



deepgptwrapper:

Factor de éxito en tiendas Oxxo

Next Slide



Problemática

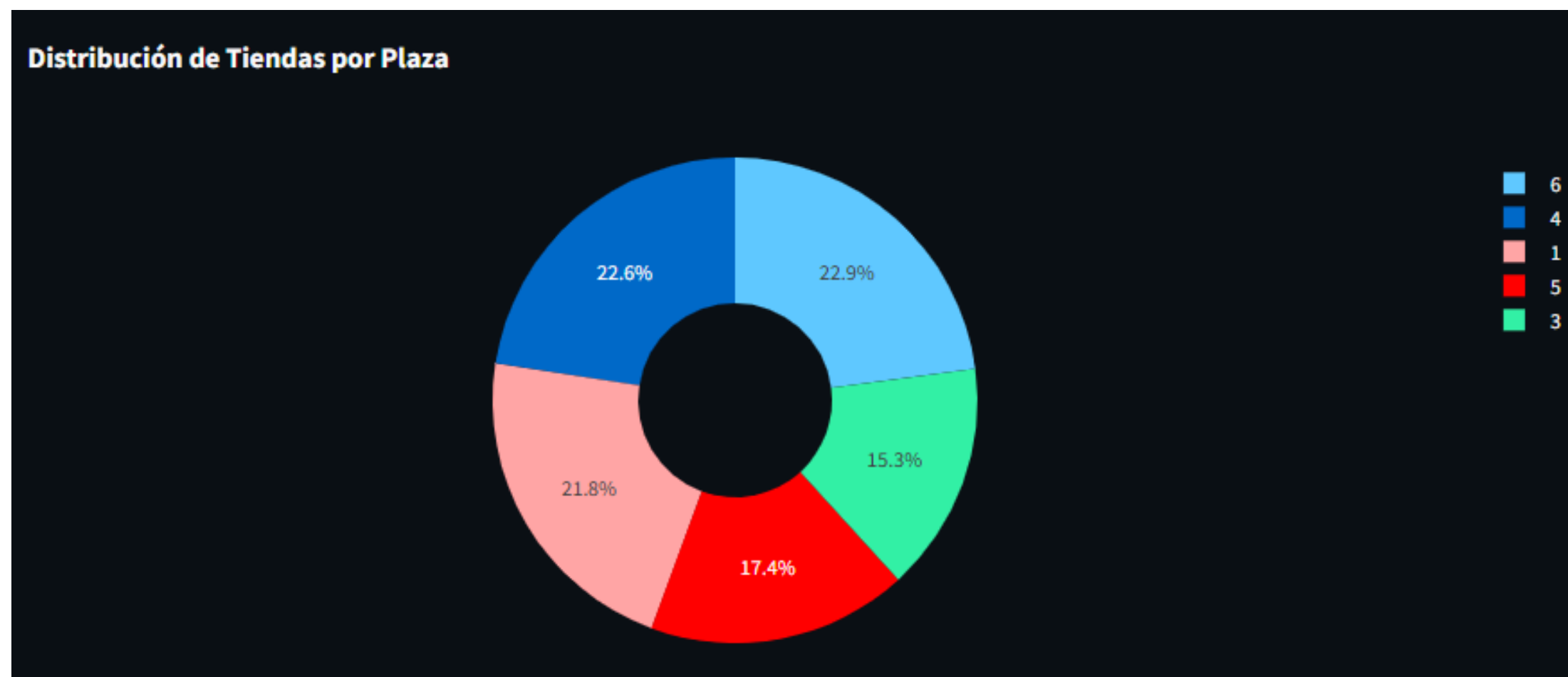
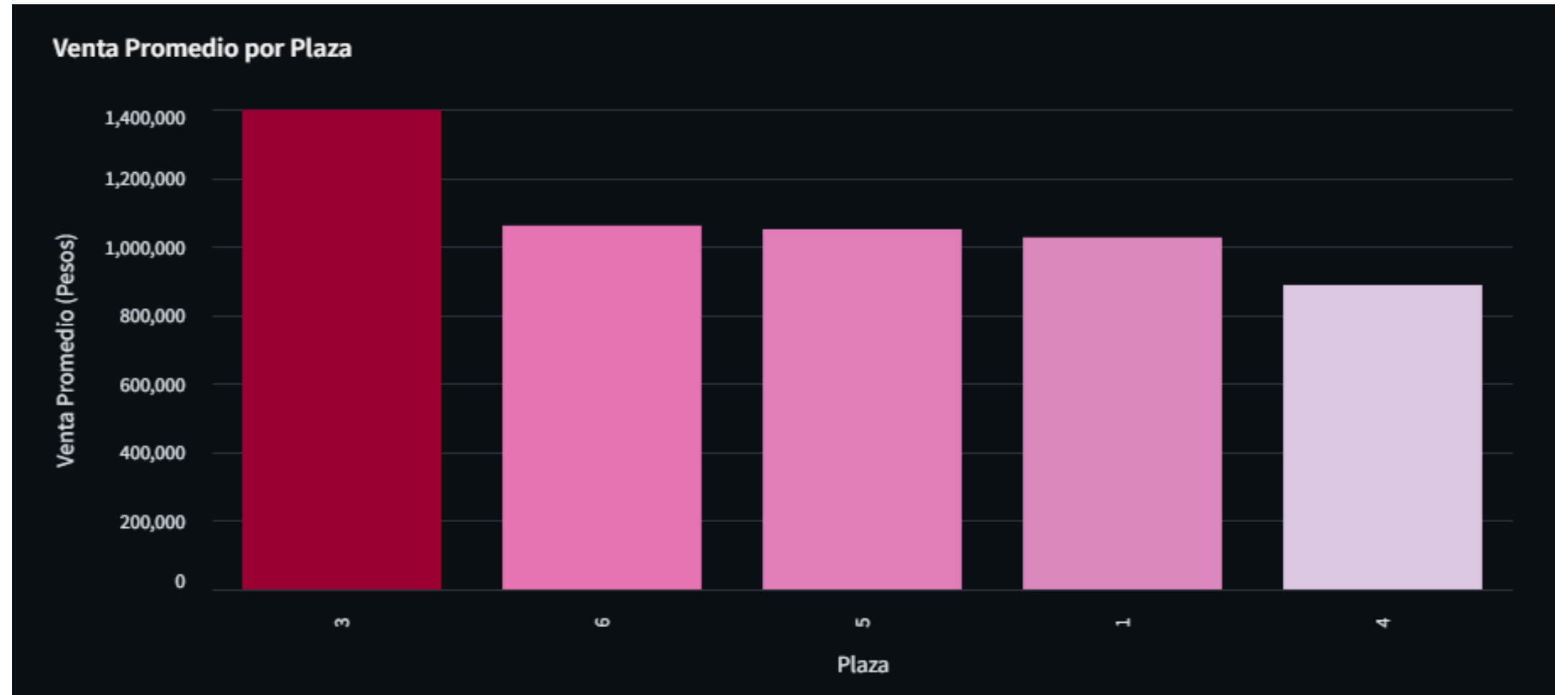
¿Dónde se pueden colocar nuevas ubicaciones exitosas?

Desarrollar un modelo de predicción que a partir de una ubicación (lat, lon), determine si una tienda Oxxo tiene alto potencial de éxito, es decir, que cumpla con su meta de venta

Analizar el rendimiento actual de las tiendas de Oxxo proporcionadas, en relación con sus metas y características

Definir cuáles son las características más relevantes para el éxito de las sucursales, permitiendo su control y optimización

Análisis de Tiendas Actuales

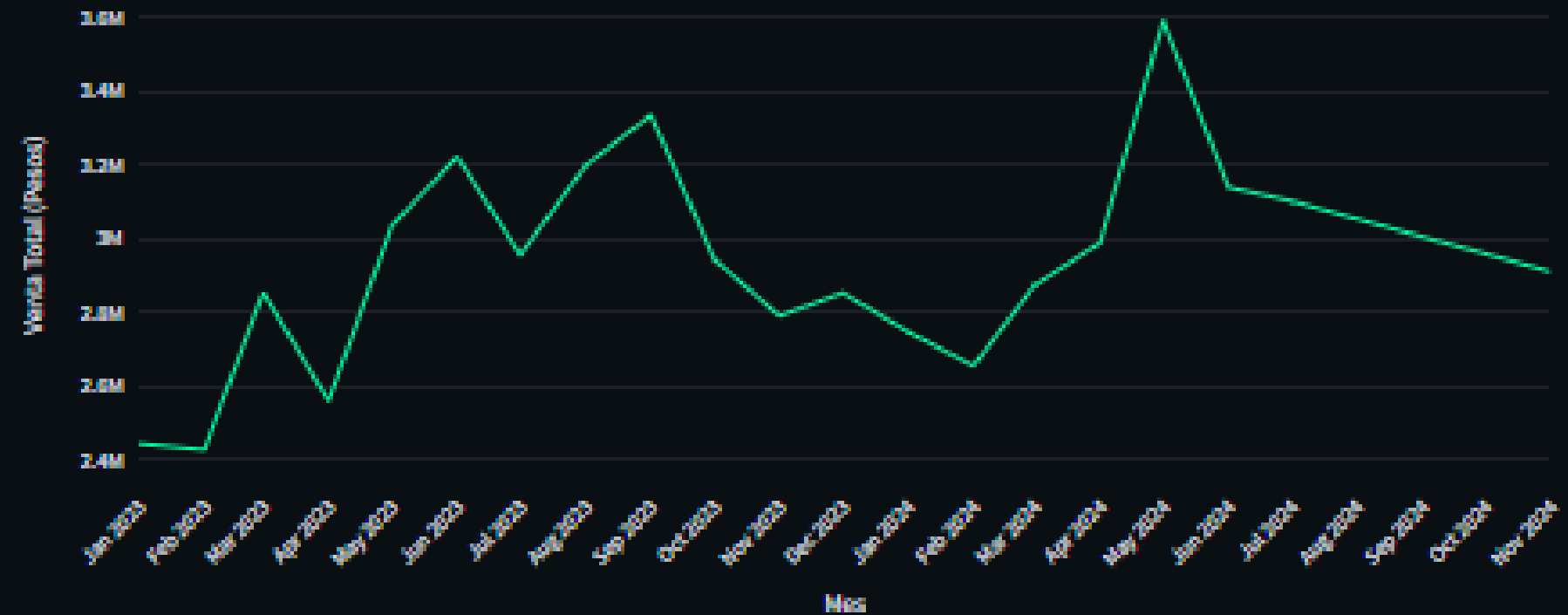


Análisis de Tiendas Actuales

Selecciona una Tienda

157

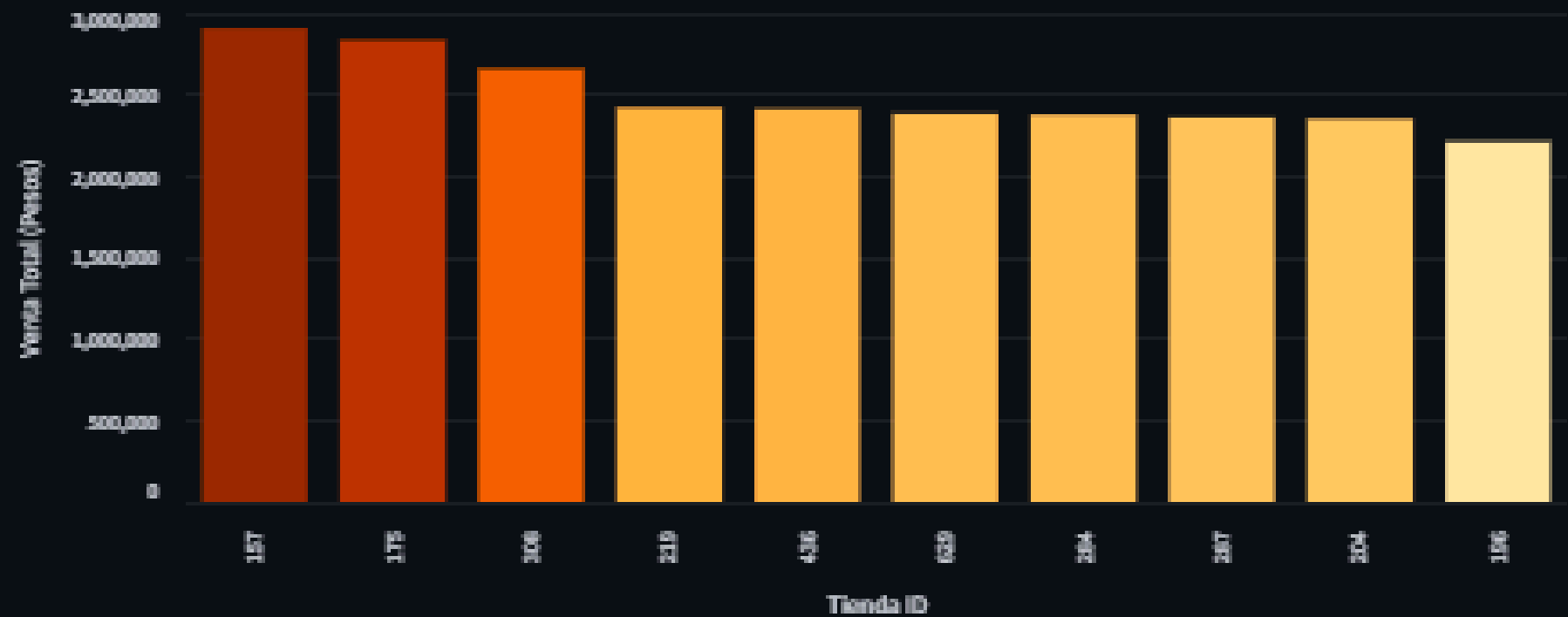
Ventas Mensuales - Tienda 157

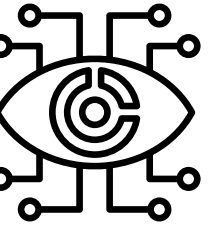


Selecciona un mes

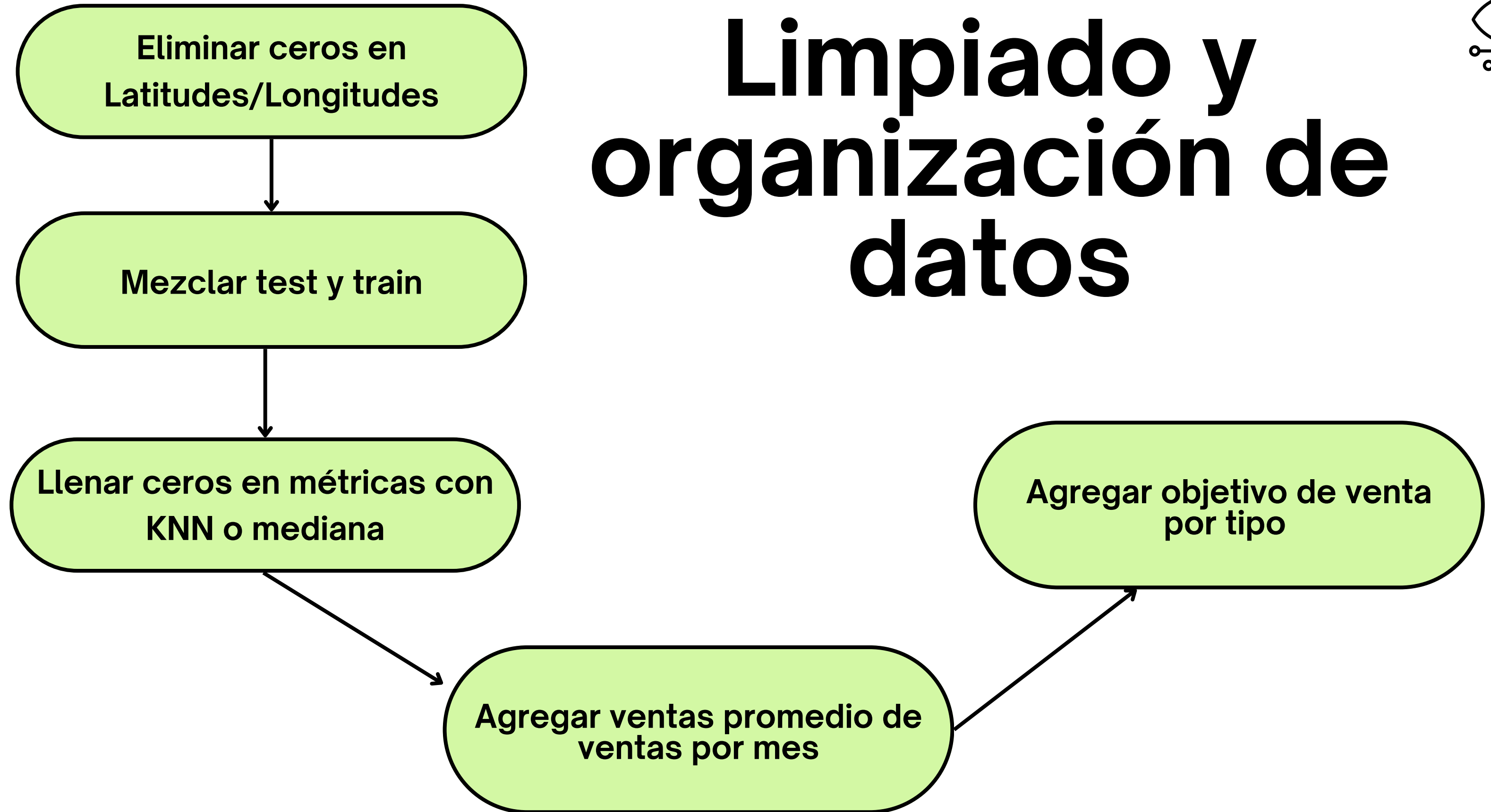
Nov 2024

Top 10 Tiendas - Nov 2024





Limpiado y organización de datos



Investigación y anexamiento

- Fuentes: INEGI, Gobierno de México y Monterrey, MTY Mide+

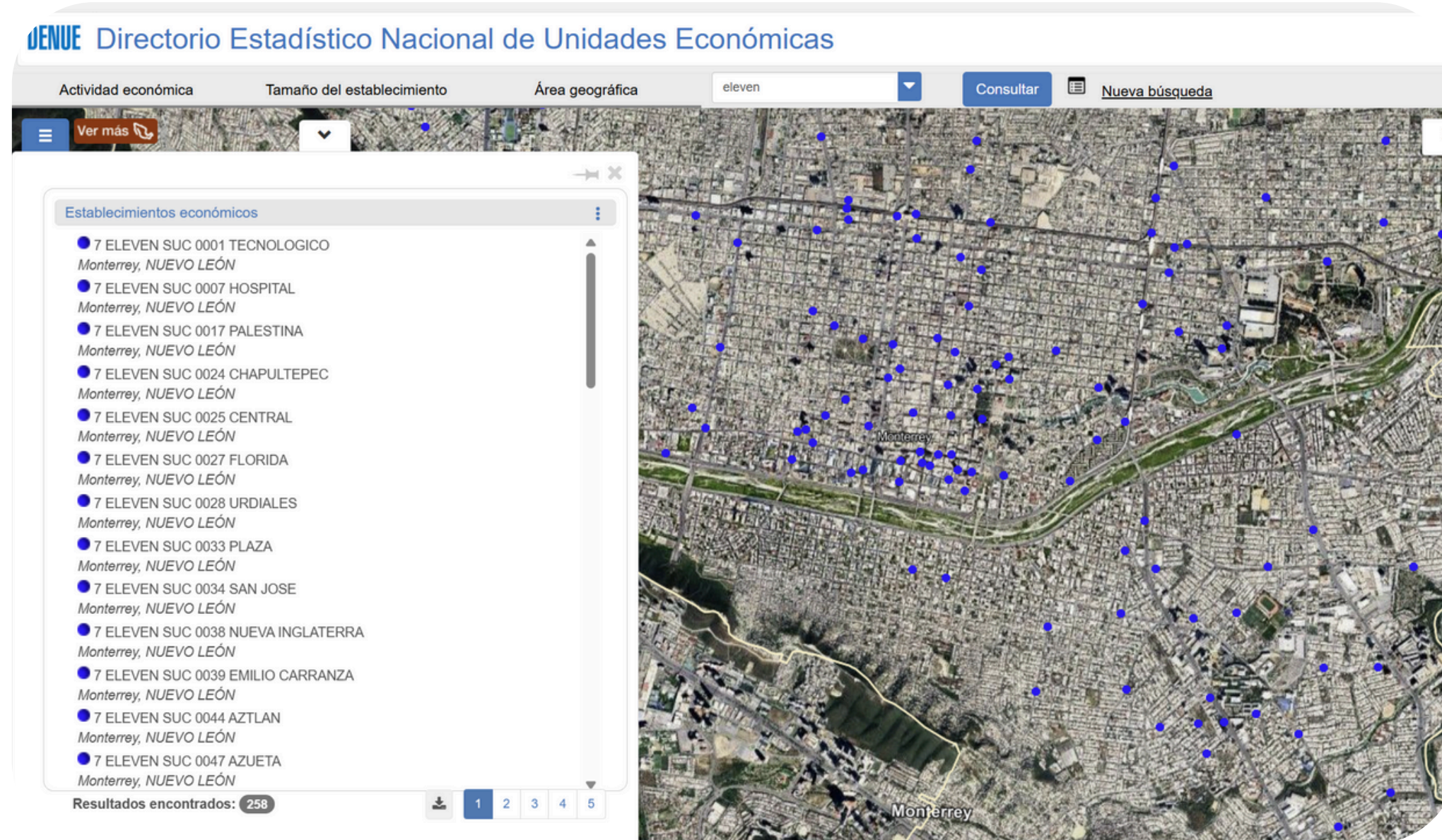
Agregar número de competidores en la cercanía

Agregar número de instituciones educativas en la cercanía

Agregar distancia de la tienda zonas más concurridas

Agregar número de llamadas a emergencias reales en la cercanía

Calcular densidad poblacional con area y cantidad



Categorización

$\text{radio} = \text{promedio} / \text{meta}$

Exitosa = $\text{radio} > 2.5$

Cumple expectativa = $\text{radio} > 1.75$

Promedio = $\text{radio} < 1.75$

Modelo

Clasificador

GradientBoostingClassifier

Un modelo clasifica la zona según su potencial de ventas (bajo, medio o alto).

```
Model Evaluation:  
R² Score: 0.8318
```

Regresor

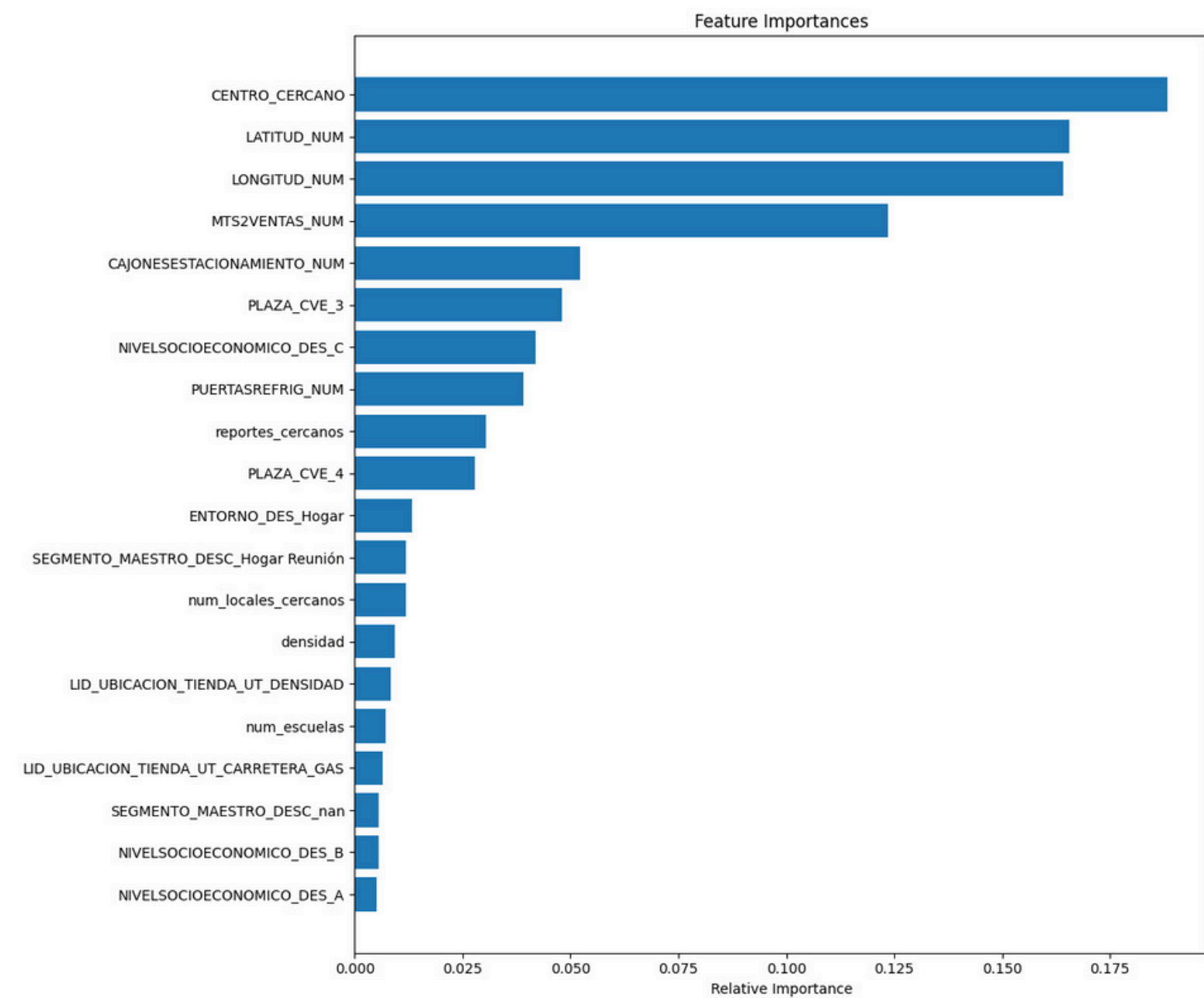
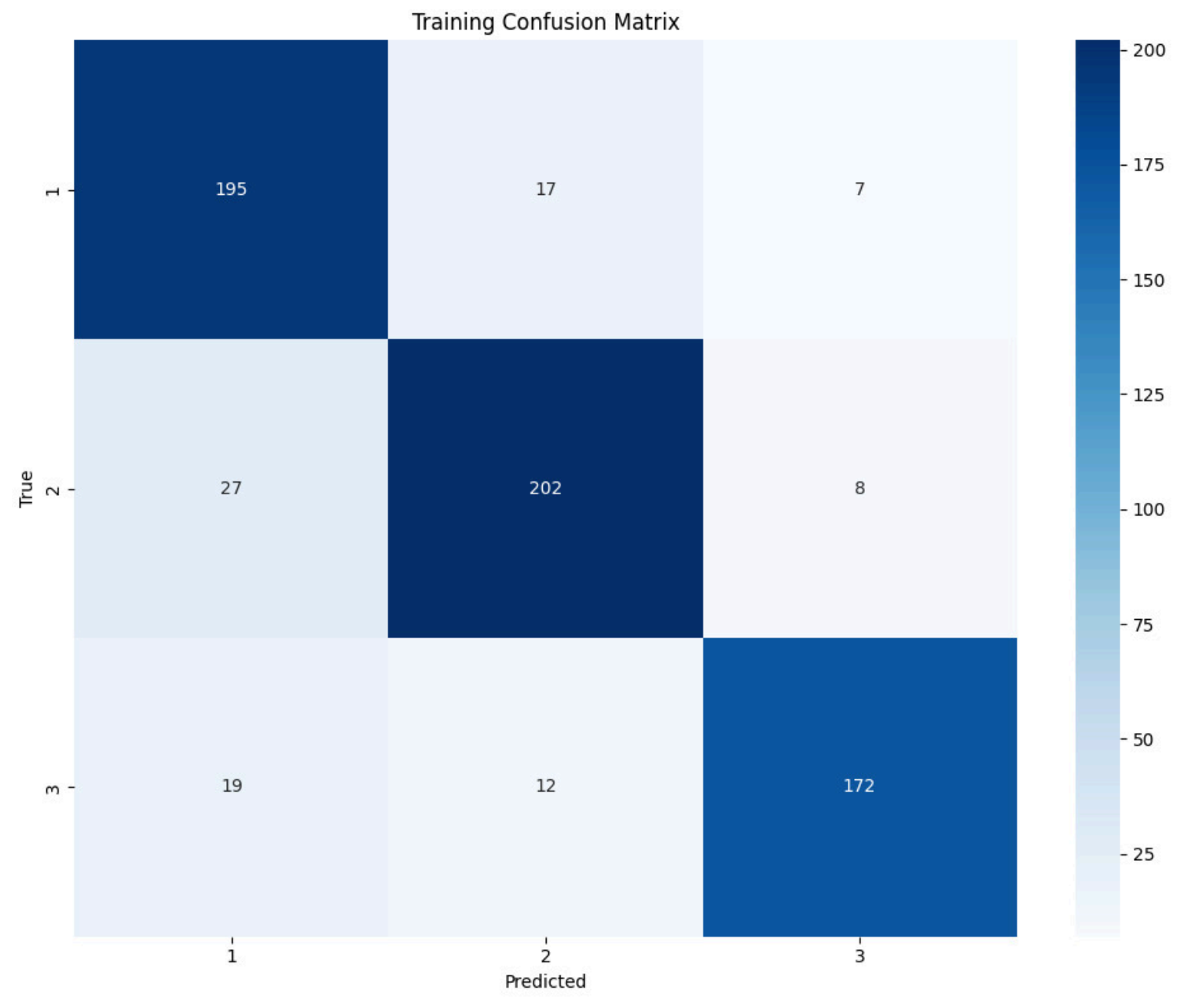
GradientBoostingRegressor

Luego, otro modelo estima cuánto se vendería en esa ubicación.

```
Evaluation on test set:  
Classification accuracy: 0.455
```

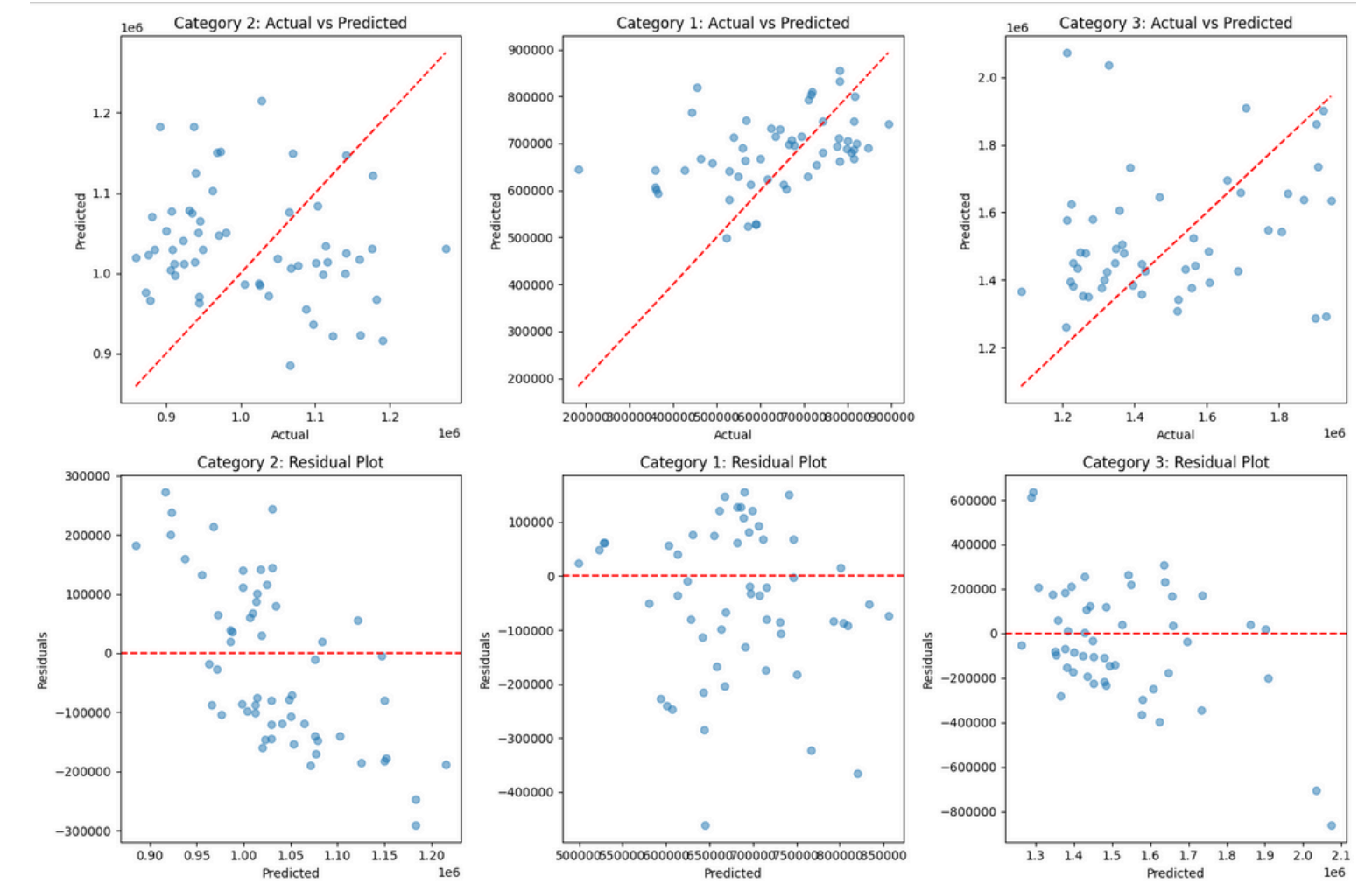
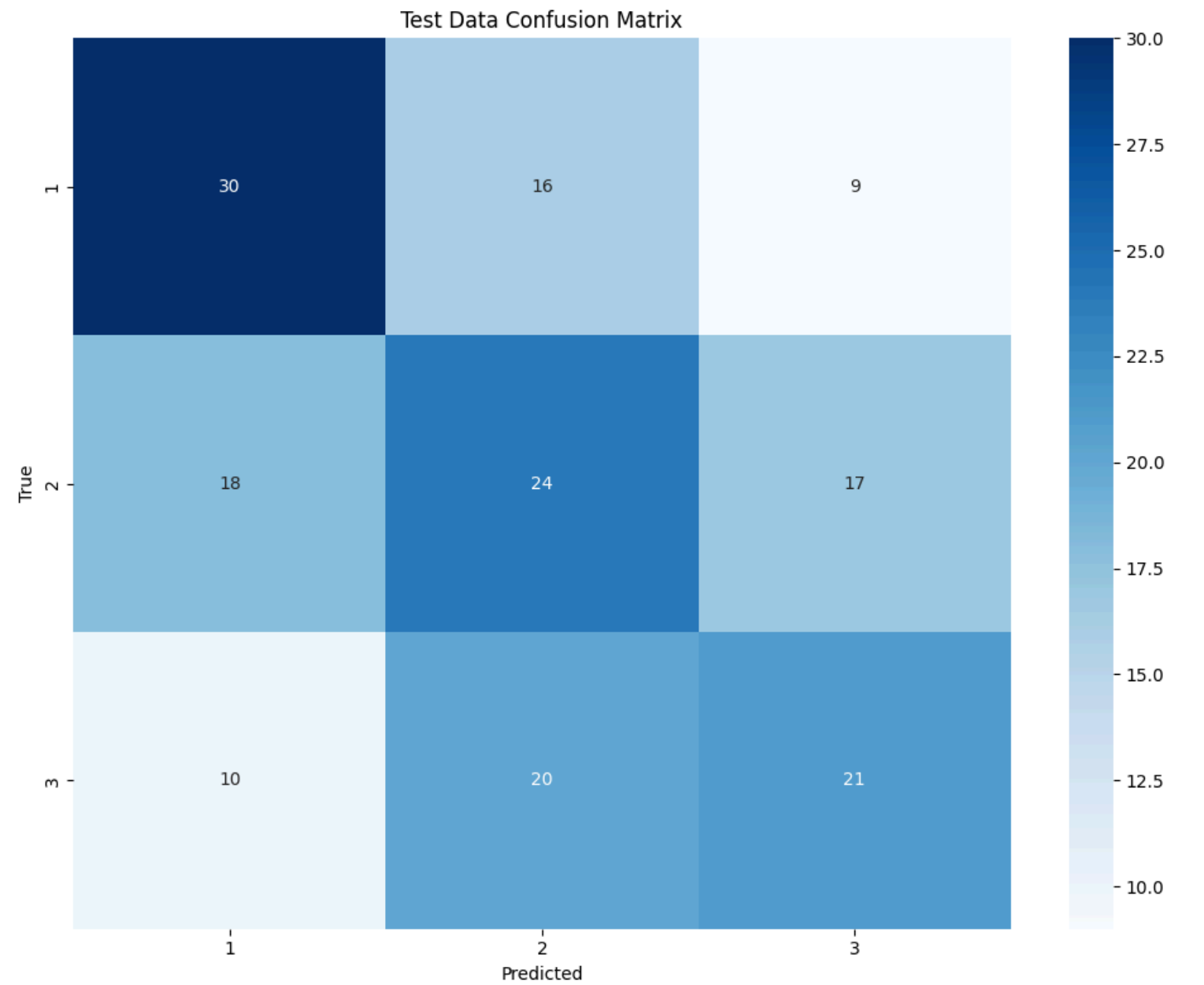
Solo necesitas el punto en el mapa para hacer una predicción completa!

Modelo clasificador



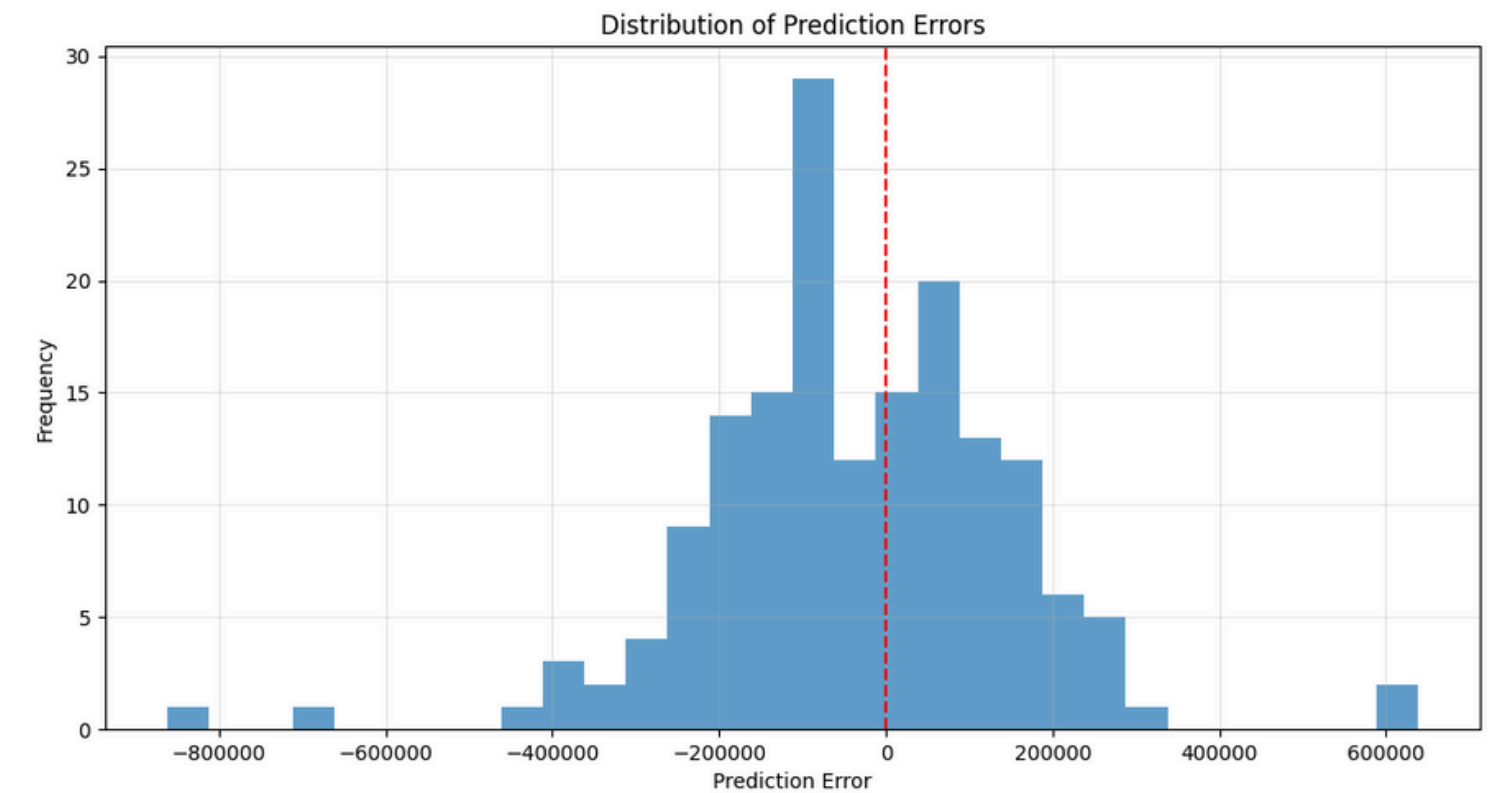
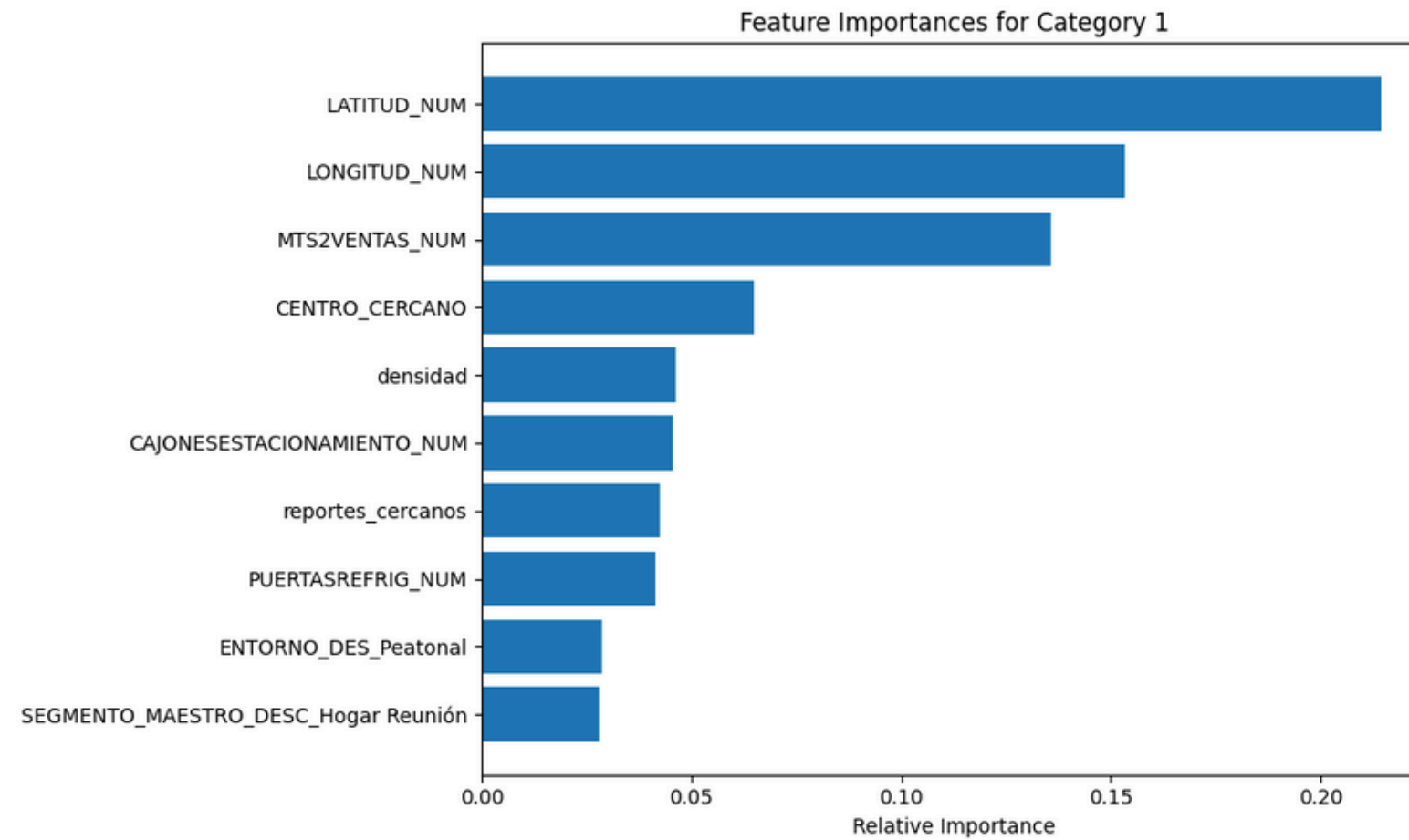
Training Classification Metrics:
Accuracy: 0.8634

Modelo de regresión



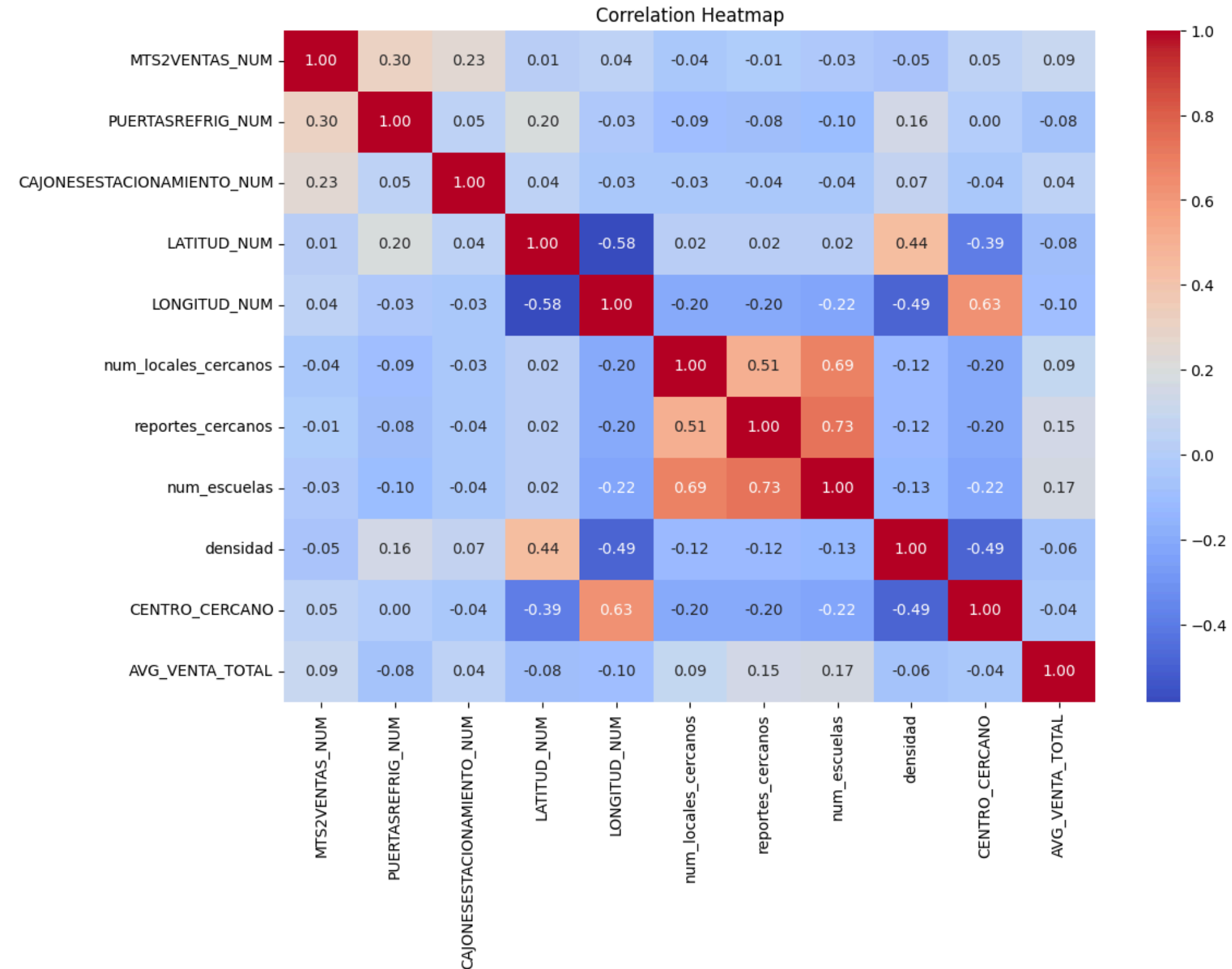
Test Accuracy: 0.4545

Modelo de regresión

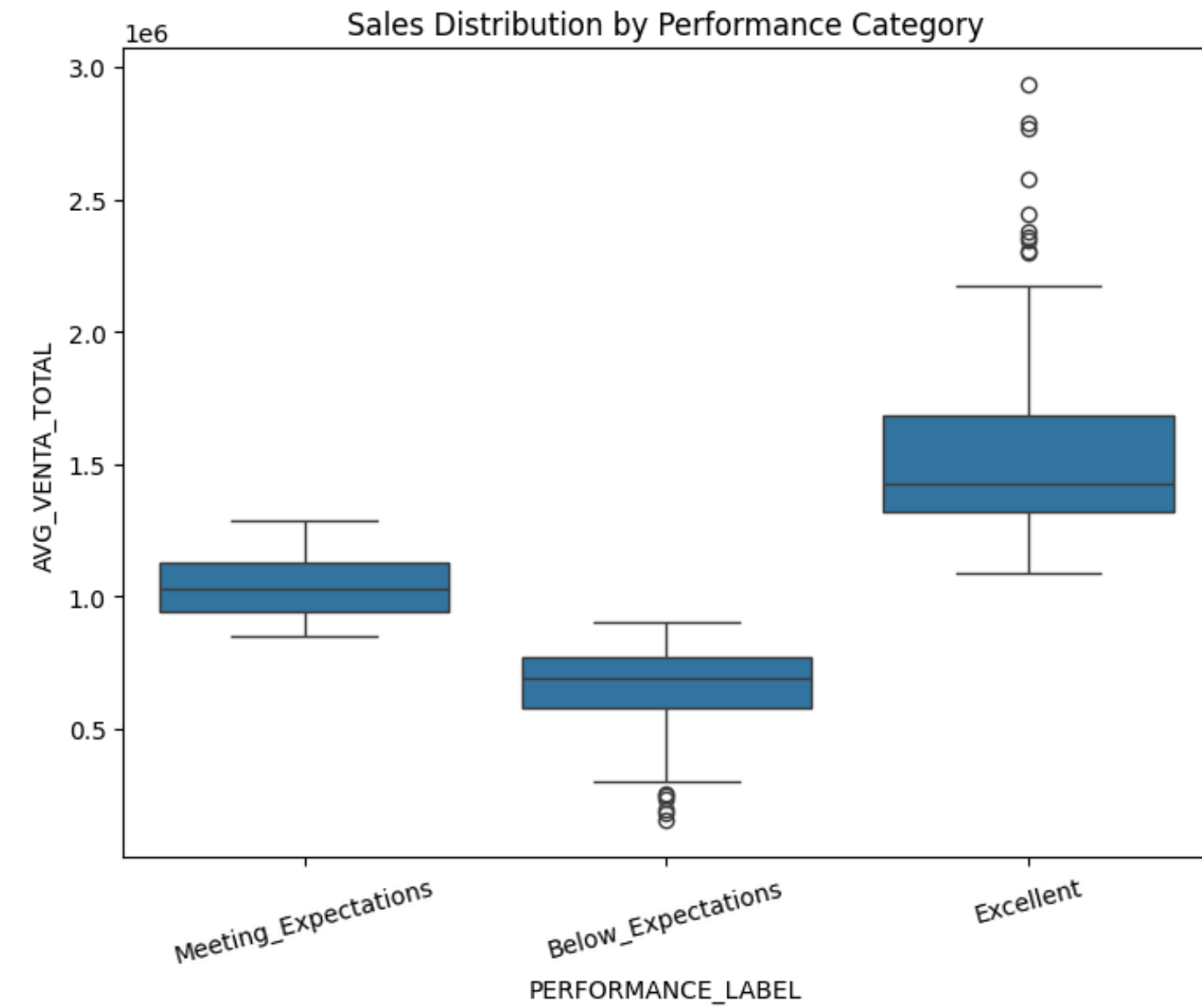
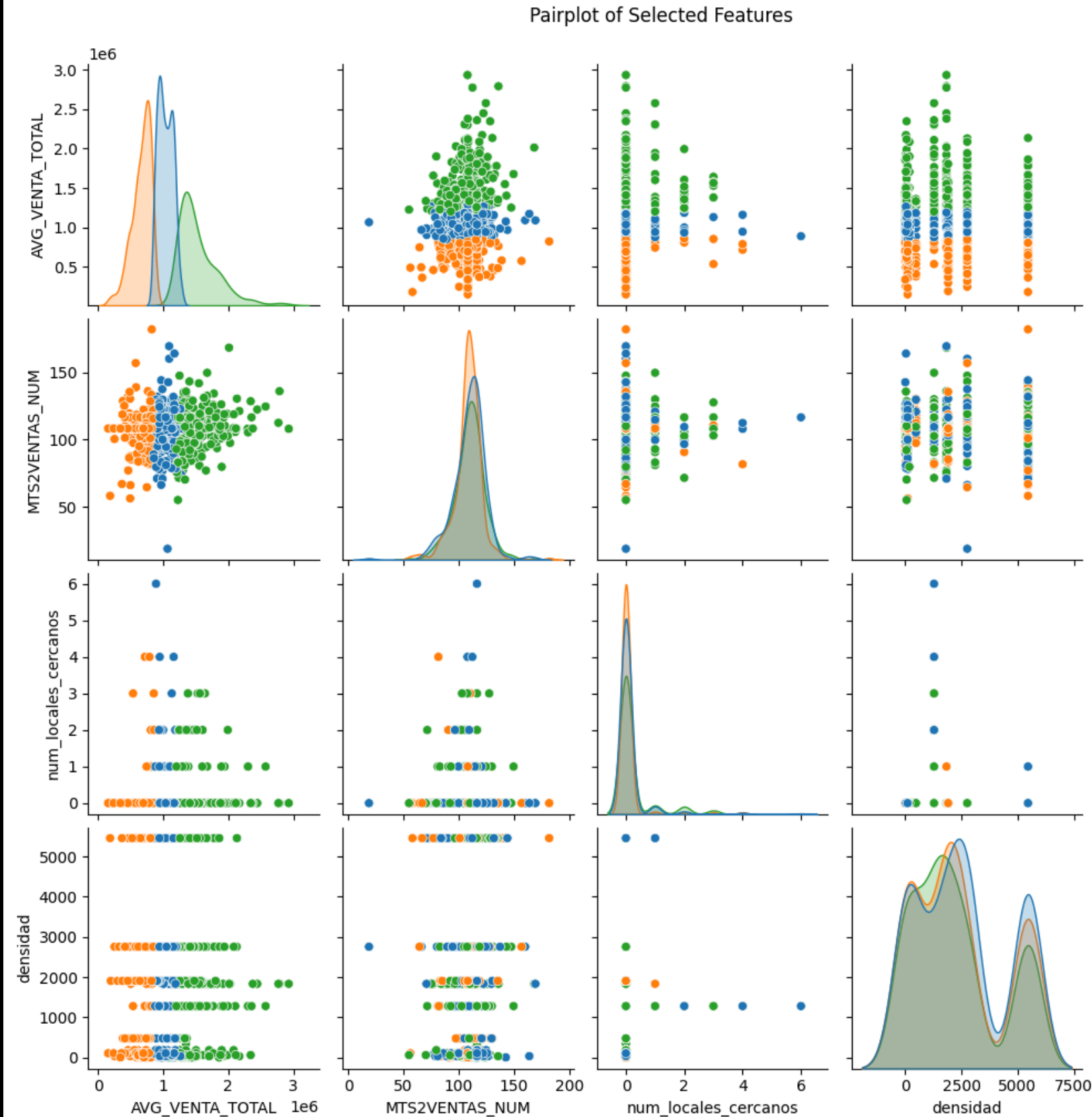


Test Accuracy: 0.4545

Resultados Encontrados



Resultados Encontrados

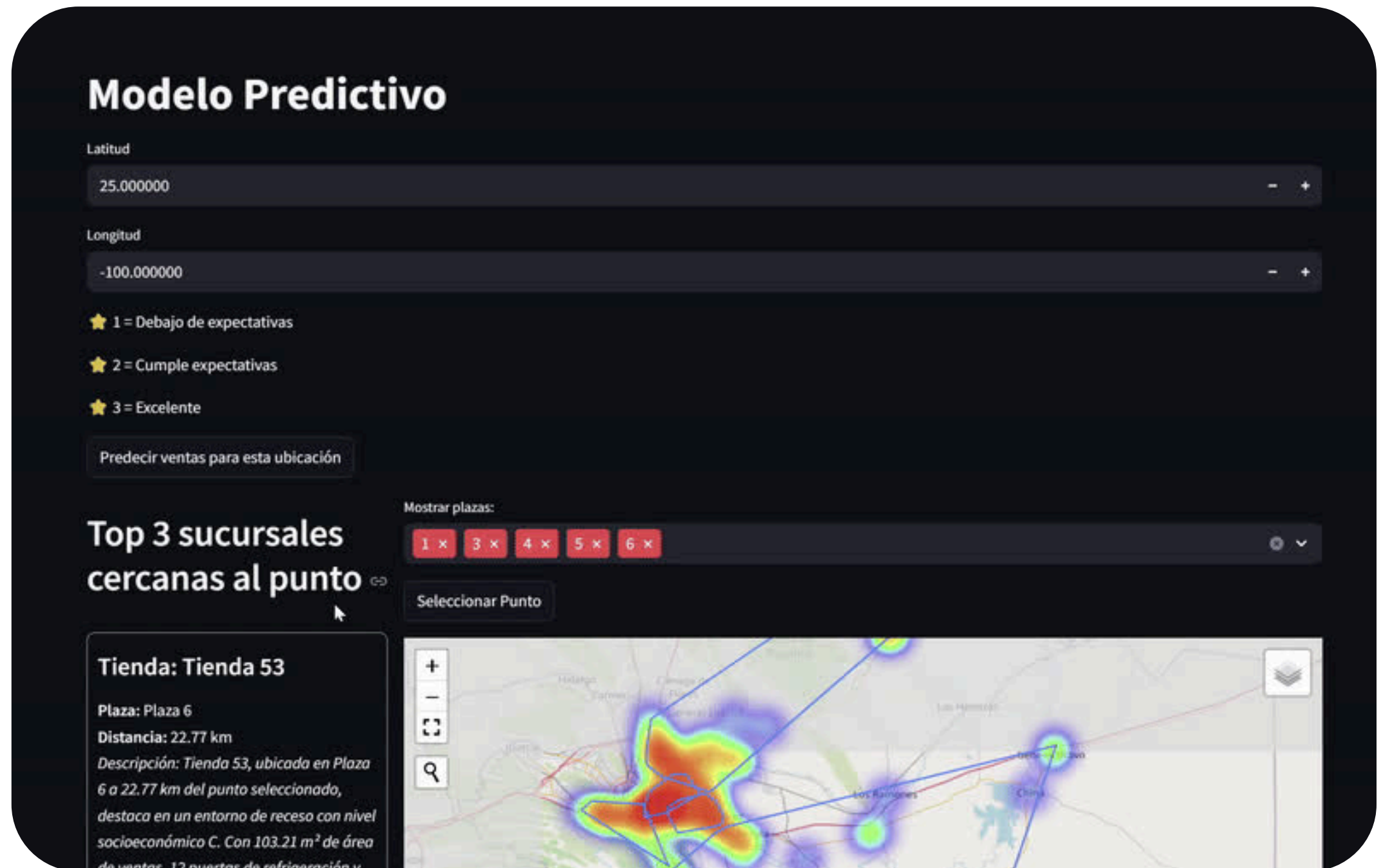


Dashboard visual

Se realizó un dashboard con un mapa de calor y separación de zonas para facilitar lectura

Se ingresa latitud y longitud y se obtiene la venta estimada y categoría de éxito

1 = Baja expectativa
2 = Cumple expectativa
3 = Exitosa



Thanks