

# Presentación TAXICOM2.0





CONSULTORA DATA

# Resumen ejecutivo

## **Nuestros cuatro pilares:, Innovación - Sostenibilidad - Colaboración - Precisión**

- Análisis estadísticos e insight de datos.
- Modelos predictivos y análisis avanzado.
- Estrategias que promuevan optimización de rendimientos.
- Desarrollar servicios en función a la mejora de los procesos
- Datos confiables y resultados interpretables a través de visualizaciones.
-



CONSULTORA DATA

# Board

En Consultora data, nos orientamos a hacer productos innovadores con nuevas tecnologías



## Nuestro equipo de trabajo:

- **Gerente de Proyecto** - Jerónimo Martínez
- **Especialista en Visualización de Datos** - Julian Ariel Burastero - Jerónimo Martínez
- **Ingeniero de Machine Learning** - Jerónimo Martínez - Gabriel Arturo Monzon Luna, Alejandro Campos
- **Data Engineer** - Ivan Lopez-Francisco Fajardo, Alejandro Campos





# Contexto de negocio

Taxicom 2.0 es una empresa que está interesada en invertir en el negocio de los taxis en la ciudad de New York para el año 2025. La empresa es consciente de que la tecnología y la ciencia de datos es crucial para la supervivencia y éxito de dicho proyecto. Para ello Taxicom 2.0 decide contratar a nuestra consultora a fin de emplear servicios en base a sus objetivos de inversión.





# OBJETIVOS DEL NEGOCIO

- Logística y operación: taxis amarillos, taxis verdes.
- Impacto ambiental: sostenibilidad, transición ecológica.
- Modelos sostenibles: evaluación, autos ecológicos.
- Experiencia del cliente: tiempo, costo, satisfacción.
- Estrategias económicas: demanda, precios, eficiencia operativa.

# Indicadores de rendimiento clave



## Incluir autos eléctricos

El KPI mide el progreso en la inclusión de autos eléctricos en función de un objetivo predeterminado (por defecto, 1000 autos). El cálculo genera un porcentaje que permite visualizar cuánto se ha avanzado hacia la meta.

Formula: (Número de autos eléctricos integrados/ objetivo total de autos eléctricos) x 100.



## Reducir de emisiones de CO2

Este KPI mide el progreso hacia el objetivo de reducir las emisiones de CO2 en un 10% respecto al valor inicial de los autos a combustión para el año siguiente. Permite evaluar si las estrategias implementadas para reducir emisiones son efectivas y cuán cerca estamos de alcanzar la meta.

Formula: (Emisiones iniciales - Emisiones actuales/emisiones iniciales) x 100



## Aumentar los ingresos de pasajeros

Esté KPI muestra el incremento de los ingresos totales generados por los viajes de taxis amarillos en un 2% en el próximo trimestre. El KPI permite evaluar las estrategias sobre las tarifas, lugares más solicitados y horarios con más demanda.

Formula: (Ingresos actuales - Ingresos previos / Ingresos previos) x 100





CONSULTORA DATA

# METODOLOGÍA DE TRABAJO

Diagrama de Gantt



CONSULTORA DATA

# Stack tecnológico



## 1. Análisis de datos

- Python: Pandas, NumPy, Matplotlib y Seaborn, ploty, Pyarrow.

## 2. Almacenamiento

- En la nube: Google Cloud
- Local: CSV, Parquet.

## 3. Machine Learning

- Scikit-Learn, TensorFlow.

## 4 Visualización

- PowerBi, streamlit

## 5. Despliegue y producción

- Fast Api, Renderl, Streamlit cloud

## 6. Trabajo colaborativo

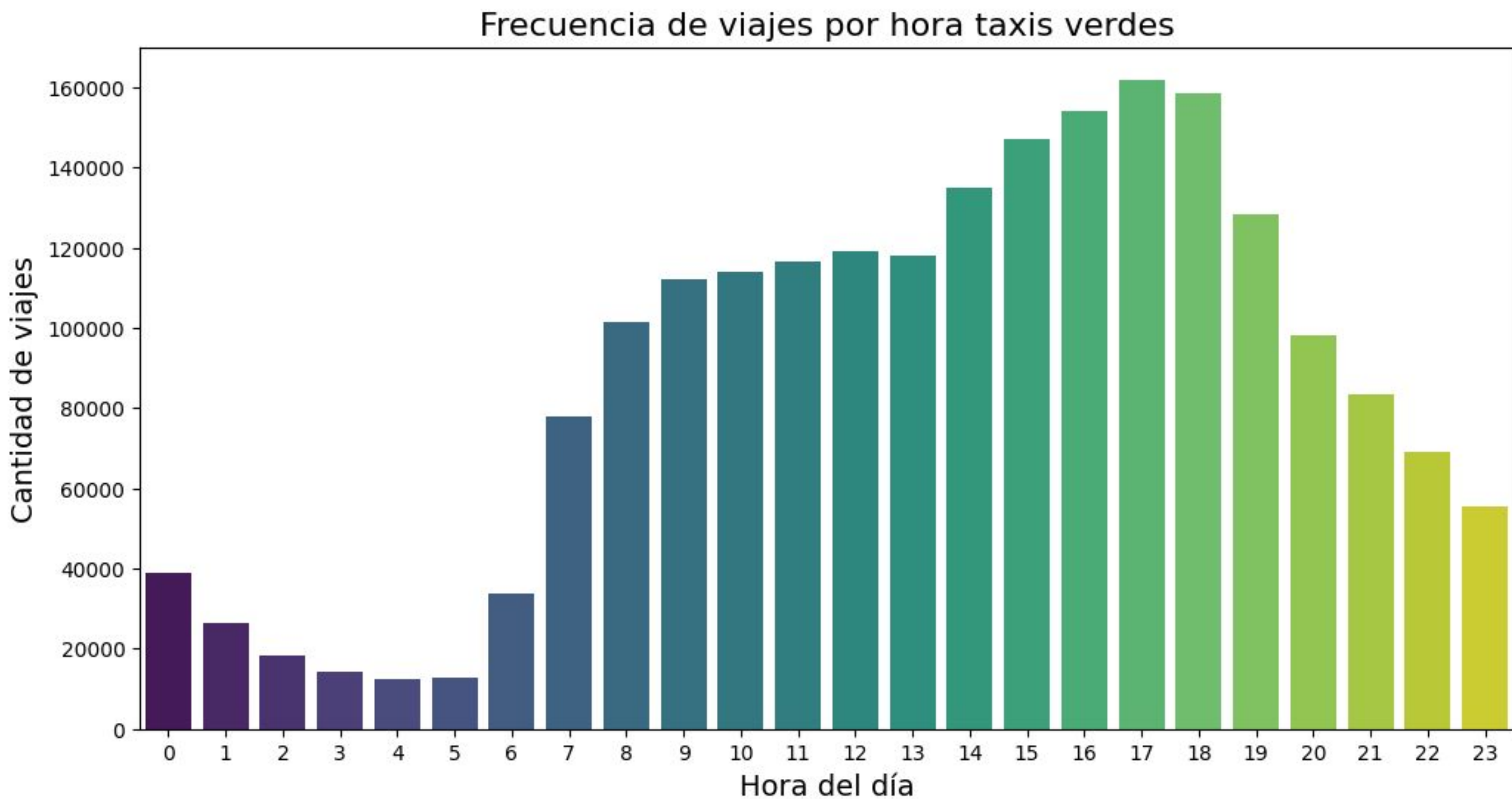
- Slack, Discord, Google Drive, GitHub



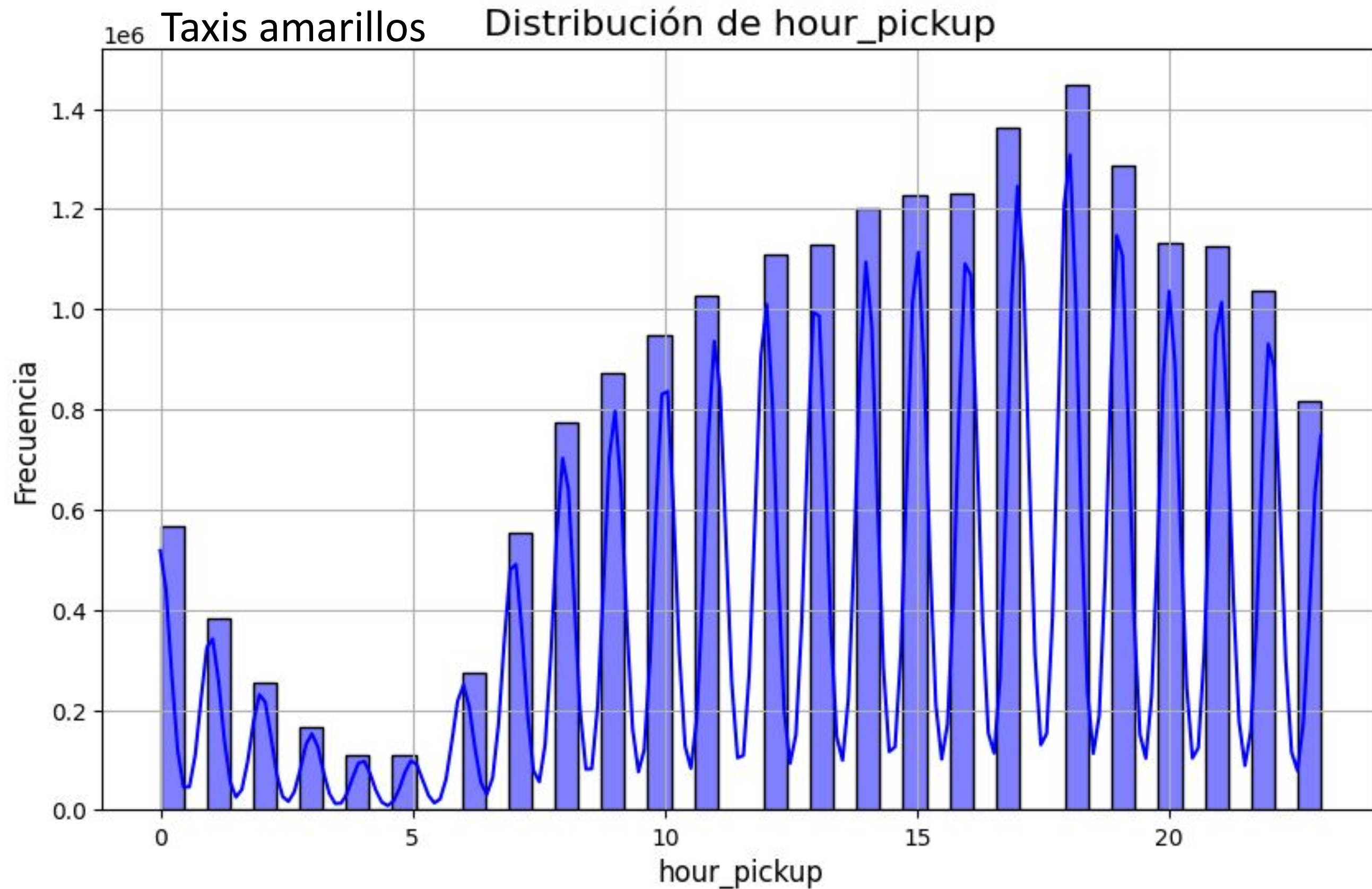


CONSULTORA DATA

# **Análisis exploratorio de los datos**

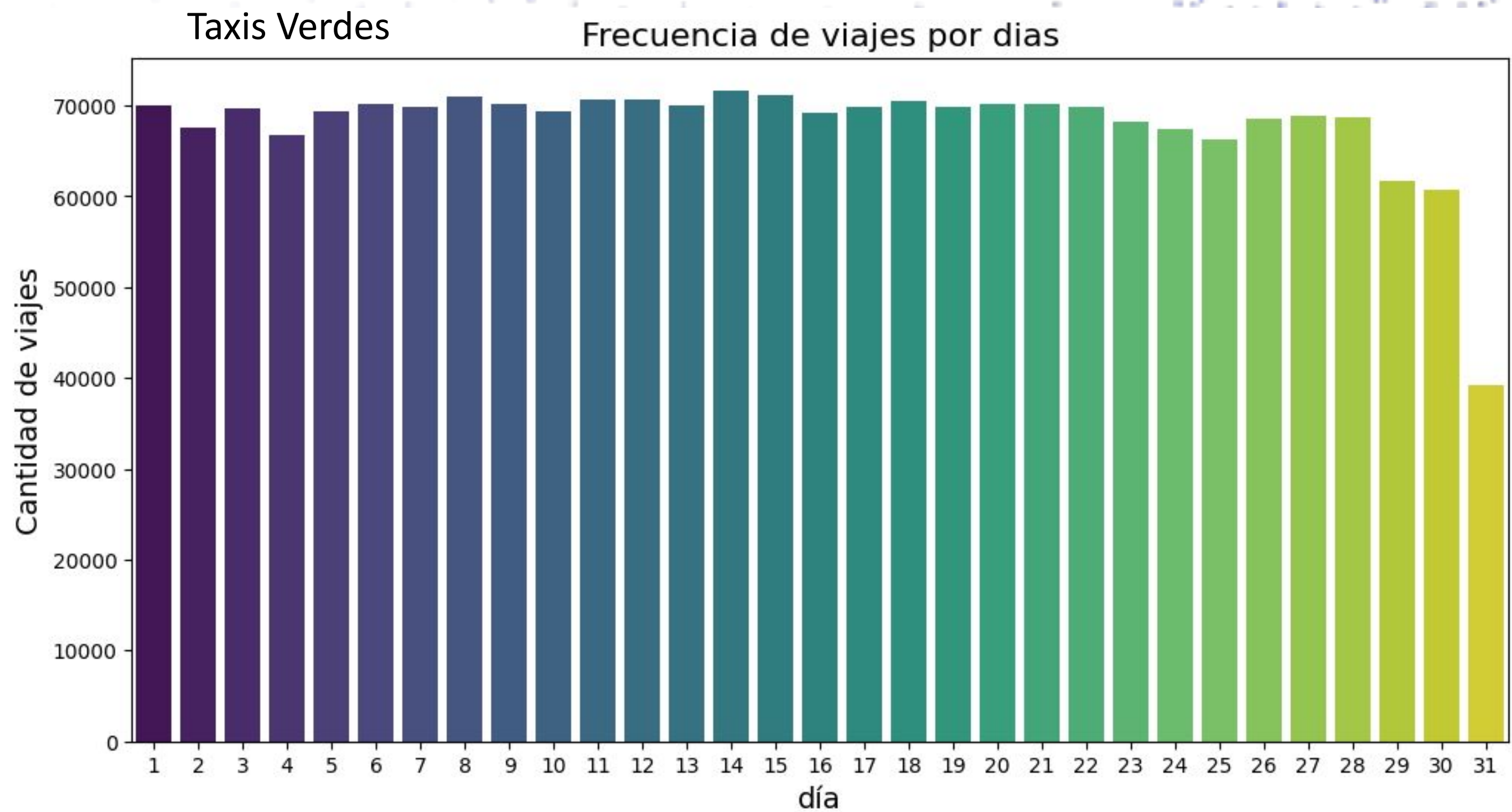








CONSULTORA DATA



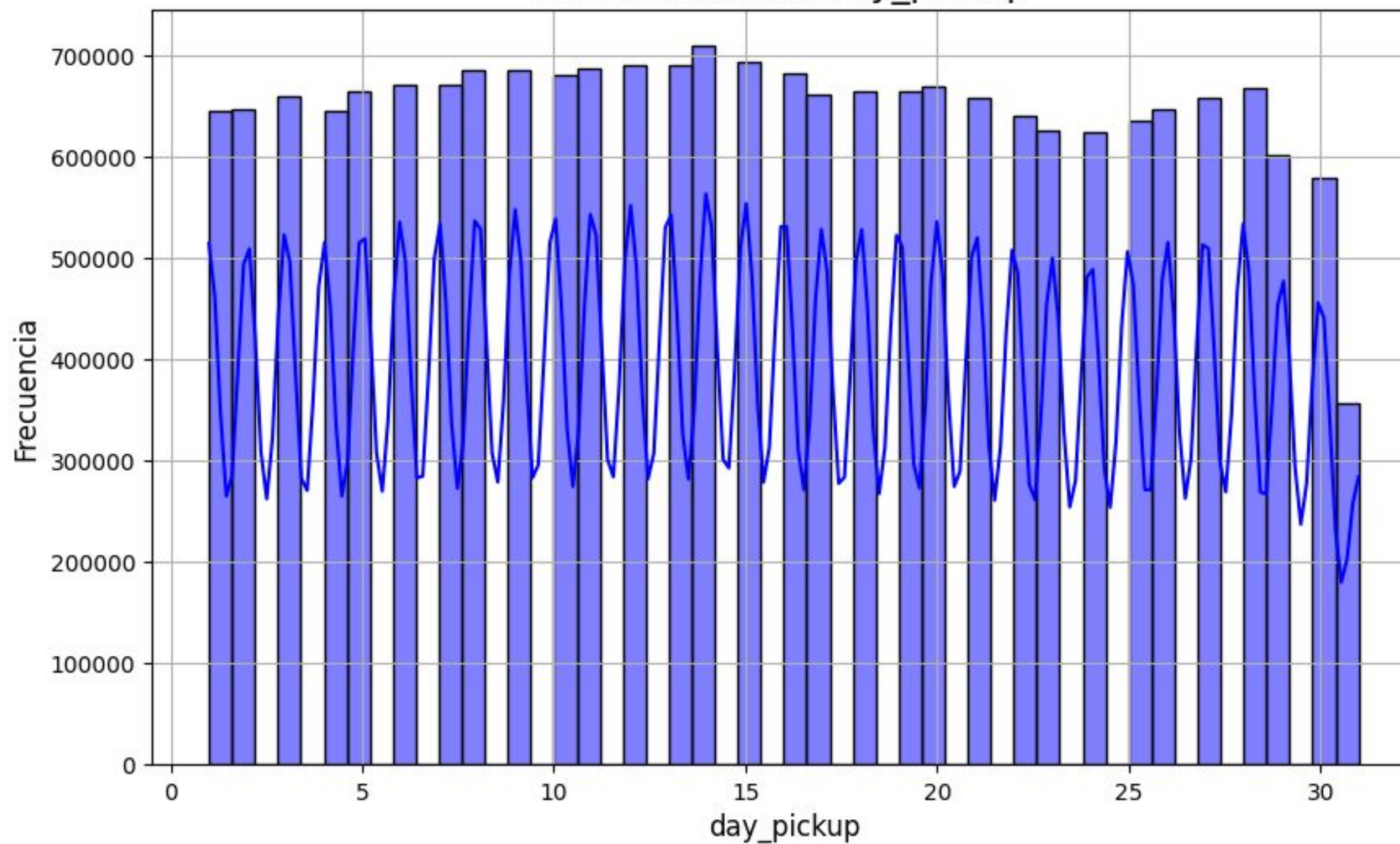




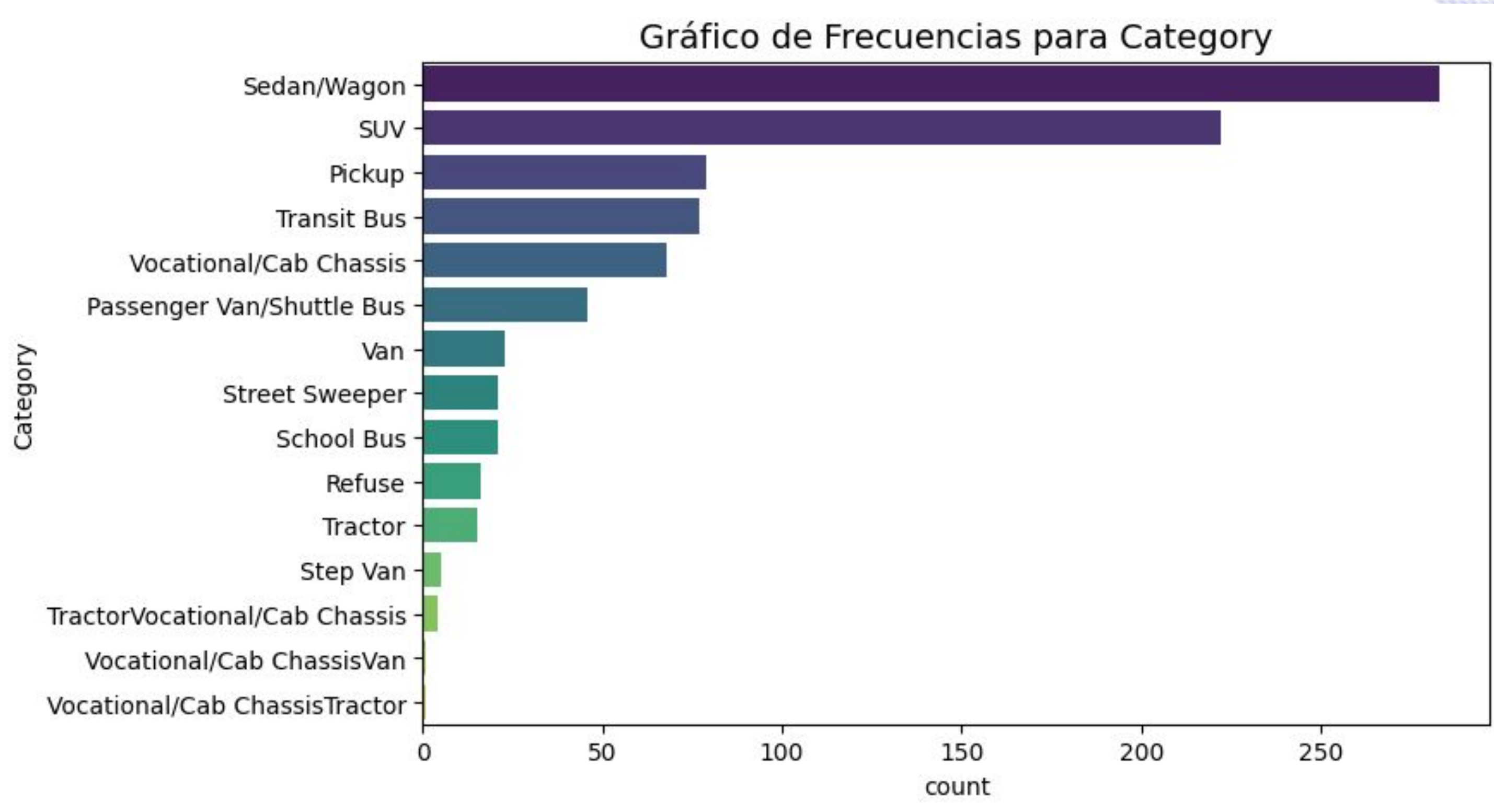
CONSULTORA DATA

Taxis amarillos

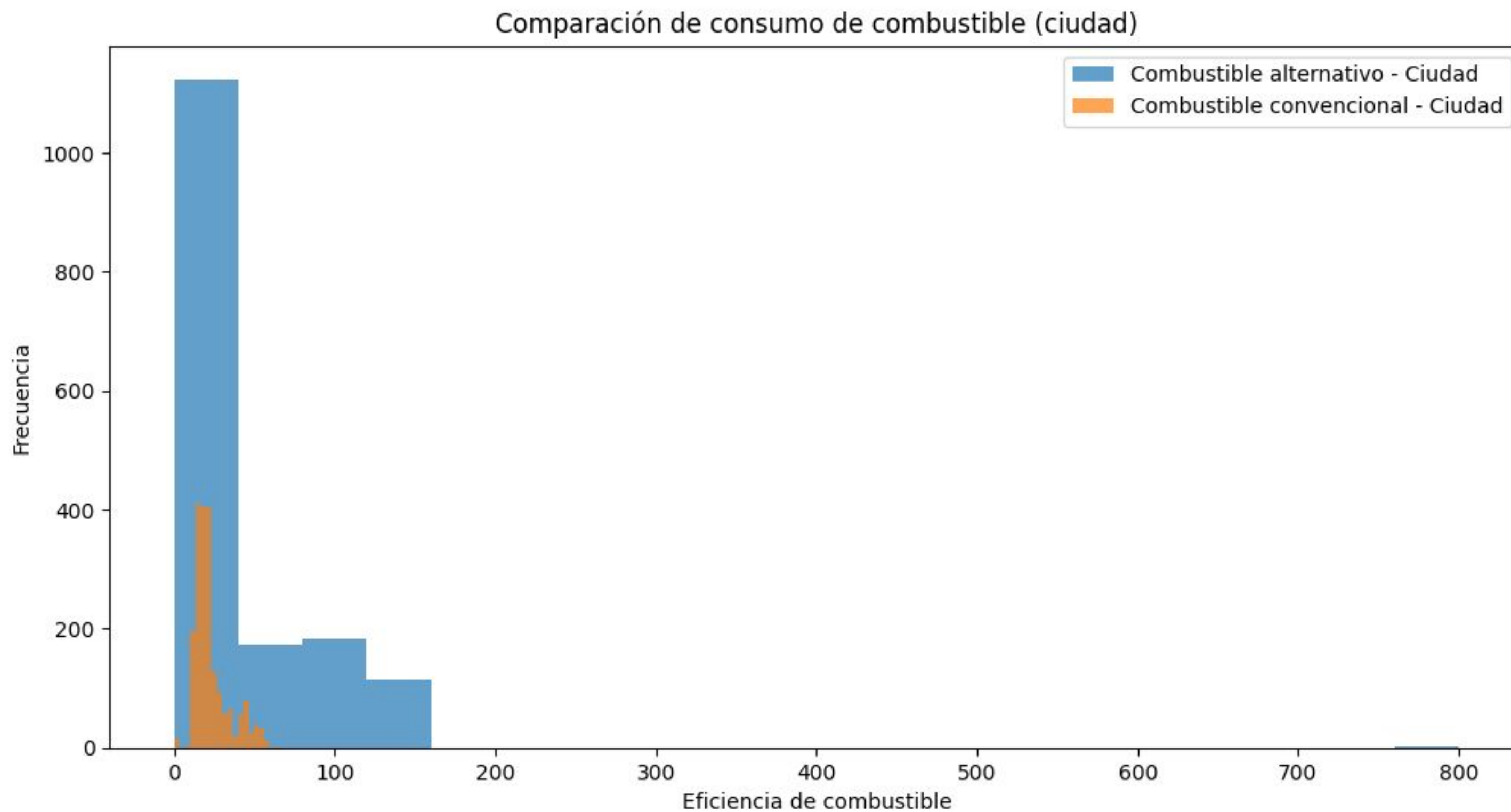
Distribución de day\_pickup





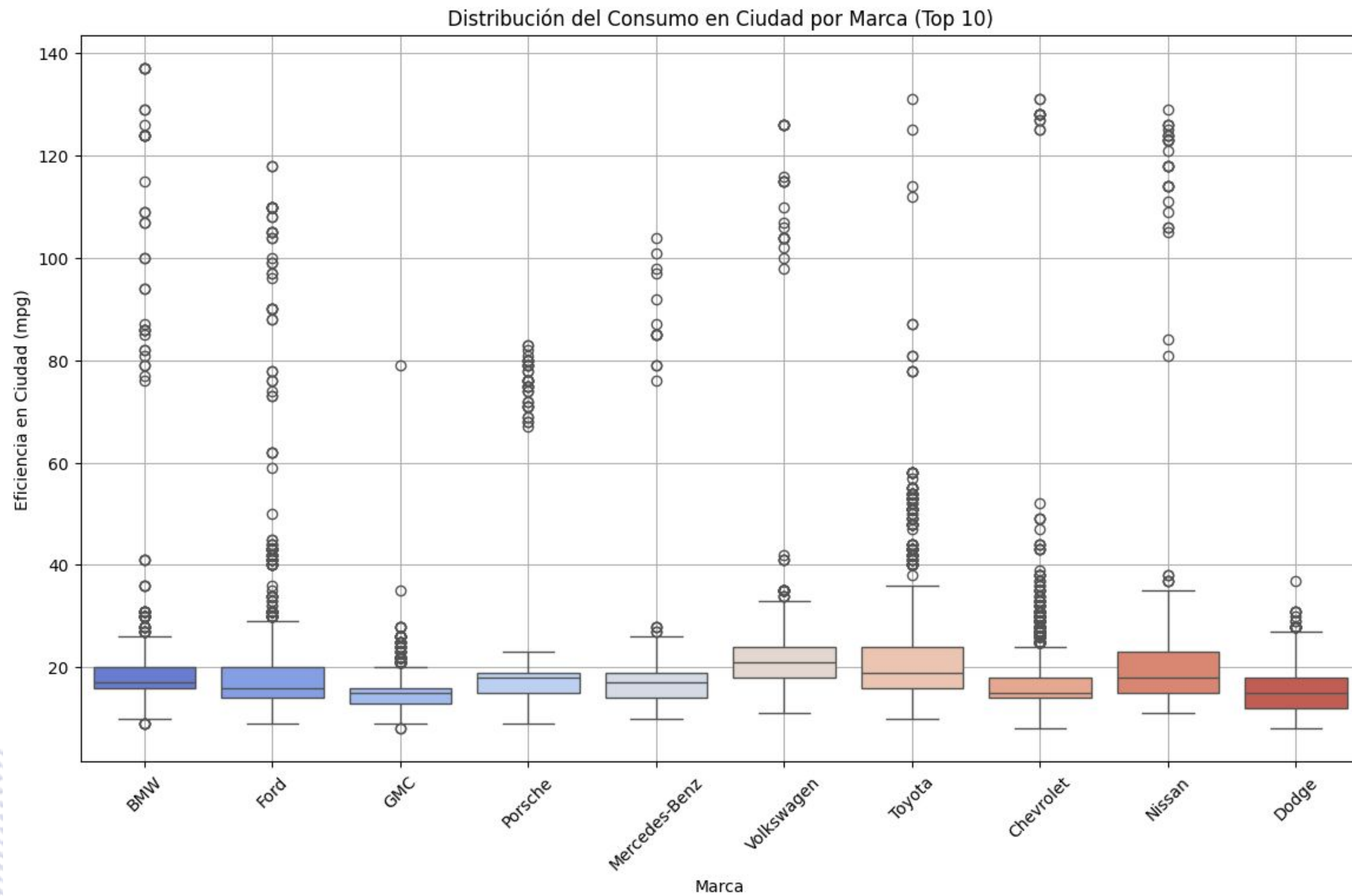




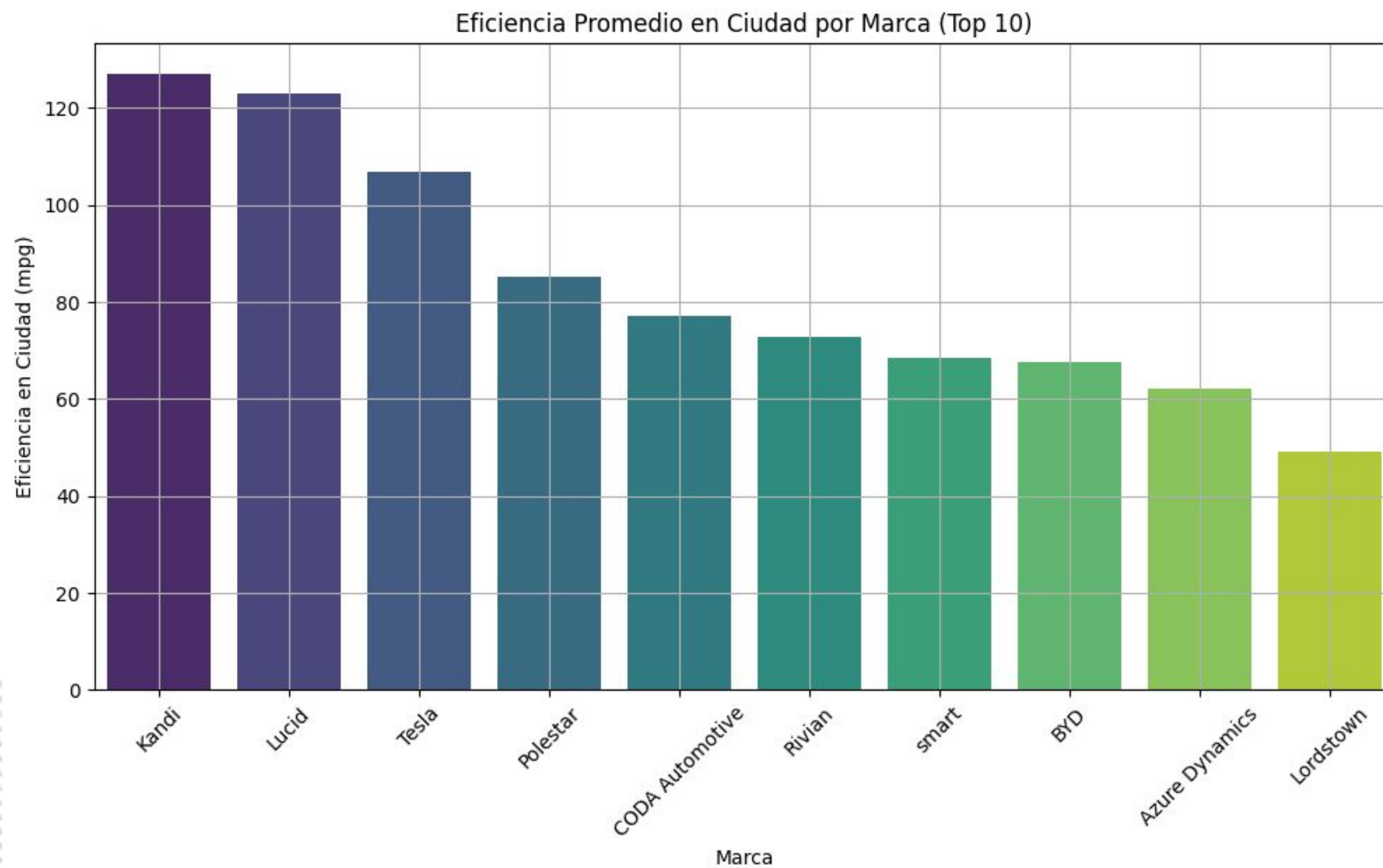


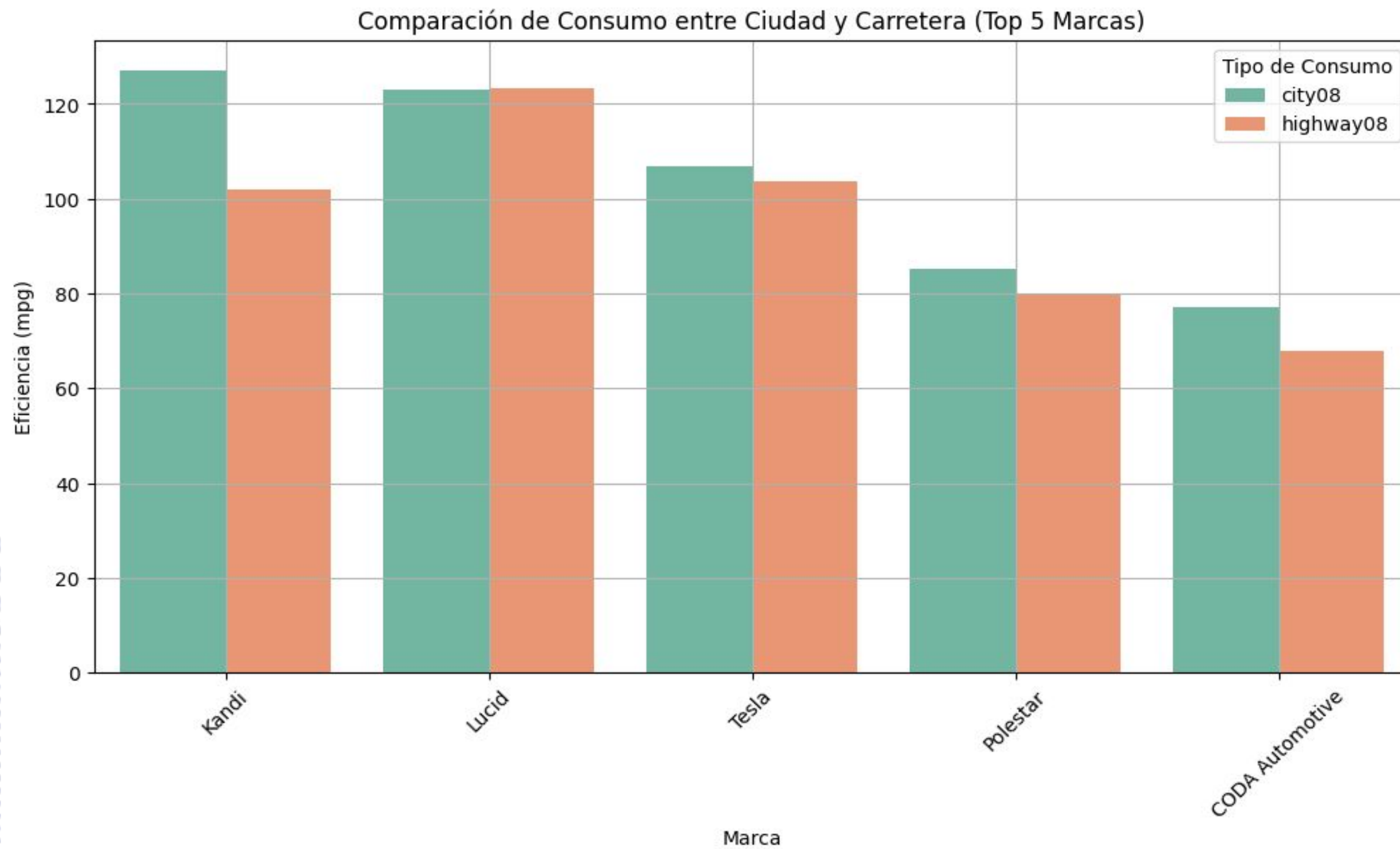


CONSULTORA DATA







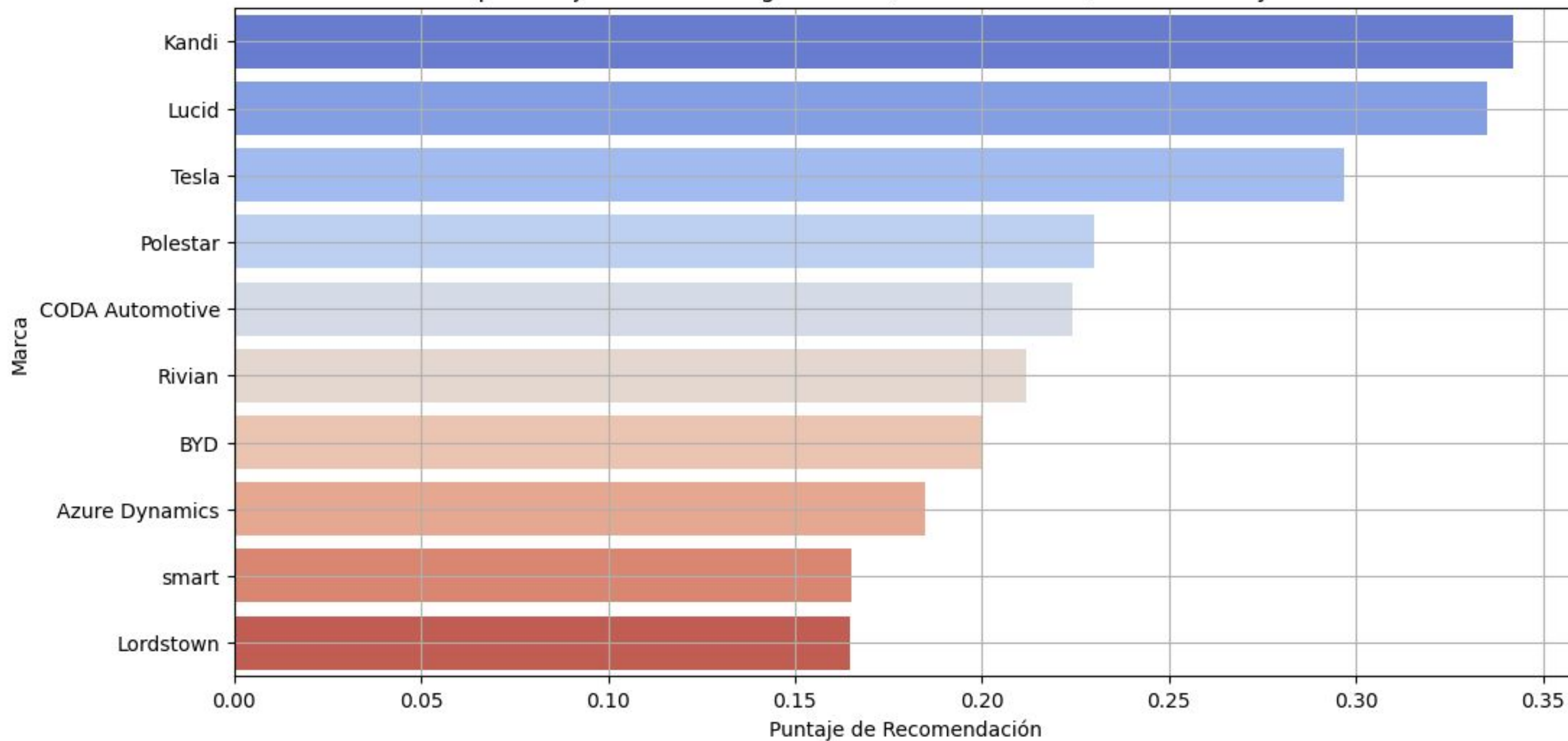






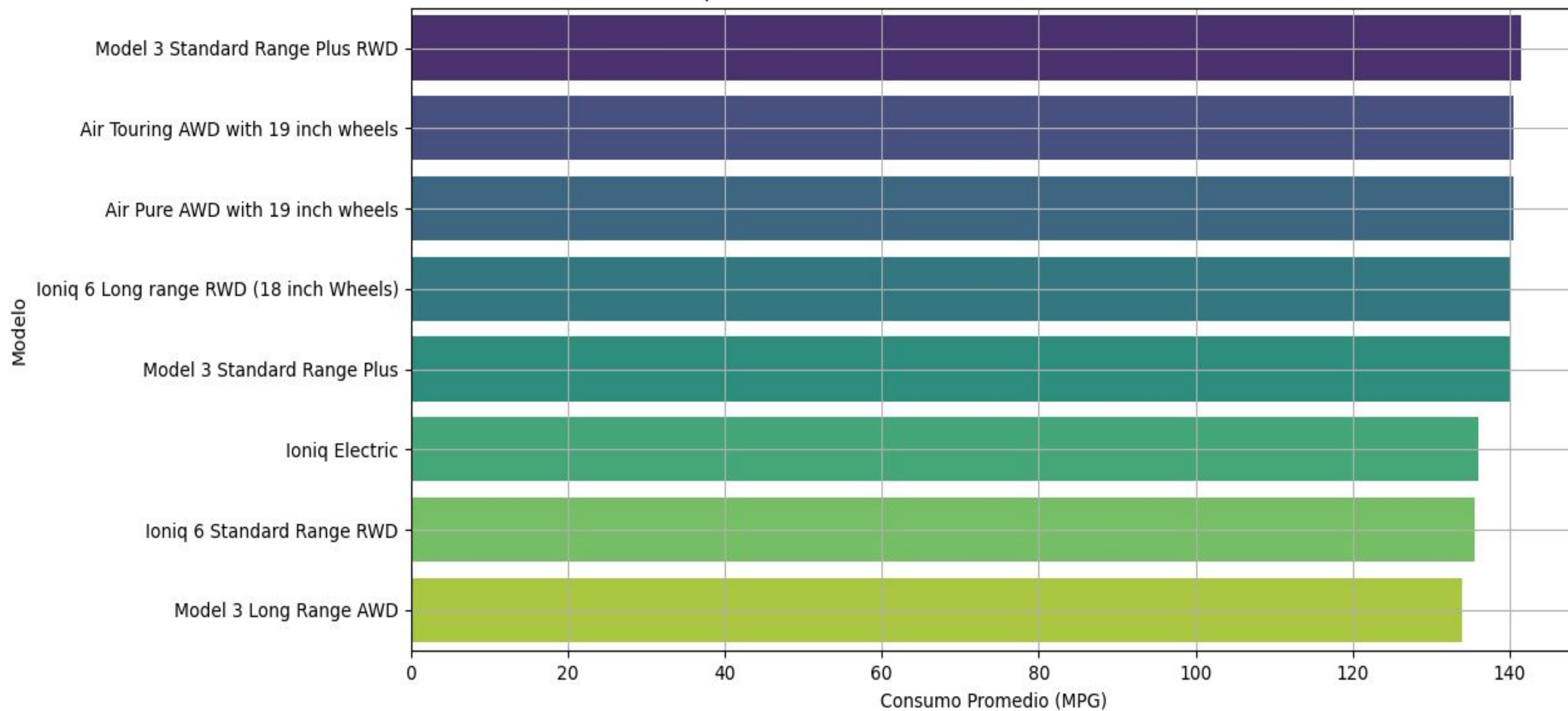
CONSULTORA DATA

### Top 10 Mejores Marcas según Precio, Contaminación, Rendimiento y Ahorro





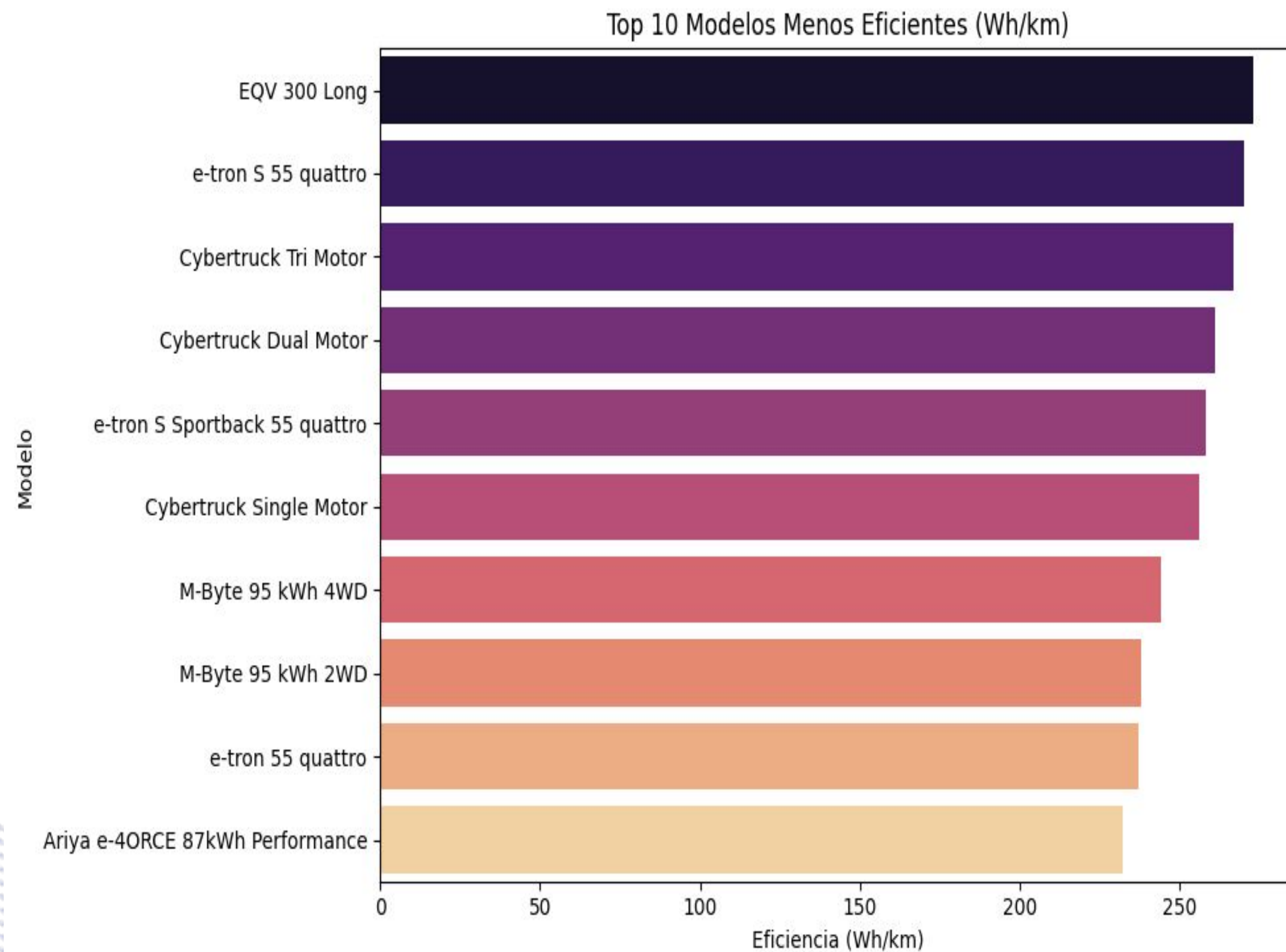
### Top 10 Modelos Más Eficientes en Consumo de Combustible







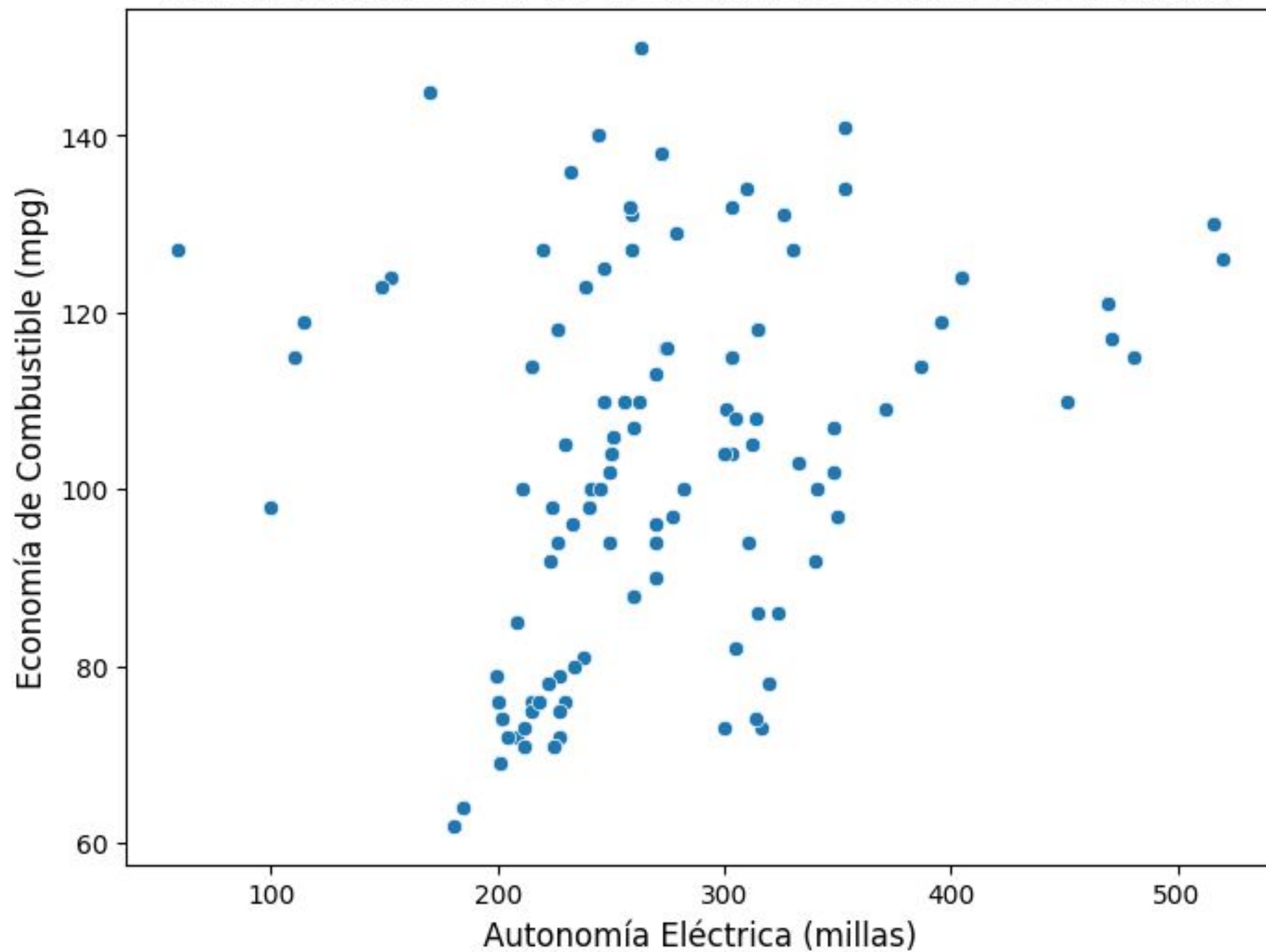
CONSULTORA DATA





CONSULTORA DATA

### Autonomía Eléctrica vs. Economía de Combustible (Ciudad)

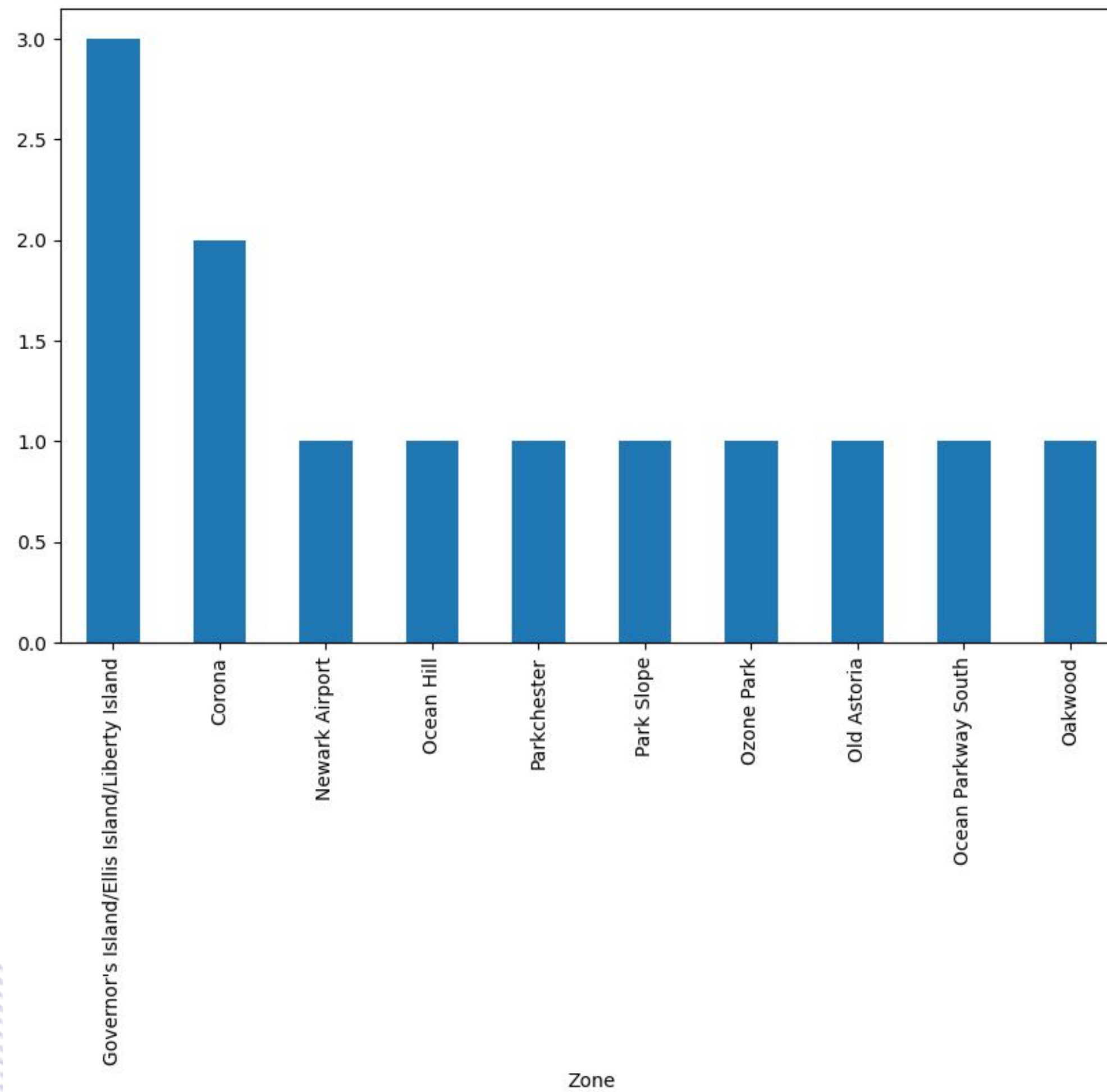


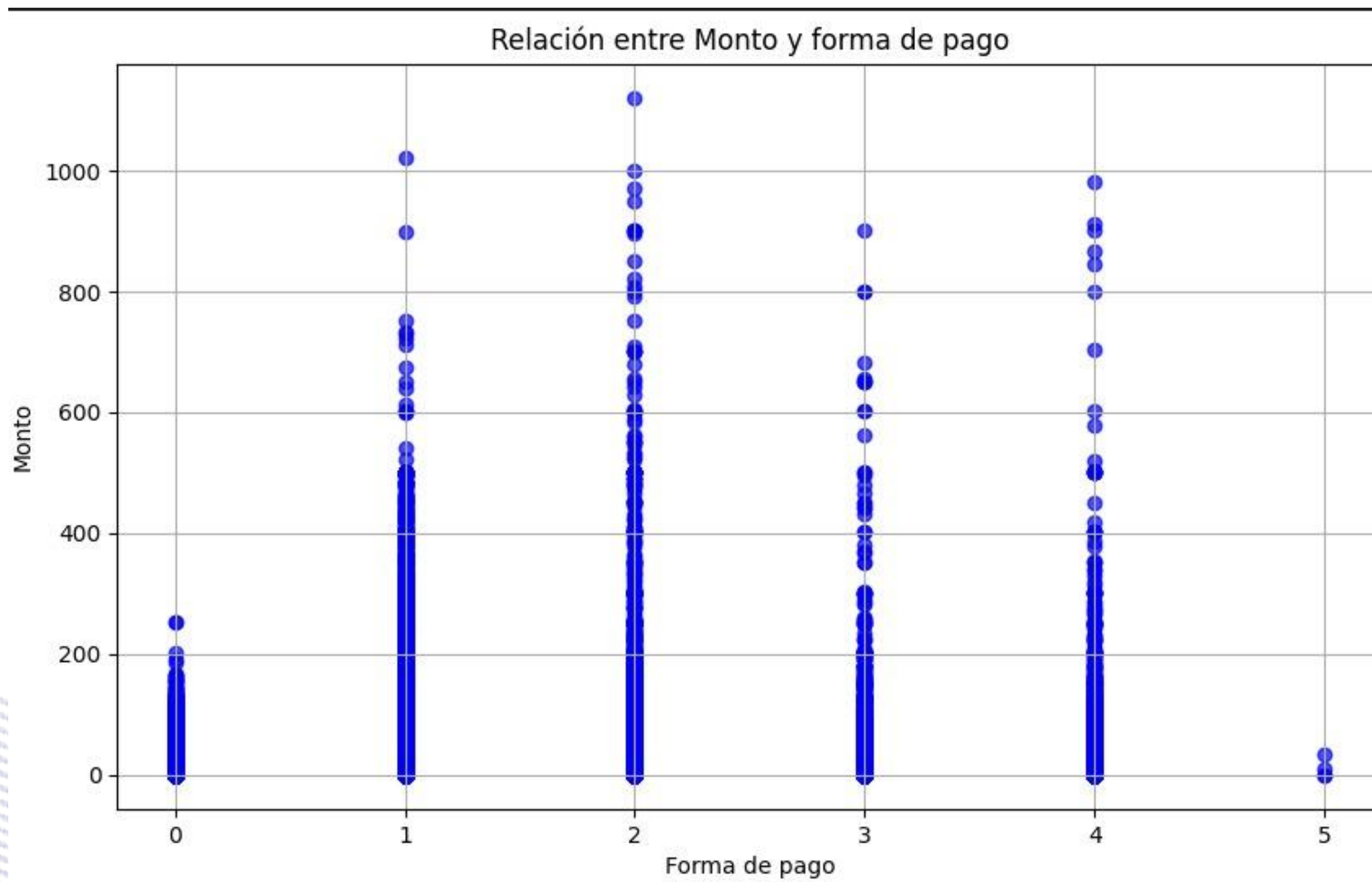




CONSULTORA DATA

Las 10 zonas más comunes

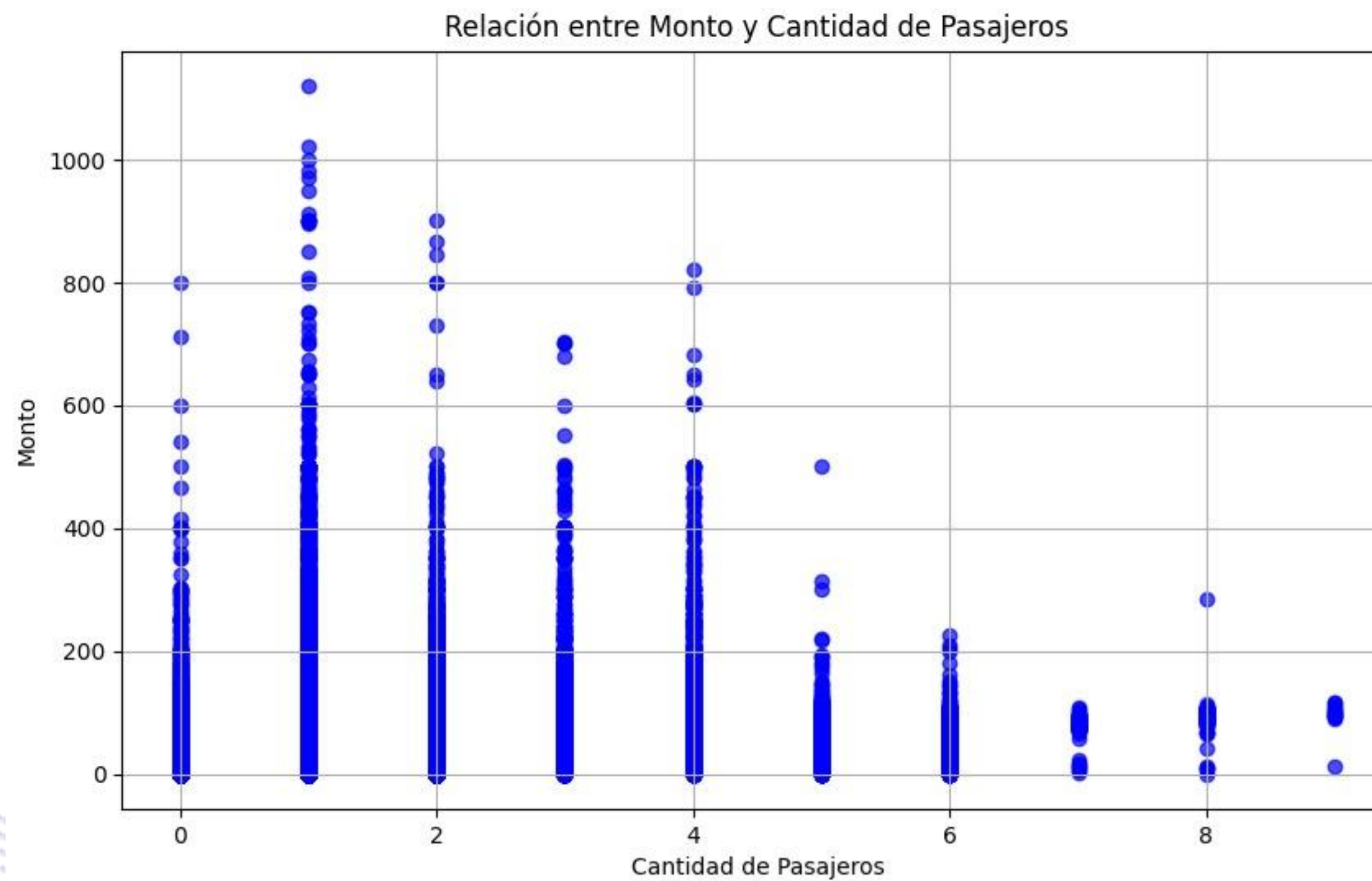









CONSULTORA DATA





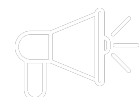
# Entregables Finales

- Sistema de  recomendación y predicciones en base a Machine Learning. Insight de datos.
- Dashboard interactivo.
- Bases de datos automatizada.





CONSULTORA DATA



**MUCHAS  
GRACIAS!**

