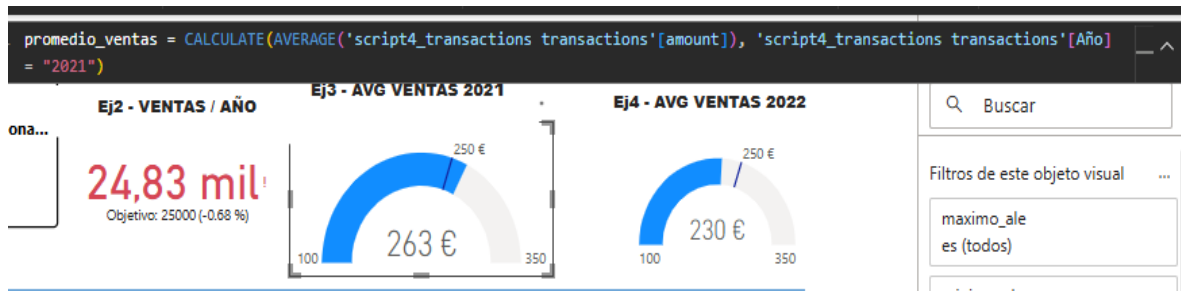
Para este caso se utilizó el la visualización de KPI con base en la siguiente medida

```
1 ventas_de1_año = CALCULATE([ventas_anuales],VALUES('script4_transactions transactions'[Año]))
```



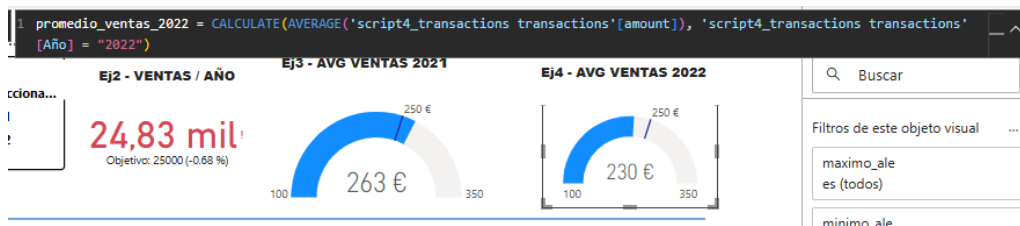
- Exercici 3

Des de màrqueting et sol·liciten crear una nova mesura DAX que calculi la mitjana de suma de les transaccions realitzades durant l'any 2021. Visualitza aquesta mitjana en un mesurador que reflecteixi les vendes realitzades, recorda que l'empresa té un objectiu de 250.



- Exercici 4

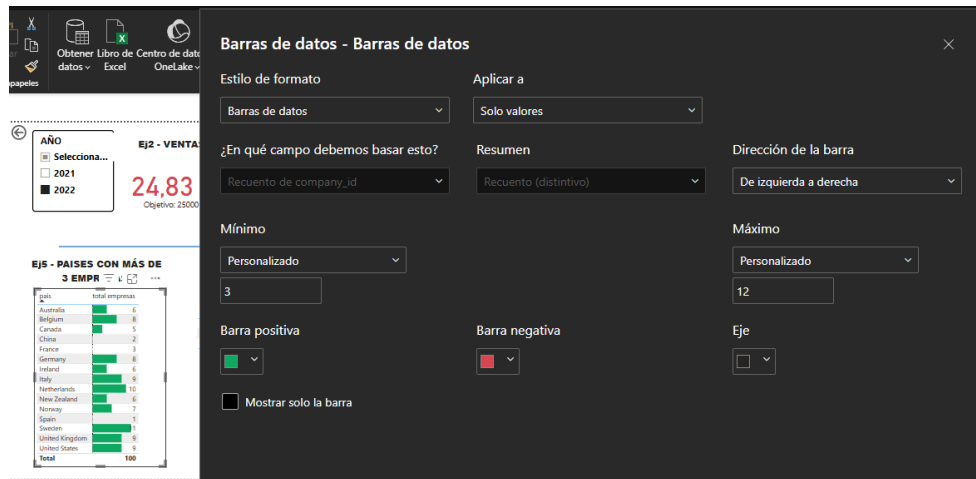
Realitza el mateix procediment que vas realitzar en l'exercici 3 per a l'any 2022.



- Exercici 5

L'objectiu d'aquest exercici és crear una KPI que visualitzi la quantitat d'empreses per país que participen en les transaccions. La meta empresarial és garantir que hi hagi almenys 3 empreses participants per país. Per a aconseguir això, serà necessari utilitzar DAX per a calcular i representar aquesta informació de manera clara i concisa.

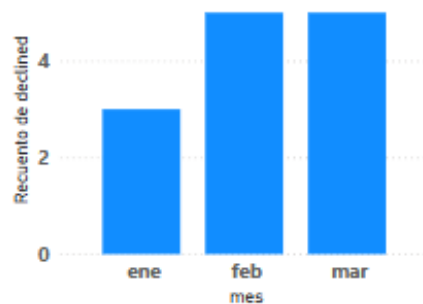
SCRIPT5 – ANALISIS DE DATOS EN POWERBI - JJRODRIGUEZV



- Exercici 6

Crea una nova KPI que permeti visualitzar la quantitat de transaccions declinades al llarg del temps. L'empresa va establir un objectiu de tenir menys de 10 transaccions declinades per mes.

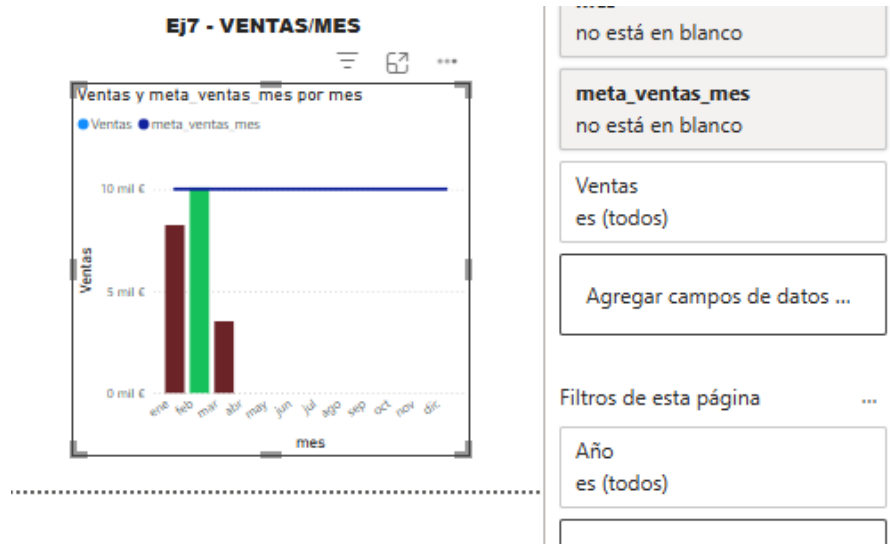
Ej6 - DECLINADAS/MES



- Exercici 7

Crea un gràfic de columnes agrupades que reflecteixi la sumatòria de les vendes per mes. L'objectiu de l'empresa és tenir almenys 10.000 transaccions per mes.

Ene este caso se filtran las transacciones no declinadas.



- Exercici 8

En aquest exercici, es vol aprofundir en les transaccions realitzades per cada usuari/ària i presentar la informació de manera clara i comprensible. En una taula, presenta la següent informació:

- Nom i cognom dels usuaris/es (caldrà crear una nova columna que combini aquesta informació).
- Edat dels usuaris/es.
- Mitjana de les transaccions en euros.
- Mitjana de les transaccions en dòlars (conversió: 1 euro equival a 1,08 dòlars).

S'han de fer els canvis necessaris per a identificar als usuaris/es que van tenir una mitjana de 300 o més euros i 320 o més dòlars en les seves transaccions.

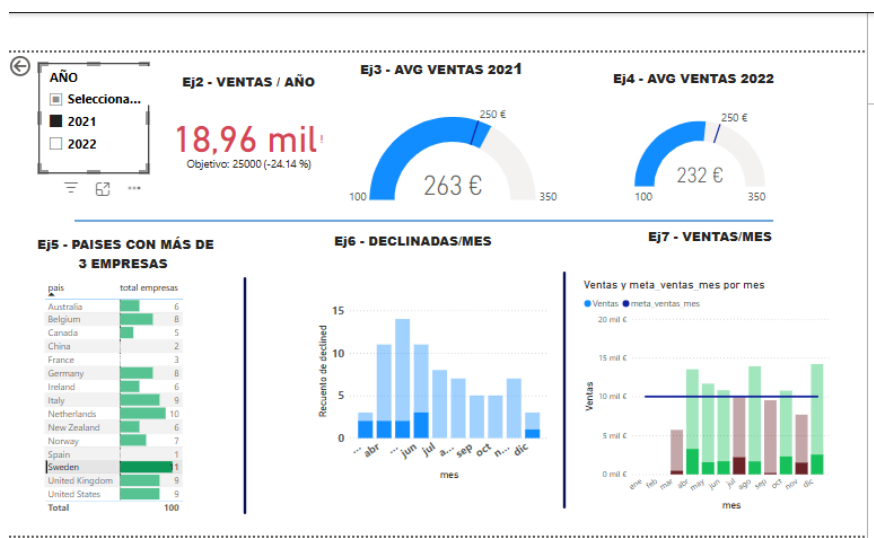
Ej8 - AVG Ventas por Usuario(a)

nombre-apellido	edad	country	AVG - Ventas Euros	AVG - Ventas Dollars
Acton Gallegos	36	United States	283,15 €	\$305,80
Aiko Chaney	39	Canada	278,36 €	\$300,62
Allen Calhoun	38	Canada	286,60 €	\$309,53
Dawn Murray	36	United States	306,94 €	\$331,50
Gisela Johnston	32	United States	295,55 €	\$319,19
Iona Soto	27	United States	309,45 €	\$334,21
Jarrold Fields	43	Canada	278,51 €	\$300,79
Keane McKinney	32	United Kingdom	308,12 €	\$332,77
Kimberley Avila	28	United States	317,41 €	\$342,80
Lane Paul	42	Canada	292,86 €	\$316,28
Lucas Dawson	42	United States	304,43 €	\$328,78
Lynn Riddle	41	United States	293,63 €	\$317,12
Neil Powers	45	United States	281,90 €	\$304,45
Olga Case	34	Canada	298,08 €	\$321,82
Preston Hood	39	United Kingdom	279,35 €	\$301,70
Rhea Harvey	28	Canada	282,64 €	\$305,25
Sasha Emerson	44	Canada	301,25 €	\$325,35
Sheila Dickerson	27	United Kingdom	298,62 €	\$322,51
Theodore Barry	42	Canada	293,53 €	\$317,01
Warren Christian	32	United States	317,04 €	\$342,40
Yvonne Hatfield	44	Canada	292,06 €	\$315,42
Yvonne Hatfield	44	Canada	292,06 €	\$315,42
Total			292,90 €	\$316,33

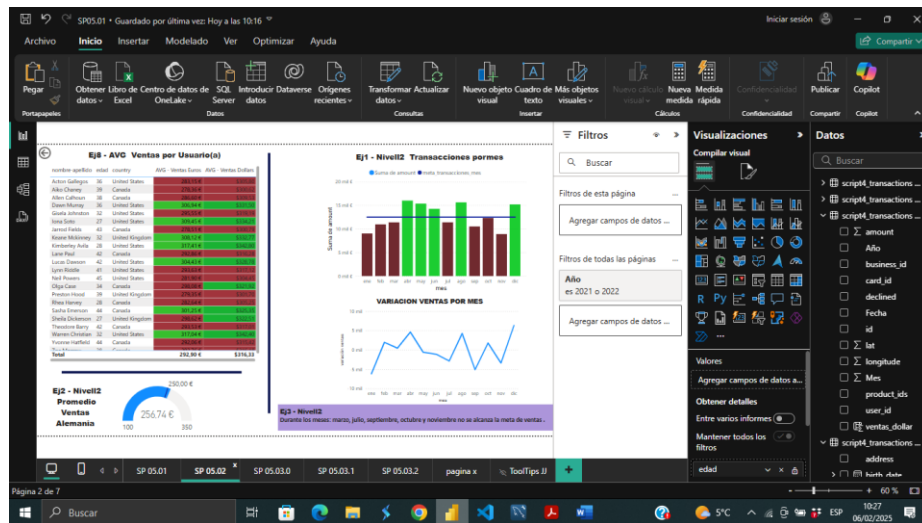
- Exercici 9

Redacta un paràgraf breu, de màxim 50 paraules, explicant el significat de les xifres presentades en les visualitzacions de Power BI. Pots interpretar les dades en general o centrar-te en algun país específic. Acompanya les interpretacions realitzades amb la captura de pantalla de les visualitzacions que analitzaràs.

Tomado a Suecia como país de referencia para el año 2021 se observa que este país, a pesar de cumplir el objetivo de transacciones declinadas por mes, presenta valores negativos en KPI´s claves como ventas tanto por año como mensuales. Se ha de analizar el por qué ocurre esto.



SCRIPT5 – ANALISIS DE DATOS EN POWERBI - JJRODRIGUEZV



Nivell 2

Exercici 1

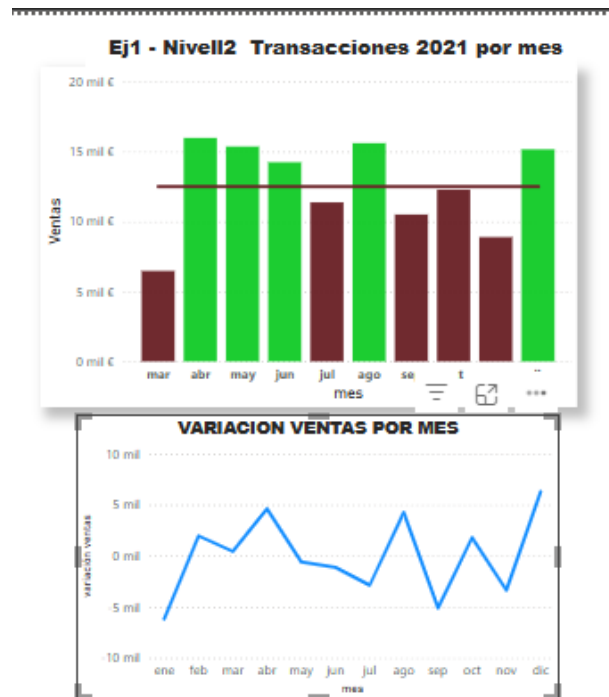
Des de l'àrea de màrqueting necessiten examinar la tendència mensual de les transaccions realitzades l'any 2021, específicament, volen conèixer la variació de les transaccions en funció del mes. Recorda visualitzar la meta empresarial d'aconseguir almenys 12.500 € en transaccions per mes. En aquest exercici, serà necessari que s'aconsegueixi identificar els mesos en què no es va aconseguir la meta establerta. De ser necessari pots realitzar dues visualitzacions.

En este ejercicio se crearon dos medidas, una para calcular el monto del mes actual (MontoMesActual) y otra para el calculo del mes anterior (montoMesAnterior). Con base en ellas se creó una tercera medida llamada VariacionMensual con la diferencia de los valores del mes actual y el anterior.

```
MontoMesActual = CALCULATE(SUM('script4_transactions transactions'[amount]), FILTER('script5_calendario', YEAR('script5_calendario'[año_cal]) = 2021))
```

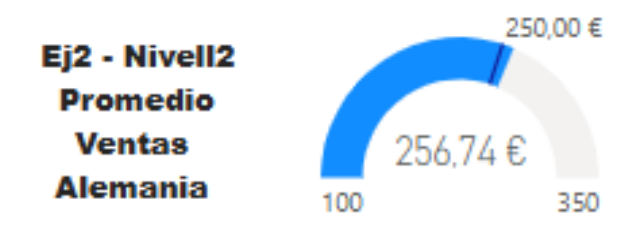
```
MontoMesAnterior = CALCULATE(SUM('script4_transactions transactions'[amount]), DATEADD('script5_calendario'[Date], -1, MONTH))
```

```
VariacionMensual = [MontoMesActual] - [MontoMesAnterior]
```



Exercici 2

En el teu treball, es vol aprofundir en la comprensió de les transaccions realitzades a Alemanya. Per tant, et sol·liciten que desenvolupis mesures DAX per a crear visualitzacions que destaquin la mitjana de vendes a Alemanya. Tingues present que l'empresa té com a objectiu aconseguir una xifra de 250 euros anuals. Configura la visualització de manera que el valor mínim sigui 100 i el màxim 350, brindant així una representació més efectiva de la informació.



Exercici 3

Escriu un breu paràgraf, màxim de 25 paraules, indica en quin mes no es va arribar a complir amb l'objectiu proposat de l'exercici 1.

Durante los meses: marzo, julio, septiembre, octubre y noviembre no se alcanza la meta de ventas establecida

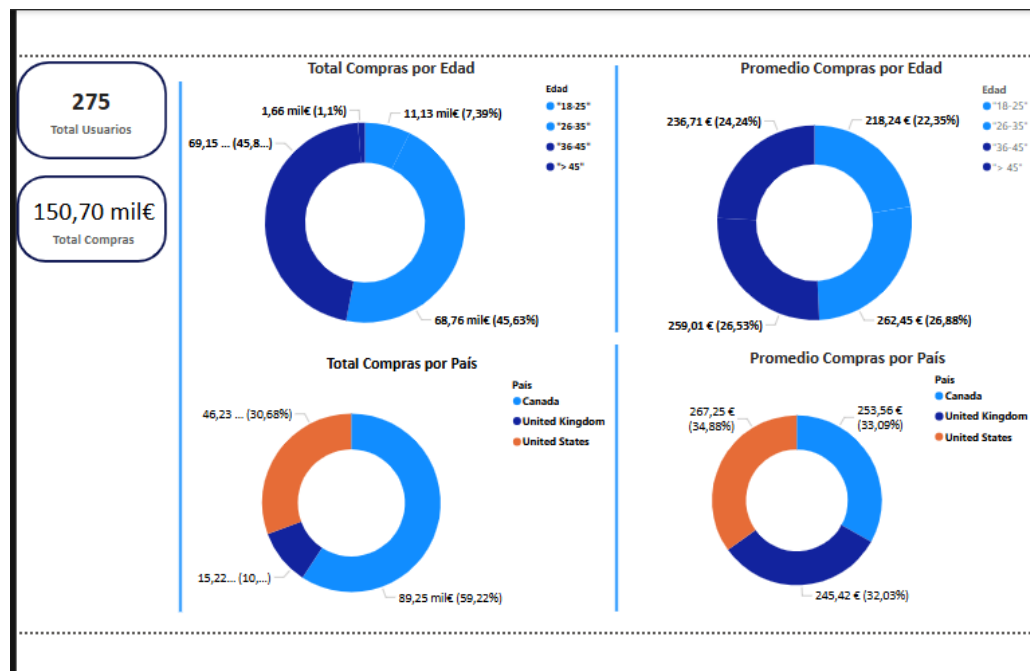
Ej3 - Nivel2

Durante los meses: marzo, julio, septiembre, octubre y noviembre no se alcanza la meta de ventas .

Nivell 3**Exercici 1**

La secció de màrqueting vol aprofundir en les transaccions realitzades pels usuaris i usuàries. En conseqüència, se't sol·licita l'elaboració de diverses visualitzacions que incloguin:

- Les mesures estadístiques claus de les variables que consideris rellevants per a comprendre les transaccions realitzades pels usuaris/es.
- Quantitat de productes comprats per cada usuari/ària.
- Mitjana de compres realitzades per usuari/ària, visualitza quins usuaris/es tenen una mitjana de compres superior a 150 i quins no.
- Mostra el preu del producte més car comprat per cada usuari/ària



SCRIPT5 – ANALISIS DE DATOS EN POWERBI - JJRODRIGUEZV

Usuarios VIP			Productos por Usuario			Productos por Edades		
Nombre	País	Promedio de Compras	Nombre	Productos / Usuario(a)	Monto	Rango Edad	Productos	Monto
Linus Willis	Canada	499,23 €	Hedwig Gilbert	1236	18.351,3€	"36-45"	1236	69.154,90 €
Theodore Barry	Canada	497,84 €	Ocean Nelson	1236	13.052,24	"26-35"	1236	68.761,81 €
Sacha Compton	United States	494,82 €	Kenyon Hartman	1236	12.011,56	"18-25"	1236	11.130,09 €
Lewis Melendez	United Kingdom	494,17 €	Lynn Riddle	1236	11.451,57	"> 45"	1236	1.656,95 €
Xandra Spencer	Canada	492,25 €	Brennan Wynn	1236	6.615,85	Total	1236	150.703,75 €
Lynn Riddle	United States	492,19 €	Slade Poole	1236	4.936,48			
Shellie Valenzuela	United Kingdom	487,64 €	Kim Mooney	1236	3.477,56			
Ocean Nelson	Canada	476,57 €	Leandra Cherry	1236	1.464,43			
Hedwig Gilbert	Canada	447,11 €	Neil Powers	1236	1.409,48			
Promedio de compras		485,00 €	Clark Olson	1236	1.108,58			
			Total	1236	150.703,75			

Producto más caro	
Producto	Precio
warden	196,65

Usuarios con Promedio de ventas > 150 EU	
Nombre	Promedio de Ventas
Sacha Compton	494,82 €
Gary Robbins	485,31 €
Zelenia Good	481,75 €
Brody Goodwin	478,54 €
Guinevere Kemp	476,73 €
Total	256,74 €

Usuarios con Promedio de ventas > 150 EU	
Nombre	Promedio de Ventas
Linus Willis	499,23 €
Theodore Barry	497,84 €
Sacha Compton	494,82 €
Lewis Melendez	494,17 €
Ocean Nelson	492,42 €
Total	499,23 €

Para el cálculo del producto más caro:

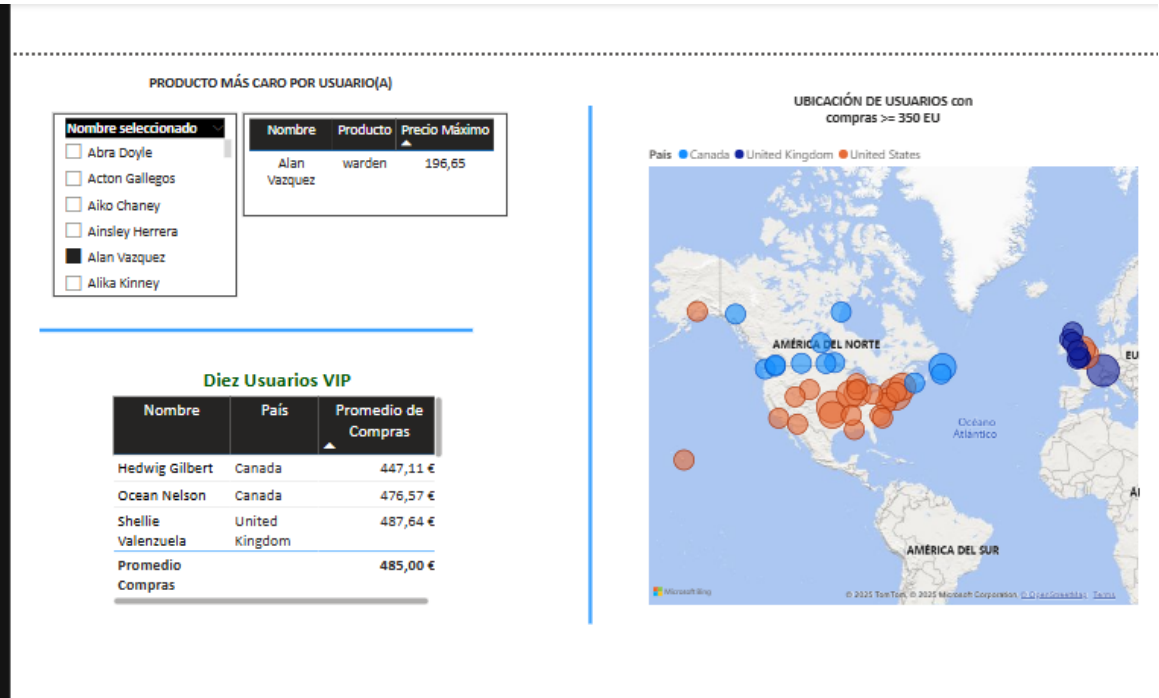
```

o EVALUATE
o TOPN(
o 1,
o 'script4_transactions detalle_transacciones',
o 'script4_transactions detalle_transacciones'[Precio_detalle],
o DESC
o )
o

```

- o Visualitza la distribució geogràfica dels usuaris/es.

En aquesta activitat, serà necessari que realitzis els ajustos necessaris en cada gràfic per a millorar la llegibilitat i comprensió. En el compliment d'aquesta tasca, s'espera que avaluïs acuradament quines variables són rellevants per a transmetre la informació requerida de manera efectiva.



Utilización de Tooltips:

