

Enunciado

- Analizaremos las ventas de una cadena supermercados a lo largo de diferentes regiones, bajo 2 perspectivas:
- En la 1º exploraremos cómo se han comportado las ventas en cada zona y sucursal.

Responderemos a preguntas claves del negocio:

- ¿Cuáles son las sucursales más rentables?
- Cuál es el promedio de ventas en cada una durante las diferentes temporadas?
- ¿Qué zonas han experimentado un crecimiento destacado?
- ¿Qué oportunidades de mejora podemos identificar?

En la 2º perspectiva analizaremos el desempeño de los diferentes productos en términos de ventas.

- Qué productos han tenido un mayor impacto en las ventas
- Cuáles son los productos más vendidos en cada región
- Qué tendencias puedes identificar en el comportamiento de compra de los clientes.

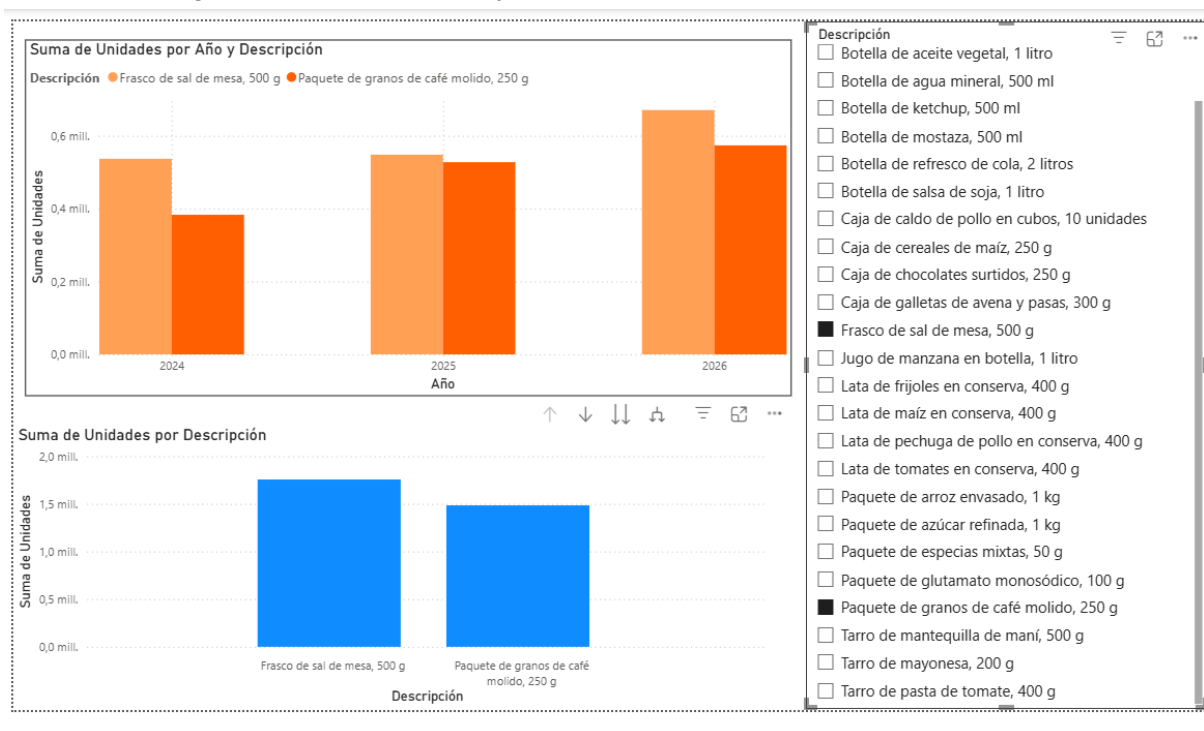
Recomendaciones

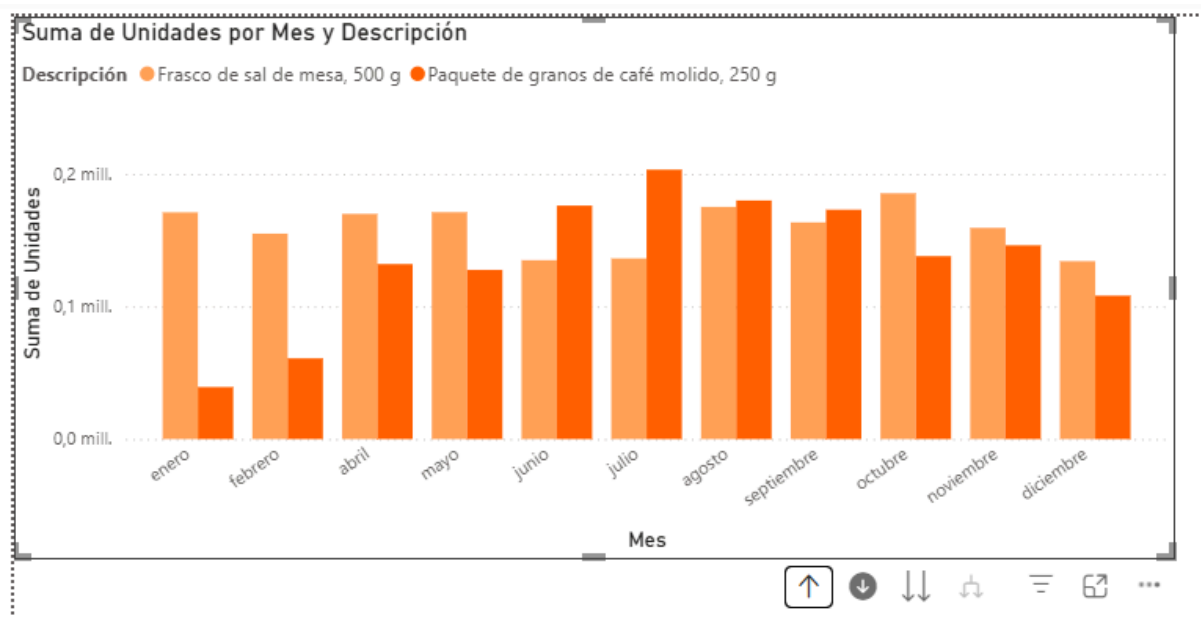
- Se recomienda crear dos páginas en nuestro reporte, una para concentrarte en el análisis de las sucursales y otra página para los productos.
- Utiliza gráficos que permitan ver claramente cantidades y categorías a lo largo del tiempo
- Crea segmentadores con los diferentes productos que forman parte del stock.
- Y para el caso de las sucursales, crear una jerarquía de modelo que te permita poder explorar el comportamiento de regiones y dentro de ellas de sucursales individuales

Preguntas a responder

1. ¿Qué dos líneas de producto muestran la misma estacionalidad?

a. Paquete de granos de café molido, y Frasco de sal de mesa

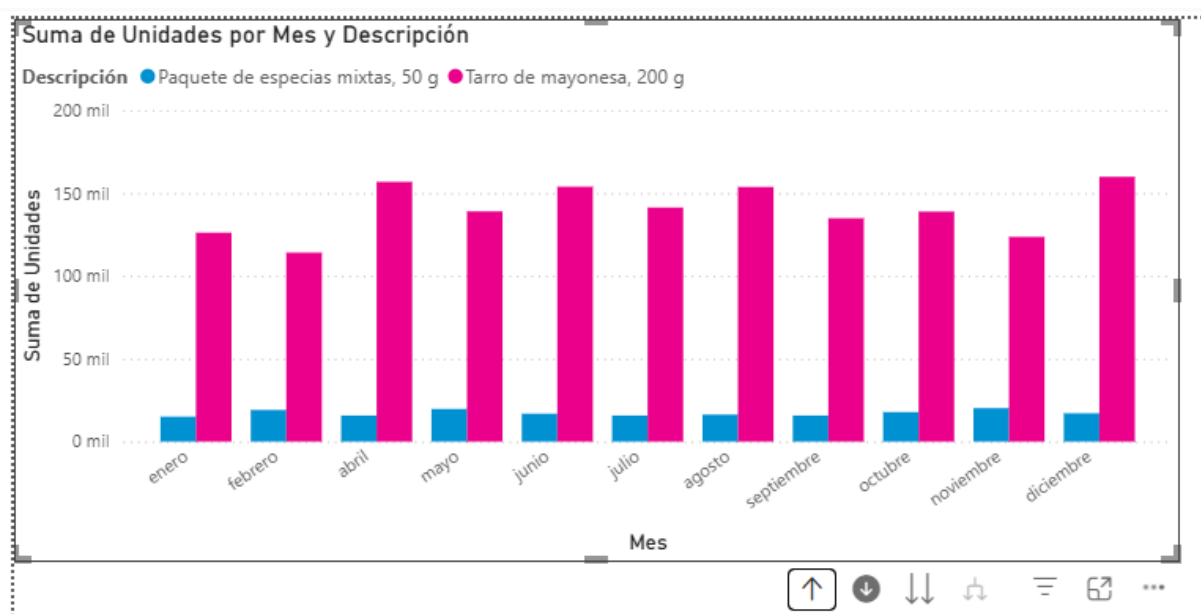




El análisis de la evolución mensual de las ventas muestra que el **frasco de sal de mesa es un producto de consumo estable**, sin una estacionalidad significativa a lo largo del año. En contraste, el **paquete de granos de café molido presenta un comportamiento estacional definido**, con incrementos de ventas concentrados en los meses centrales del año y descensos al inicio y al final del periodo analizado.

Aunque se observan **variaciones puntuales coincidentes** en algunos meses, como ligeras caídas en septiembre y diciembre o aumentos en abril, estas no alteran el patrón general, por lo que **no puede afirmarse que ambos productos compartan la misma estacionalidad**.

b. Tarro de mayonesa y Paquete especias mixtas

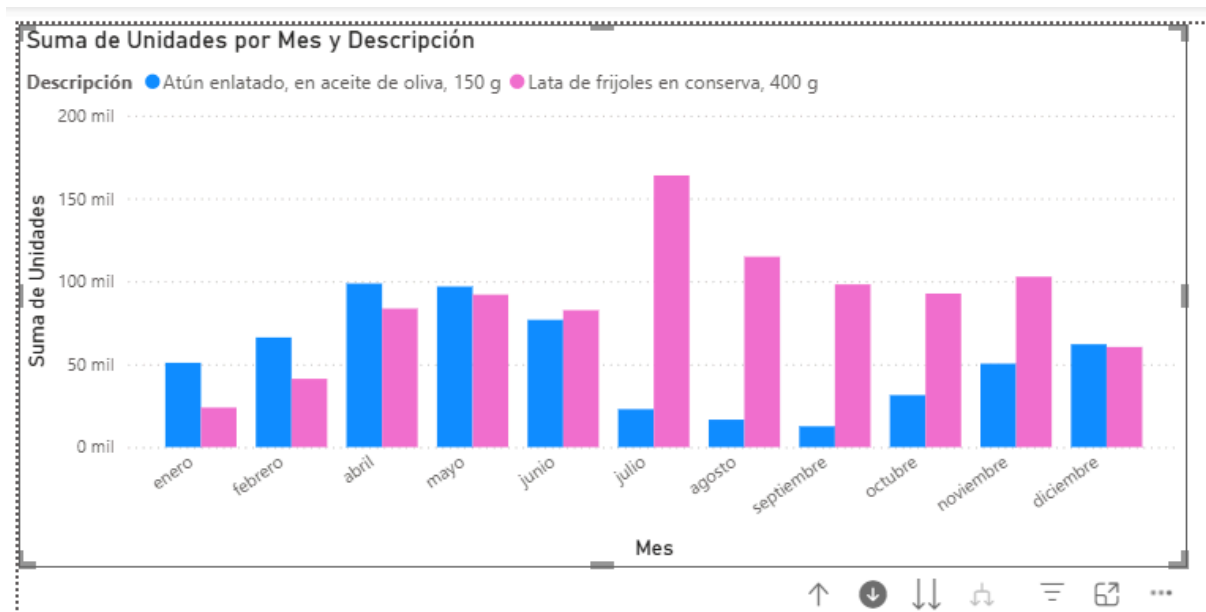


El **tarro de mayonesa** presenta un patrón de consumo relativamente estable a lo largo del año, con picos moderados en meses como: **abril, junio, agosto y diciembre**, lo que indica la presencia de una *estacionalidad leve* que se le puede asociar a periodos de mayor demanda.

En contraste, el **paquete de especias mixtas** mantiene un volumen de ventas bajo y constante, sin variaciones significativas ni picos estacionales claros.

En consecuencia, **los productos no comparten la misma estacionalidad**, ya que la mayonesa presenta fluctuaciones estacionales suaves mientras que las especias muestran un comportamiento prácticamente uniforme durante todo el año

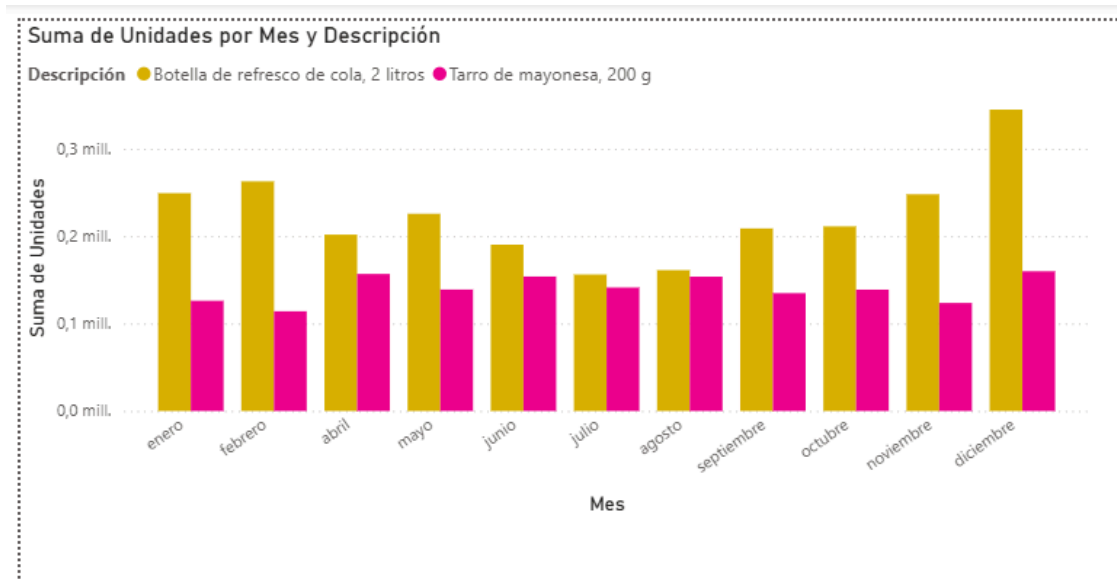
c. Lata de frijoles en conserva y Atún enlatado, en aceite de oliva



El **atún enlatado** presenta un aumento de ventas en el primer semestre y una caída marcada a mitad de año, mientras que la **lata de frijoles en conserva muestra una estacionalidad clara**, con un pico muy pronunciado en julio y niveles altos el resto del segundo semestre.

Por tanto, **no comparten el mismo patrón estacional**.

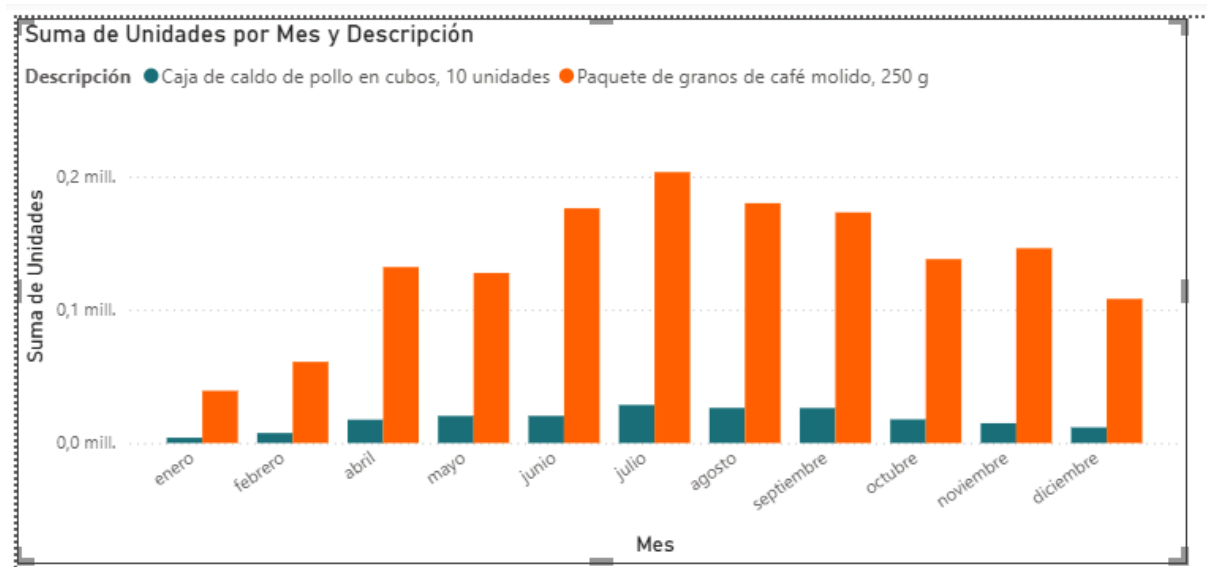
d. Botella de refresco de cola, y tarro de mayonesa



Se observa que **no muestran la misma estacionalidad**. De hecho, presentan comportamientos distintos en periodos clave:

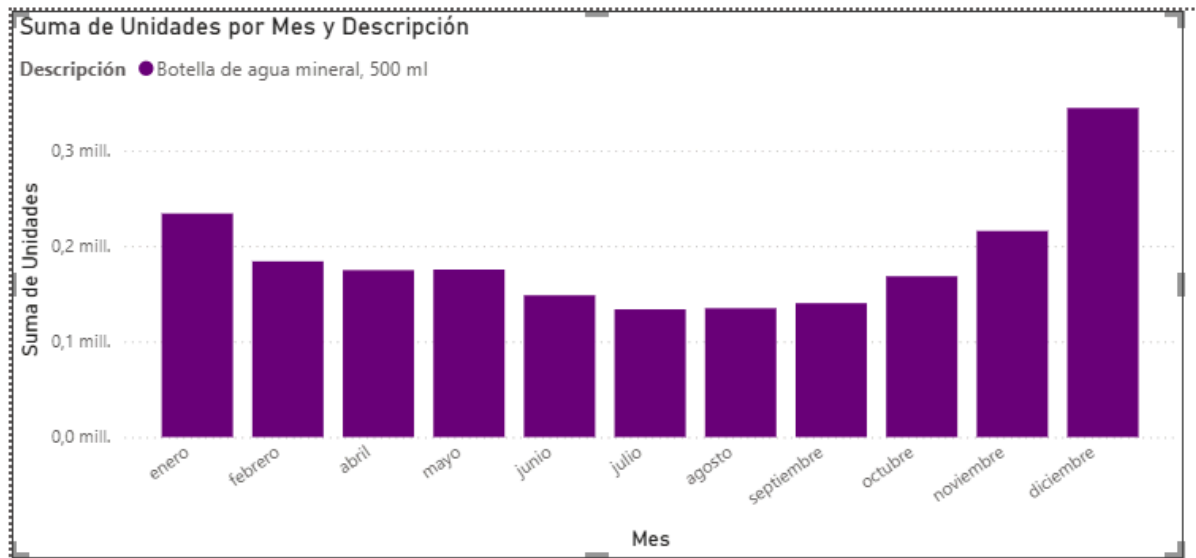
- **Refresco de cola** : Muestra picos muy marcados en los extremos del año, especialmente en **diciembre** (su punto más alto) y un inicio fuerte en los dos primeros meses. Tiene un descenso durante los meses de mitad de año (julio/agosto).
- **Mayonesa (Rosa)**: Tiene un comportamiento más estable y "plano" a lo largo del año. Sus picos ocurren en meses donde el refresco baja, como en **abril** y **diciembre**, pero no sigue la misma curva de crecimiento que el refresco en el último trimestre.

e. Paquete de granos de café molido, y Caja de caldo de pollo



Ambos productos presentan un comportamiento coordinado y muestran la **misma estacionalidad** (una tendencia de crecimiento y caída similar a lo largo de los meses: comienzan el año con ventas bajas, alcanzan su punto máximo en **julio** y luego descienden gradualmente hacia **diciembre**).

2. ¿Cómo se comporta la estacionalidad del producto "Botella de agua mineral"?

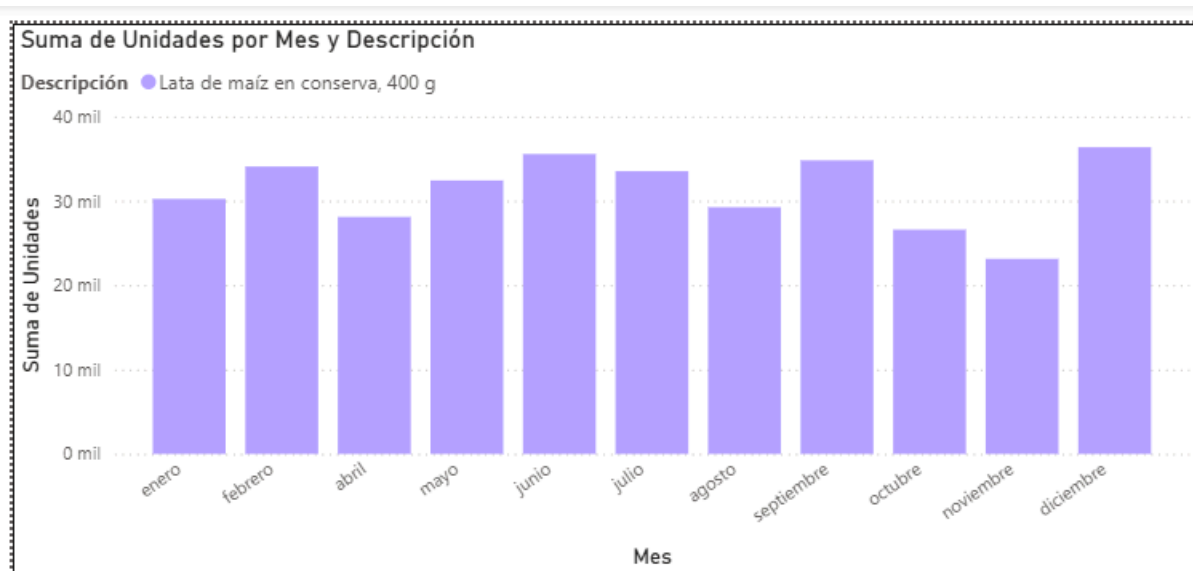
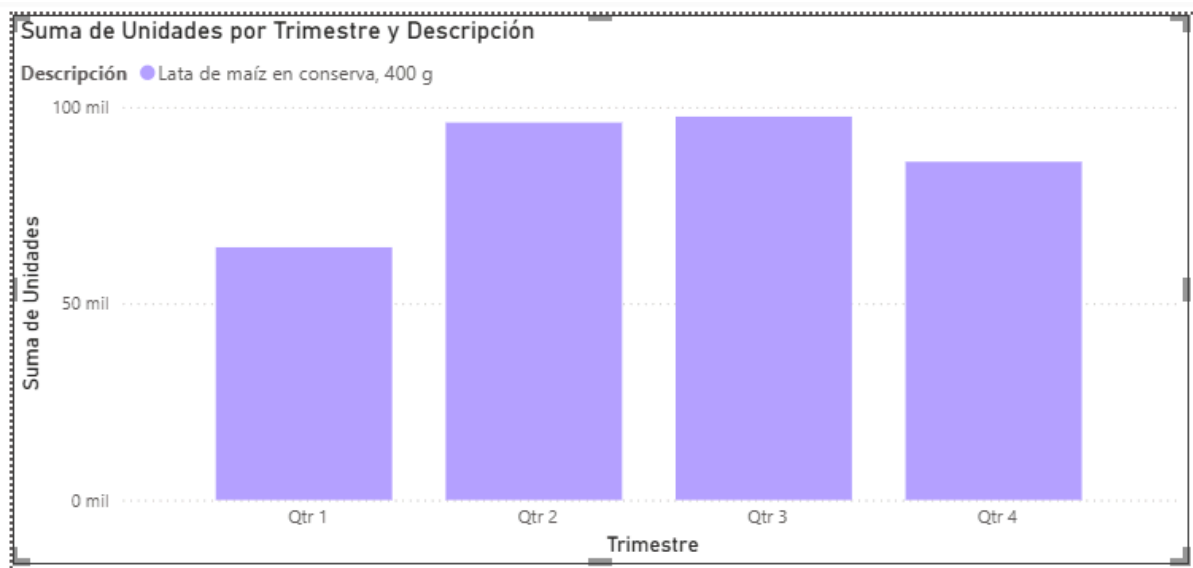


La estacionalidad de la **Botella de agua mineral, 500 ml** muestra un comportamiento de "U", con las siguientes características clave:

- **Picos de venta en invierno:** Sus niveles más altos son los meses: **diciembre** (punto máximo) y **enero**.
- **Tendencia a la baja:** Las ventas disminuyen progresivamente a partir de febrero hasta llegar a su punto más bajo a mitad de año.
- El periodo de menor demanda se concentra entre **junio y septiembre**, siendo **julio** el mes con menos unidades vendidas.
- A partir de octubre, se observa un crecimiento acelerado que culmina en el pico de fin de año.

Este producto tiene una **estacionalidad invertida** respecto a lo que se esperaría habitualmente para bebidas refrescantes, vendiéndose mucho más en los meses fríos que en los calurosos.

3. ¿Cómo se comporta la tendencia del producto "Lata de maíz en conserva"?



- El producto alcanza sus niveles máximos en **junio** y **diciembre**, superando las 35,000 unidades en ambos meses.
- Se observa una caída pronunciada en **noviembre**, mes en el que las ventas bajan a su nivel más bajo (aproximadamente 23,000 unidades).
- Durante la primera mitad del año, el consumo es más sólido, manteniéndose generalmente por encima de las 30,000 unidades.

A pesar de los picos mensuales, la tendencia general de este producto es **negativa**.

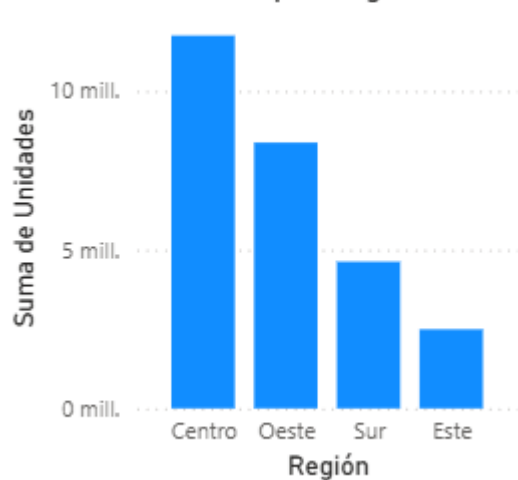
- **Comparativa por años:**
 - **2024:** Fue el mejor año en ventas.
 - **2025:** Se registró una ligera disminución respecto al año anterior.

- **2026:** El volumen de unidades sigue bajando, siendo el año con el **menor desempeño** registrado.

Aunque el maíz tiene una demanda estacional fuerte en junio y diciembre, el producto está perdiendo relevancia en el mercado año tras año.

4. ¿Cuál es la región que acumula menor cantidad de unidades vendidas a lo largo de todo el periodo?

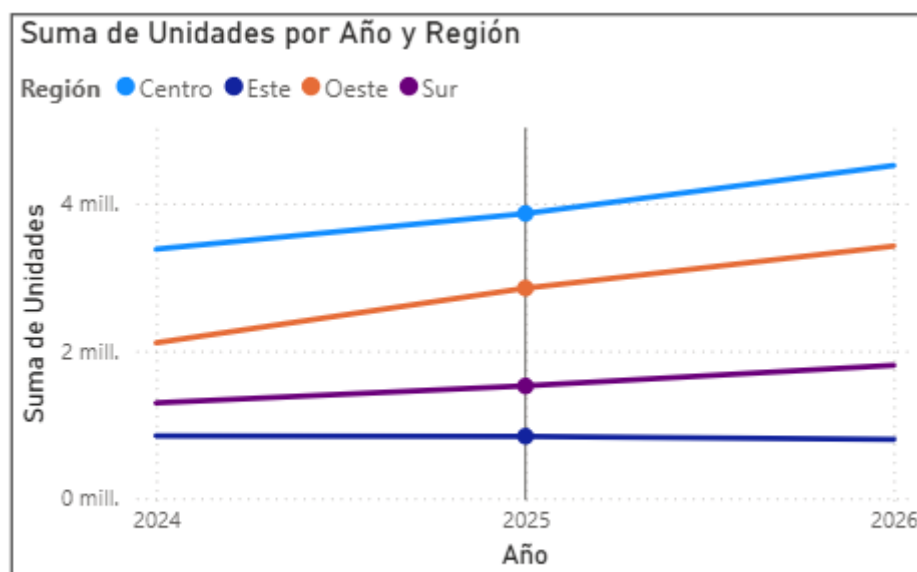
Suma de Unidades por Región



Región Este
Suma de Unidades 2492880

Este: Es la región que acumula la **menor cantidad** de unidades vendidas en todo el periodo, situándose por debajo de los **3 millones**.

5. ¿Qué región/es muestra/n una tendencia negativa en ventas en el periodo analizado?

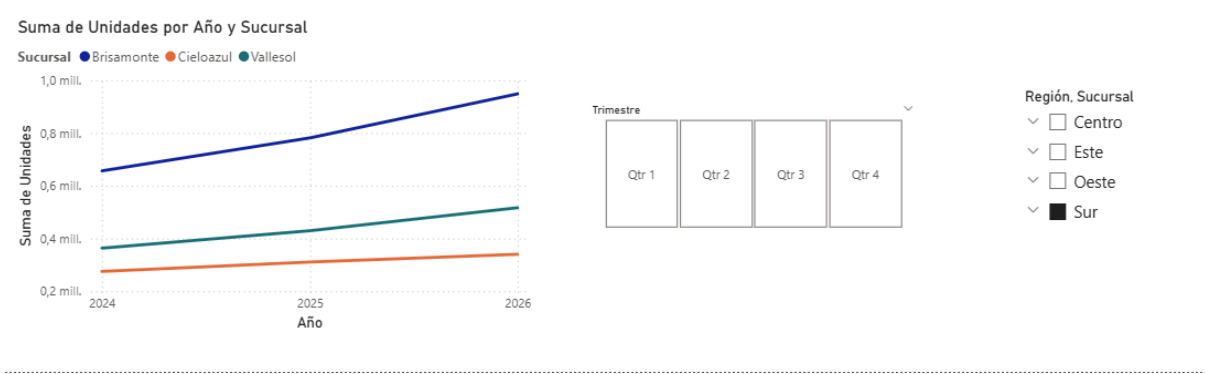


↑ ↓ ↕ ↺ ≡ ↗ ...

Al analizar el gráfico de **Suma de Unidades por Año y Región**, se observa que casi todas las zonas presentan un crecimiento sostenido, con una única excepción:

- **Región Este:** Es la única que muestra una **tendencia negativa** (decreciente), con una ligera disminución en el volumen de unidades vendidas entre los años 2024 y 2026.

6. ¿Cuál es la tendencia de desempeño de la sucursal Cieloazul, comparada con las demás sucursales de la región Sur, a lo largo de todo el período?

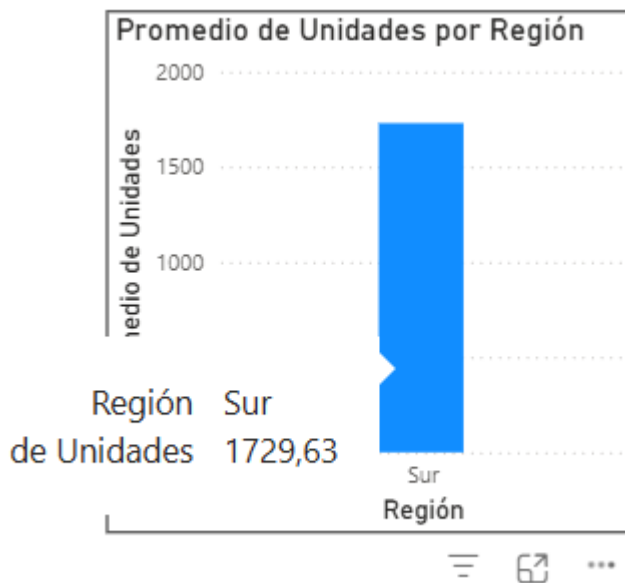


2026	2025	2024
<div>●</div> Brisamonte 948803	<div>●</div> Brisamonte 781999	<div>●</div> Brisamonte 656332
<div>●</div> Cieloazul 340174	<div>●</div> Cieloazul 311182	<div>●</div> Cieloazul 275741
<div>●</div> Vallesol 516466	<div>●</div> Vallesol 430068	<div>●</div> Vallesol 363801

La sucursal **Cieloazul** mantiene un desempeño **creciente pero rezagado**, consolidándose como la sucursal con menor volumen de ventas de la región Sur en comparación con Brisamonte y Vallesol.

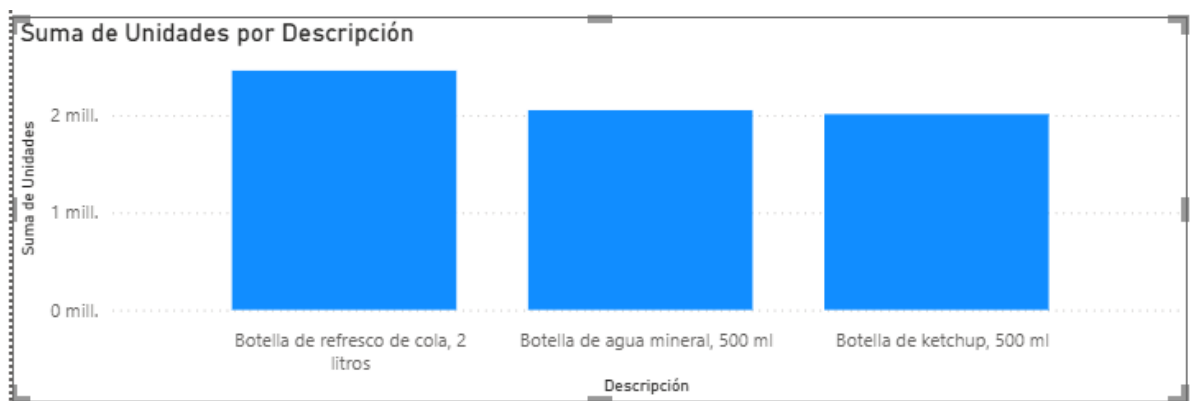
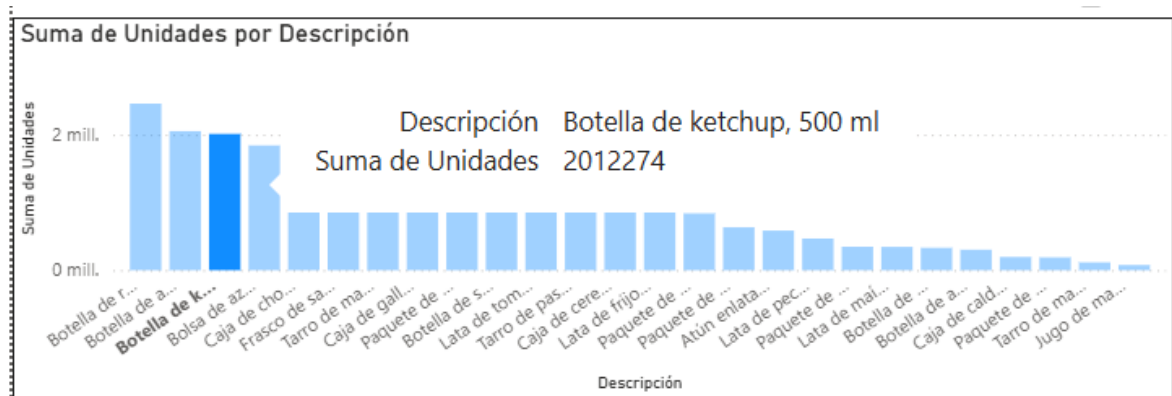
Por lo tanto Cieloazul presenta un incremento leve en el periodo que va de 2024 a 2026.

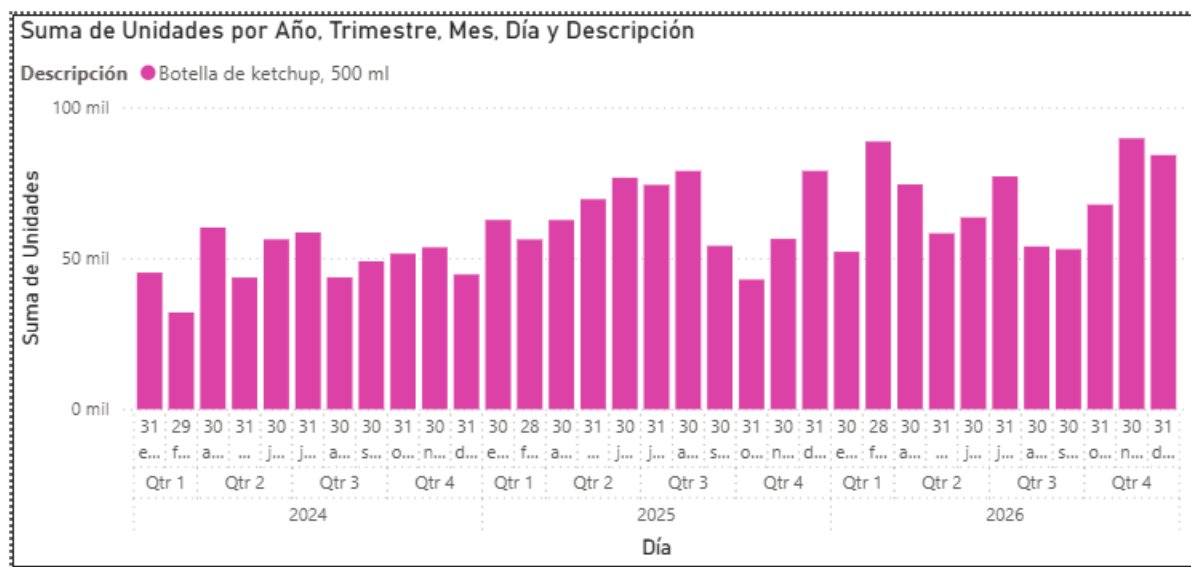
7. ¿Cuál ha sido el promedio de ventas (en unidades) para la Región Sur en el tercer trimestre a lo largo de todo el periodo analizado?



el promedio de unidades es de 1.729,63.

8. ¿Cuál fue el mayor mes de ventas, para el tercer producto más vendido?





El mejor mes es noviembre del 2026 con 89.651 unidades vendidas y el segundo mejor mes es febrero del 25 con 88.000