

# PROYECTO MERCADONA



**MÁSTER DATA ANALYTICS -  
PONTIA**

FERNANDO SOLER BARRERA

IVÁN PRADOS

PAU SANCHO BENEYTO

MARTINA REGUERA

20/07/2024

Contenido

0. ANTECEDENTES ..... 2

1. INTEGRANTES GRUPO TRABAJO ..... 2

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO..... 3

3. METODOLOGÍA EMPLEADA Y FASES PLANTEADAS..... 4

4. DATOS Y MODELO RELACIONAL..... 7

5. RESULTADOS OBTENIDOS ..... 8

6. CONCLUSIONES: ..... 26

7. INSIGHTS Y RECOMENDACIONES: ..... 27





## 0. ANTECEDENTES

Mercadona es una empresa de distribución con una larga trayectoria en el mercado español, más de 20 años de experiencia. Actualmente, está detectando una fuga de clientes.

Este estudio tiene como objetivo principal analizar el posicionamiento de Mercadona en el sector de los supermercados de alimentación, para ello se llevará a cabo un análisis de benchmarking, en el que se comparará con sus principales competidores para así poder identificar los puntos fuertes y débiles de la marca, así como obtener insights y recomendaciones para mejorar el posicionamiento del negocio.

## 1. INTEGRANTES GRUPO TRABAJO

Experiencia previa de los integrantes del grupo en la temática propuesta:

-  **Pau Sancho Beneyto:** Experiencia en el análisis en la rama de la ingeniería. Big Data, gestión de software de Arcmap y Qgis, los cuales implementan procesos de SQL y análisis geoespaciales mediante vectores y polígonos en una visual Interface. Además, dispone de experiencia de trabajo en Supermercado.
-  **Fernando Soler Barrera:** Experiencia análisis de datos Excel, Power Query y Power Pivot, como también conocimiento en Power BI y SQL. Actuación en el departamento de marketing y Business Intelligence. Especialista en el análisis de precios para posicionamiento del producto en el mercado. Experiencia con Analítica de Datos y visualización de Dashboards.
-  **Martina Reguera:** Conocimientos en marketing e investigación de mercados, Data Analytics con Excel y Gandia Barbwinn. Experiencia en desarrollo de Informes aplicada a visualización gráfica de datos, así como conocimiento en Business Intelligence en la rama de Supermercados (estudios en Planificación geográfica para viabilidad de apertura de nuevos locales, layout de los mismos y categorías de productos que deben incluir). Experiencia en la analítica de los datos estructurados y la visualización de Dashboards.
-  **Iván Prados:** Experiencia en análisis de datos en el sector de la logística. Big Data con Excel en: Operaciones de Transporte (planificación de rutas, rentabilidad de choferes, desviaciones de niveles de reparto/entrega, control de Linehaul), Ventas (análisis de precios para la aplicación de tarifas, control de la red comercial, prospect, tenders), Post- Venta (control de incidencias, siniestros SNC, niveles de servicio) y Financiero (Análisis de riesgo, segmentación de clientes y proveedores, análisis de costes por producto/ruta/red o proveedor, productividad económica del personal, retornos de inversiones). Especialista en todo tipo de cálculo matemático para obtención de los KPI's y especializado en su interpretación y desarrollo de los resultados.

## 2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene como objetivo analizar el posicionamiento de Mercadona en el sector de supermercados en España, como hemos comentado anteriormente. Este análisis permitirá a Mercadona optimizar su estrategia de precios, posicionamiento de productos y oferta teniendo en cuenta la competencia. Por lo tanto, primero se deben establecer los objetivos específicos para lograr el propósito del estudio:

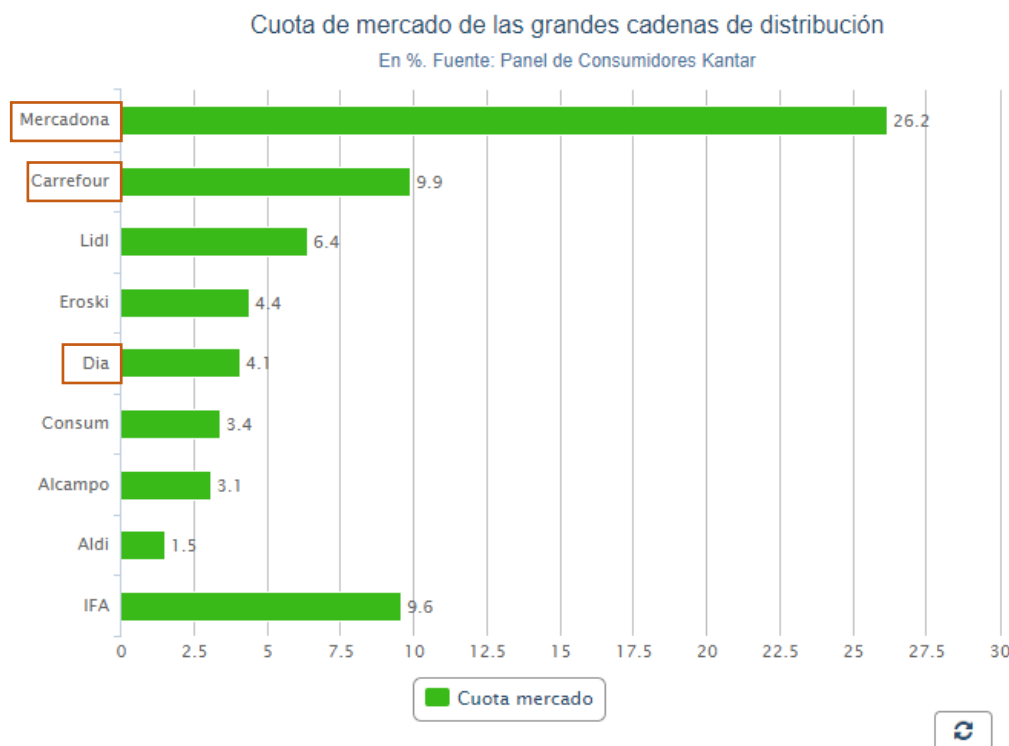
- **Actualización de la API y análisis del inventario de productos:** Verificar si la API de Mercadona está actualizada y determinar cuántos productos faltan en el inventario actual.
- **Comparativa de precios con Carrefour:** Calcular la diferencia media de precios entre los productos de Mercadona y Carrefour para identificar posibles áreas de ajuste.
- **Posicionamiento según precio y variedad:** Evaluar cómo se posiciona Mercadona en términos de precio y variedad de productos en las principales categorías en comparación con todas las marcas del mercado.
- **Identificación de productos con precios extremos:** Identificar cuál es el producto en el que Mercadona es más caro y cuál es el más barato, para tomar decisiones estratégicas de pricing.
- **Estrategia de igualación de precio:** Determinar la cantidad total de dinero que Mercadona debería destinar para igualar los mejores precios de la competencia, optimizando así su competitividad en el mercado.
- **Análisis de precios fuera de tendencia:** Investigar si hay algún precio de productos de Mercadona que no siga la tendencia de la competencia y analizar las posibles razones detrás de esa discrepancia.
- **Evaluación de marcas blancas:** Comparar la cantidad de marcas blancas de Mercadona con las de la competencia y determinar si están mejor o peor posicionadas según precio y variedad.
- **Revisión de categorías de productos:** Identificar si hay alguna categoría de productos que debería ser eliminada o añadida a la oferta actual de Mercadona y justificar el porqué de esta decisión.
- **Recomendaciones para Mercadona Eat&Go:** Analizar un conjunto de datos sobre las compras de usuarios en verano para recomendar qué tipo de alimentos debería ofrecer Mercadona en su nueva vertical, Mercado Eat&Go, que permite comprar y comer productos en una sala acondicionada dentro del establecimiento.

Este estudio proporcionará a Mercadona información valiosa y detallada para mejorar su competitividad y satisfacer mejor las necesidades de sus clientes.

### 3. METODOLOGÍA EMPLEADA Y FASES PLANTEADAS

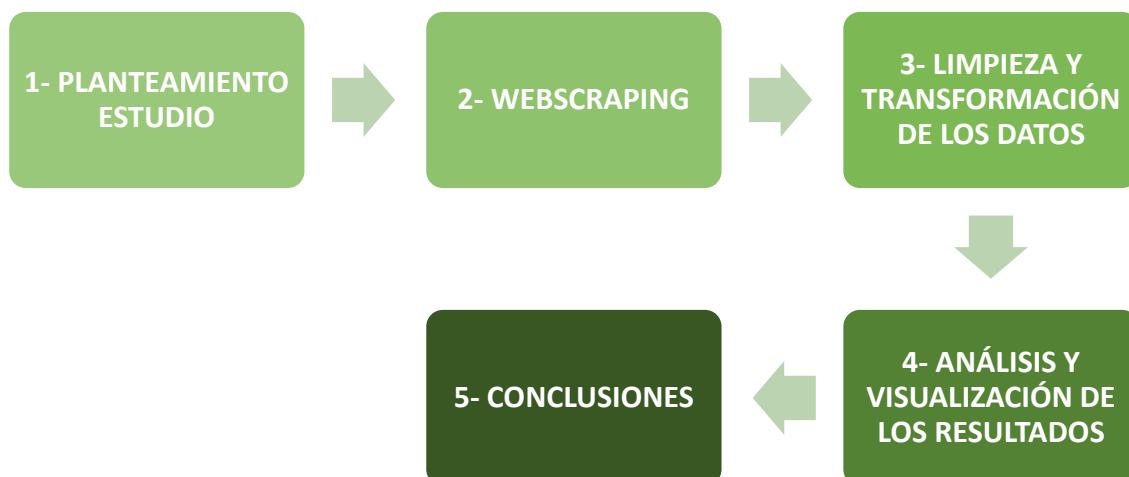
Para realizar el análisis, es fundamental definir que supermercados se consideran los principales competidores de Mercadona. Utilizando información secundaria de internet, podemos considerar a Carrefour, Lidl, Eroski y Dia como los establecimientos de distribución con más cuota de mercado y por tanto principal competencia de Mercadona.

En función de nuestro punto de vista como consumidores, considerando la oferta de productos y el enfoque de cada supermercado, así como teniendo en cuenta los datos proporcionados por Mercadona, concluimos que los competidores más significativos son Carrefour y Dia, siendo los establecimientos sobre lo que nos enfocaremos en el estudio.



A continuación, se mencionarán las fases planteadas para llevar a cabo el proyecto, así como la metodología empleada en cada parte del proceso.

A nivel general las fases establecidas son:



**1. PLANTEAMIENTO ESTUDIO:**

Es la primera fase, en esta se determinará el objetivo principal de estudio, así como las necesidades de información necesarias para conseguir el propósito del estudio. Por otro lado, se determinarán que supermercados se analizarán y el método de obtención de la información.

**2. WEBSCRAPING:**

Para extraer el catálogo de productos de los supermercados Mercadona, Dia y Carrefour se realiza mediante código Python en Google Colab, utilizando diferentes métodos:

- **MERCADONA:** *Mediante código JSON se hace scrapeo de su API.*
- **CARREFOUR:** *Mediante Selenium se hace scrapeo de su página web.*
- **Dia:** *Mediante código JSON se hace scrapeo de su API.*

**3. LIMPIEZA Y TRANSFORMACIÓN DE LOS DATOS:**

Para una correcta interpretación de los datos es necesario hacer una limpieza y transformación de los mismos. Esta fase la hemos realizado mediante código Python en Google Colab, a continuación, se detalla el procedimiento seguido:

1. **Carga de datos**, lectura de los datos desde los archivos CSV y Excel.
2. **Análisis inicial**, se realiza mediante una visualización de las primeras 5 filas para entender su estructura y contenido, así como una breve información sobre el nombre de las columnas y el tipo de dato de cada una.
3. **Identificar valores nulos** y decidir cómo tratarlos; según el caso se puede eliminar, sustituir por un valor específico por la media del resto de valores. En nuestro proyecto dado que eran solo dos valores se han sustituido por la cifra 0.00 y asimismo se comprueba que existen un par de datos que nos disponen de la información correctamente en la variable precio, al ser pocos datos hemos optado por eliminarlos.
4. **Eliminar datos duplicados**, en la revisión se detectó que algunos productos salían dos veces por estar en diferentes categorías (ejemplo: un pescado congelado aparece en congelados y en productos de pescados/mariscos), se han buscado las filas que contenían el mismo producto y se han eliminado.
5. **Identificación de outliers**, vemos que hay artículos de un elevado precio que distorsionan el análisis, por eso mismo establecemos una acotación de IQR siendo el precio mayor igual o menor a 18 euros para así acotar el rango de precios.
6. **Revisión de los tipos datos de cada columna**, se revisa si las columnas son de tipo numérico, categórico, etc. Modificando el tipo de dato cuando fuese necesario para asegurar que este correcto.
7. **Renombrar columnas** para que tengan un nombre comprensible que refleje los datos que disponen, así como para asociarlo de forma más fácil con otras columnas relacionadas.

*Asimismo, existen categorías de productos que solo existen en un supermercado así que las filtraremos a la hora de hacer el análisis ya que no tienen otros datos de comparación.*

#### **4. ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Se realiza una revisión final mediante un análisis exploratorio de datos (EDA) para comprobar que los datos están limpios y no necesitan otras transformaciones, así como para obtener conclusiones e insights sobre los datos.

Para realizar un análisis más exhaustivo, que profundice en la información, se revisan las variables que tienen relación y se realizan gráficos mejorar la fácil comprensión del dato, en caso necesario se utilizan filtros o acotaciones.

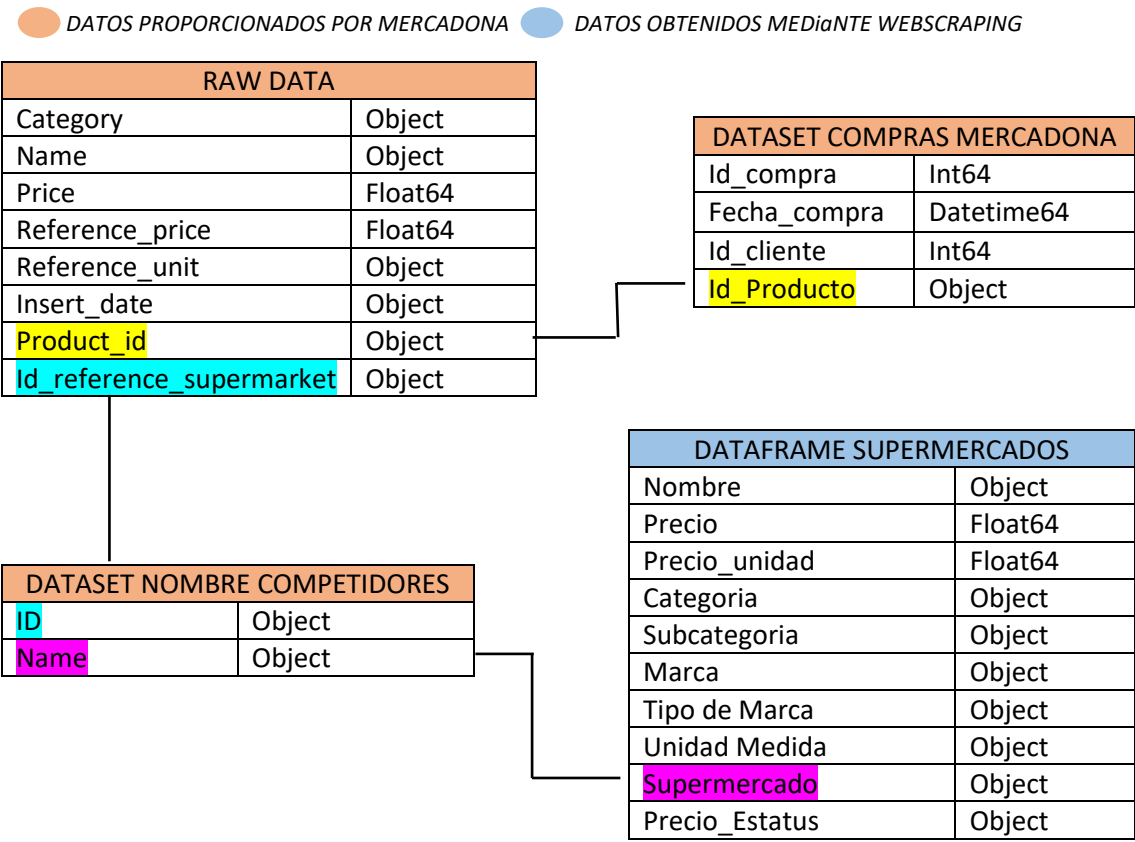
En el proyecto hemos utilizado gráficos de diversos tipos destacando los gráficos de barras y boxplot.

#### **5. CONCLUSIONES:**

Se extraen conclusiones y recomendaciones sobre la información obtenida de los productos de cada supermercado, con el objetivo de resolver las cuestiones generales planteadas anteriormente y así conocer el posicionamiento de cada establecimiento de compras de alimentación.

### 4. DATOS Y MODELO RELACIONAL

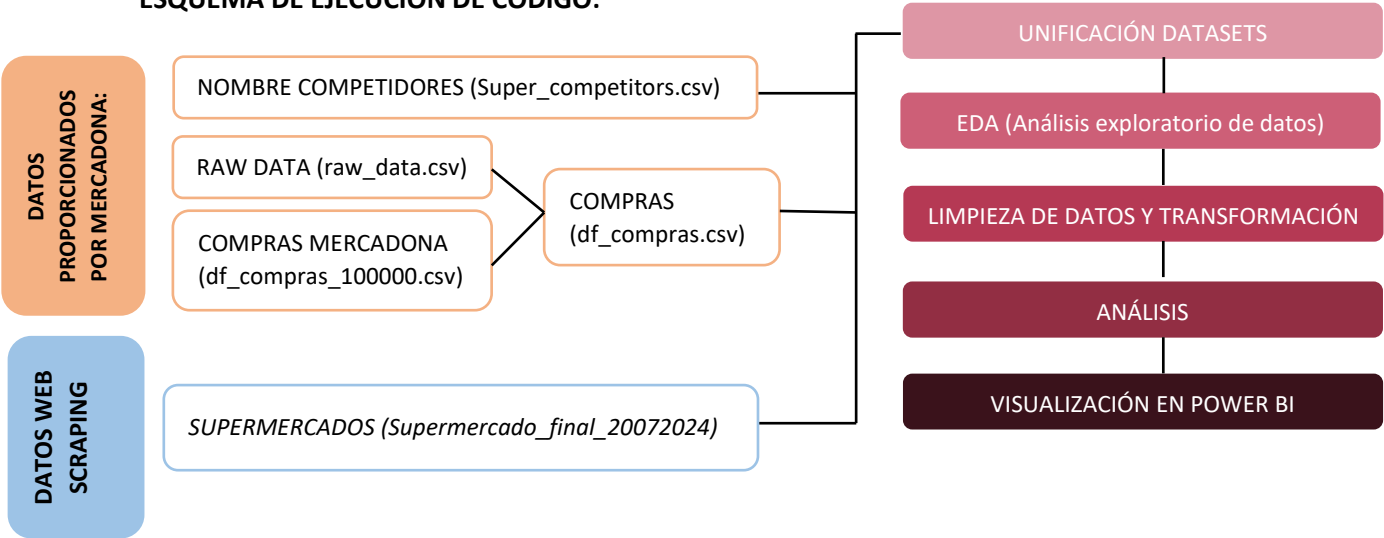
Para abordar el estudio se dispone de las siguientes tablas de datos:



Los colores de sombreado de las celdas representan las variables que permiten las relaciones entre las tablas.

Los datos de “Raw Data”, “Compras Mercadona” y “Nombre Competidores” son proporcionados por Mercadona, ya que son datos de compras asociadas a clientes y productos concretos, mientras que los datos de la tabla “Supermercados” se extraen en la fase “2- Webscraping” siendo el catálogo de productos de cada supermercado.

ESQUEMA DE EJECUCIÓN DE CÓDIGO:





## 5. RESULTADOS OBTENIDOS

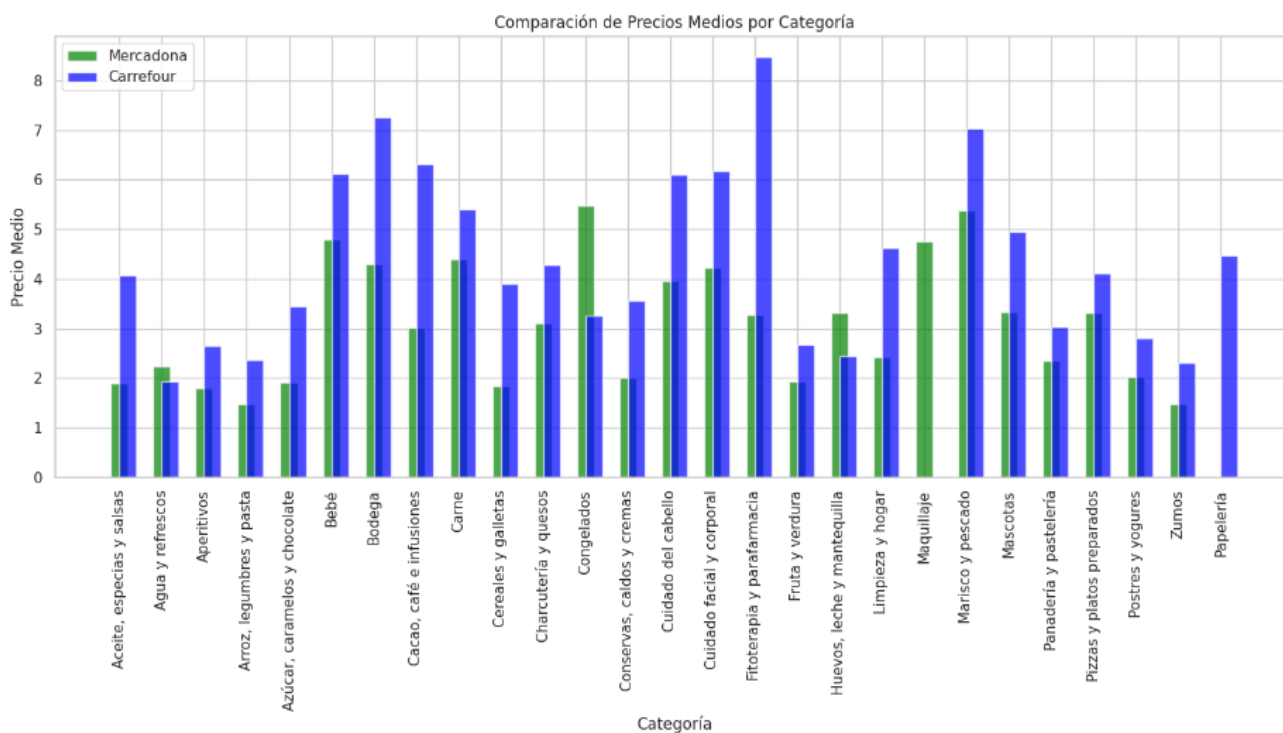
### 1. ¿Está la API de Mercadona actualizada? ¿cuántos productos faltan?

Para comprobar si la API está actualizada se realiza un test en varios productos seleccionados de forma aleatoria, la prueba consiste en buscar la información de los productos en el data set scrapeado y comprobar si existen diferencias con la información de la página web de Mercadona (precio, cantidad, descripción).

Comprobamos que la información es exactamente igual, por lo tanto, **la API de Mercadona está actualizada y no faltan productos en el inventario actual.**

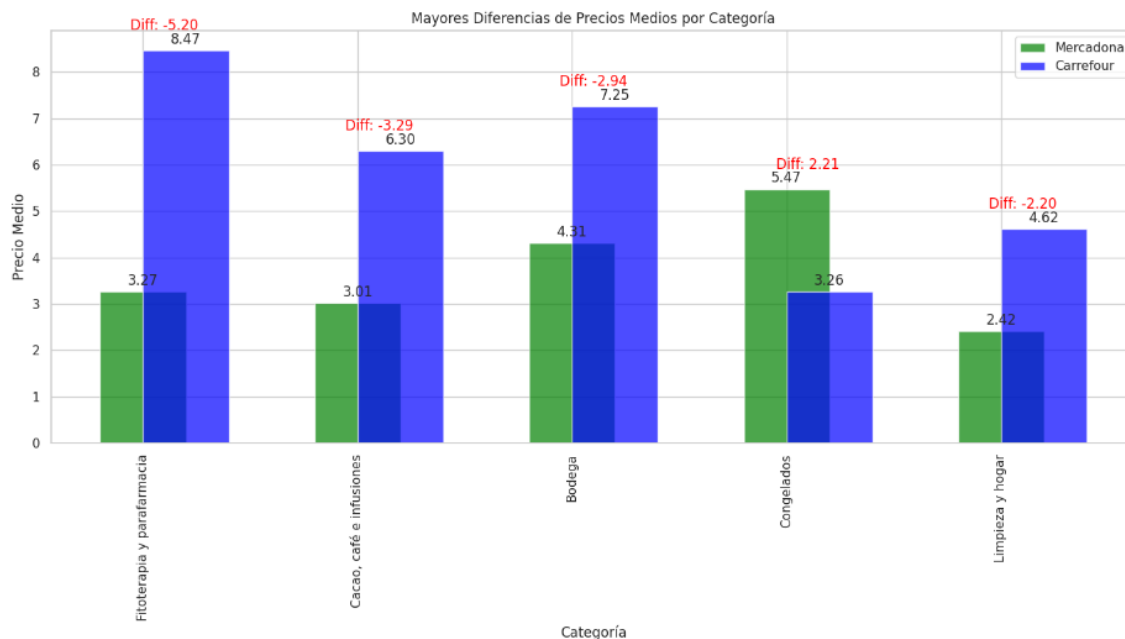
Sin embargo, identificamos que el registro de datos más actualizado en el dataframe de Raw\_data es de fecha del: 2021-03-06, por lo tanto, **el archivo Raw\_data no está actualizado.**

### 2. ¿Cuál es la diferencia media de sus precios vs los precios de Carrefour?

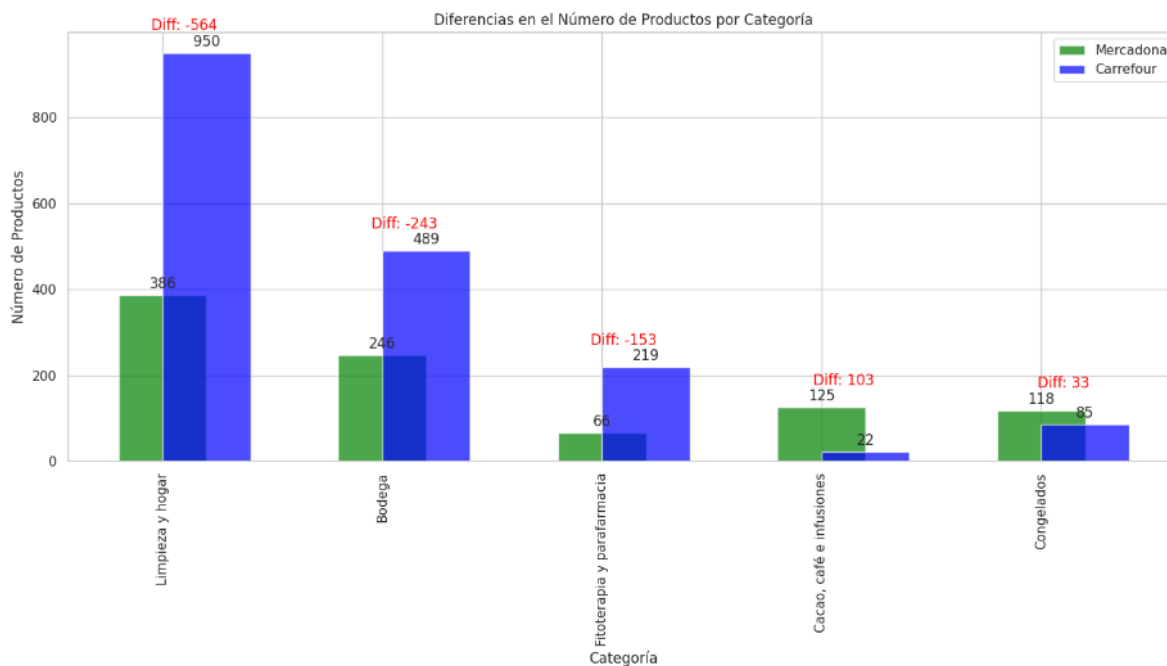


Como podemos observar en el gráfico de barras **Carrefour dispone de unos precios más elevados que Mercadona en todas las categorías de productos** excepto en Congelados, Huevos/leche/mantequilla y Agua/refrescos donde Mercadona dispone de un precio superior (+2.21, +0.87, +0.30 respectivamente).

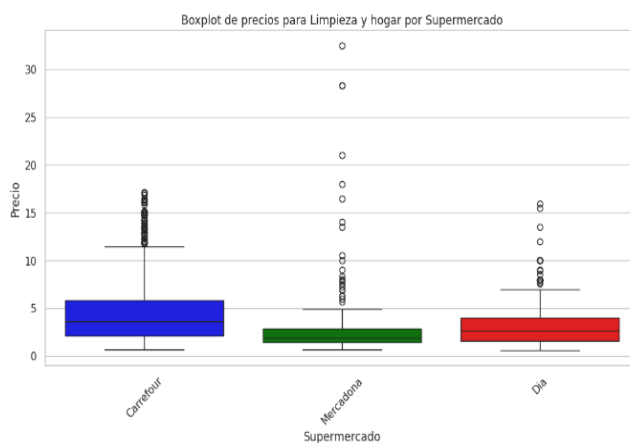
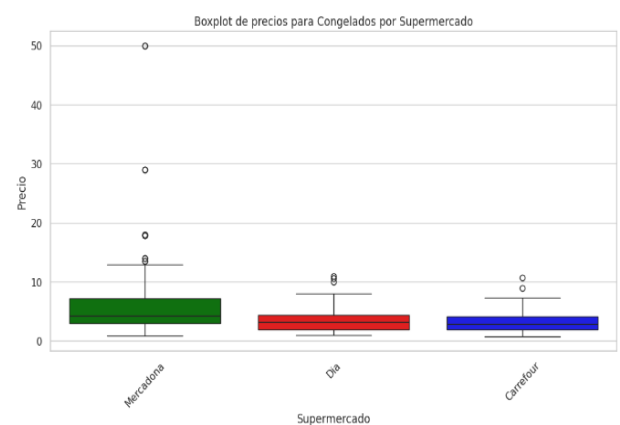
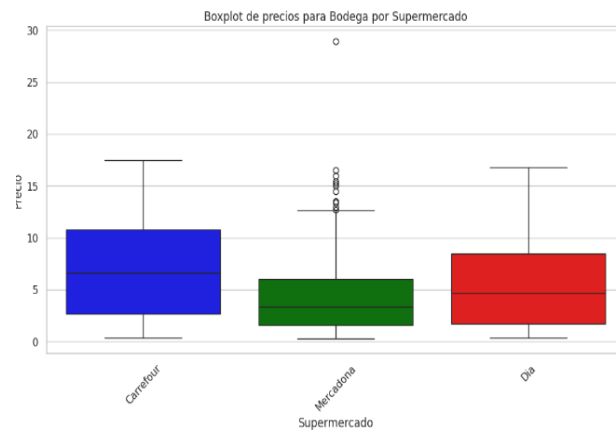
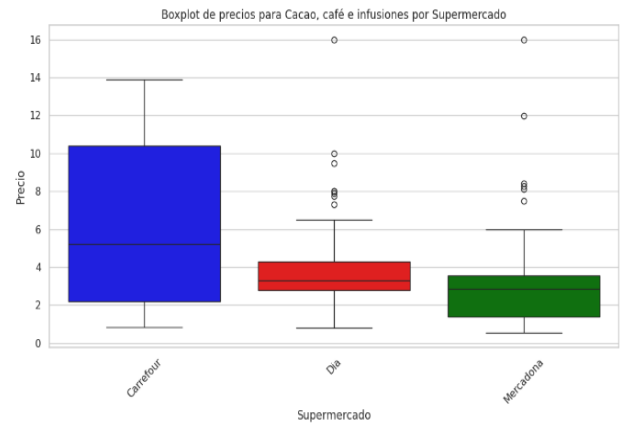
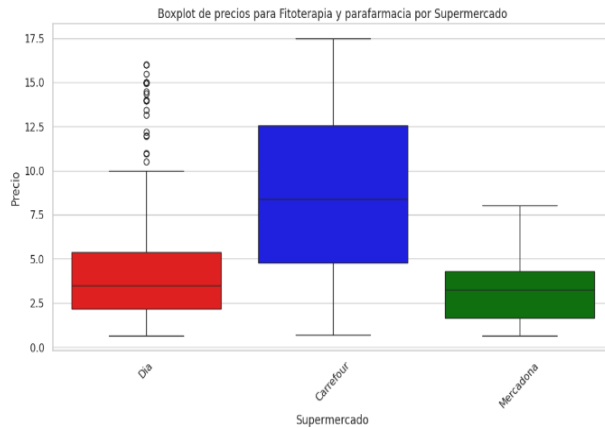
Para hondar más en la cuestión realizamos un gráfico que muestre las 5 categorías con mayor diferencia:



Se mejora el gráfico añadiendo el precio medio por categoría en cada uno de los supermercados y, además, la diferencia escrita en rojo. Se puede observar que las mayores diferencias de precio medio son superiores en Carrefour respecto a Mercadona, excepto en la categoría de congelados, como hemos comentado anteriormente. Aunque consideramos que hay que estudiarlo con mayor detenimiento, para ello se realiza un gráfico para comprobar el número de productos por categorías:



Como se puede observar, Carrefour tiene una amplia gama de productos superior a Mercadona. Es por eso que debemos considerar que tienen productos más caros por disponer de más variedad. Se pondrá el foco en los productos con mayor diferencia de precios y se realizará un boxplot para comprobar esa hipótesis.

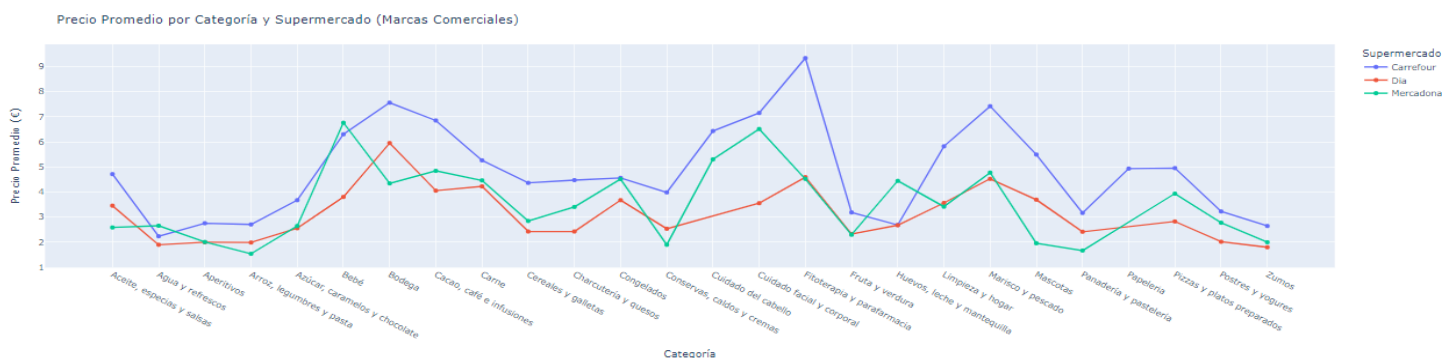


El boxplot no es muy representativo en este caso, aunque se puede apreciar que la media de nuestro competidor Carrefour es más alta, pero tiene productos con una gran variedad de precios, por otra parte, se observa que Mercadona es constante con precios bajos y destaca por tener outliers que se salen de la media.

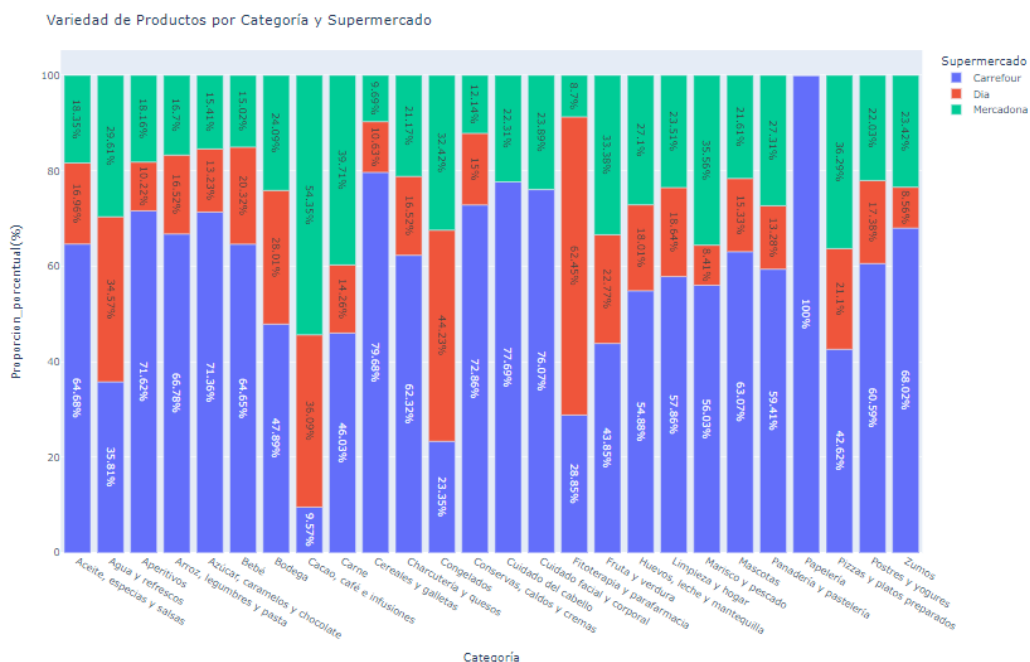
### 3. ¿Cómo me posiciono según precio y variedad de productos en las principales categorías con respecto a todas las marcas?



A la hora de analizar los precios medios de las marcas blancas de Mercadona revela una diversidad significativa en los precios por categorías. En general, Mercadona mantiene una paridad de precios con el supermercado Dia en una amplia gama de categorías. Además, las ofertas de Mercadona suelen ser más competitivas en términos de precios que las de Carrefour, con algunas excepciones notables. Estas excepciones incluyen las categorías de “Congelados”, “Huevo, leche y mantequilla”, “Cuidado del cabello” y “Mascotas”, donde Carrefour parece tener una ventaja en términos de precios. En otro aspecto, Mercadona ostenta una posición sólida en lo que respecta a los precios en las categorías de “Azúcar, caramelos y chocolate” y “Fruta y verdura”.

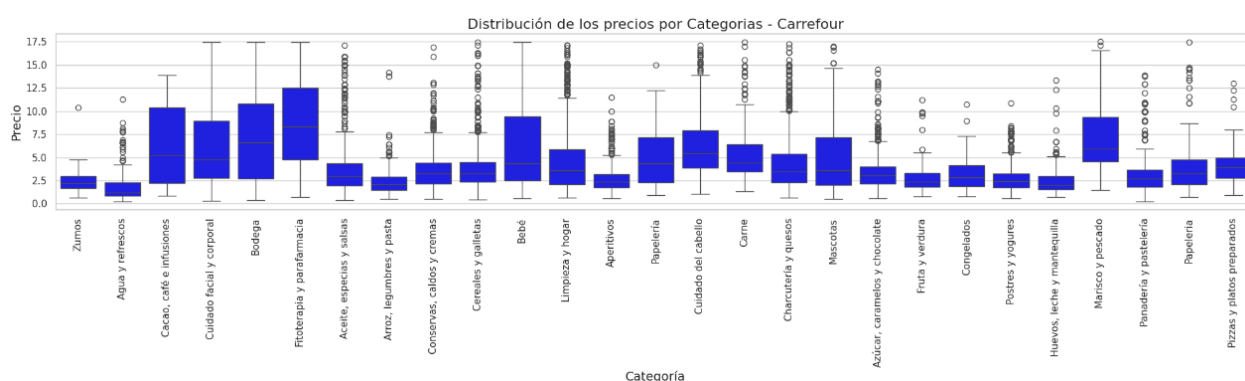


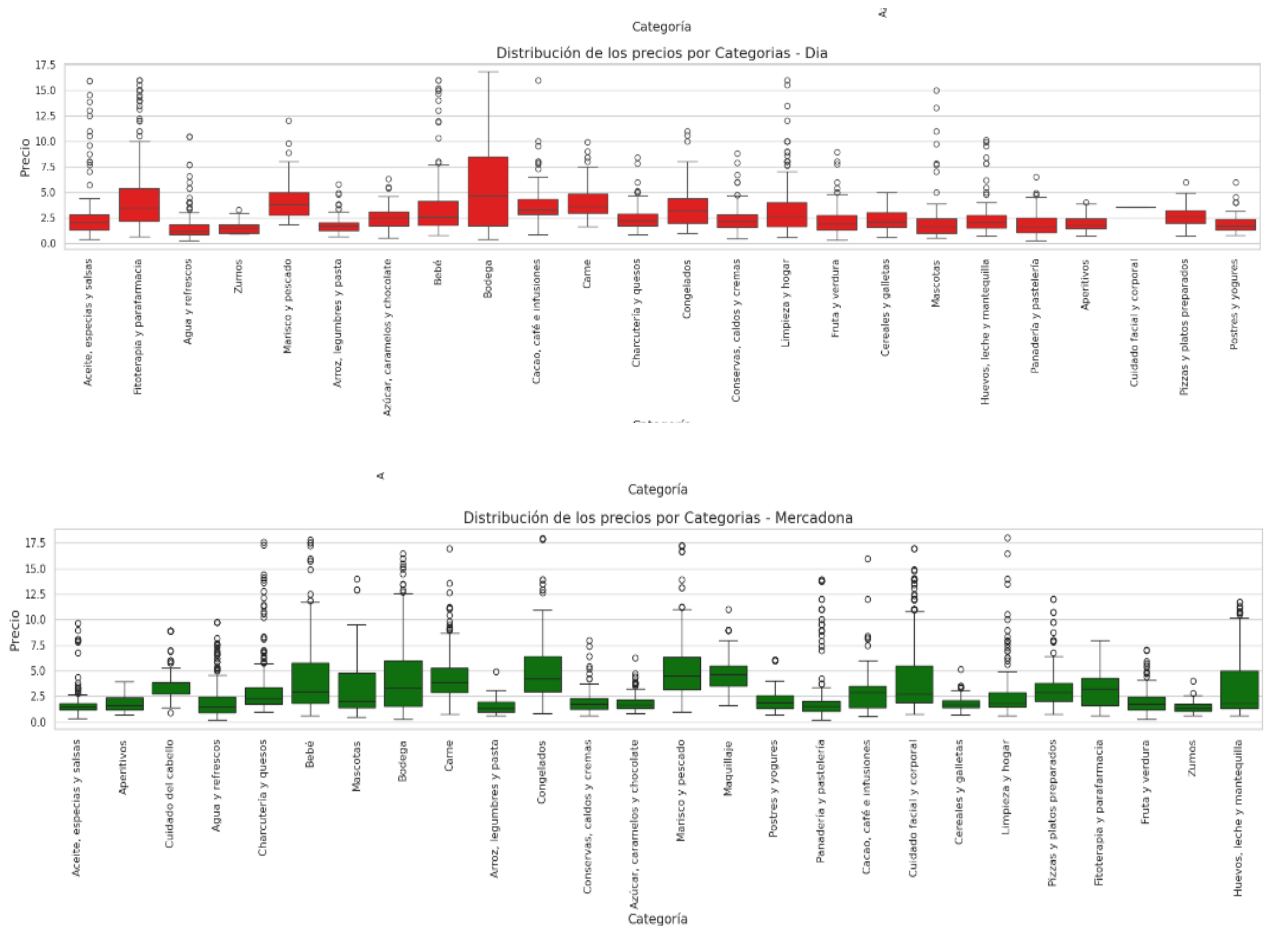
En relación a las conclusiones extraídas sobre los precios medios de las marcas comerciales ofrecidas por Mercadona en cada categoría, observamos principalmente que sigue manteniendo los precios de sus ofertas por debajo de los de Carrefour, incluso consiguiendo esta en algunas categorías por debajo del precio medio de Dia. También podemos observar como en la comparativa entre ambas gráficas, Mercadona tiene algunas categorías con marcas comerciales con precios medios por debajo de sus marcas blancas, como es el caso de categorías como: "Conservas, caldos y cremas", "Marisco y pescado" las cuales debido a la gran diferencia de cantidad de productos que tienen de marca blanca con respecto a la cantidad de productos que tienen de marca comercial hace que la media de los precios de las marcas blancas sea superior.



Observando el gráfico de barras, se puede ver a simple vista que Carrefour es el supermercado con la mayor variedad de productos y ofertas en las diferentes categorías de supermercado, lo que la hace la mejor posicionada en este aspecto. Mercadona se mantiene por detrás teniendo únicamente en la categoría de "Cacao, café e infusiones" una mayor variedad de productos.

Esto sugiere que Mercadona podría estar adoptando una estrategia de concentración en ciertas categorías clave, posiblemente basada en la demanda del consumidor, las tendencias del mercado o las fortalezas internas. Sin embargo, esta estrategia puede limitar la diversidad de la oferta de productos de Mercadona en comparación con Carrefour.





Si observamos primero de manera individual cada supermercado, podemos apreciar que Carrefour parece tener una distribución de precios más amplia en la mayoría de las categorías, lo que indica una mayor variabilidad en sus precios, también debido a la gran cantidad de oferta que tiene por categoría, lo cual supone una gran diferencia con respecto al resto. Dia, Por otro lado, muestra una distribución de precios más estrecha en comparación con Carrefour, lo que indica una menor variabilidad en sus precios, debido también a la menor cantidad de productos ofertados. Esto podría sugerir una estrategia de precios más uniforme en todas las categorías. Mientras que Mercadona muestra una distribución de precios similar a la de Dia en las diferentes categorías, pero con una variabilidad ligeramente mayor en ciertas categorías.

En términos generales, Mercadona y Dia mantienen una mediana de precios en todas las categorías que se sitúa por debajo de los 5€. Esto indica una estrategia de precios altamente competitiva en comparación con Carrefour. Sin embargo, al comparar los precios medios de Mercadona con los de Dia, se observa una mayor cantidad de valores atípicos en las diferentes categorías de Mercadona. Esto sugiere que, aunque Mercadona ofrece una amplia gama de productos a precios competitivos, también puede tener líneas de productos premium que elevan los precios por encima de la media.

#### 4. ¿Cuál es el producto en el que somos más caros? ¿Y el más barato?

El producto más caro de Mercadona es el jamón bellota ibérico 100% Covap con un precio de 481,50 euros y el más barato la pulguita con un precio de 0,17 euros.

#### PRECIO PRODUCTO

El producto más caro es:

Nombre	Jamón bellota ibérico 100% Covap
Precio	481.5 euros
Precio_unidad	53.5 euros
Categoría	Charcutería y quesos
Subcategoría	Jamón Serrano
Marca	Covap
Tipo de Marca	COMERCIAL
Unidad Medida	KILO
Supermercado	Mercadona
Precio_Estatus	Outlier

El producto más barato es:

Nombre	Pulguita
Precio	0.17
Precio_unidad	4.25
Categoría	Panadería y pastelería
Subcategoría	Pan De Horno
Marca	Hacendado
Tipo de Marca	BLANCA
Unidad Medida	KILO
Supermercado	Mercadona
Precio_Estatus	Inlier

#### PRECIO UNITARIO

Para determinar el producto más caro por precio unidad multiplicamos la parte de las unidades representadas a la unidad de medida a una unidad de referencia global como es el KILO o LITRO, es decir, los productos que contengan 100 Gr se multiplicaran por 10.

Obtenemos que el producto más caro es el Azafrán tanto el molido como la hebra, teniendo un precio unidad de 4500 euros el kilo y el más barato son los discos desmaquillantes teniendo un precio de 0,01 euros la unidad:

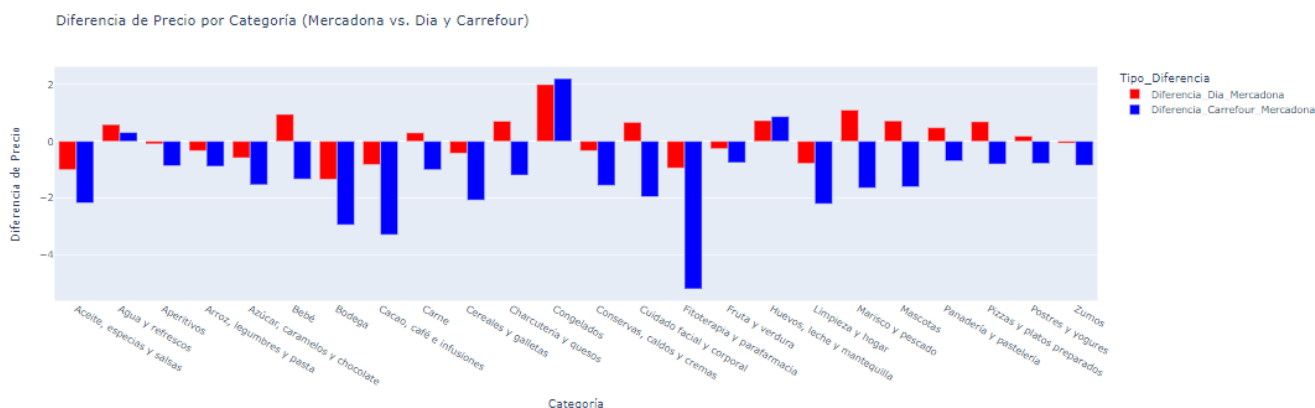
El producto más caro es:

Nombre	Azafrán Molido Hacendado // Azafrán Hebra Hacendado
Precio	1.80 euros // 1.80 euros
Precio_unidad	4500 euros // 4500 euros
Categoría	Aceite, especias y salsas // Aceite, especias y salsas
Subcategoría	Especias // Especias
Marca	Hacendado
Tipo de Marca	BLANCA
Unidad Medida	Kilo
Supermercado	Mercadona
Precio_Estatus	Outlier

El producto más barato es:

Nombre	Discos Desmaquillantes Deliplus Redondos Algod..
Precio	1.1
Precio_unidad	0.01
Categoría	Cuidado facial y corporal
Subcategoría	Cuidado E Higiene Facial
Marca	Deliplus
Tipo de Marca	BLANCA
Unidad Medida	UNIDAD
Supermercado	Mercadona
Precio_Estatus	Inlier

5. Actualmente queremos destinar dinero para igualar los mejores precios de la competencia. ¿Cuál es la cantidad total a invertir?



En base al grafico de barras expuesto, sobre la diferencia de precios por categorías en diferentes supermercados, hemos identificado varias categorías clave en las que Mercadona muestra una diferencia de precio medio notable en comparación con sus competidores. Estas categorías incluyen Agua y refrescos, Bebé (solo en comparación con Dia), Carne (solo en comparación con Dia), Charcutería y quesos (solo en comparación con Dia), Congelados, Cuidado facial y corporal (solo en comparación con Dia), Huevos, leche y mantequilla, Marisco y pescado (solo en comparación con Dia), Mascotas (solo en comparación con Dia), Panadería y pastelería (solo en comparación con Dia), y Pizzas y platos preparados (solo en comparación con Dia). Estas observaciones sugieren que Mercadona no está posicionado en términos de precios en estas categorías. Para igualar los precios más competitivos de la competencia, sugerimos realizar un análisis adicional para determinar cuáles de estas categorías han generado más ventas para la competencia. Esto permitirá a Mercadona invertir de manera estratégica en estas categorías y potencialmente aumentar las ventas.

Nuestro análisis de precios indica que Mercadona, en comparación con sus competidores, muestra una diferencia notable en el precio medio de productos dentro de las subcategorías de lácteos y huevos, así como en la categoría de platos preparados (Nuestra Cocina al Día). Además, es importante destacar que estas categorías se encuentran entre las de mayor volumen de ventas en los competidores. Esta situación representa una oportunidad estratégica para Mercadona. Ajustar la política de precios en estas categorías específicas podría ser una medida efectiva para mejorar la competitividad de Mercadona en el mercado. Este ajuste, alineado con las tendencias del mercado y las preferencias de los consumidores, podría potencialmente conducir a un aumento en las ventas y a una mayor participación de mercado.

Para poder calcular el total a invertir para igualar en ambas categorías al precio de la competencia, haremos lo siguiente:

Calculamos el total de ventas por subcategorías y se multiplicaría por la diferencia de precio medio por categoría de entre Mercadona y Dia para saber el total a invertir en esa categoría.



El total a invertir por categoría:

- Leche, huevos y mantequilla: 3303.25€
- Pizzas y platos preparados: 735.54€
- Panadería y pastelería: 960.00€
- Marisco y pescado: 539.00€

El total a invertir: 5,537.79€

Una vez tenemos el total por todas las categorías, dividimos por 3 ya que son los meses de los registros de ventas que contiene el dataframe de compras

Inversión por cada mes: 1,845.93€

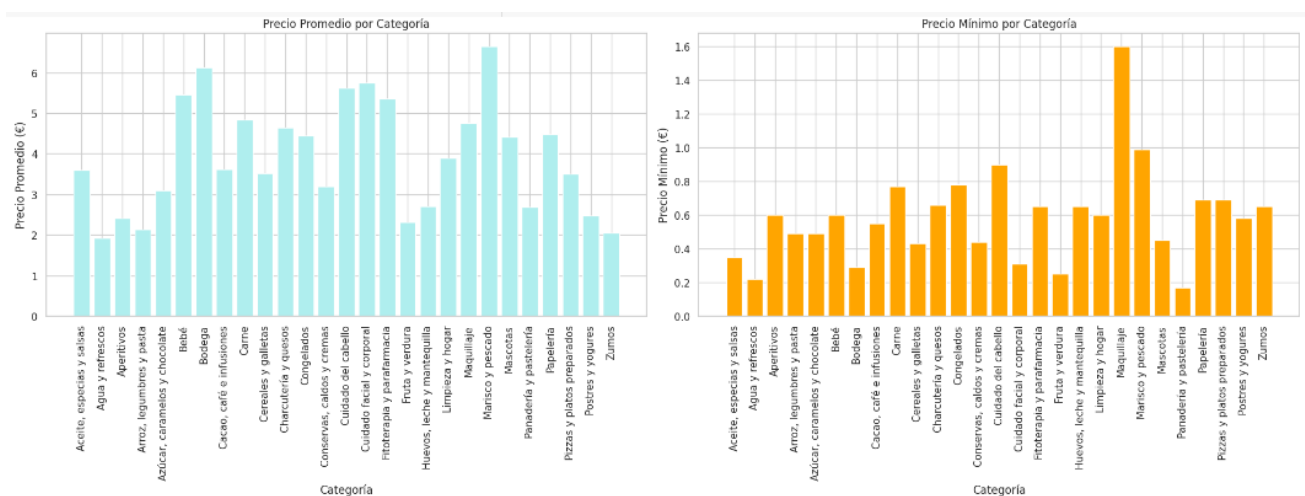
Cuando ya sabemos la inversión mensual lo multiplicamos por 11 para saber los que sería de inversión en un año, queremos ser conservadores y debido a la estacionalidad del sector lo multiplicamos por 11 y no por los 12 meses del año.

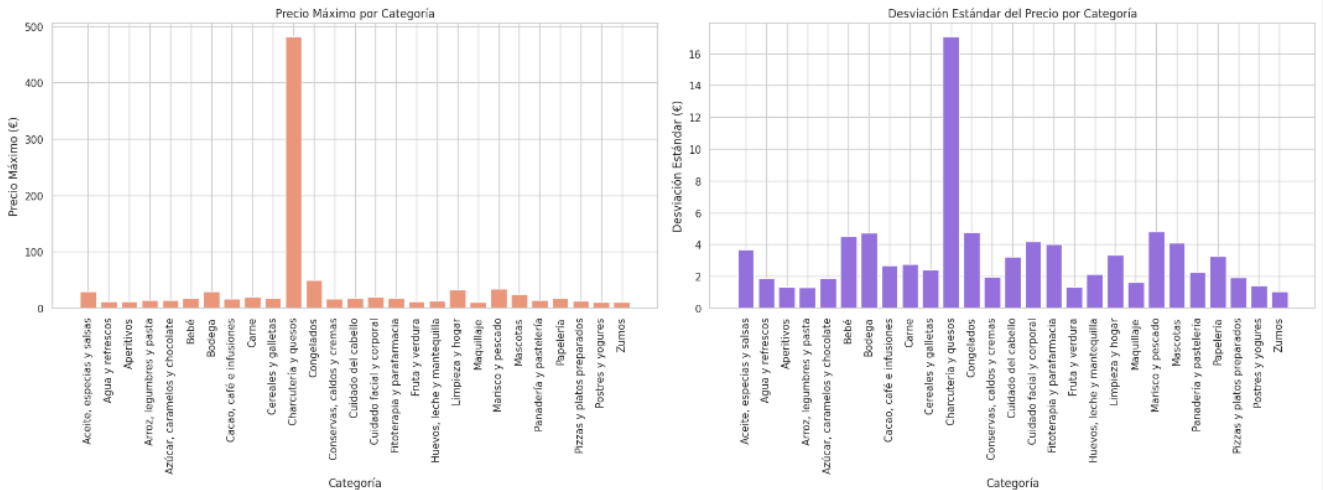
Finalmente, calculamos la inversión total anual estimada multiplicando la inversión anual por el número total de tiendas Mercadona distribuidas en toda España. Esto nos proporcionará una visión completa de la inversión anual global requerida.

Inversión total anual Mercadona: 33,239,661.51€

Para concluir, nuestro cliente tendría que asignar aproximadamente 33.239.661,51€ anuales para poder equiparar los precios con sus competidores en las categorías donde estos últimos han registrado un mayor volumen de ventas. Esta inversión permitiría a nuestro cliente mantenerse competitivo en aquellos segmentos del mercado donde la competencia ha demostrado tener un mayor éxito en términos de volumen de ventas.

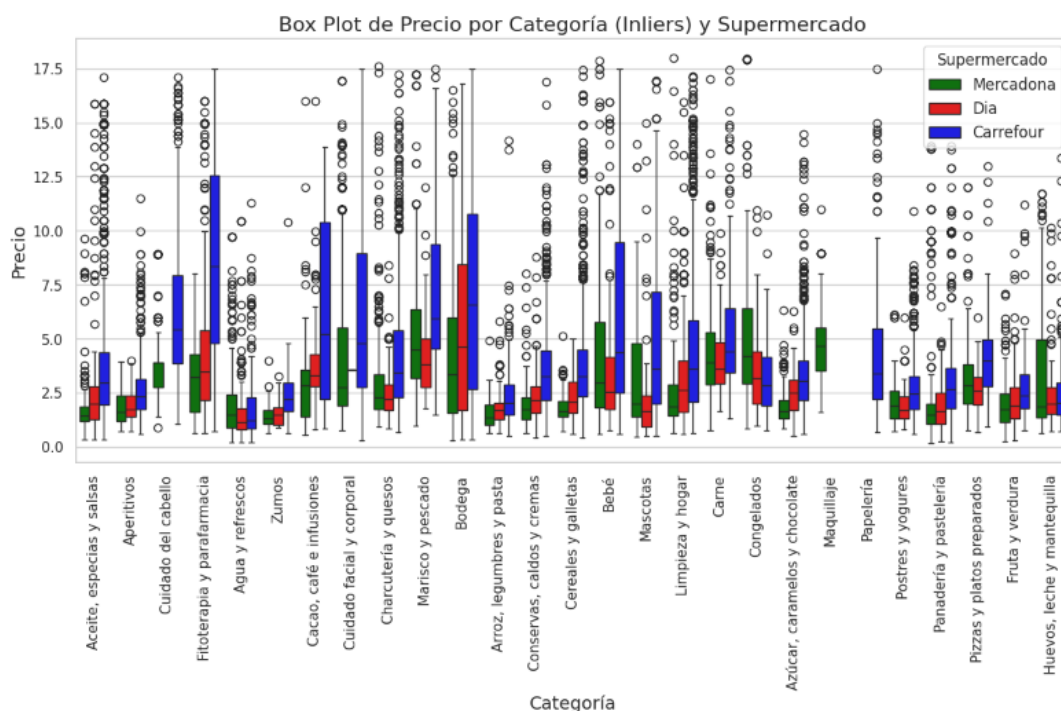
## 6. ¿Hay algún precio de nuestros productos que no siga la tendencia de la competencia, y por qué podría ser?



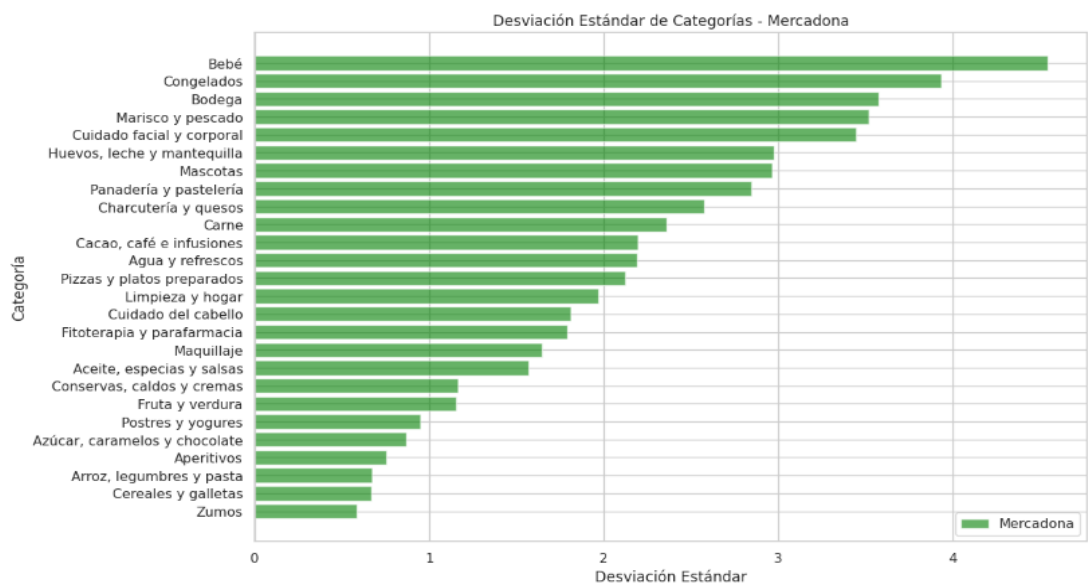
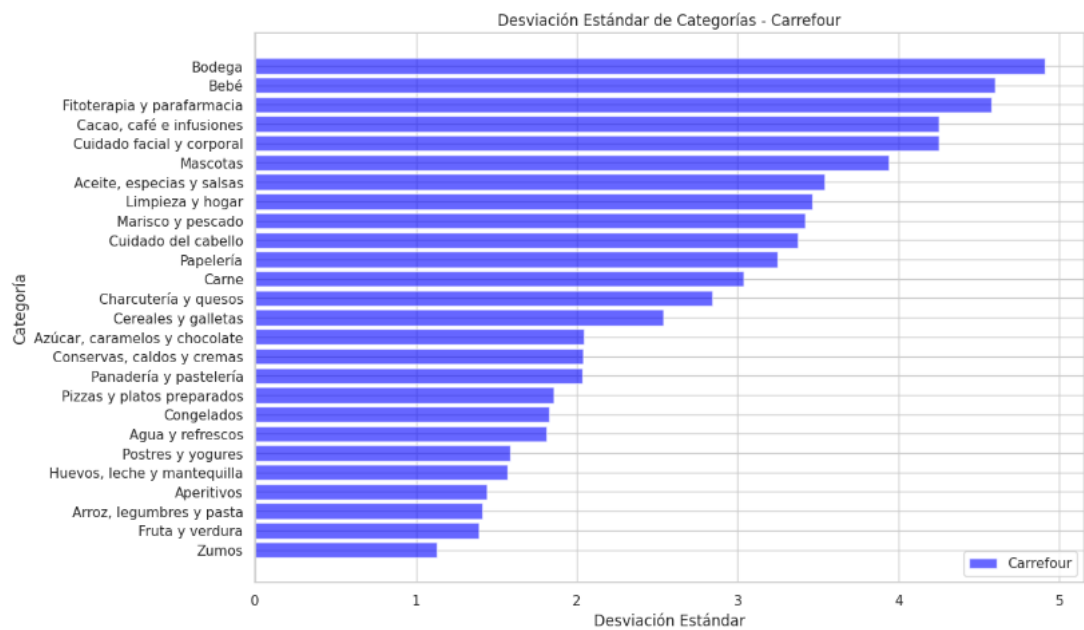


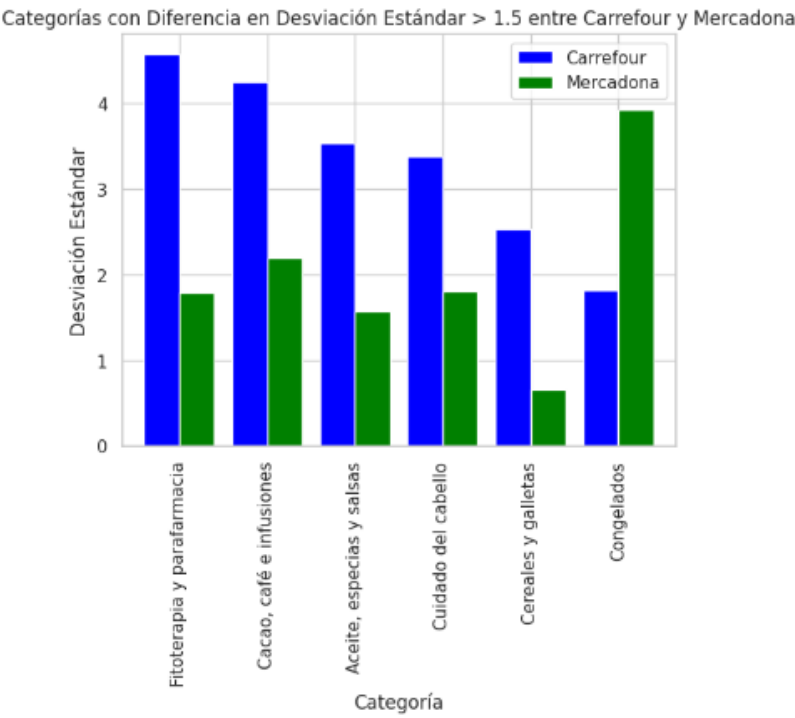
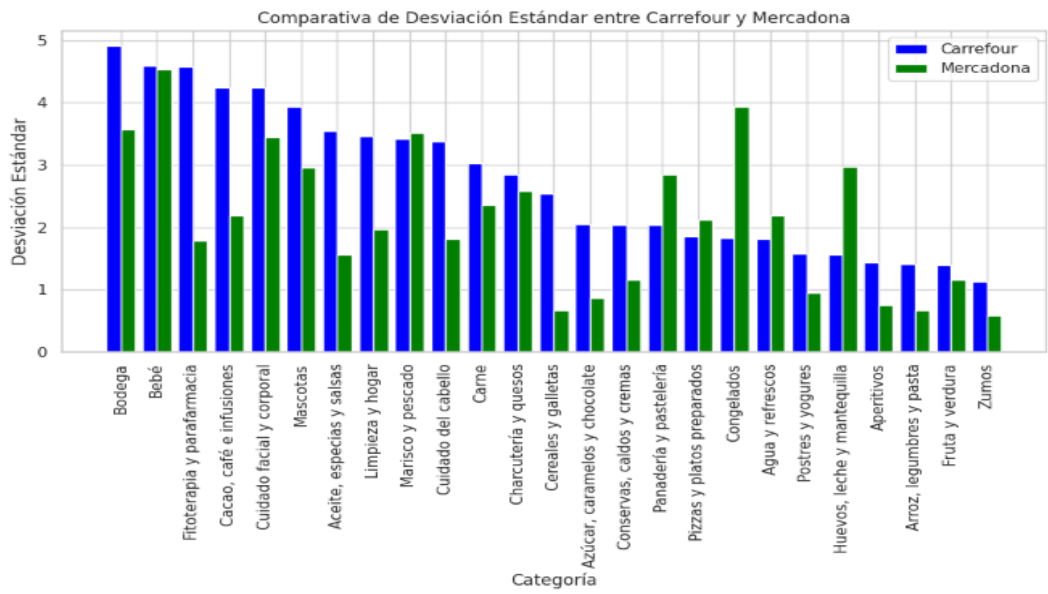
Aquí tenemos cuatro gráficos pequeños que reflejan la media, precio máximo y mínimo y desviación estándar. Con la media podemos ver que no destaca más o menos ninguna categoría, sí que hay categoría que tienen una media mayor, pero nada fuera de lo normal. Por otro lado, destaca la desviación estándar de charcutería y quesos que se hará un análisis más profundo, seguramente sea debido al Jamón de Bellota que era un precio máximo y totalmente diferente al resto. Con respecto al box plot, nos salían error que son outliers debido a errores en el scrapeo que se han eliminado, una vez eliminados esos errores se procede con el análisis correcto

Primero realizamos un boxplot general por si hubiese algún dato que sobresaliese de lo normal, donde se pueden observar tres categorías que no tienen sus respectivos supermercados

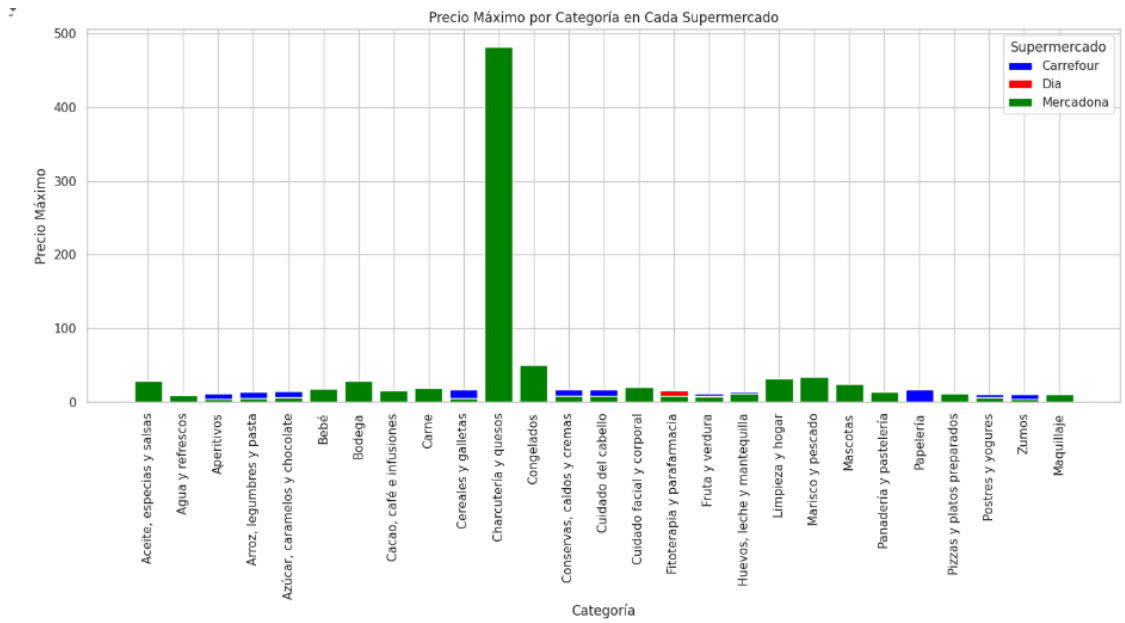


En este caso, se realiza un estudio de los boxplot de las categorías, quedándonos con las categorías que tengan mayores diferencias entre supermercados. Una medida que podríamos utilizar sería la desviación estándar de los productos de dentro de las categorías y compararla con Carrefour.

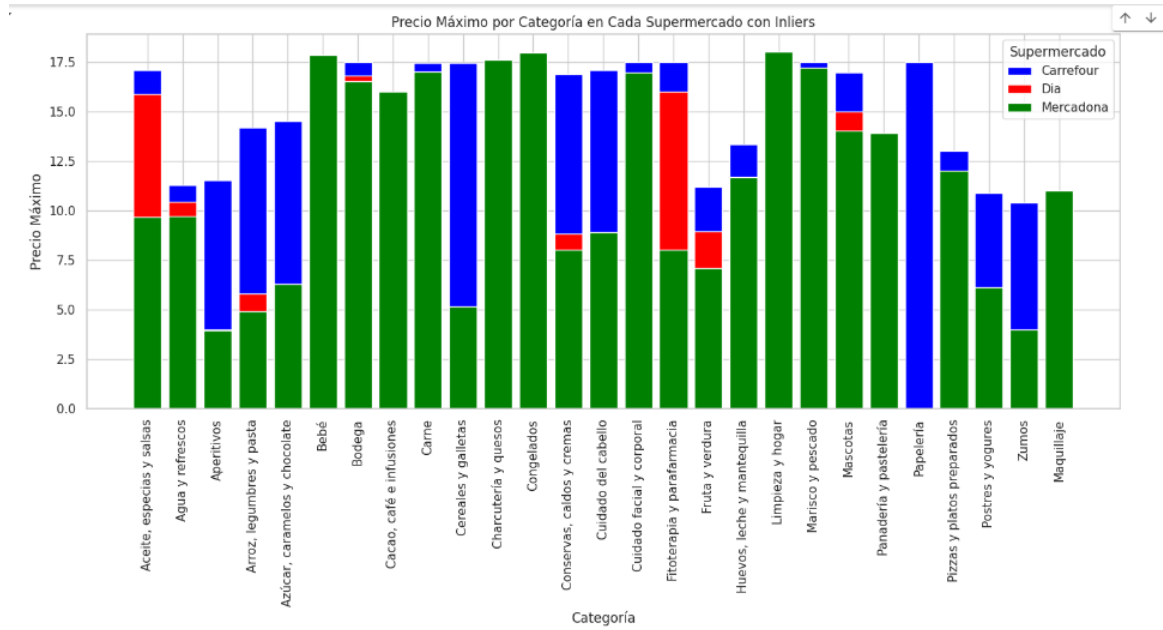




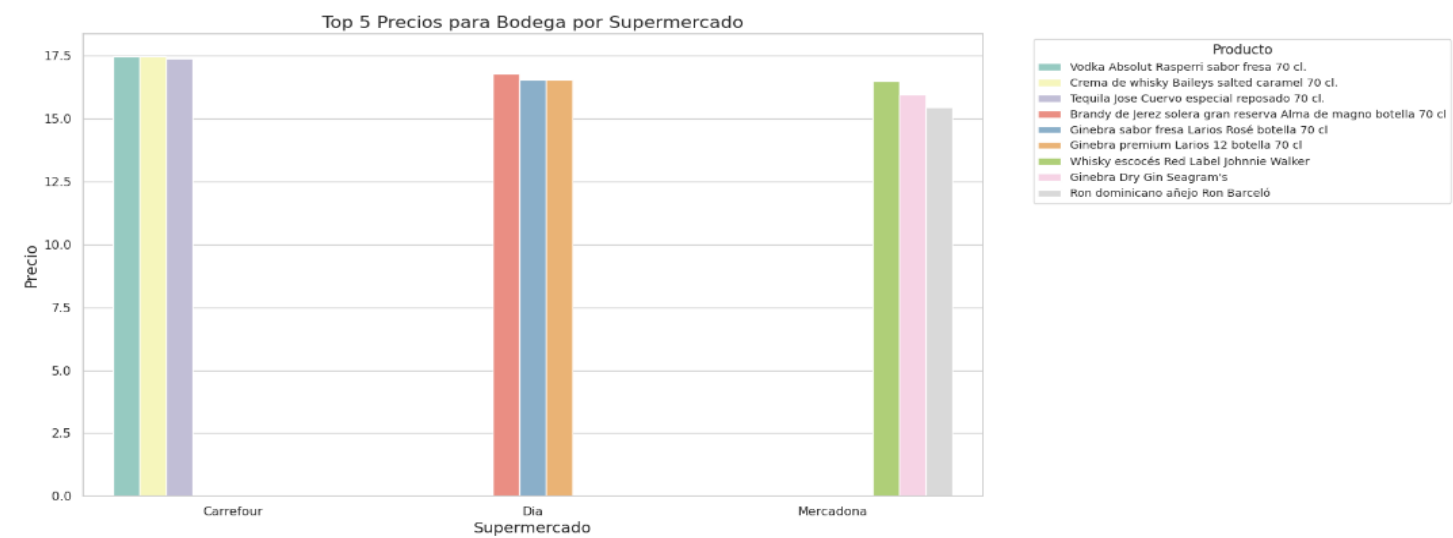
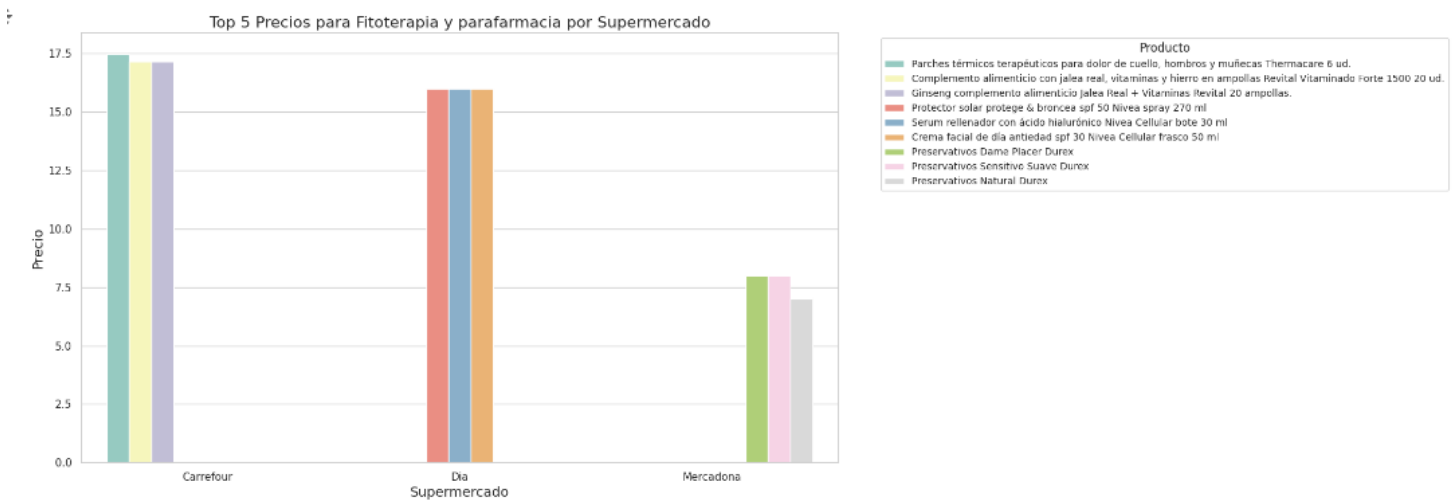
De normal los productos de Mercadona son más bajos, excepto en la categoría de congelados

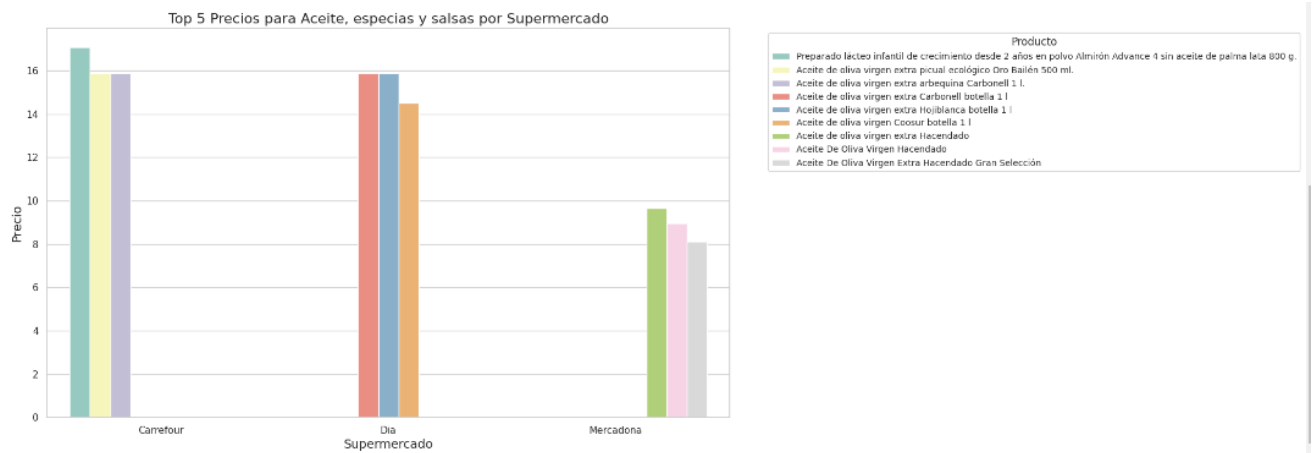
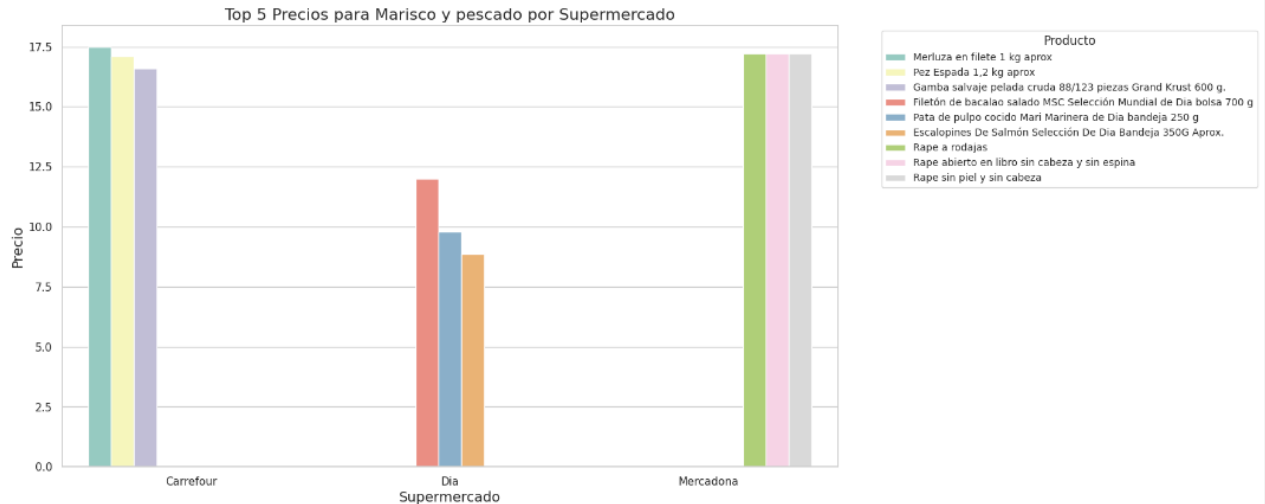


Si utilizamos el gráfico con los outliers, podemos observar que el valor que sobresale es el Jamón de Bellota, que ya sabíamos.

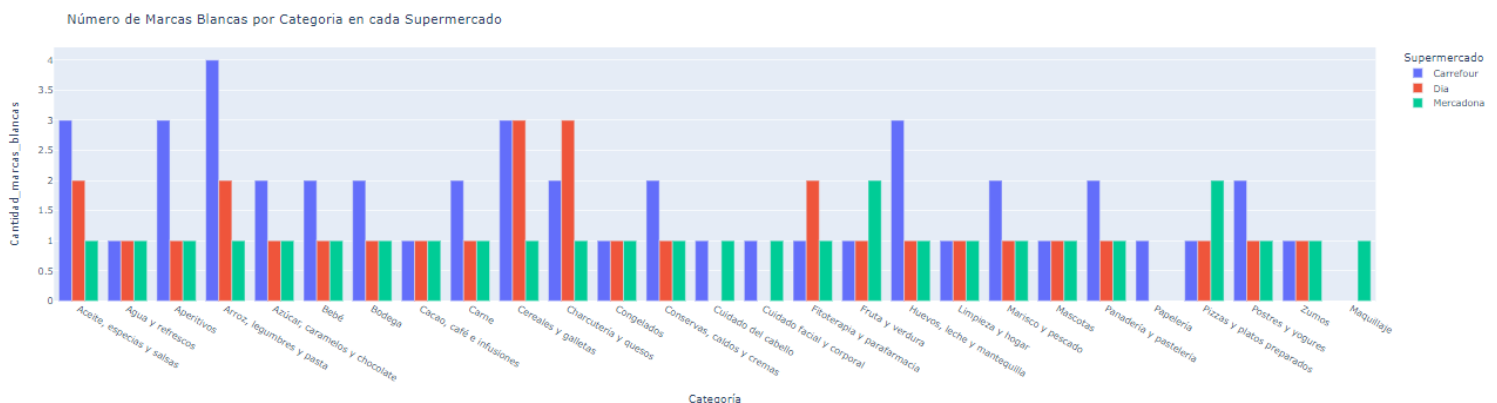


PROYECTO MERCADONA. MÁSTER EN DATA ANALYTICS PONTIA





## 7. ¿Cuántas marcas blancas tiene mi competencia? ¿Estamos mejor o peor posicionados según precio y variedad?

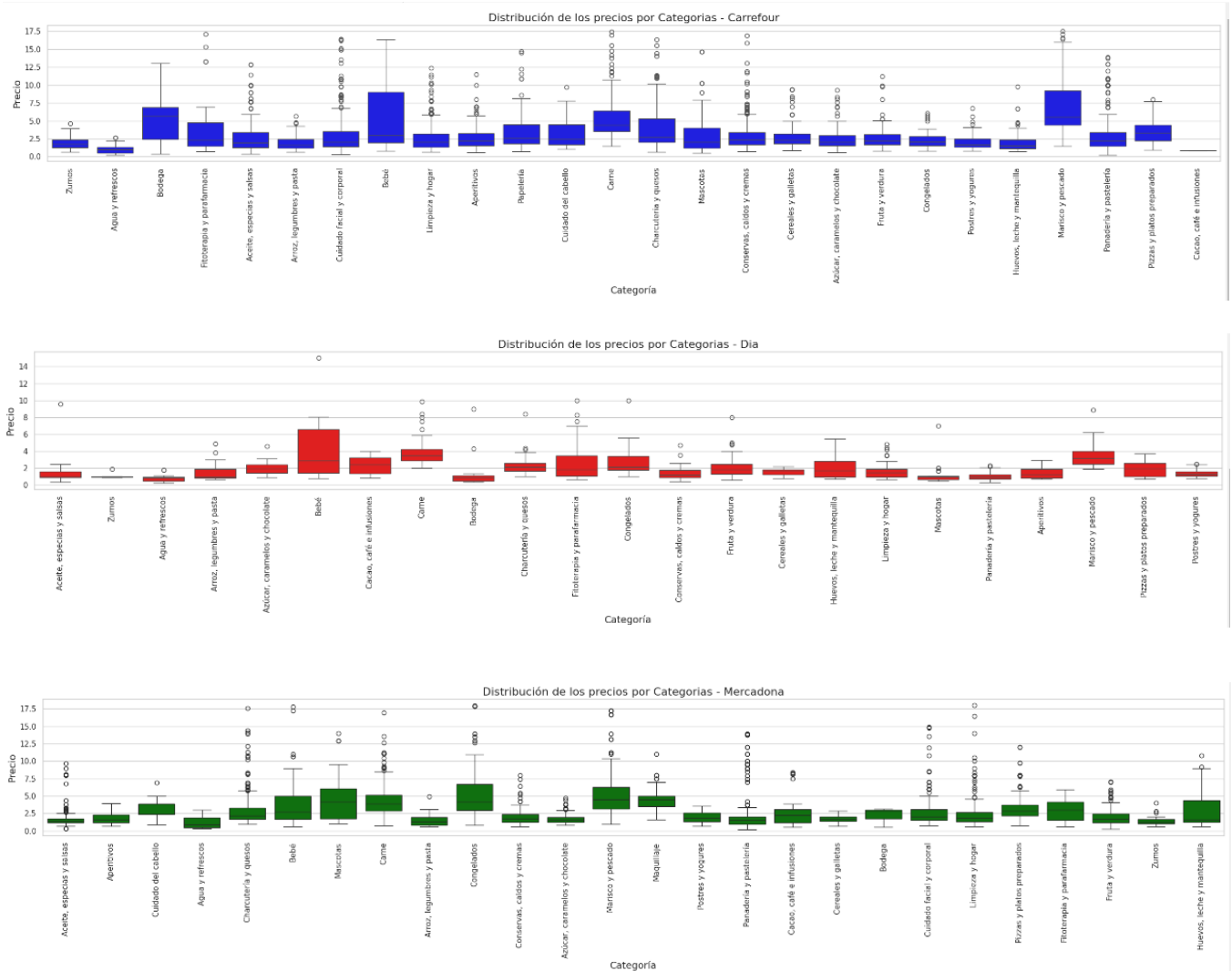


El gráfico de barras nos muestra la cantidad de marcas blancas que tiene cada supermercado en las diferentes categorías.

Se puede apreciar que Mercadona utiliza prácticamente una marca blanca por categoría para darle renombre y reconocimiento en el mercado. Mientras que Carrefour opta por usar dos o

tres marcas blancas más por categoría, exponiendo de esta manera su gran cantidad de variedad de productos.

En cuanto al posicionamiento en precios de las marcas blancas realizamos un boxplot:



Una vez mostrados los diferentes gráficos de caja, que representan la variedad de precios de las marcas blancas en diferentes categorías, podemos determinar que:

Mercadona mantiene por lo general unos precios competitivos teniendo la gran mayoría de sus ofertas por categorías por debajo de los 5€, siguiendo la tendencia de Dia, de precios competitivos, pero con mayor variedad de ofertas lo que se aprecia también los diferentes valores atípicos que se aprecian en la mayoría de categorías, apreciándose de esta manera que dentro de sus marcas blancas también se aprecian unos precios más altos de ciertos productos que se alejan de la media de precios.

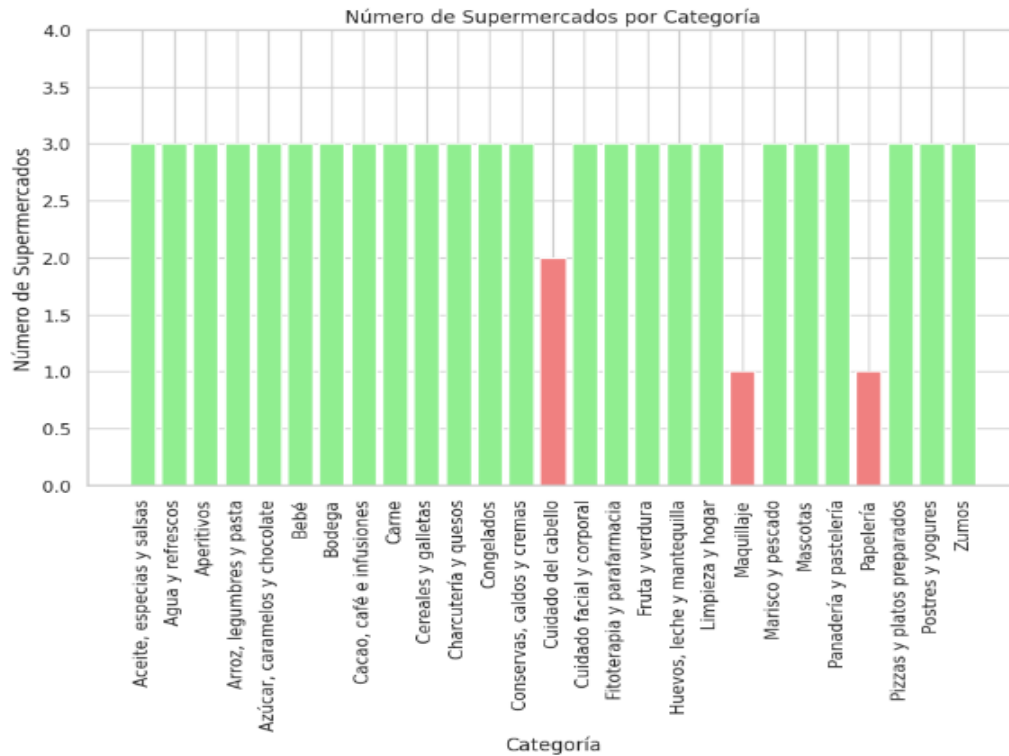
Al igual que Mercadona, Dia también sigue una estrategia de distribución de precios uniforme, sin embargo, no presenta tantos productos que se salgan de los cuartiles como Mercadona. Esto podría indicar una menor dispersión de precios en Dia.

Carrefour, por otro lado, parece tener una mayor variabilidad en sus precios, con varios valores atípicos, reflejando tanto su media de precios altos como su gran variedad de productos en



general en todas las categorías, apreciándose de esta manera que también dispone de gran cantidad de productos en sus marcas blancas al tener también más marcas blancas por lo general por categoría que ambos dos competidores.

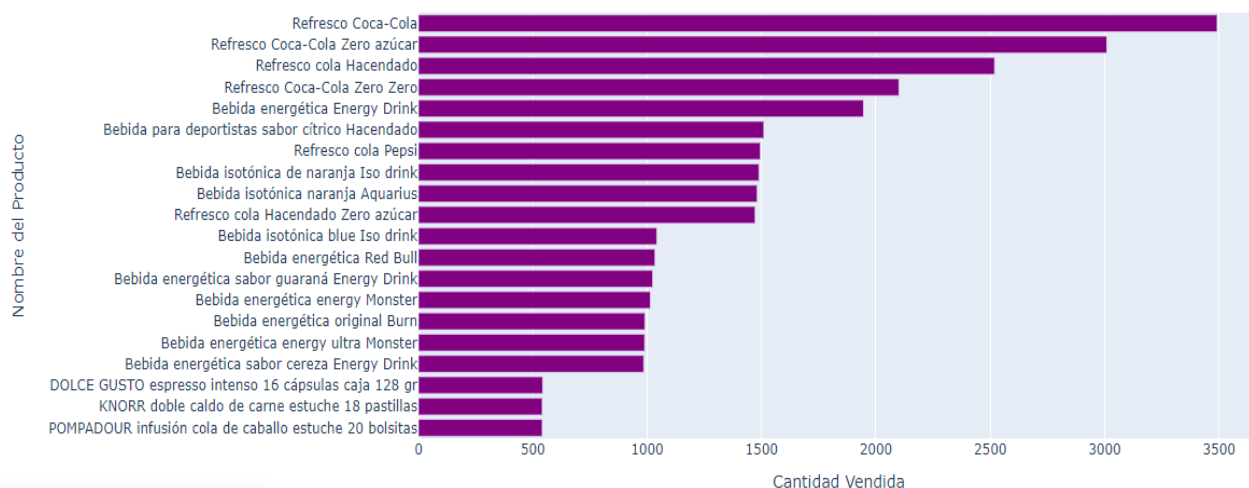
8. ¿Hay alguna categoría que quitarías o añadirías? ¿Por qué?



Quitaríamos del proyecto las categorías Maquillaje y Papelería ya que solo están disponibles en un supermercado y, por tanto, no se disponen de datos para comparar.

9. *Estamos pensando en abrir una nueva vertical llamada Mercadona eat&go. Su objetivo es que la gente pueda comprar y comer los productos en una sala acondicionada dentro de nuestro establecimiento. Te compartimos un CSV con las compras de algunos usuarios en verano. ¿Qué tipo de alimentos recomendarías y por qué?*

Cantidad de Productos Vendidos en Verano



Para la nueva vertical Mercadona eat&go, donde los clientes pueden comprar y consumir productos en un área designada dentro de su establecimiento, sería recomendable ofrecer una variedad de bebidas como refrescos, cervezas y bebidas energéticas, ya que estos son los productos más vendidos durante el verano. Además, sería beneficioso ofrecer aperitivos que se complementen bien con estas bebidas para mejorar la experiencia eat&go.

Es importante tener en cuenta que estos productos son opciones populares durante los meses de verano, por lo que podrían ser bien recibidos por los clientes que buscan refrescos y comidas o aperitivos rápidos. Sin embargo, también sería útil considerar la oferta de productos que son populares durante otras estaciones del año para asegurar una experiencia eat&go atractiva durante todo el año.

Por último, dado que Mercadona eat&go es un concepto donde los clientes consumen los productos dentro del establecimiento, sería recomendable considerar la inclusión de productos que normalmente no se consumen “sobre la marcha”, como platos preparados o productos frescos que se pueden consumir inmediatamente después de la compra. Esto podría diferenciar a Mercadona eat&go de otras ofertas de supermercados y atraer a los clientes que buscan una experiencia de compra y consumo más conveniente y agradable.

## 6. CONCLUSIONES:

1. **Posicionamiento Competitivo:** Mercadona presenta un posicionamiento competitivo en términos de precios en comparación con Carrefour y Dia. En la mayoría de las categorías, los precios de Mercadona son más bajos que los de Carrefour, excepto en algunas categorías específicas como Congelados, Huevos/leche/mantequilla, y Agua/refrescos.
2. **Variedad de Productos:** Carrefour tiene una mayor variedad de productos en la mayoría de las categorías, lo que le permite ofrecer una gama más amplia y tener precios más altos en ciertos productos debido a la diversidad de su oferta. Mercadona, aunque tiene una menor variedad en general, mantiene una estrategia de concentración en ciertas categorías clave.
3. **Precio de Marcas Blancas:** Mercadona mantiene precios competitivos en sus marcas blancas, a menudo por debajo de los precios de Carrefour. En algunos casos, los precios de las marcas blancas de Mercadona son incluso inferiores a los precios medios de las marcas comerciales en ciertas categorías.
4. **Productos con Precios Extremos:** El producto más caro de Mercadona es el jamón bellota ibérico 100% Covap, con un precio de 481.50 euros. El producto más barato es la pulguita, con un precio de 0.17 euros. En términos de precio unitario, el azafrán molido y en hebra son los productos más caros, con un precio de 4500 euros por kilo.
5. **Necesaria inversión para mejorar precios competencia:** Mercadona tendría que asignar aproximadamente 33.239.661,51€ anuales para poder equiparar los precios con sus competidores en las categorías donde estos últimos han registrado un mayor volumen de ventas. Esta inversión permitiría a nuestro cliente mantenerse competitivo en aquellos segmentos del mercado donde la competencia ha demostrado tener un mayor éxito en términos de volumen de ventas.

## 7. INSIGHTS Y RECOMENDACIONES:

### 1. Actualización de API:

- La API de Mercadona está actualizada, aunque el archivo Raw\_data presenta datos no actualizados desde 2021. Se recomienda mantener la actualización constante de todos los datasets para asegurar la validez de los análisis.

### 2. Estrategia de Precios:

- Mercadona debería considerar ajustes en los precios de las categorías donde Carrefour tiene precios más bajos. Además, podría implementar una estrategia de igualación de precios en productos clave para aumentar su competitividad.

### 3. Optimización del Inventario:

- Se sugiere revisar y posiblemente ampliar la variedad de productos en categorías donde Mercadona tiene menos oferta en comparación con Carrefour. Esto podría atraer a un segmento más amplio de clientes que buscan diversidad en la oferta.

### 4. Análisis de Precios Fuera de Tendencia:

- Ajustar la estrategia de pricing y corregir posibles discrepancias de las categorías en las que el precio es superior: Congelados, Huevos/leche/mantequilla, y Agua/refrescos.

### 5. Evaluación de Marcas Blancas:

- La comparación de marcas blancas muestra que Mercadona está bien posicionada en términos de precio. Sin embargo, podría explorar mejoras en la calidad y variedad de estas marcas para consolidar aún más su posición competitiva.

### 6. Mercadona Eat&Go:

- Basado en datos de compras de usuarios en verano, se recomienda ofrecer alimentos frescos y ligeros en la nueva vertical Mercado Eat&Go. Esto incluye productos como ensaladas, frutas frescas, y bebidas refrescantes, adaptándose a las preferencias estacionales de los clientes.

En resumen, el documento ofrece un análisis detallado del posicionamiento de Mercadona en el mercado de supermercados, identificando áreas clave para mejoras y proporcionando recomendaciones específicas para optimizar la estrategia de precios, inventario y oferta de productos.