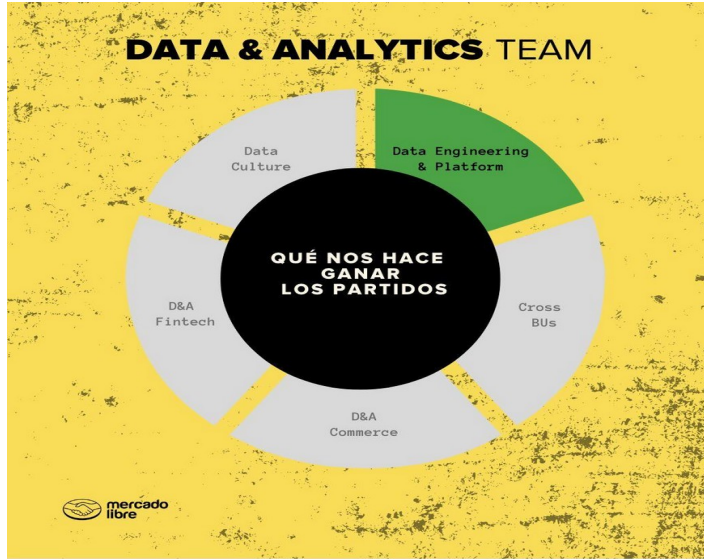


Integración de datos GEO en el ecosistema de Mercado Libre

OCT-23



Introducción



Data & Analytics

DS TECH

01

Introduccion

02

Datos Geoespaciales en Meli

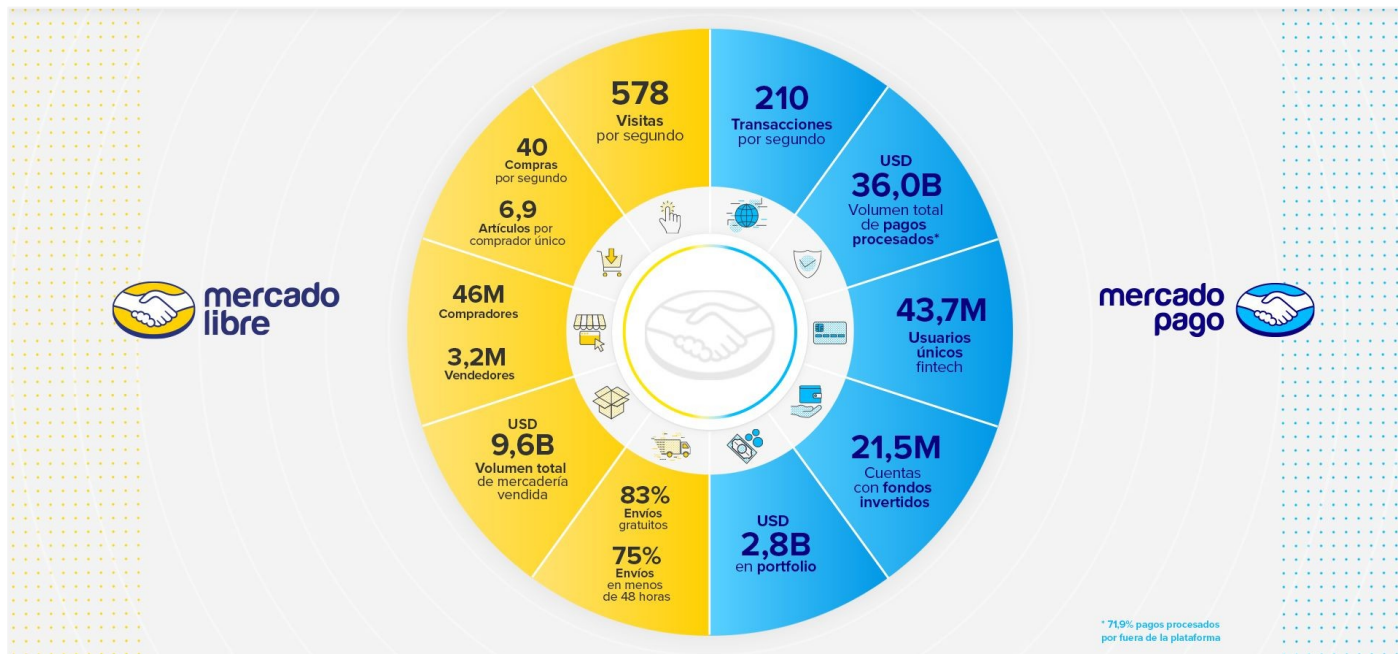
03

Desafio

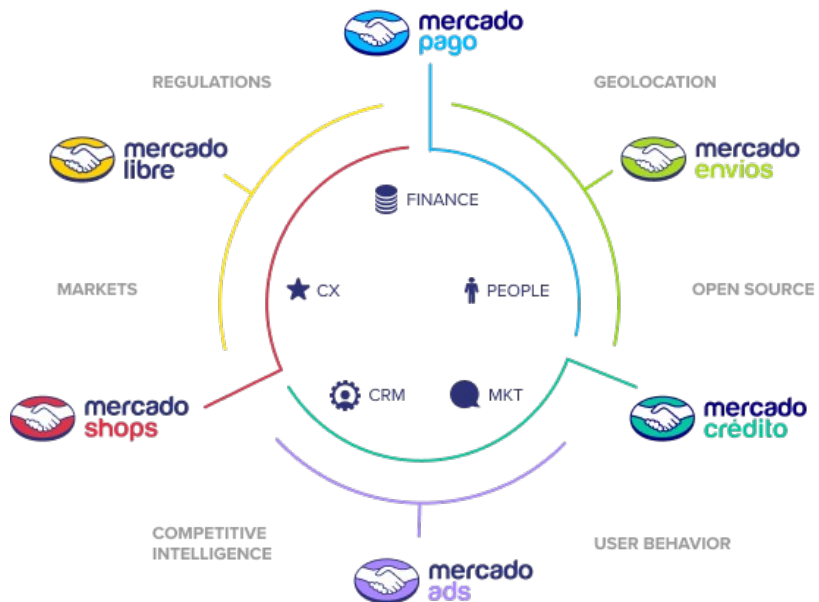
04

Algunas Historias

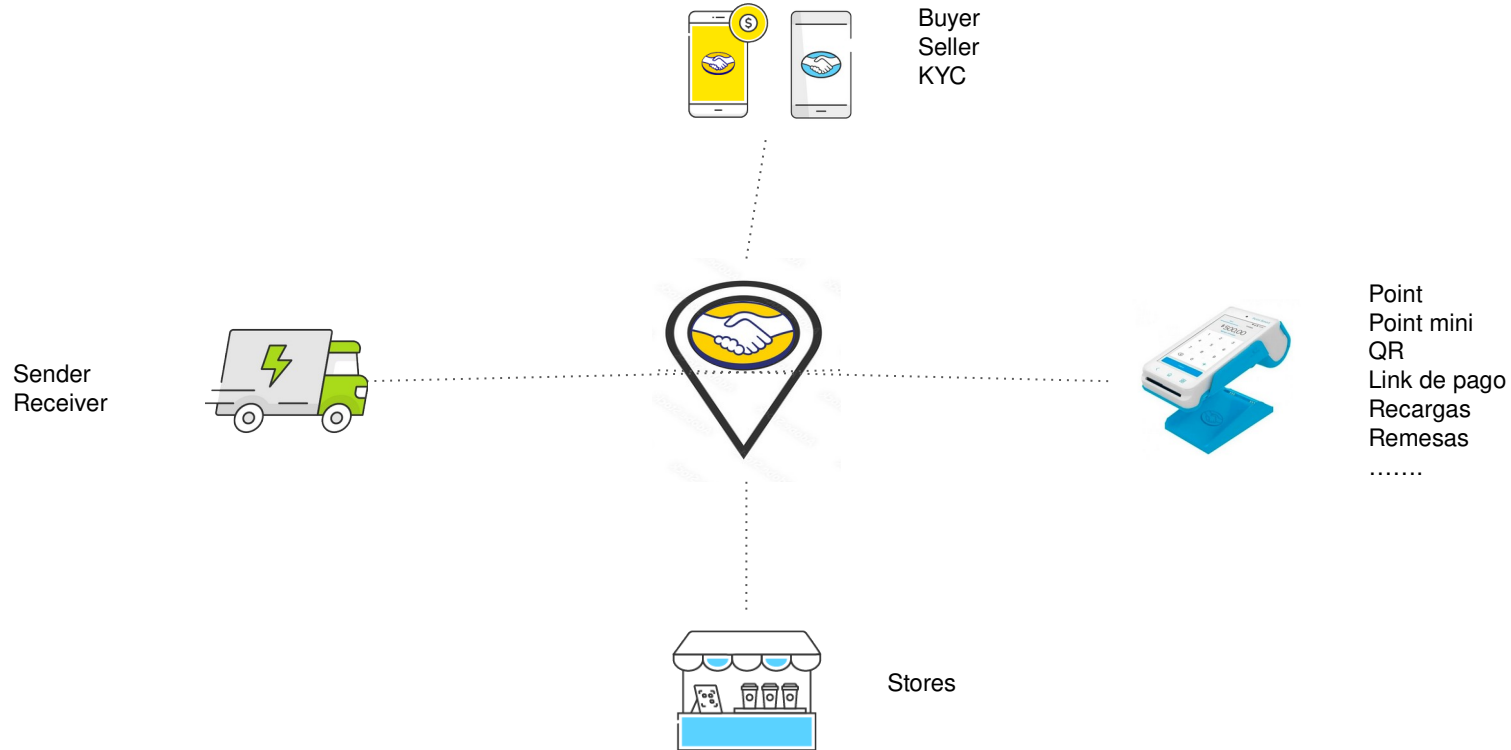
Introducción

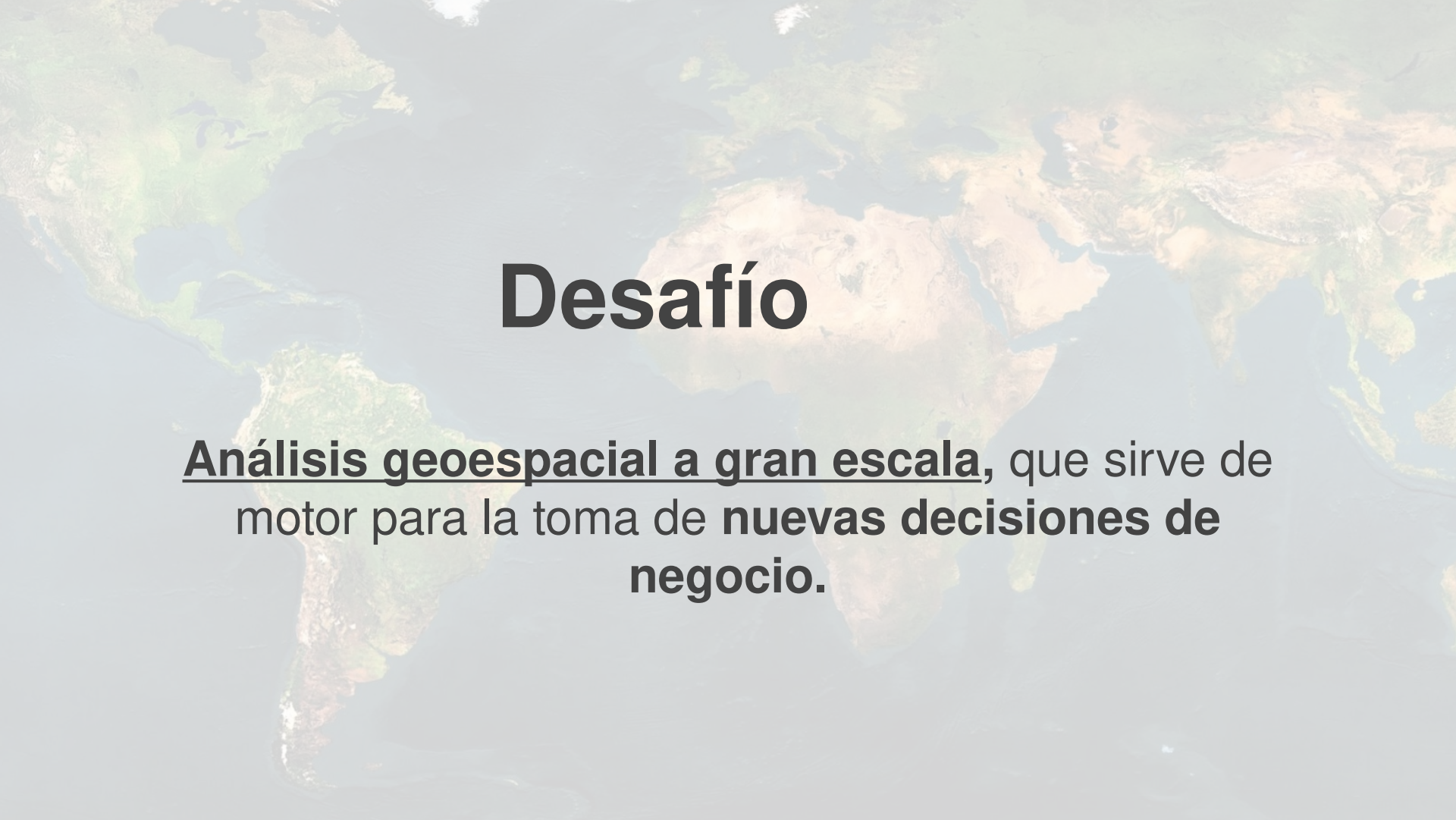


ECOSISTEMA DE DATOS



Datos Geoespaciales en Mercado Libre

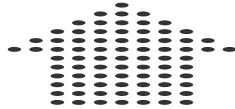
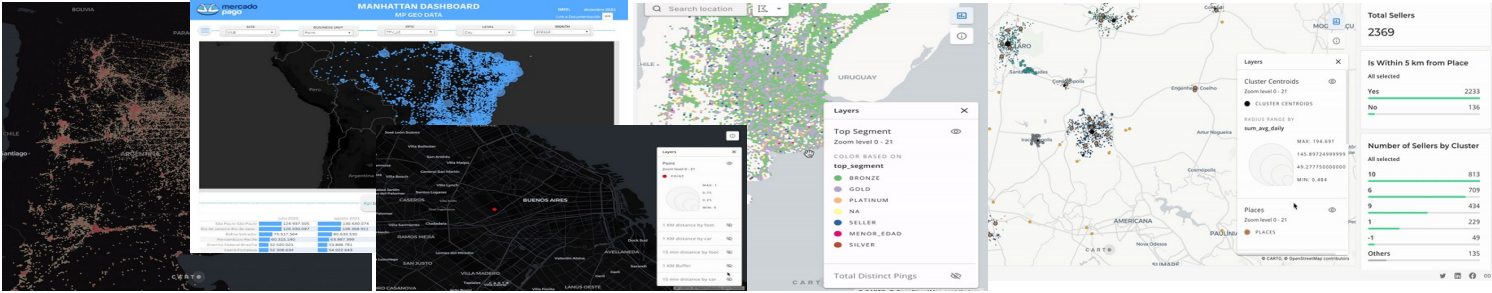


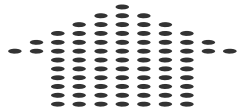


Desafío

Análisis geoespacial a gran escala, que sirve de motor para la toma de **nuevas decisiones de negocio.**

Desafio





Capa Fundacional de Datos G7Eo

Datos Geo | Mapas | Datos Externos





Capa de Explotación

Capa de GeoInteligencia

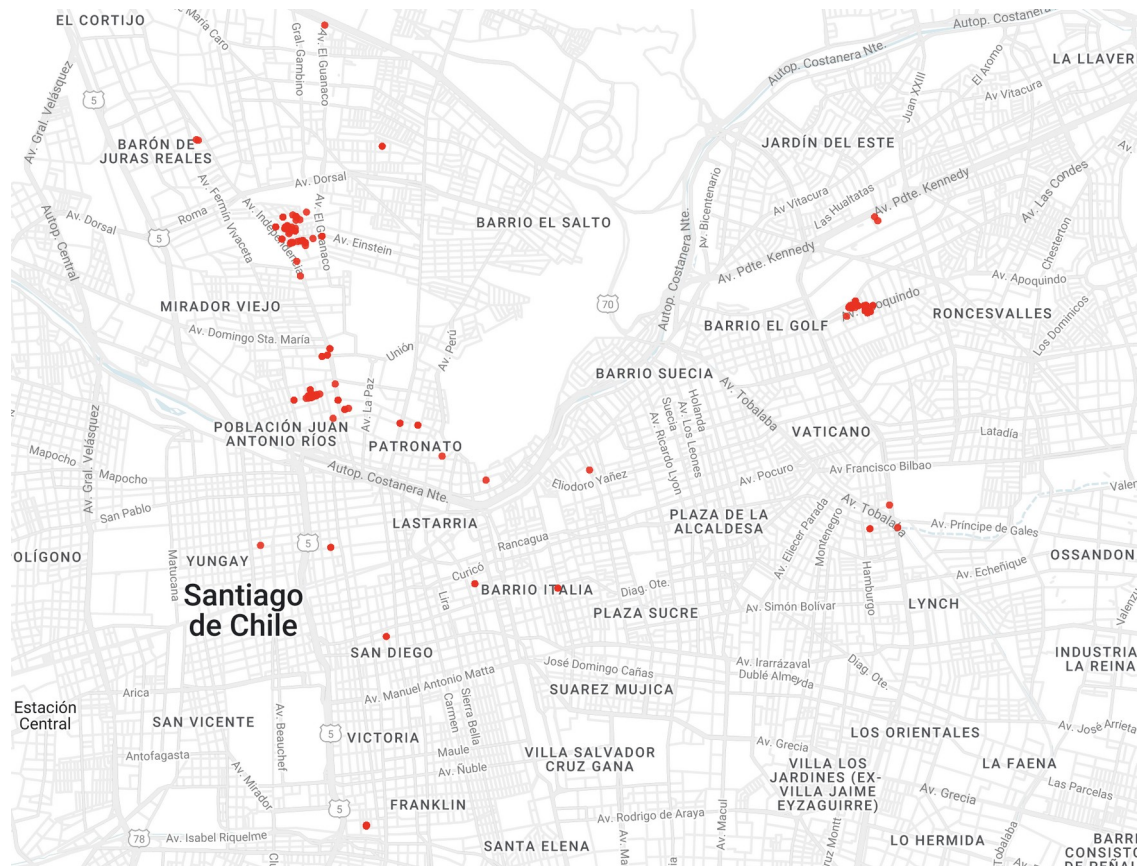
Capa Fundacional de Datos GEO

Datos Geo | Mapas | Datos Externos



Ejemplo

```
SELECT st_geogpoint(LONGITUD, LATITUD) geo FROM `GEODATA_MASTER` where CUS_CUST_ID=XXXXXX
```

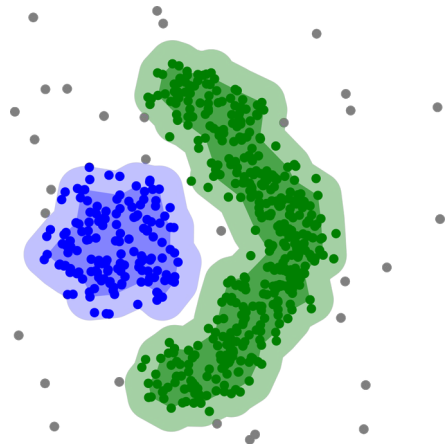


Ejemplo

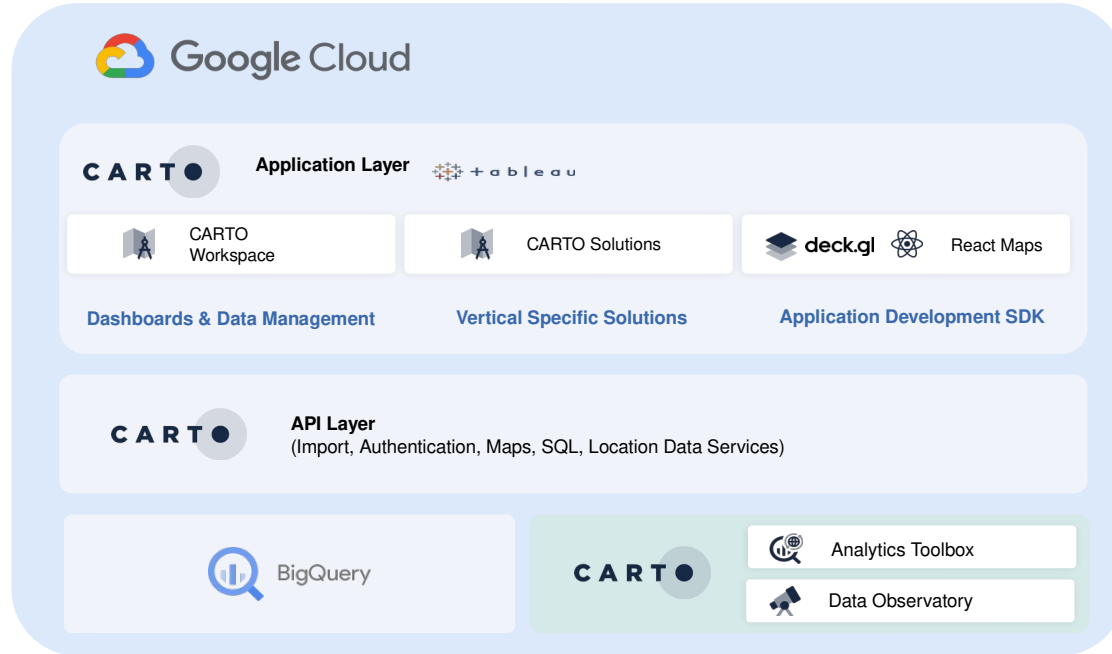
```
SELECT *,st_geogpoint(LONGITUD, LATITUD) geo FROM `MAU_MONTHLY` where CUS_CUST_ID=XXXXX and MAX_N_CLUS<=2
```



Incorpora el supuesto que un id puede tener **múltiples lugares frecuentes**, (casa, lugar de trabajo, ubicaciones frecuentes visitadas los fines de semana)



Desafio



Resumen Desafíos Tecnológicos

Precisión : Capacidad de calcular de forma nativa distancias no euclidianas basadas en distancias espacio-temporales, usando para ello datos geográficos como la red de carreteras y el callejero

Visualización Capacidad de visualizar millones de puntos con una latencia aceptable y pudiendo cruzar varias capas de información.

Queries Capacidad de crear un lenguaje de consultas y funciones para interactuar con todo el ecosistema de datos.

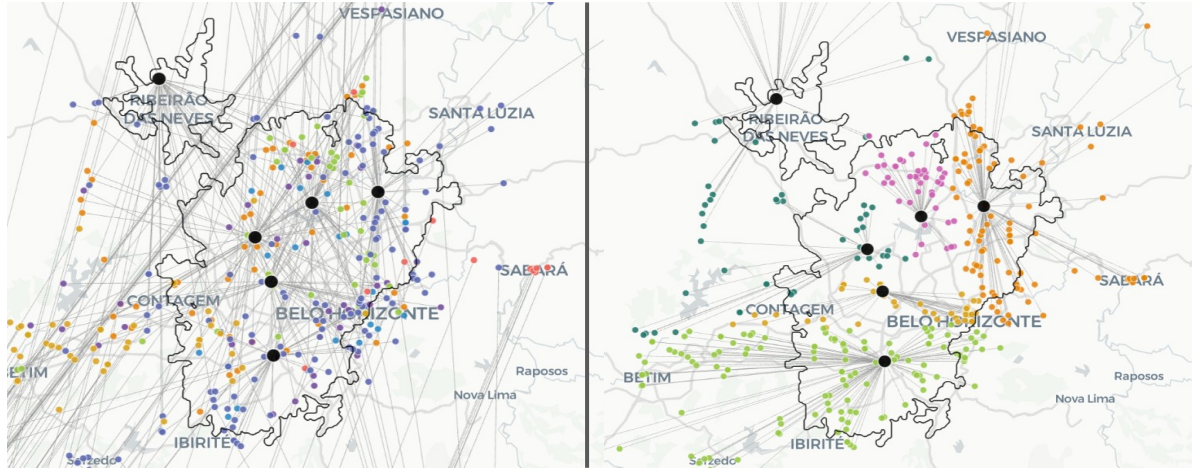
Integración Capacidad de disponibilizar todas las capacidades GEO utilizando servicios de integración.

Persistencia Capacidad de almacenar y actualizar las capas fundacionales GEO.

Confianza Capacidad de construir validadores de la data Geo en tiempo y forma.

Algunas Historias

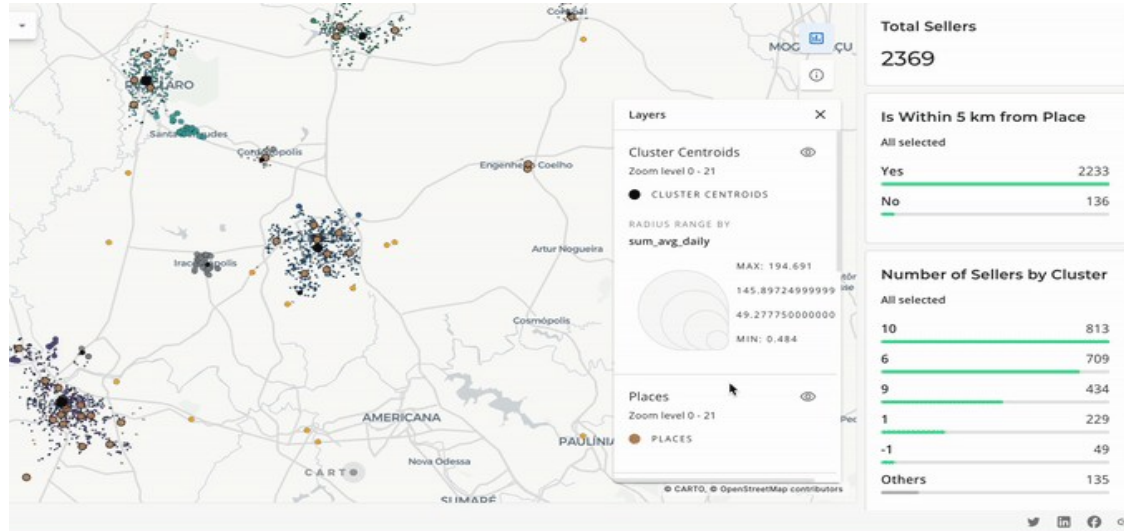
Asignación de Consultor Certificado



Insights/Resultados: Se redujo la distancia promedio entre el consultor y los sellers a los que visita de **32 km** a **15 km**.

Algunas Historias

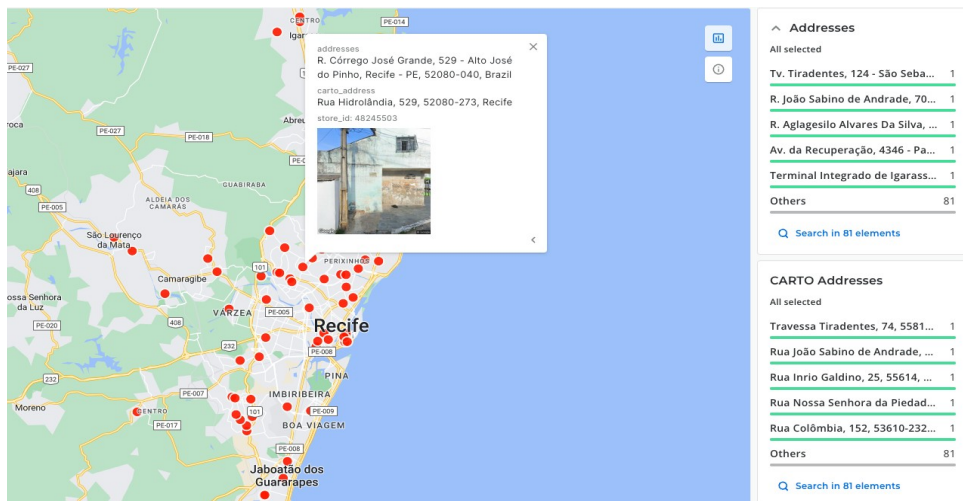
Places



Insights/Resultados: Determinar nuevos depósitos para optimizar la última milla

Algunas Historias

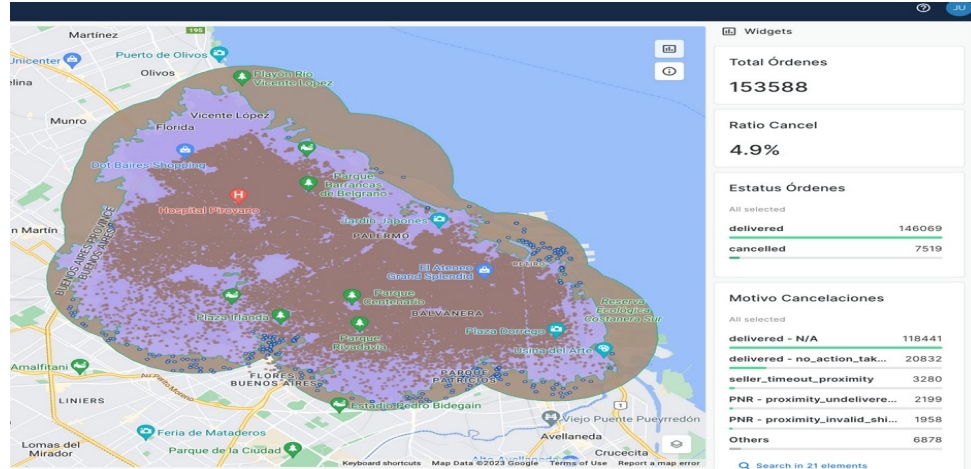
Normalización de direcciones



Insights/Resultados: Se duplicó la cobertura de direcciones utilizando funciones de normalización.

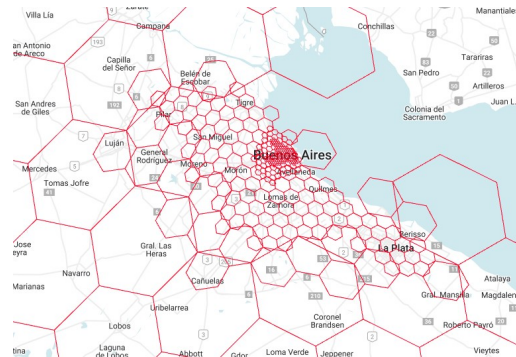
Algunas Historias

Proximity Delivery



Insights/Resultados: Se Redujo un area de delivery de un 28% con el doble de cancelación.

Recomendaciones Geo



Insights/Resultados: Se pudo determinar secuencias de compra en 600k stores y generar recomendaciones en tiempo real.



¡Gracias!