

NIVEL 1

Exercici 1

L'empresa necessita avaluar el rendiment de les vendes a nivell internacional. Com a part d'aquest procés, et demanen que triïs un gràfic en el qual es detalli la mitjana de vendes desglossades per país i any en una mateixa presentació visual. És necessari assenyalar les mitjanes que són menors a 200 euros anuals.

1. Medidas

Tengo en cuenta sólo las transacciones aceptadas en cada año

```
1 2021TransaccionMedia =  
2 CALCULATE(AVERAGE(transactions[amount]), YEAR(transactions[Date]) = 2021, transactions[declined] = FALSE())  
  
1 2022TransaccionMedia =  
2 CALCULATE(AVERAGE(transactions[amount]), YEAR(transactions[Date]) = 2022, transactions[declined] = FALSE())
```

2. Gráfico: Columnas agrupadas (transacciones medias anuales y numero de transacciones) con línea de objetivo (200€)

3. Configuración

Compilar

Sugerencias

Eje X

country

Date

Año

Agregar datos

Eje Y de columna

2021Transacci...

2022Transacci...

Agregar datos

Eje Y de línea

ObjPromedioP...

Agregar datos

Leyenda de columna

Agregar datos

Datos

Buscar

Medidas

☒ 2021Transacci...

☒ 2022Transacci...

☐ Compras*User

☐ EmpresasPorP...

☐ ObjAnual€

☐ ObjAnualAle...

☐ ObjDeclinedN...

☐ ObjDeclPais

☐ ObjetivoEmpr...

☐ ObjMensual

☒ ObjPromedio...

☐ ObjTransactMes

☐ ObjTrasactAVG

☐ Periodo...

☐ TotalTrans€

☐ TotalTransNum

☐ TransAcceptNum

☐ TransAvg\$

☐ TransDecl%

☐ TransDeclNum

cc_active

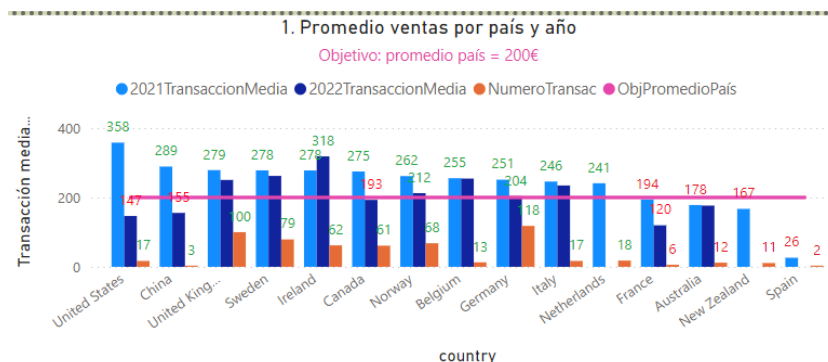
companies

credit_cards

product

producttransaction

transactions



El dato de número de transacciones no me lo pide el ejercicio, pero me ayuda al análisis final del ejercicio 6.

Mirando 2022, tiene sólo datos de 3 meses (hasta marzo) y a 2021 le faltan los 2,5 primeros meses de datos. Podemos considerar que casi todos los países, a excepción de **España y China**, alcanzan el objetivo o se quedan muy cerca de los 200€ de media (**Francia, Australia, Nueva Zelanda**) si tenemos en cuenta 2021 + 2022 como 1 año completo.

Tomando como ejemplo a **España**, que tiene sólo 2 transacciones y 1 de ellas declinada, los posibles fallos de TPV no serían un argumento que explicase las bajas ventas en este país. Estudiar el mercado y la competencia parece la opción más adecuada.

Exercici 2

L'empresa està interessada a obtenir una visió general de les transaccions realitzades per cada país. La teva tasca és crear una visualització que identifiqui el percentatge de les vendes per país.

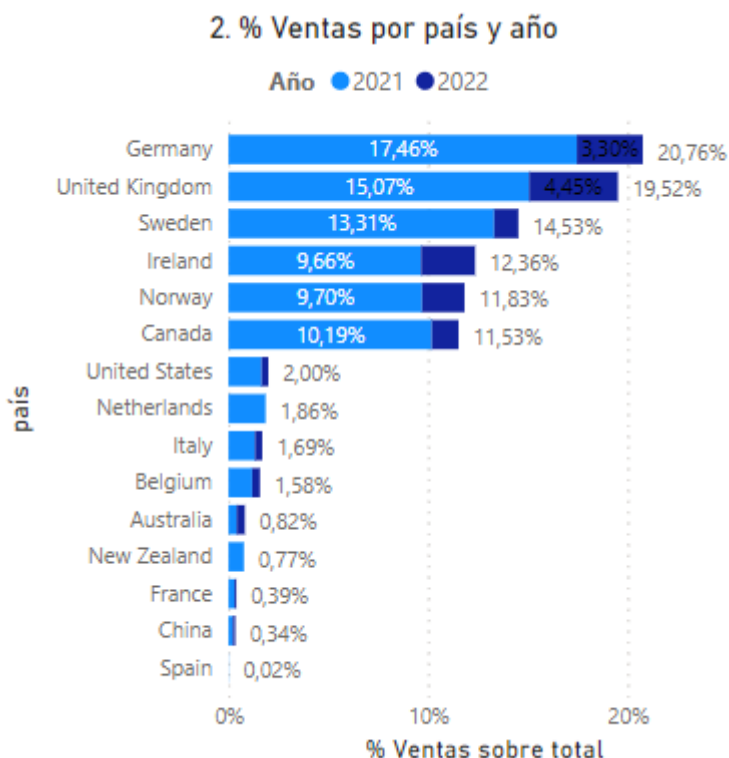
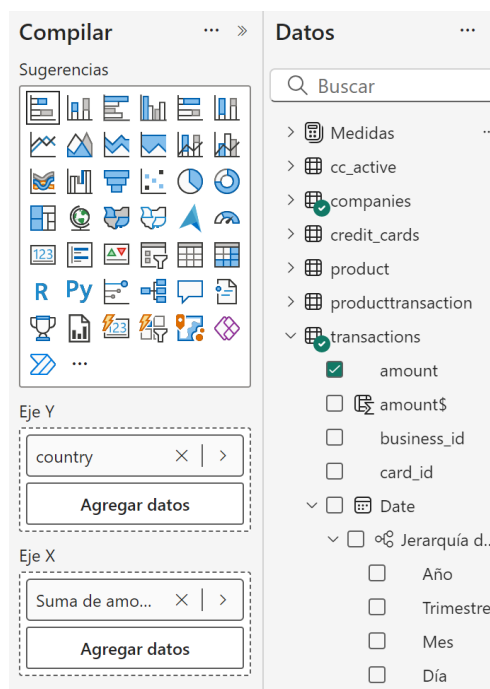
1. Medidas: no creo ninguna para este gráfico

2. Gráfico: Barras agrupadas

3. Configuración:

Eje y: país y año.

Eje x: la suma del campo 'amount' de transactions mostrado como % del total



En cuanto al importe de ventas ponderado con el total anual, vemos que **Alemania** y **UK**, con porcentajes similares en ambos años, seguidos por **Suecia**, encabezan el ranking.

Para estos países en concreto, aunque no sea exacta, parece que existe una vinculación número de empresas-facturación. Lo contrario indicaría un elevado riesgo por centralizar las ventas más elevadas en pocos clientes. Es decir: que facturan mucho, pero con el riesgo repartido entre un elevado número de empresas.

Respecto al resto de países, los hay con un elevado número de empresas, pero con un porcentaje de ventas sobre el total NADA significativo (entre el 0-2%): **Netherlands, Italia, USA, Bélgica, Australia, Nueva Zelanda**. Tampoco parece tener justificación en cuanto al porcentaje de declinadas, por lo que todo lleva a recomendar el estudio de sus mercados y la competencia para adecuar la oferta a sus necesidades.

Exercici 3

Dissenya un indicador visual en Power BI per a analitzar la diferència de vendes entre els anys 2022 i 2021 en cada país. L'empresa està interessada a comprendre com han variat les vendes en diferents països durant aquest període i desitja identificar qualsevol disminució o augment significatiu en les vendes.

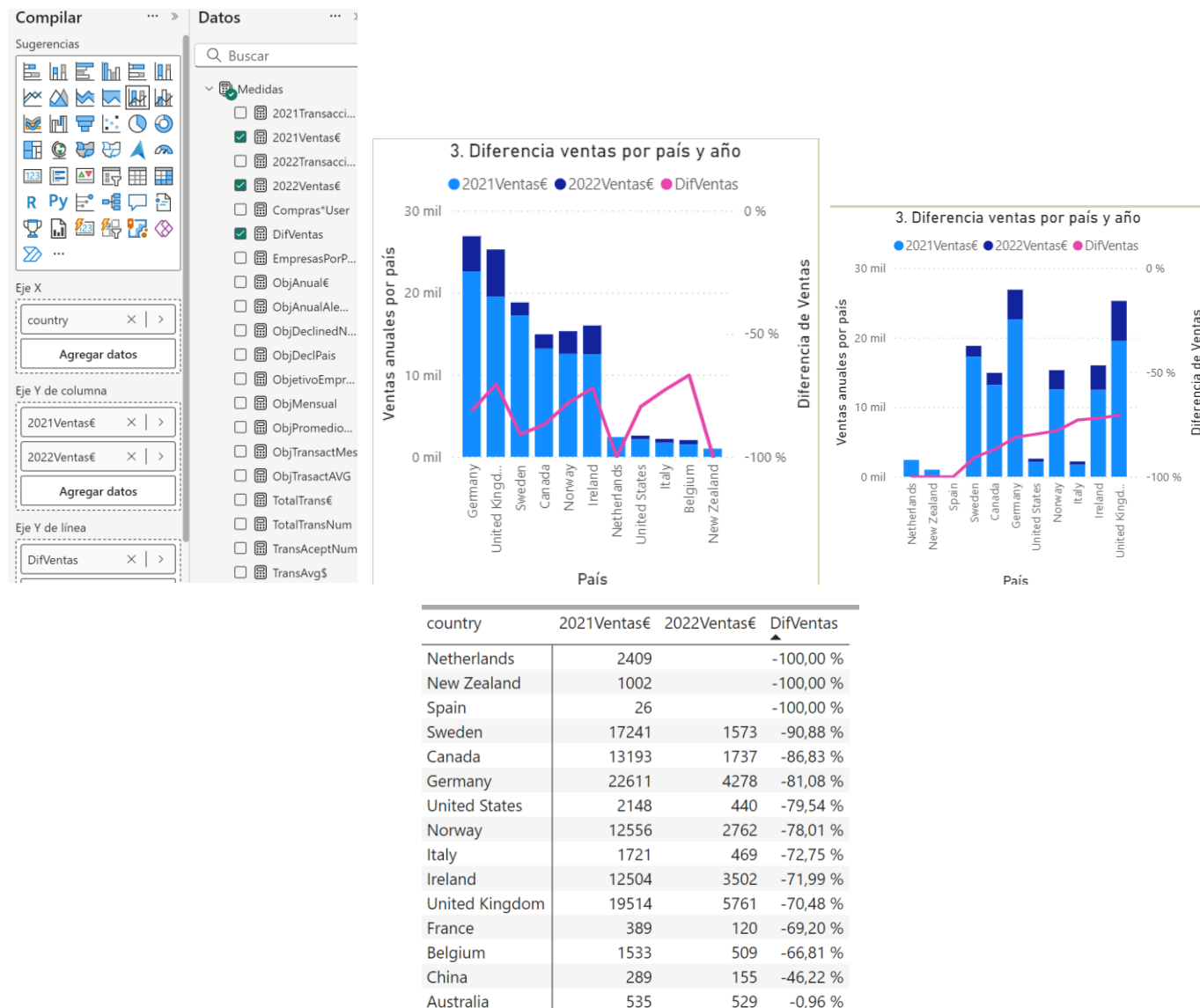
1. Medidas:

```
1 DifVentas = CALCULATE(DIVIDE([2022Ventas€]-[2021Ventas€],[2021Ventas€]))
```

Calcula de la diferencia de ventas entre 2022 y 2021 (serán en este caso negativas) la proporción que supone respecto a 2021 (divisor) expresada en porcentaje

2. Gráfico: Barras apiladas (ventas anuales en €) y línea (diferencia ventas %).

3. Configuración: elimino la interacción con el segmentador ya que es una foto de los 2 años en %



Dado que estamos analizando **2 periodos tan dispares**, he escogido analizar los países que proporcionalmente han presentado una reducción menor en sus ventas entre 2021 y 2022 para prever una posible evolución positiva o negativa en el resto del ejercicio 2022.

Destacan **Noruega y Canadá** que, aunque estaban en **4ª y 5ª posición** en cuanto al porcentaje sobre el total de ventas, son los que menor reducción en porcentaje han mostrado.

UK se mantiene en una posición equilibrada en el ranking y preocupa **Alemania**, que es la que ocupa el primer lugar en cuanto a porcentaje de ventas sobre el total en 2021 y en el primer trimestre del 2022 presenta una disminución proporcional mayor.

Exercici 4

Crea una visualització en la qual es pugui comptabilitzar el nombre de transaccions rebutjades en cada país per a mesurar l'eficàcia de les operacions. Recorda que l'empresa espera tenir menys de 5 transaccions rebutjades per país.

1. Medidas:

```
1 TransDeclNum = CALCULATE(COUNT(transactions[amount]),transactions[declined]=True())
```




```
1 TransDecl% = DIVIDE(Medidas[TransDeclNum],Medidas[TotalTransNum]) * 100
```























































































































































2. Gráfico: Columnas apiladas y de línea

3. Configuración:

Visualizaciones >>

Compilar visual





País	TransDeclNum	TransDecl%	ObjDeclPais
Sweden	10	14 %	5
Netherlands	8	44 %	5
Germany	7	7 %	5
Norway	7	13 %	5
United States	7	54 %	5
Italy	6	46 %	5
Australia	5	63 %	5
Ireland	5	10 %	5
United Kingdom	5	7 %	5
Canada	4	8 %	5
Belgium	3	33 %	5
New Zealand	3	33 %	5
France	2	50 %	5
China	1	50 %	5
Spain	1	50 %	5

País	TransDeclNum	TransDecl%	ObjDeclPais
Australia	5	63 %	5
United States	7	54 %	5
China	1	50 %	5
France	2	50 %	5
Spain	1	50 %	5
Italy	6	46 %	5
Netherlands	8	44 %	5
Belgium	3	33 %	5
New Zealand	3	33 %	5
Sweden	10	14 %	5
Norway	7	13 %	5
Ireland	5	10 %	5
Canada	4	8 %	5
Germany	7	7 %	5
United Kingdom	5	7 %	5

2021:

La mayoría de países con ventas significativas alcanza **las 5 operaciones declinadas** (salvo los que tienen un ínfimo volumen de ventas)

Si los ordenamos por número de transacciones, existe correlación entre los países con mayor número de transacciones y los que más declinadas tienen. **Suecia, Netherlands, Alemania** y mantienen la primera posición en cuanto al número de declinadas, pero el dato realmente significativo es el porcentaje sobre el total.

En este punto, preocupa los elevados porcentajes de declinación, como **Australia 63% y USA 54%** y los países como **China, Francia y España**, que tienen 1-2 transacciones declinadas pero el elevado porcentaje (**50%**) puede indicar baja actividad. Al mismo tiempo, no descartaría revisar las peculiaridades de los procesos de confirmación de pagos en esos países.

Buscando relación entre el número y el porcentaje, **Suecia y Noruega** destacan por tener número elevado pero rechazos reducidos porcentaje, por lo que parece un mercado con fiabilidad y eficiencia en las transacciones.

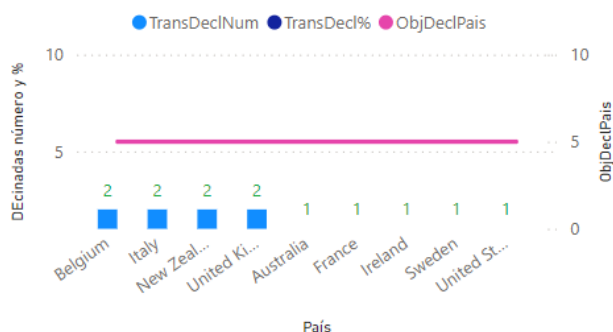
En el otro extremo encontramos a **Australia y USA**, con ambas medidas elevadas (número y %), lo que lleva a pensar que el proceso de aprobación de las transacciones pueda tener que estudiarse

En general parece que cuantas más transacciones, número de declinadas por encima del objetivo pero que en general, porcentualmente es menor (ejemplo: **Suecia, Noruega**) y que los que tienen muy pocas transacciones presentan un porcentaje mayor. Pueden ser países con procesos de pagos más complicados. Vender poco y que se decline más de la mitad de tus operaciones lleva a analizar no solo los procesos de pago de esos países, sino también la competencia y el mercado para entender el bajo impacto en ventas.

2022:

4. Transacciones declinadas por país y año

Objetivo: Transacciones declinadas < 5

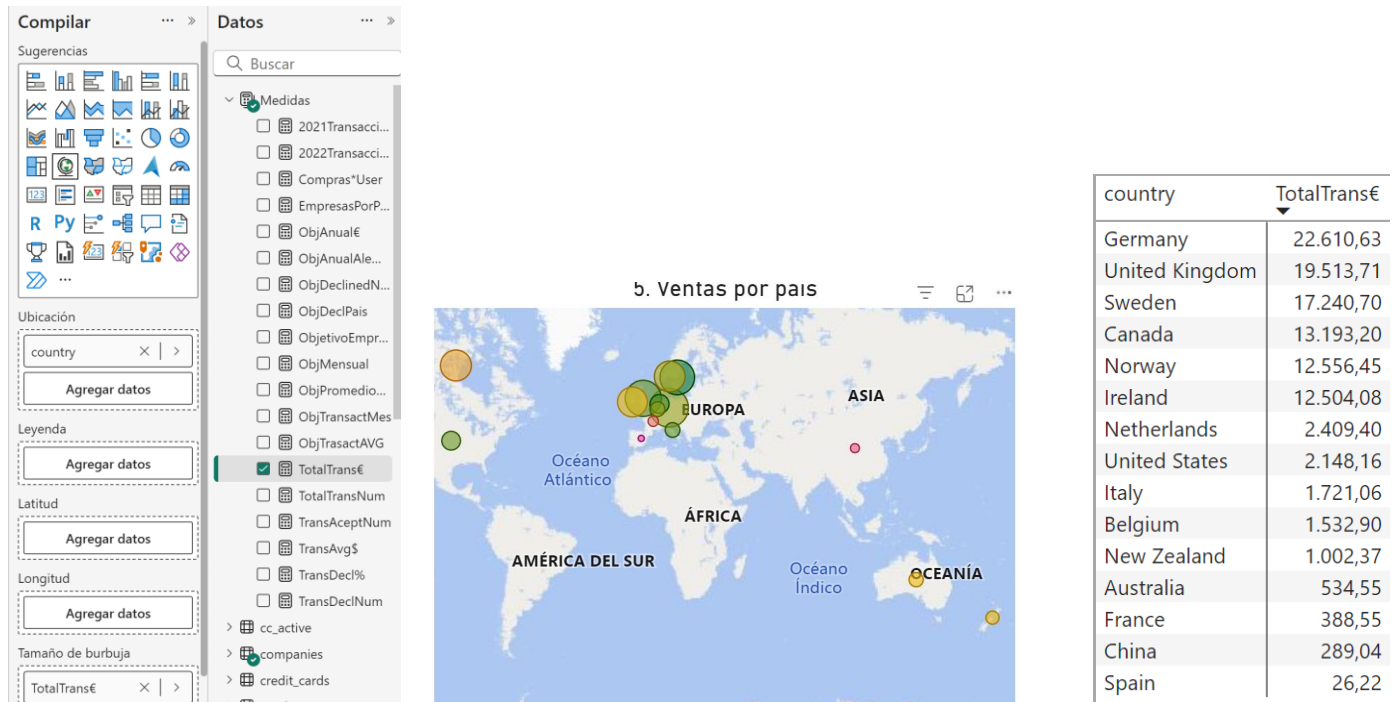


No tiene datos significativos para establecer patrón, pero en 1 trimestre destaca **Nueva Zelanda** con el 100% de declinadas y **Bélgica, Francia e Italia** con el 50%. Hay que tener en cuenta que en número de transacciones es mínimo. De ahí el elevado porcentaje que arroja sobre el total.

Exercici 5

L'empresa busca comprendre la distribució geogràfica de les vendes per a identificar patrons i oportunitats específiques en cada regió. Selecciona la millor visualització per a mostrar aquesta informació.

1. Medidas:
2. Gráfico: Burbujas
3. Configuración



El total de ventas en €, se muestra **con 3 tonos** en formato **degradado** desde las más bajas en tonos rosas, pasando por el amarillo para las medias y en verde las más elevadas. El tamaño de la burbuja refuerza este punto: **mayores ventas = mayor tamaño**.

2021:

Alemania, UK y Suecia son, con distancia respecto al resto, los de mayores ventas, seguidos de cerca y prácticamente con importes similares por **Canadá, Noruega e Irlanda**. El resto de países salta a importes 6-7 veces menor de forma escalonada hasta llegar a los de la cola, que son **Francia, China y España**.

2022:



country	TotalTrans€
United Kingdom	5.760,67
Germany	4.277,92
Ireland	3.502,14
Norway	2.761,56
Canada	1.737,49
Sweden	1.572,75
Australia	529,44
Belgium	508,84
Italy	469,02
United States	439,62
China	155,44
France	119,68

Recordando que es sólo **1 trimestre**, se mantienen los 3 primeros, pero destaco que **Suecia**, que era el tercero de la lista de los TOP ventas, pasa a séptima posición y es reemplazado por **Irlanda**. Ningún cambio en cuanto a los países con menor representación, que siguen siendo **Francia y China** (España ni aparece).

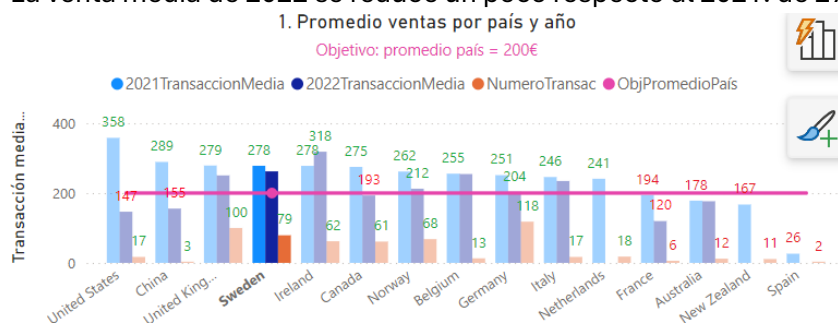
Exercici 6

El teu cap t'ha demanat preparar una presentació per al teu equip en la qual es detallin la informació de tots els gràfics visualitzats fins ara. Per a complir amb aquesta sol·licitud, has de proporcionar una interpretació de les visualitzacions obtingudes. La presentació pot realitzar-se amb la informació general o seleccionant un element en particular, com per exemple, els resultats d'Espanya

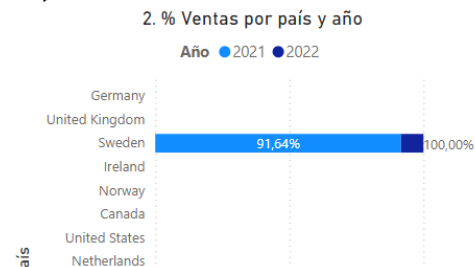
A primera vista, me llama la atención en cuanto a evolución de las ventas entre 2021 y 2022 (como adelantaba en el ejercicio 5), los países que han facturado más durante el 2021, se han mantenido en general coherentes durante el 2022, a excepción de Suecia, que pasa de la tercera a la séptima posición reemplazada por Irlanda.

Veamos entonces la evolución de Suecia:

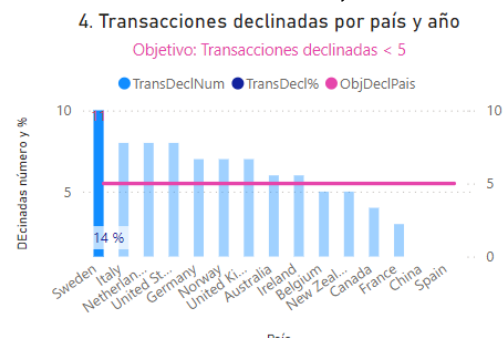
- La venta media de 2022 se reduce un poco respecto al 2021: de 278 a 268.



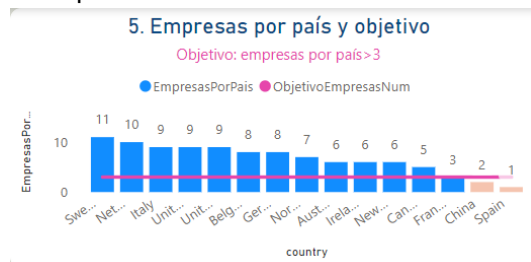
- En cuanto al porcentaje que suponen sobre el total de ventas anual, aumenta del 13,31% al 14,53%



- Analizando las declinadas, las 11 transacciones suponen tan sólo un 14% sobre el total de ventas

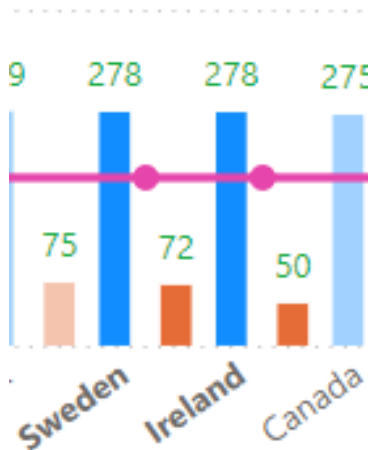


- Es el país con el recuento más alto de empresas.

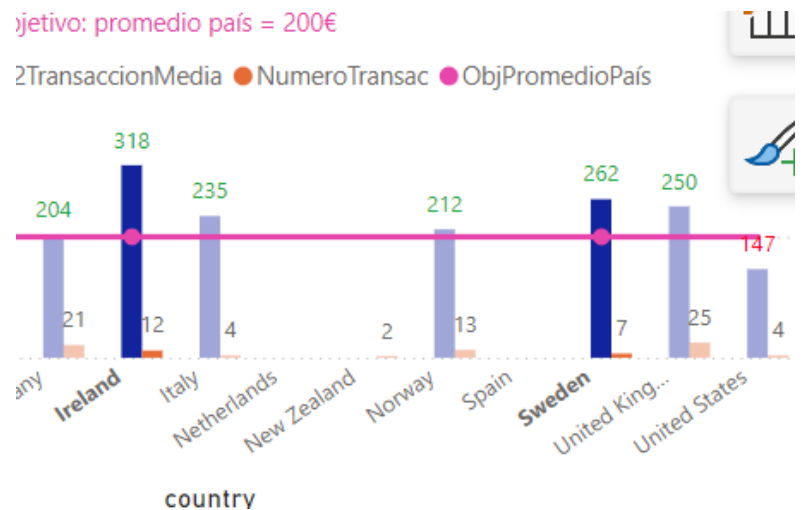


Por lo tanto, todo ello nos lleva a pensar en que más que una crisis en exclusiva por una fuerte disminución de ventas de Suecia, cosa que vemos no es así, el cambio de posición en el ranking de ventas se explica también en combinación con el aumento de las ventas en valor absoluto de Irlanda, cuya venta media estaba igualada a Suecia en 2021 (278€) y ha aumentado en 2022 a 318€, además de aumentar número de transacciones. Habría que estudiar la estrategia de Irlanda y los factores que la han llevado a aumentar sus ventas para evitar seguir perdiendo posiciones en el ranking de ventas por país.

2021:



2022:



2021 + 2022 en % sobre el total de ventas (Suecia vs Irlanda:

