

Proyecto 4:

Análisis de los precios de los supermercados con datos de Facua

DAVID FRANCO | DATA SCIENCE 2024



hack(io)

Objetivo y Herramientas

- Analizar el comportamiento de los precios de productos de consumo habitual en España, haciendo uso de WebScraping, Pandas, bases de datos SQL y Plotly.



Precios más bajos y más altos por categoría

Evolución temporal de precios

Subidas o bajas de precio inusuales

Dispersión de precios por categoría

Comparativa de precios promedio

Supermercados y Categorías

HIPERCOR

Alcampo

MERCADONA

EROSKI



Dia

Del 6 de junio al 27 de octubre de 2024



Aceite de
girasol

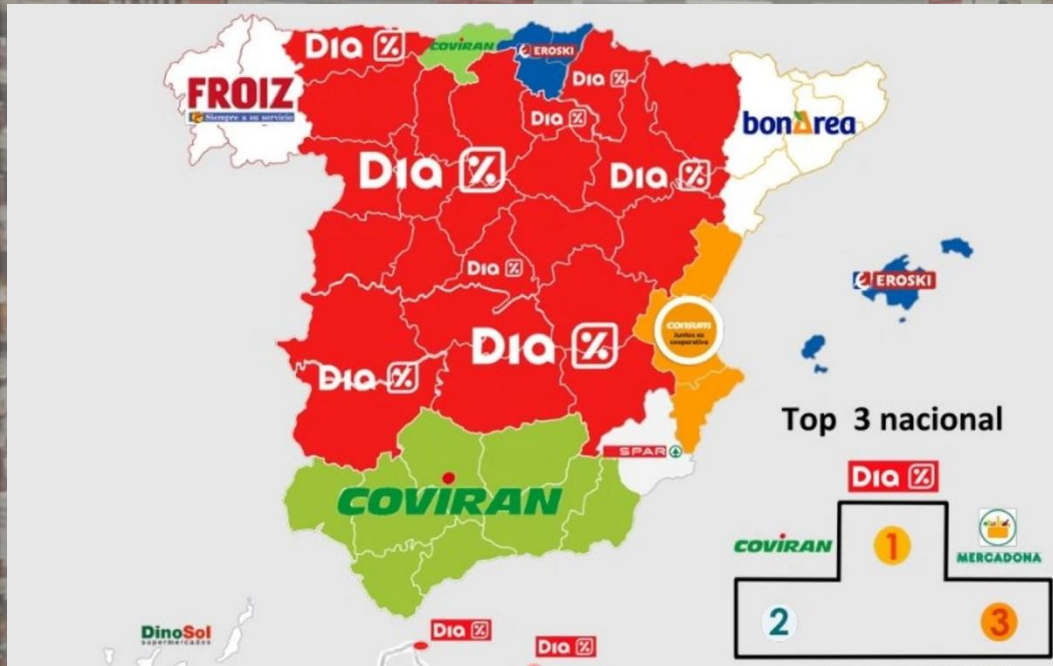


Aceite de oliva



Leche

El mercado de los supermercados en España



Locales por comunidad. Business Insider. 2023



Cuota de Mercado. Kantar Worldpanel. 2024

26 mil locales.
5% del GDP¹

Crece por encima
de Europa (3,3%
hasta 2028)²

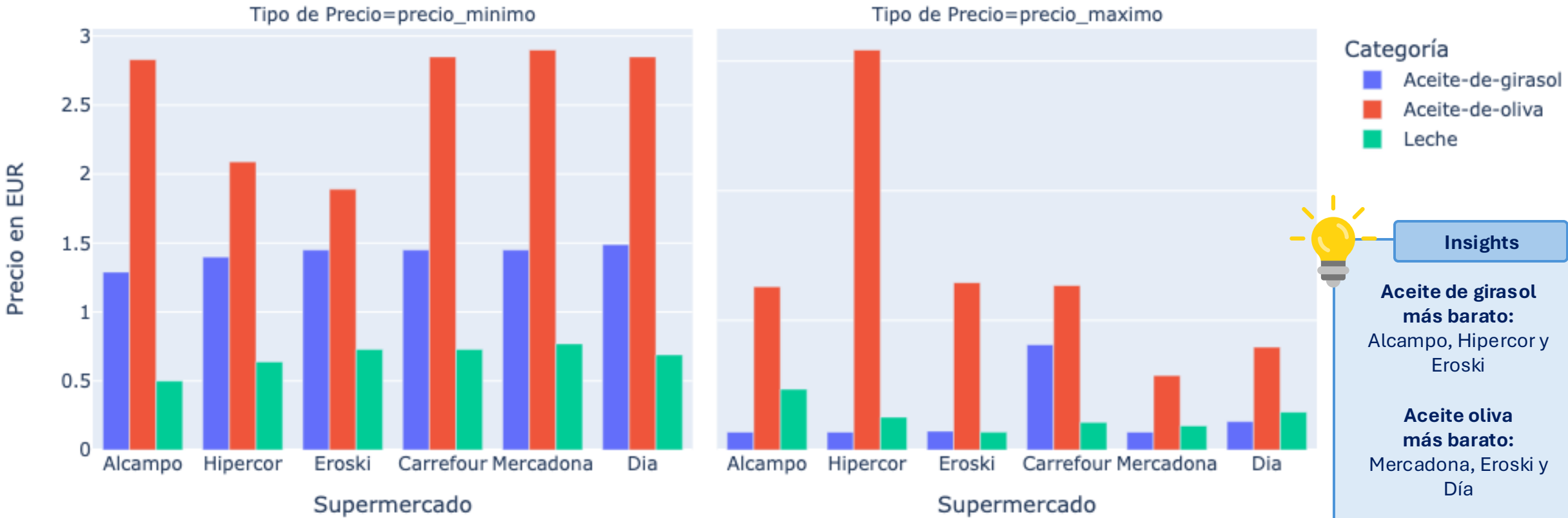
Mercadona es la
cadena con los
precios más
consistentes³

Desde 2019, Lidl
es la cadena que
más crece⁴



Resultados

Comparación de Precios entre Supermercados para cada Categoría de Producto



Insights

Aceite de girasol más barato:
Alcampo, Hipercor y Eroski

Aceite oliva más barato:
Mercadona, Eroski y Día

Leche más barata:
Eroski, Hipercor y Carrefour

Fecha

Evolución de precios promedio por categoría



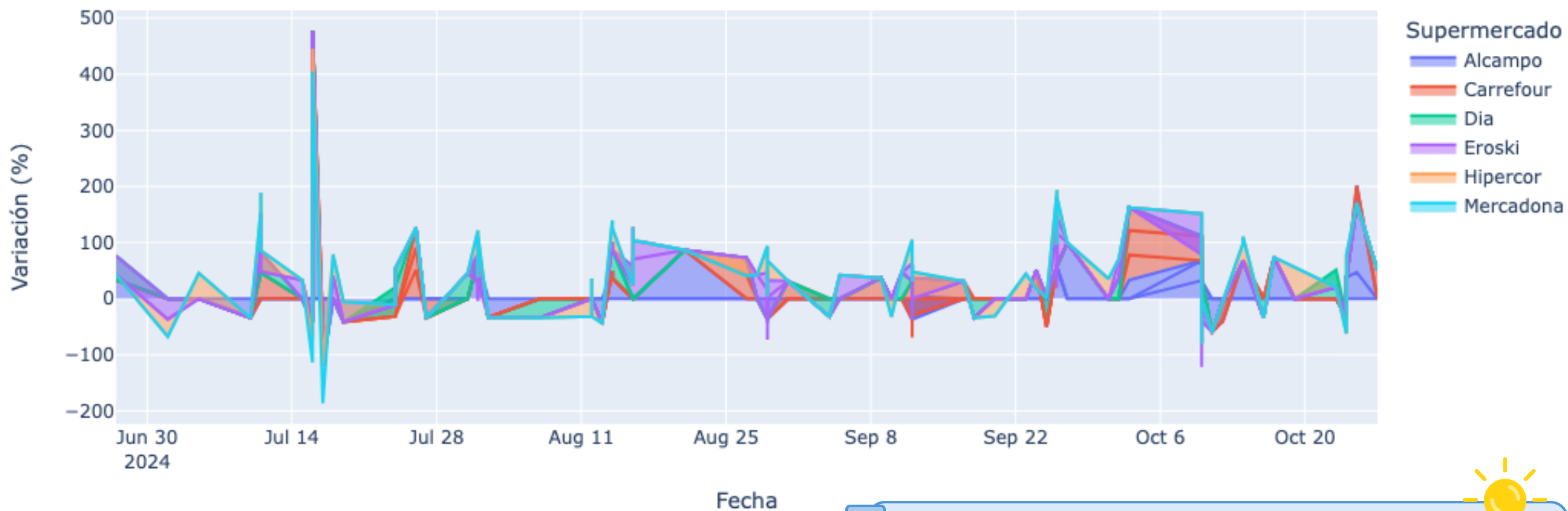
Insights

Aceite girasol:
Variaciones notables
en Carrefour.

Aceite oliva:
Variaciones notables
en Eroski e Hipercor.
Categoría más
inestable.

Leche:
precios constantes.

Variaciones Inusuales en Precios por Supermercado y Categoría



Insights

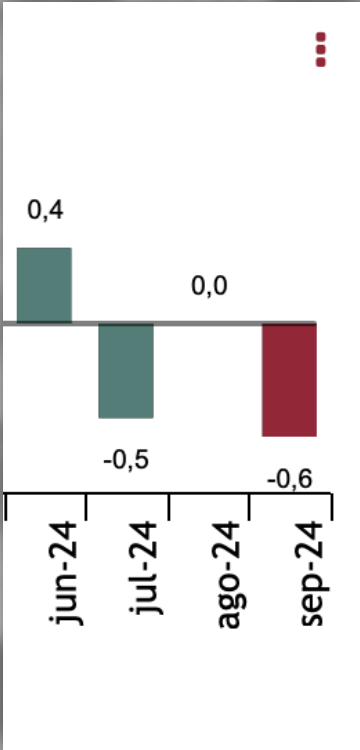
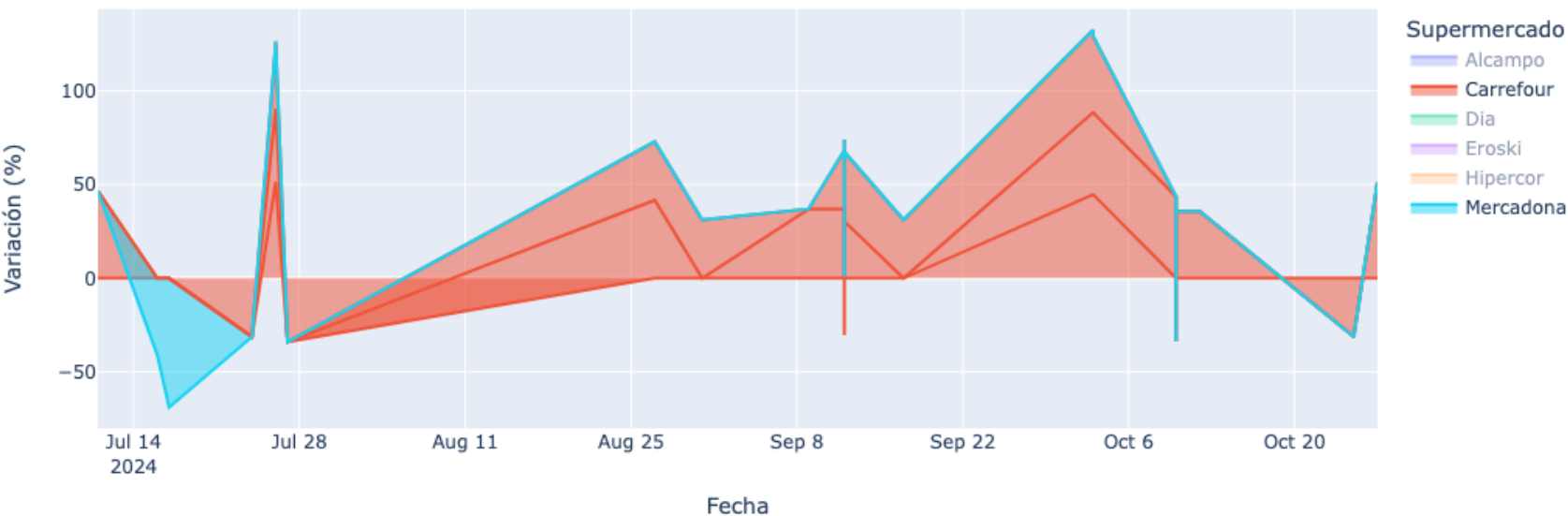
Identificadas 200 variaciones +30%.

Comportamiento conjunto es similar. Sugiere estrategias marcadas de pricing.

Se acumulan más subidas que bajadas, consistente con un IPC interanual acumulado de 1,8% para el mes de Septiembre.



Variaciones Inusuales en Precios por Supermercado y Categoría



Insights

En el período, los precios han caído en Julio y Septiembre, y se han mantenido constantes en Agosto.

En nuestra gráfica, el comportamiento de los precios de los supermercados guarda no relación con el directa IPC, por cuanto observamos una gran cantidad de aumentos.

Las categorías analizadas podrían no ser representativas del comportamiento general.



Fecha

Dispersión de Precios por Supermercado y por Categoría



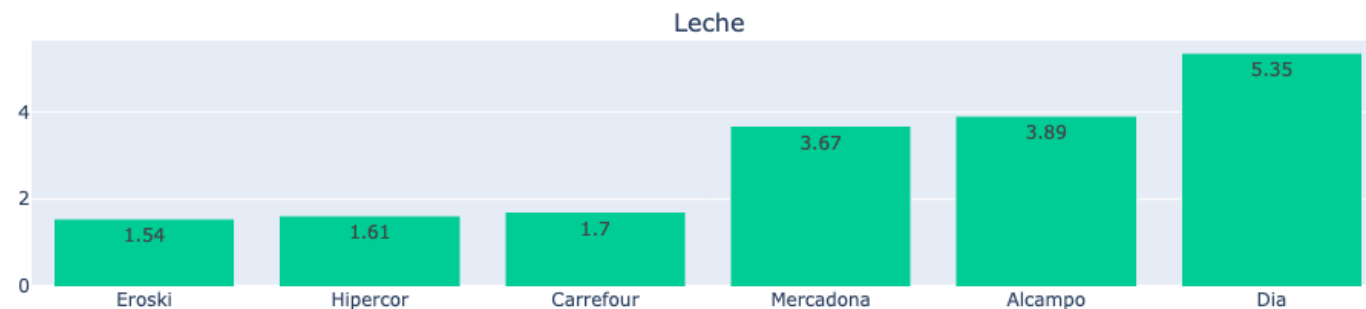
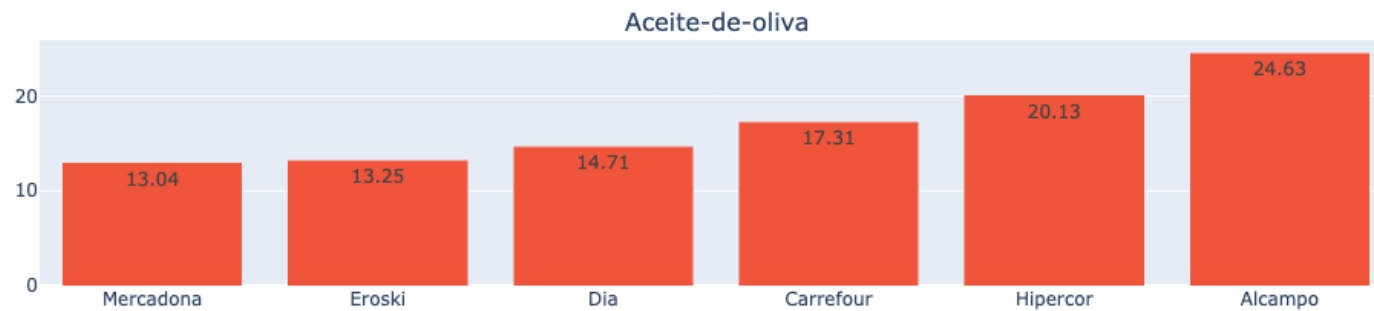
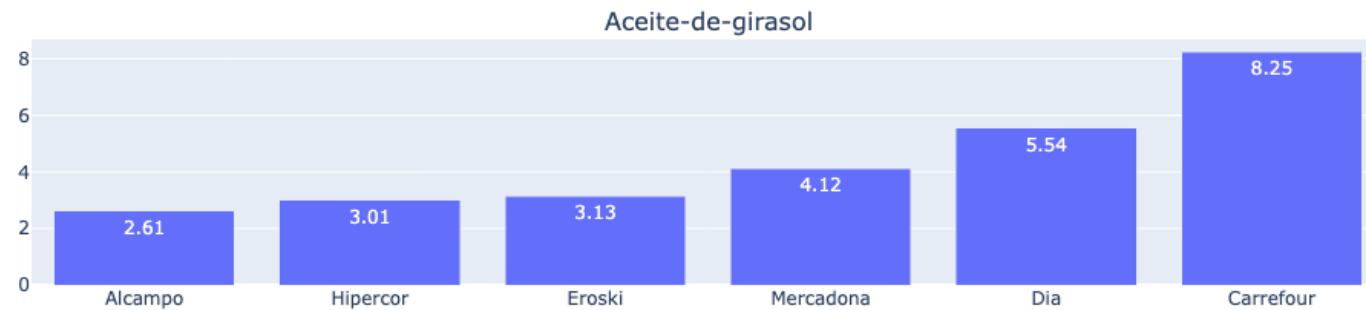
Insights

Estabilidad:
Eroski y Mercadona

Picos:
Carrefour

Mayor variabilidad:
Hipercor y Carrefour

Precio Medio de Cada Categoría en Cada Supermercado



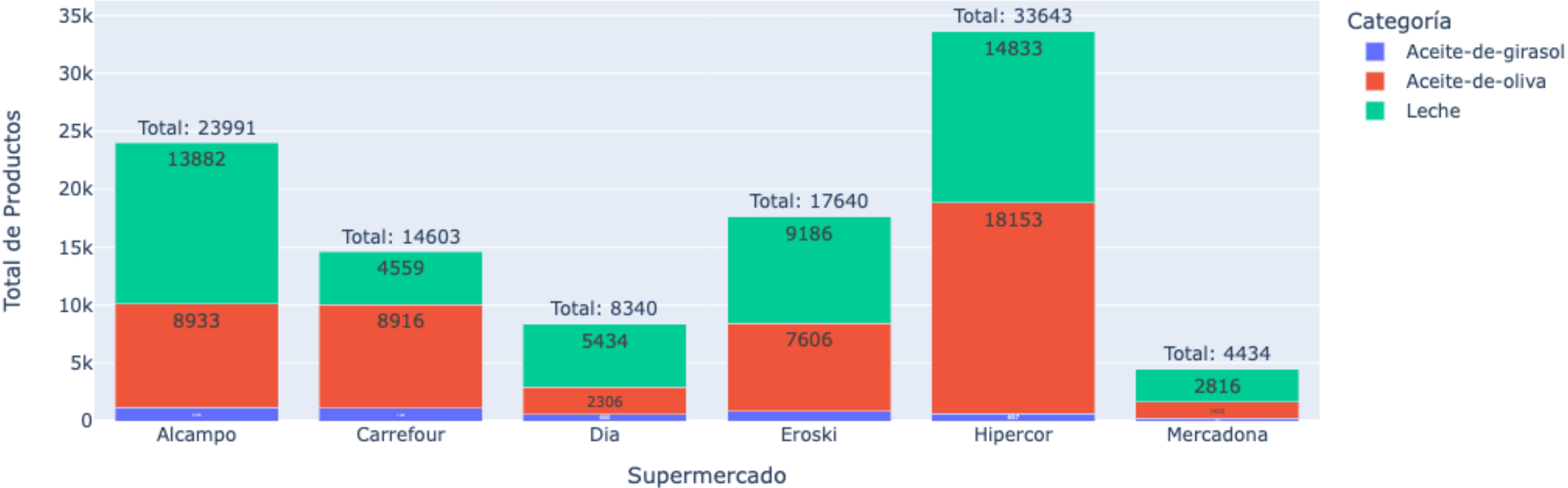
Insights

- Algunos ofrecen opciones más baratas, mientras otros pueden tener productos de mayor calidad, menos promociones o simplemente formatos de distintos tamaños.

- Carrefour y Alcampo tienen una gama más amplia de precios para el aceite de girasol y el aceite de oliva, indicando opciones de calidades y formatos.

- Poca variabilidad en la leche sugiere mayor competitividad y menos diferenciación.

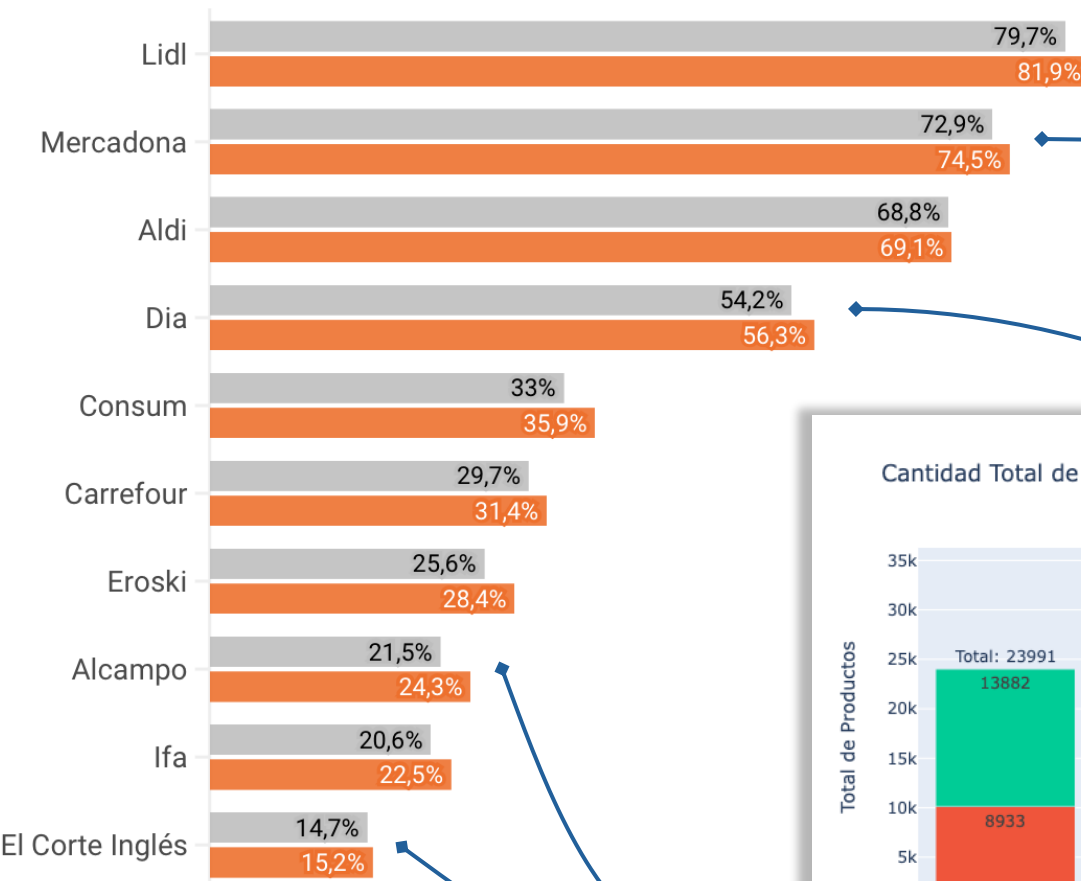
Cantidad Total de Productos por Categoría y Supermercado



El peso de la marca blanca por cadenas

Datos en porcentaje

■ 2023 ■ 2024



Fuente: Kantar.

ElEconomista. 2024.

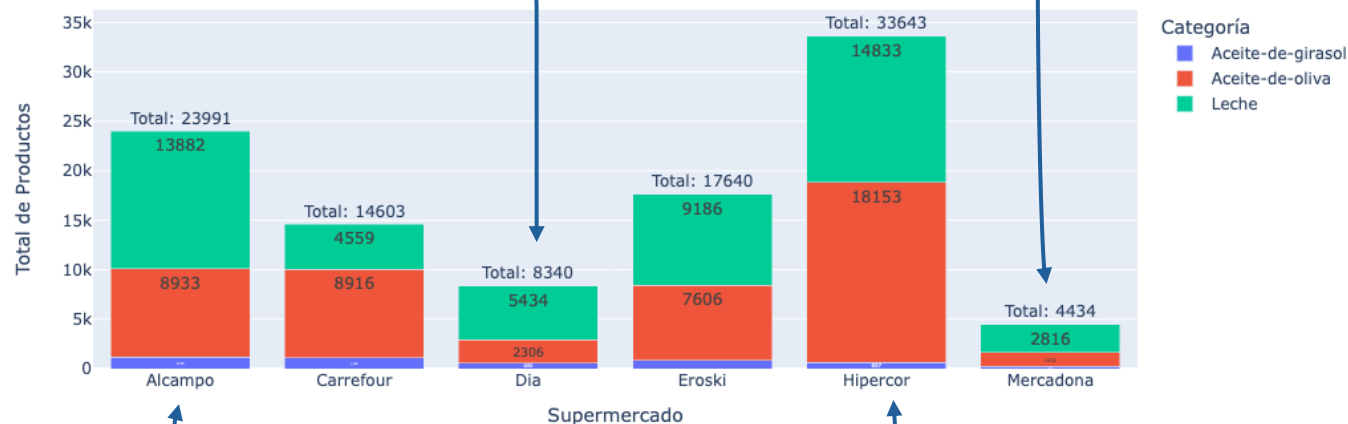


Insights

Menor cantidad de referencias:
Mercadona y Día

Mayor cantidad de referencias:
Hipercor y Alcampo

Cantidad Total de Productos por Categoría y Supermercado



Conclusiones

- Son categorías que podrían casi considerarse *commodities*.
- Los precios se mantienen relativamente estables durante el período de análisis.
- Según la categoría que desee comprar, es más rentable comprar en un local u otro.
- Mercadona muestra los precios más estables, junto con Eroski.
- Alcampo, Carrefour e Hipercor utilizan más las campañas de descuentos.
- Para que el análisis sea de mayor fiabilidad, deben compararse los distintos formatos 1:1.

Próximos pasos

- Mejorar la apariencia de algunas gráficas para aportar legibilidad.
- Crear nuevas segmentaciones por formato del envase y por marca.
- Analizar los días más baratos de la semana para comprar¹.
- Ampliar la muestra añadiendo productos frescos y otras categorías.
- Continuar investigando la estacionalidad de los precios, obteniendo datos para el año completo.





hack(io)