

Reporte Automatizado de Movilidad de los Taxis en NY

Conclusiones

1. Optimización de memoria:

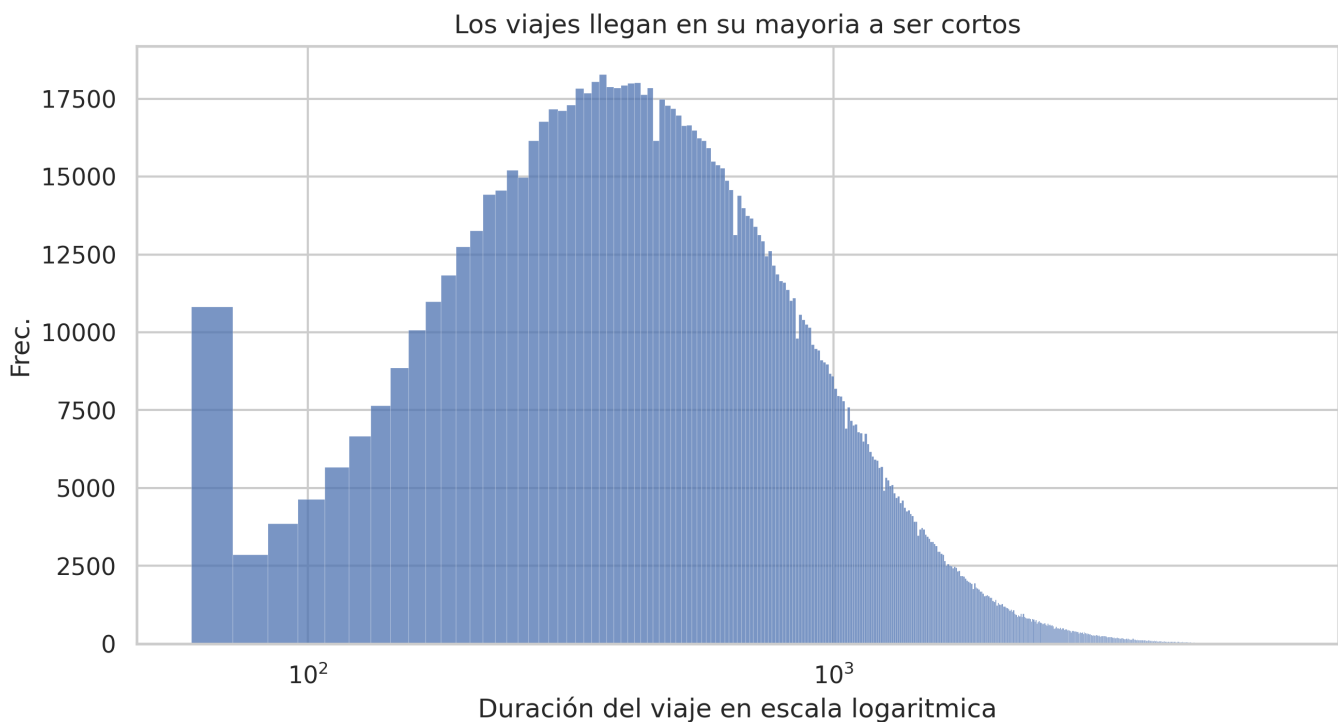
Tras convertir columnas numéricas a tipos más eficientes y transformar variables categóricas, el tamaño del dataset de viajes en taxi se redujo de 461.8 MB a 335.2 MB, lo que representa una disminución aproximada del 27.4% sin pérdida de información.

2. Patrones de movilidad:

El análisis temporal de los viajes mostró que la mayor actividad ocurre en la tarde, con hora pico a las 18:00. Los viernes se observa una congestión más prolongada entre las 18:00 y 21:00, probablemente asociada al cierre laboral y a actividades sociales.

3. Eficiencia técnica:

La aplicación de operaciones vectorizadas y la conversión explícita de fechas aceleraron el procesamiento del dataset, logrando mejoras de hasta 28 segundos en comparación con métodos no optimizados.



Distancia-Duración

