#### **RETO:**

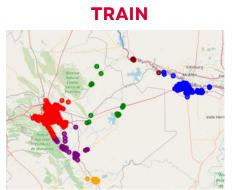
# Descubrimiento de nuevos puntos de venta

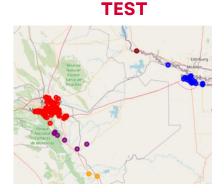


#### LIMPIEZA DE LA BASE

- Clustering de LATITUD\_NUM Y LONGITUD\_NUM para dividirlo por áreas
- Imputación en datos de variables numéricas
- Eliminación de CAJONESESTACIONAMIENTO\_NUM
- Ingresar variable PROMEDIO\_VENTA\_TOTAL
- Métrica de cumplimiento ponderada en base a la cantidad de meses registrados

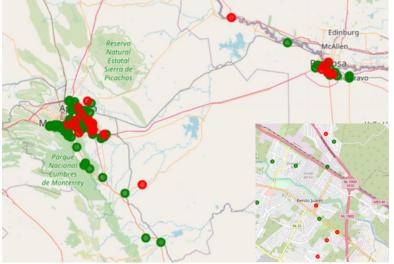
### Agrupación de OXXOS en zonas





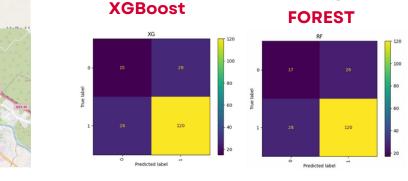
**RANDOM** 

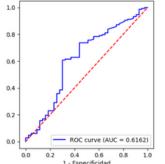
#### MAPA OXXOS EXITOSOS/ NO EXITOSOS



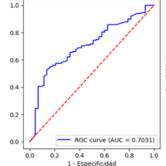
# $si: \frac{Ventas\ promedio}{Ventas\ meta} > 1.5 = éxito$

Esta fórmula asegura que el éxito este definido como la ponderación de las ventas considerando los meses y sobrepasando el 50% de la meta, de esta manera asegurando un éxito verdadero.





Curva ROC - XG



Curva ROC - Random Forest

Exactitud (test): 0.77

#### Exactitud (test): 0.80

## IMPORTANCIA DE CARACTERÍSTICAS

- Metros cuadrados
- Hogar Reunión
- Puertas de refrigeración
- Plaza Clave
- Área (Cluster)

#### SUGERENCIAS A OTROS NEGOCIOS

- Mantener variables demográficas relacionadas a los consumidores
- Identificación de agrupaciones de tiendas por clusters.
- Análisis de zonas conocer si hay competencia o alta demanda en el área.