

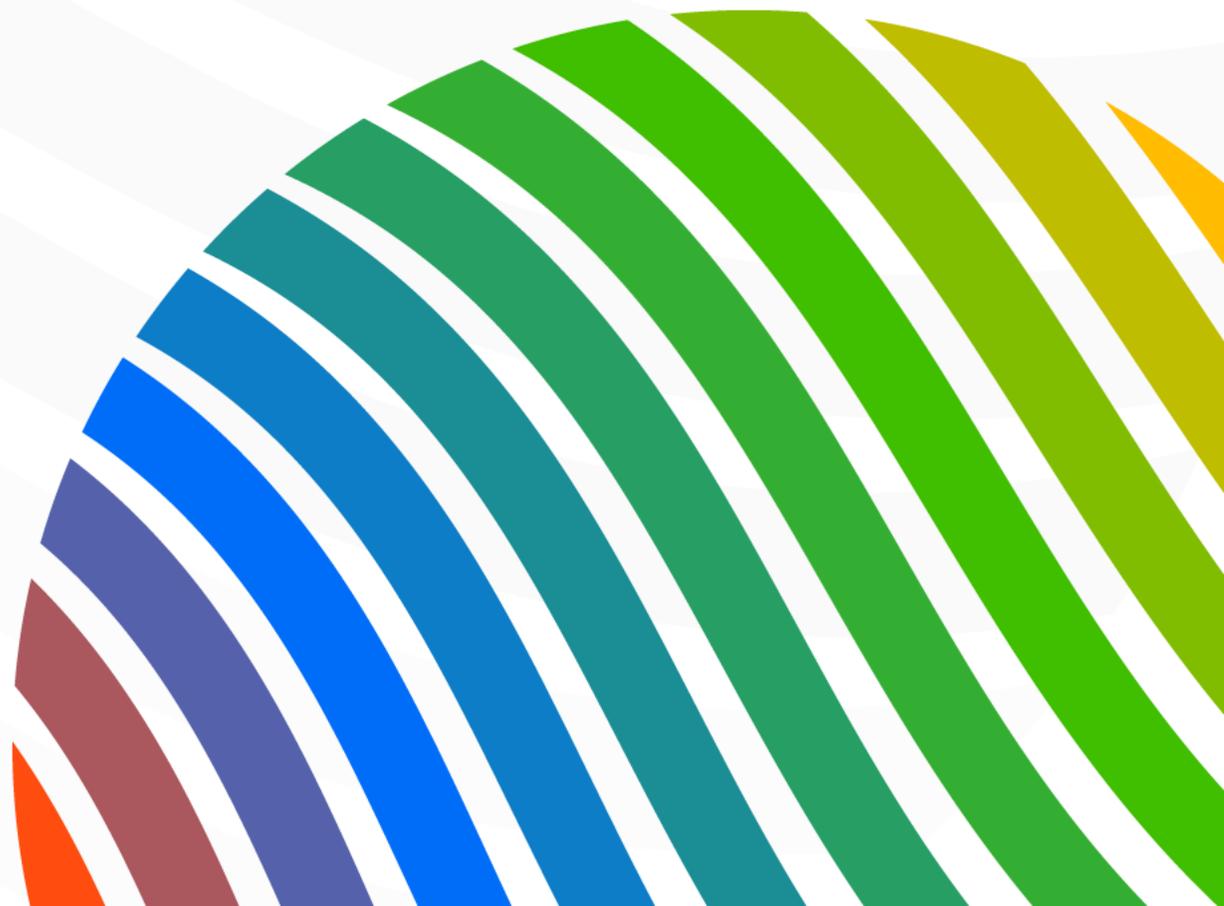


analytics

Let the data drive the strategy

Presentación Corporativa

geopoint
LOCATOR WIDGET



Somos Analytics

Empresa Multilatinas que implementa **Soluciones de Negocios** basadas en **Tecnologías de Información y Análisis de Datos**.

20+ Años
700+ Proyectos
300+ Clientes
6 Países
50+ Colaboradores
25,000+ Horas R&D



Data Solutions

- Data Quality
- Data Enrichment
- Data Modernization
- Data Science
- Artificial Intelligence



Geo Solutions

- GeoPoint Platform
- Geo Science
- Field Services



Licencias

- Google Maps Platform
- Geo Generator
- Microsoft Azure
- Microsoft 365



2013



Google Maps Platform

2014



Microsoft
Solutions Partner
Data & AI
Azure

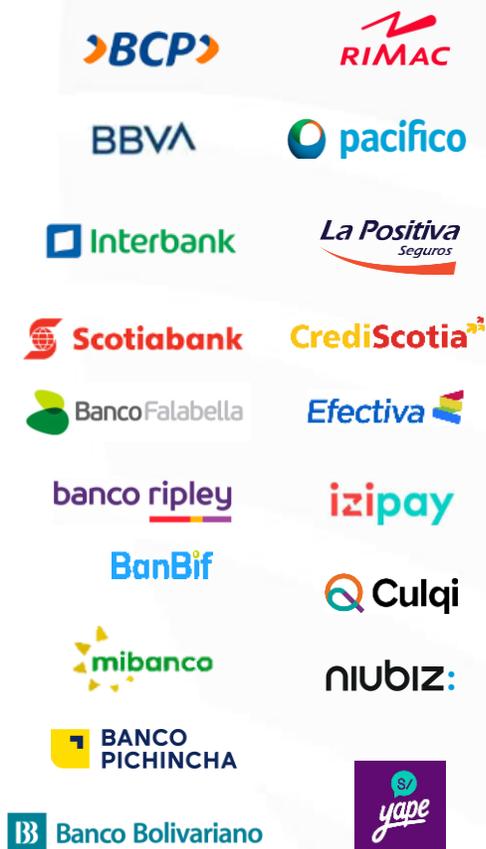
2018



Business
Geographic

Nuestra Experiencia

SISTEMA FINANCIERO



RETAIL & CONSUMO



TELCOS



OTROS



GOBIERNO



The Power of Where

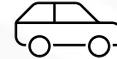
Datos, Plataformas, Modelos y Aplicaciones Geográficas



Vivienda



NSE



Propiedad



Edad



Comercios

WHERE YOU LIVE



FootPrint Geo

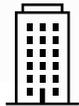
WHERE YOU GO



WHERE YOU BUY



Redes Sociales



Oficina



Canales



Comunicación



Movilidad



POIs



Transacciones



Riesgo

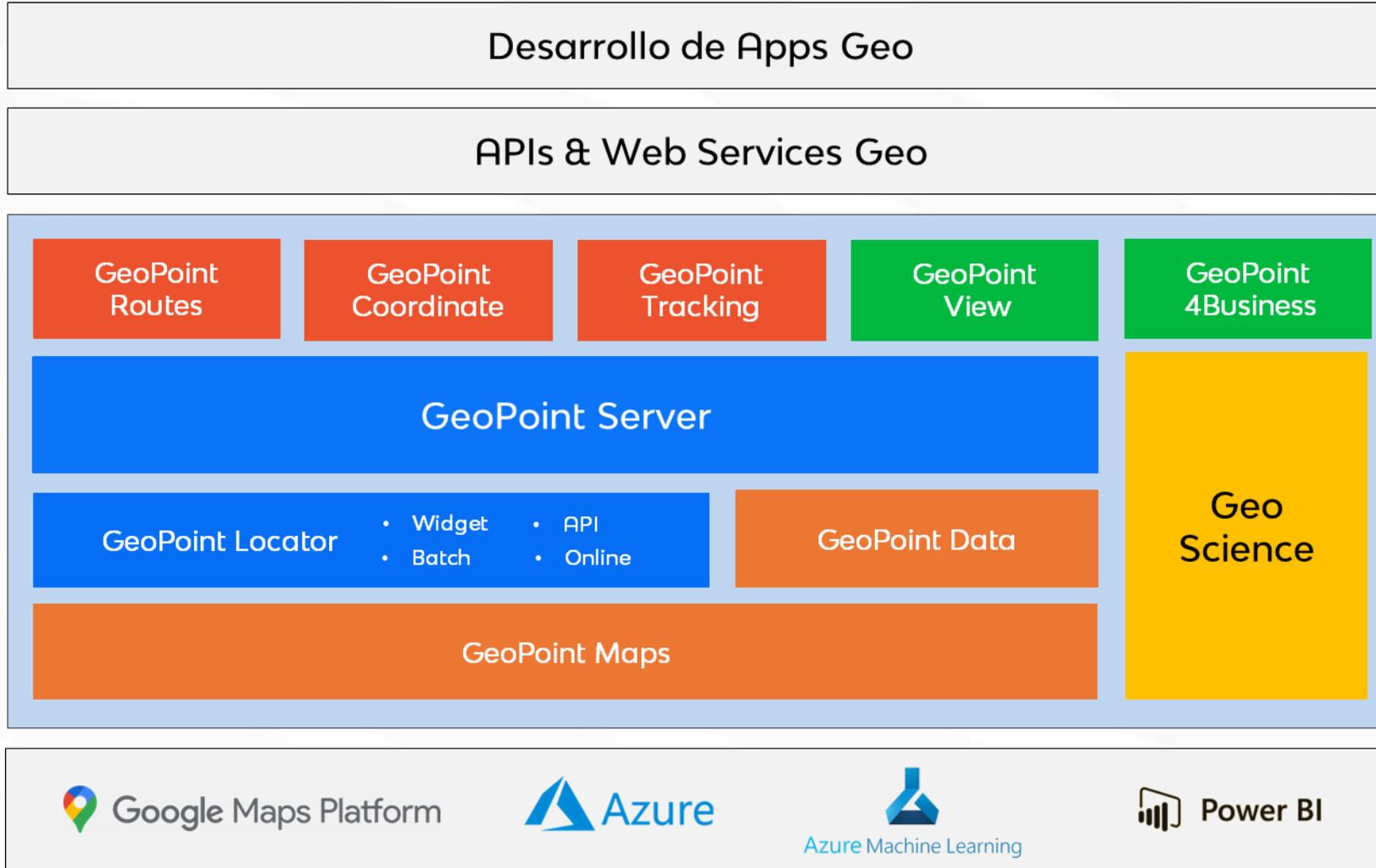


Fraude



Créditos

Oferta de Valor Geo





analytics

Let the data drive the strategy

Introducción

geopoint
LOCATOR WIDGET

Geopoint Locator Widget

¿Qué es?

- Componente gráfico que nos permite realizar búsqueda de direcciones con:
- Asistencia de mapas ligera
- Rápida integración
- Uso en aplicaciones Web, Móvil y de escritorio.

Beneficios



Personalización



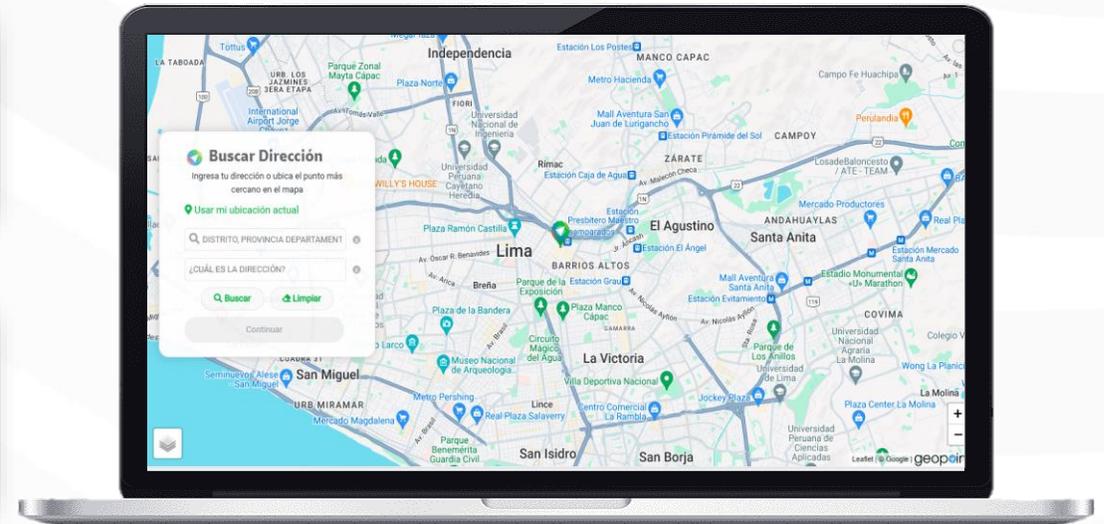
Navegación
simple y móvil
(responsive)



Integración de
servicios simples



Servicio en línea y
alta disponibilidad



Funcionalidades

Autocomplete de distritos y calles

Ingresa tu dirección o ubica el punto más cercano en el mapa

Usar mi ubicación actual

Q SAN

- SAN BARTOLO - LIMA - LIMA
- SAN BORJA - LIMA - LIMA
- SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
- SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Q SAN BARTOLO - LIMA - LIMA

MART

AV GENERAL JOSE DE SAN MARTIN

CL MARTIR JOSE OLAYA

ML GENERAL JOSE DE SAN MARTIN

Búsqueda de direcciones mediante descripción.

Buscar Dirección

Ingresa tu dirección o ubica el punto más cercano en el mapa

Usar mi ubicación actual

Q SAN BARTOLO - LIMA - LIMA

AV GENERAL JOSE DE SAN MARTIN 125

AV GENERAL JOSE DE SAN MARTIN 125 URB SAN BARTOLO

Continuar

Búsqueda inversa (arrastrando el pin) de direcciones con apoyo visual.

Departamento: LIMA

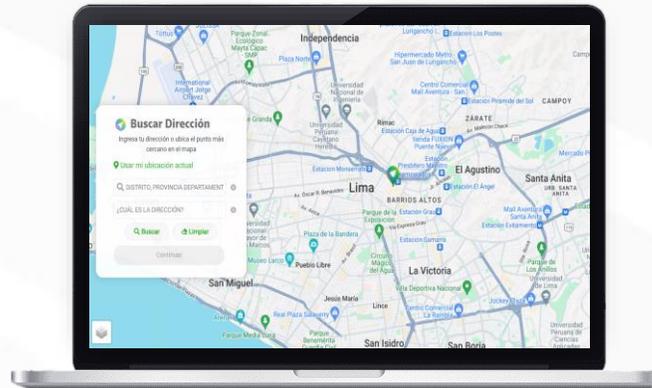
Provincia: LIMA

Distrito: SAN BARTOLO

Núcleo Urbano: URB SAN BARTOLO

Dirección: AV GENERAL JOSE DE SAN MARTIN 125

Confirmar



Regresar

CL LAS REDES 136 CDRA. 1 MZ A URB SA

Agrega más detalles a tu dirección

CL LAS REDES 136

MZ A LOTE

URB SAN BARTOLO

Tipo Vivienda NOMBRE

Tipo Interior NÚMERO

Referencia

Confirmar Dirección

Apoyo para declaración de direcciones excepcionadas con formato estructurado

Dirección Guardada exitosamente.

Cerrar

Guardado de consumo de direcciones.



Integración con servicios externos

GeoPoint Locator Widget VS Servicios N&G

	API o WS Otros Proveedores	API o WS GeoPoint Locator	Widget GeoPoint Locator
Normalización y Geocodificación de Direcciones	✓ (*)	✓ (**)	✓
Autocomplete	✓	✓	✓
Geocodificación Inversa			✓
Interfaz Gráfica	✓		✓
Ubicar mi Dirección (GPS)	✓		✓
Búsqueda por Distrito y Dirección			✓
Búsqueda Avanzada Estructurada			✓
Múltiples Mapas Base			✓
Cruce múltiples Capas			✓

+ Beneficios

+10% a 15%

Efectividad al encontrar direcciones visualmente

+Eficiencia

Al interactuar con la interfaz gráfica.

Precisión

Gracias a las diversas formas de búsqueda de Direcciones

Velocidad

Al Utilizar la ubicación del GPS con un clic.

(*) Google Maps no Normaliza direcciones.

(**) Más del 35% de Éxito sobre Google Maps.

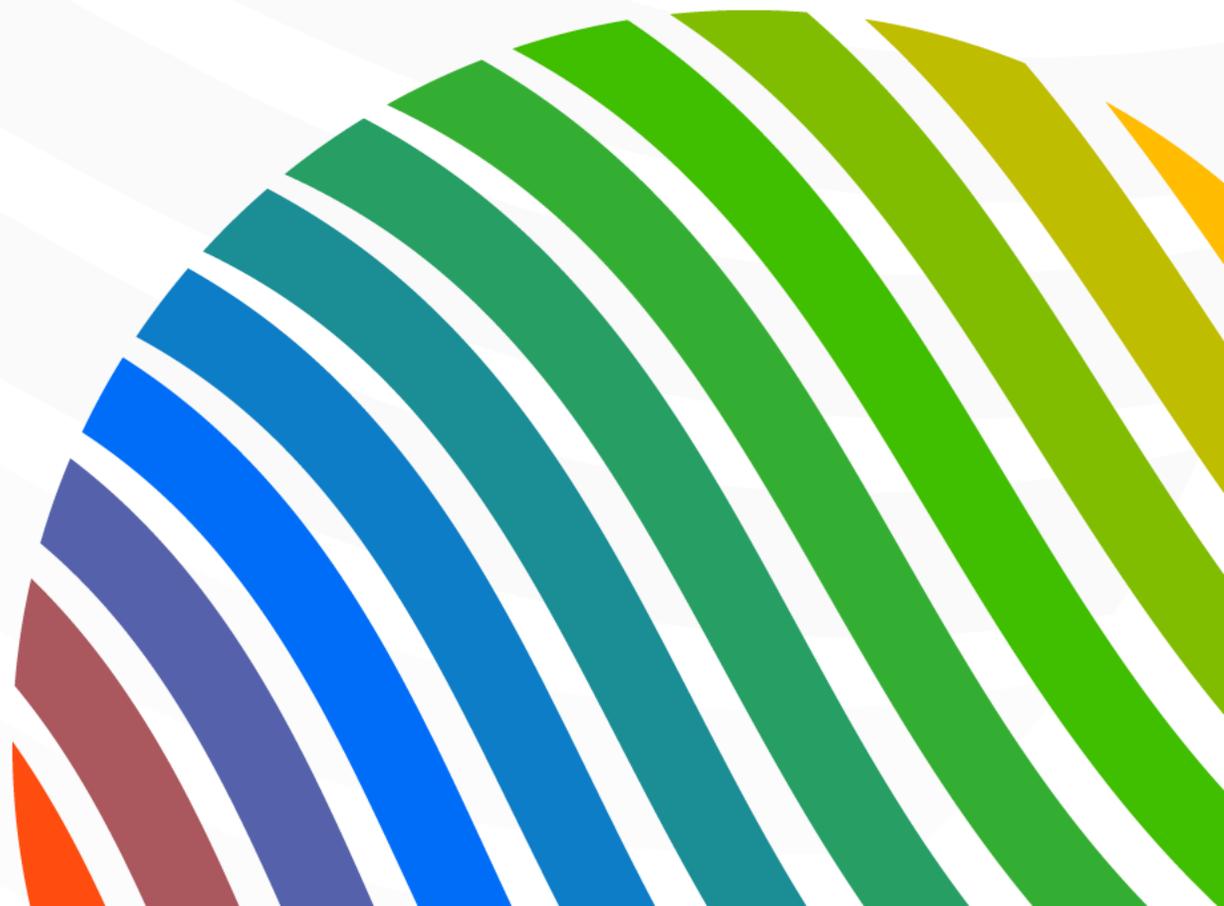


analytics

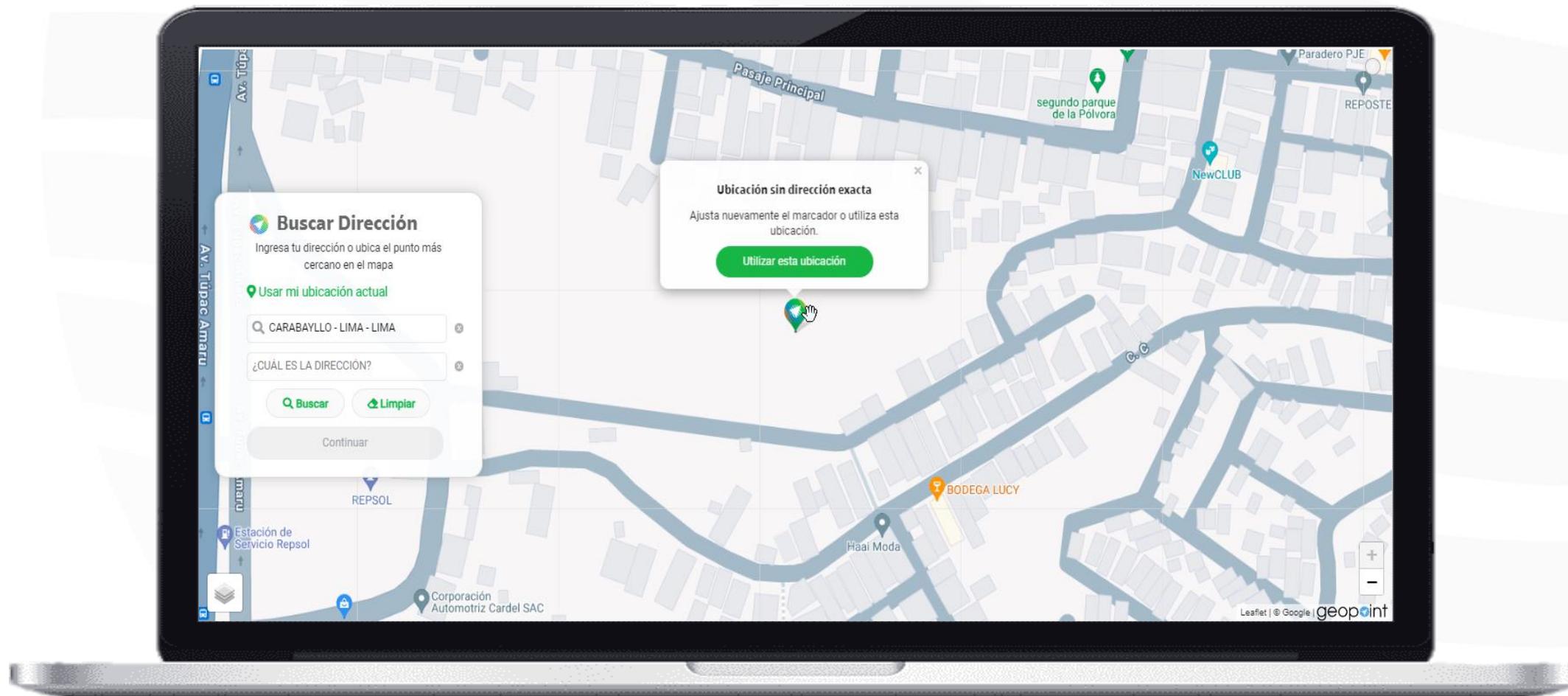
Let the data drive the strategy

¿Direcciones
No encontradas?

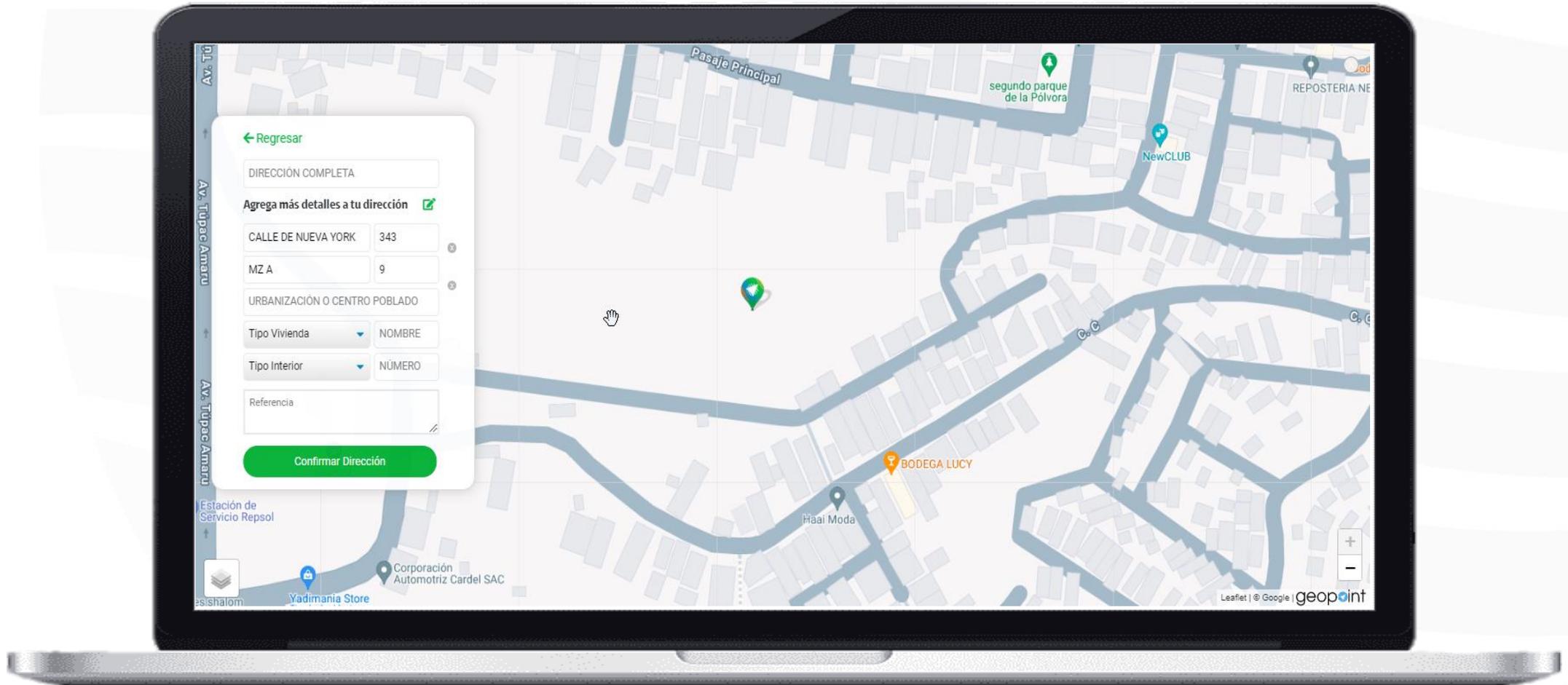
geopoint
LOCATOR WIDGET



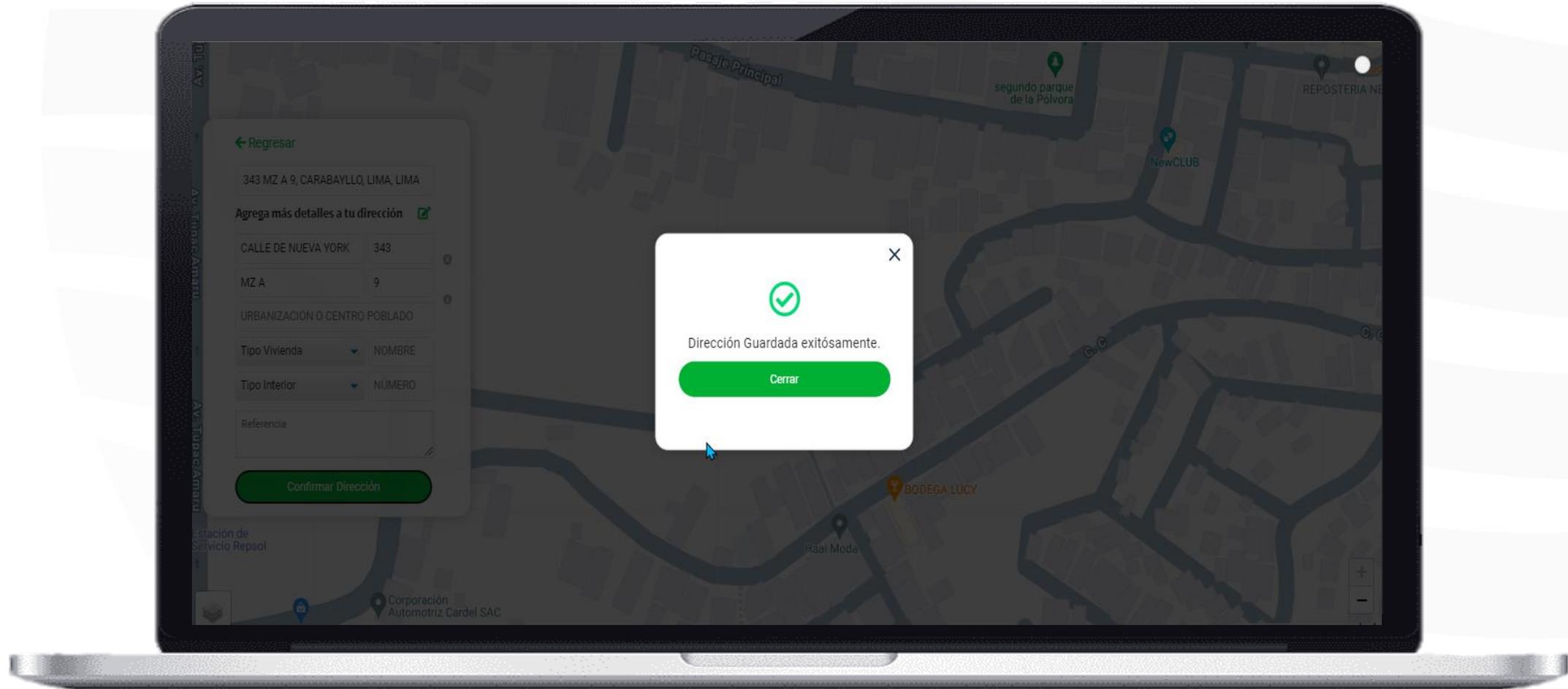
¿Qué pasa al no encontrar una dirección?



1. Permite completar los datos de tu dirección desde la ubicación



2. Los datos tomados



3. Estos se almacenan en un repositorio exclusivo (*)

← Regresar

DIRECCIÓN COMPLETA

Agrega más detalles a tu dirección

CALLE DE NUEVA YORK 343

MZ A 9

URBANIZACIÓN O CENTRO POBLADO

Tipo Vivienda NOMBRE

Tipo Interior NÚMERO

Referencia

Confirmar Dirección

Administrar cuentas Cerrar

Cerrar consulta Importar Exportar Agregar Editar Seleccionar todo Personalizar columnas Eliminar Estadísticas de tabla Actualizar

Y/O	Campo	Operator	Tipo	Valor	
+ X □	Timestamp	>=	DateTime	Última hora	
+ Agregar nueva cláusula					
> Opciones avanzadas					
	Lote	Manzana	NombreVia	NumeroIP	NumeroVia
96	9	MZ A	CALLE DE NUEVA YORK	38.253.145.162	343
51			ROSENDO VIDAURRE	190.113.218.10	2
67			PEDRO MORALES BERMUDEZ	190.113.218.10	103
61			COLOMBIA	190.113.218.61	103
16		MZ METRO	VENEZUELA	190.113.218.61	5403
---			---	---	---

Mostrando de 1 a 8 de 8 elementos almacenados en caché (1 elemento seleccionado)

Actividades

(*) Este feature requiere un desarrollo adicional de acuerdo a los requerimientos y tienen que ser revisadas las condiciones comerciales.

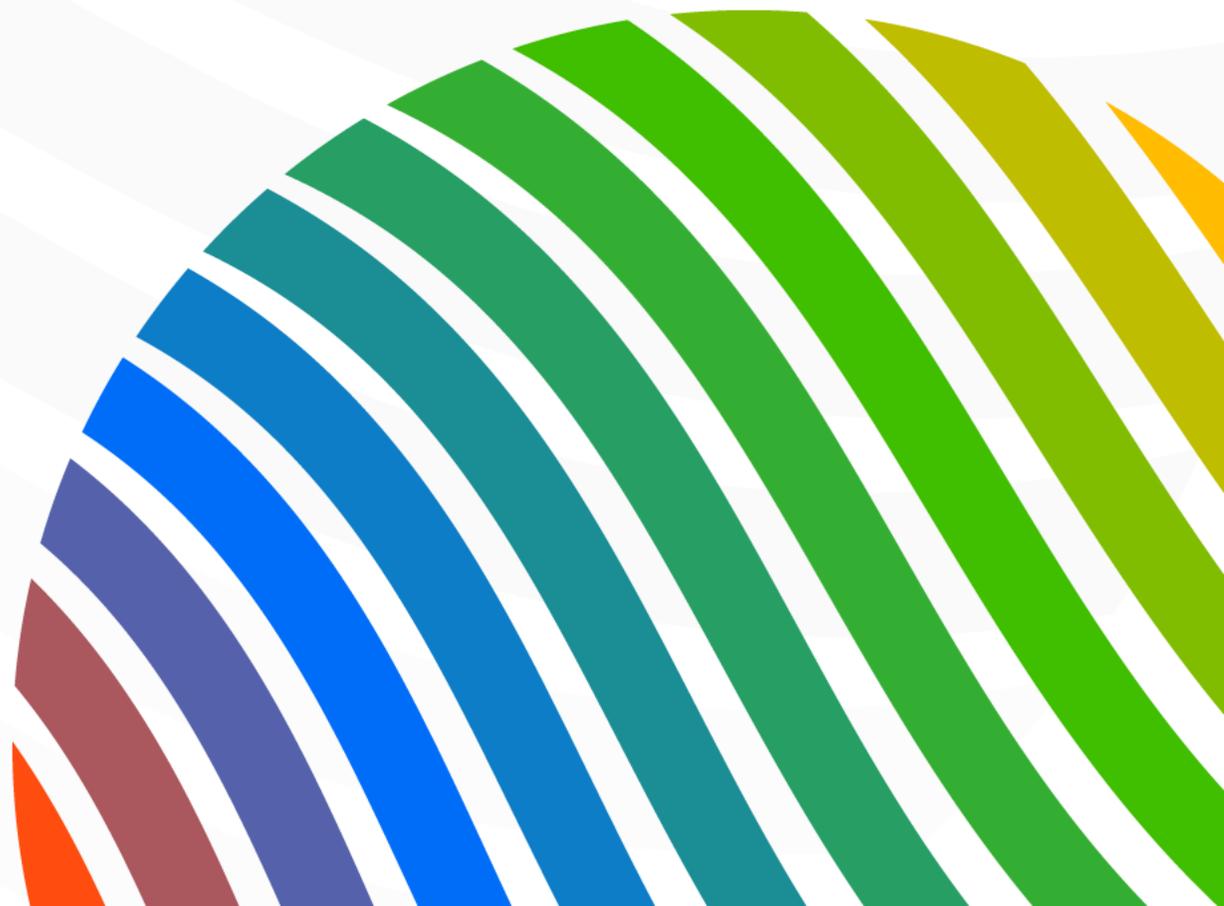


analytics

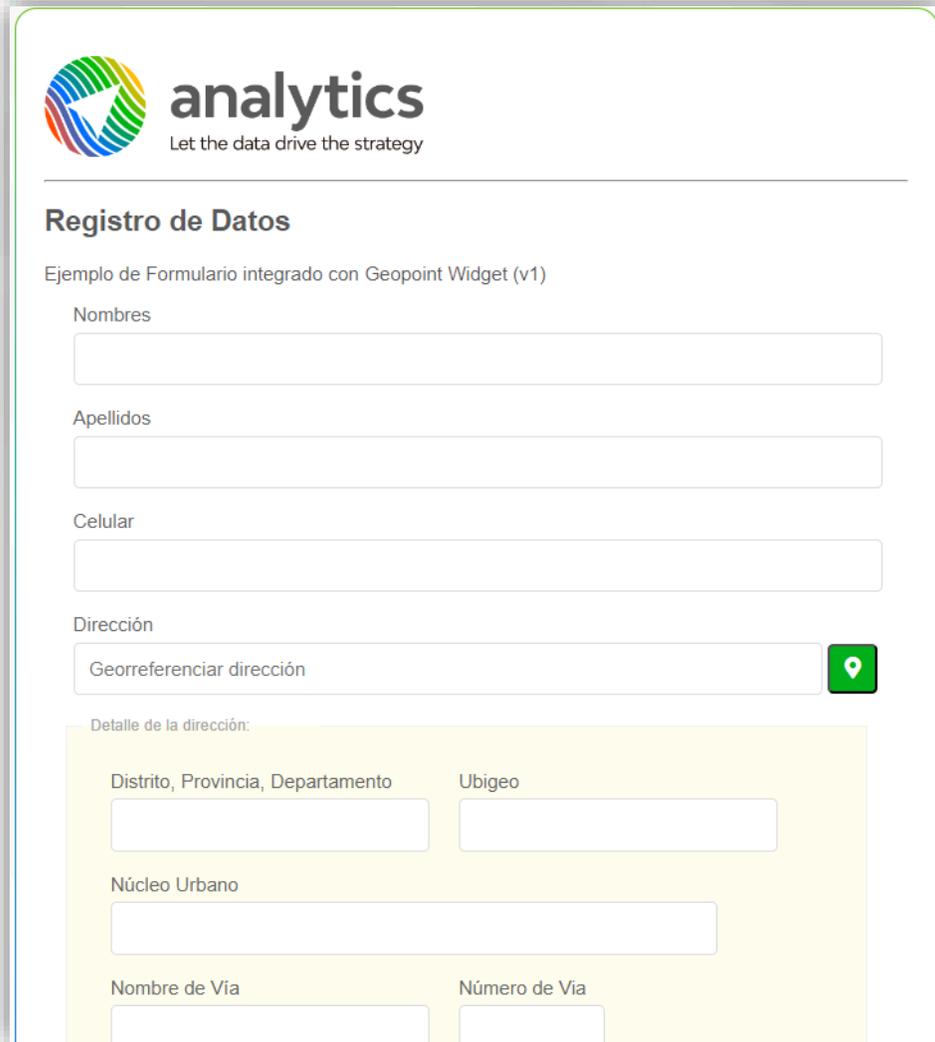
Let the data drive the strategy

¿Cómo Integrar?

geopoint
LOCATOR WIDGET



Invocación de la URL del servicio



 **analytics**
Let the data drive the strategy

Registro de Datos

Ejemplo de Formulario integrado con Geopoint Widget (v1)

Nombres

Apellidos

Celular

Dirección
 

Detalle de la dirección:

Distrito, Provincia, Departamento <input type="text"/>	Ubigeo <input type="text"/>
Núcleo Urbano <input type="text"/>	
Nombre de Vía <input type="text"/>	Número de Vía <input type="text"/>

```
<div class="map-container" id="mapContainer" style="display: block;">
  <iframe id="mapFrame" class="map-frame" src="https://geopoint.analytics.pe/GPEWidget
  V1/?Idtransaccion=
  Authorization
  =xf2b
  Ip
  D/E6Y
  HzR
  " style="bottom: 0px;"> == $0
  #document (https://geopoint.analytics.pe/GPEWidgetV1/?
  Idtransaccion=
  )
</iframe>
```

Integración del Servicio de Generación de TOKEN

The screenshot shows a REST client interface for a POST request to the endpoint `https://gpservices.analytics.pe/GeoPointPlatformService/BASecurityMethods/api/TokenFromApiKeypackage`. The request headers include three Authorization headers, one of which is checked. The response status is 200 OK, and the response body is a JSON object containing token details.

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	bearer [REDACTED]	Api Key para Engine
<input type="checkbox"/> Authorization	bearer [REDACTED]	Api key para Reverse
<input type="checkbox"/> Authorization	[REDACTED]	

banización Cookies (4) Headers (14) Test Results

Status: 200 OK Time: 871 ms Size: 1.12 KB Save as example

```
1 {
2   "type": "token",
3   "tokenpk": [REDACTED],
4   "expires_in": 3600
5 }
```

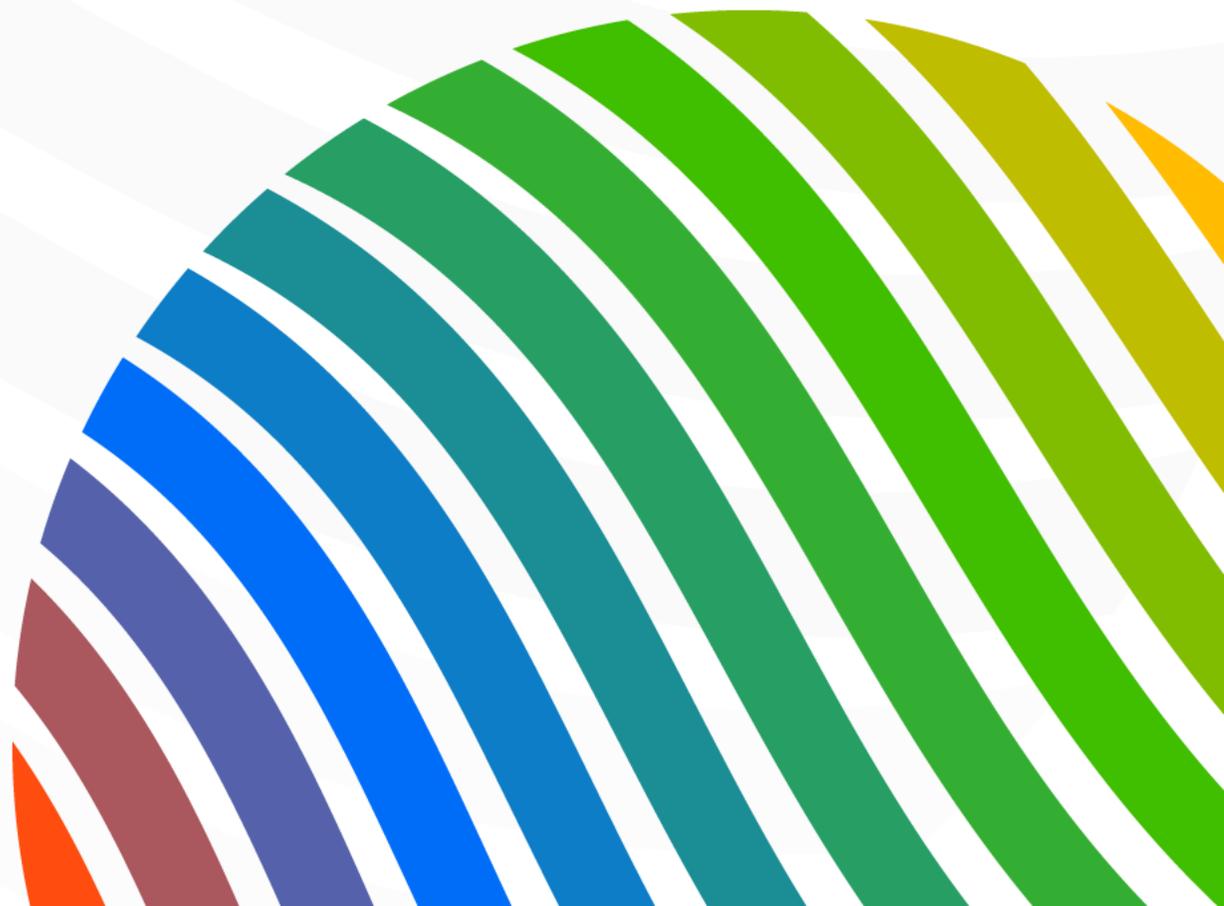


analytics

Let the data drive the strategy

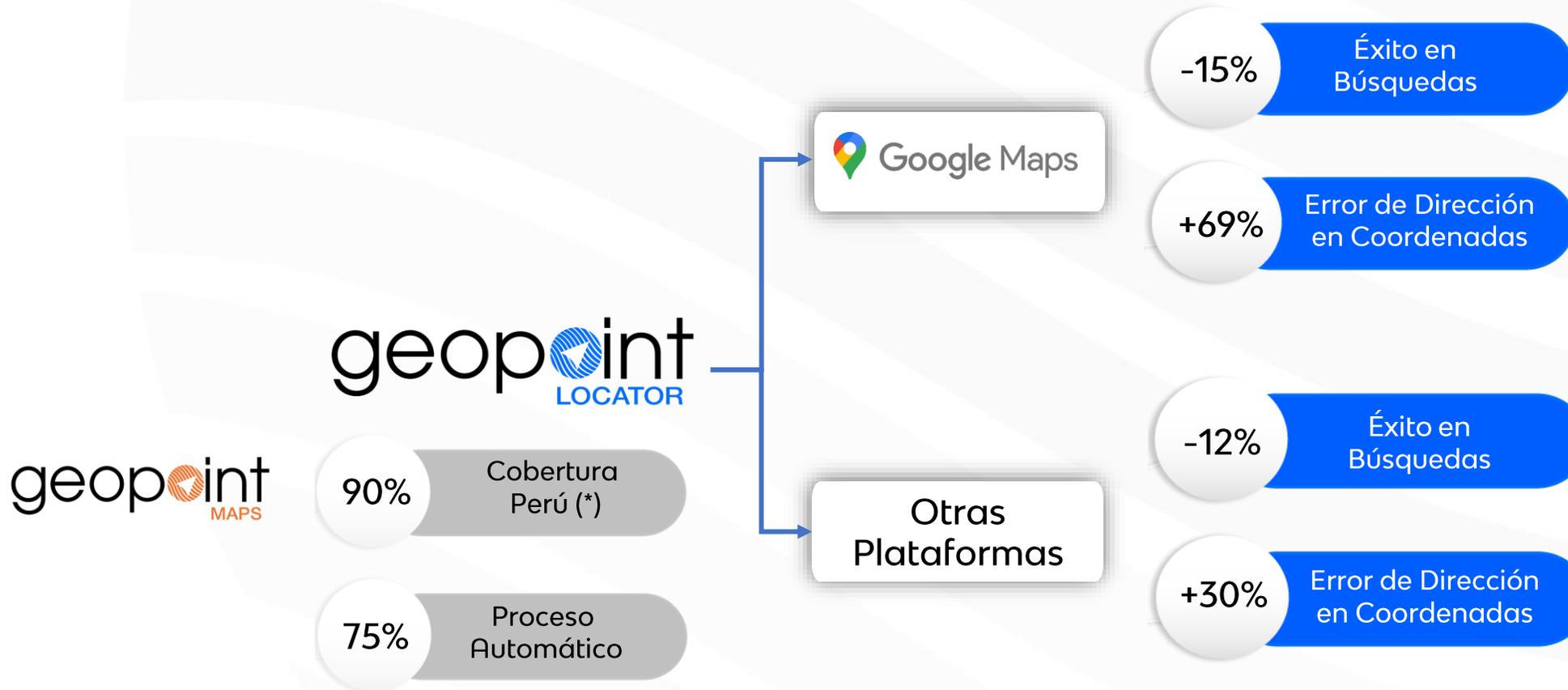
Análisis de Mercado

geopoint
LOCATOR



1. Análisis de Mercado

Desarrollado para las Nomenclaturas particulares de las Direcciones del Perú



(*) Con información adecuada, incluyendo Procesos Asistido y Manual.

1.1. Ejemplo de Geocodificación

Dirección de Ejemplo: **MZ B LT 2 URB ANGELICA GAMARRA ET.1, San Martin de Porres, Lima, Perú**



Geocodifica la Mz B de la Urbanización Angelica Gamarra Et. 1

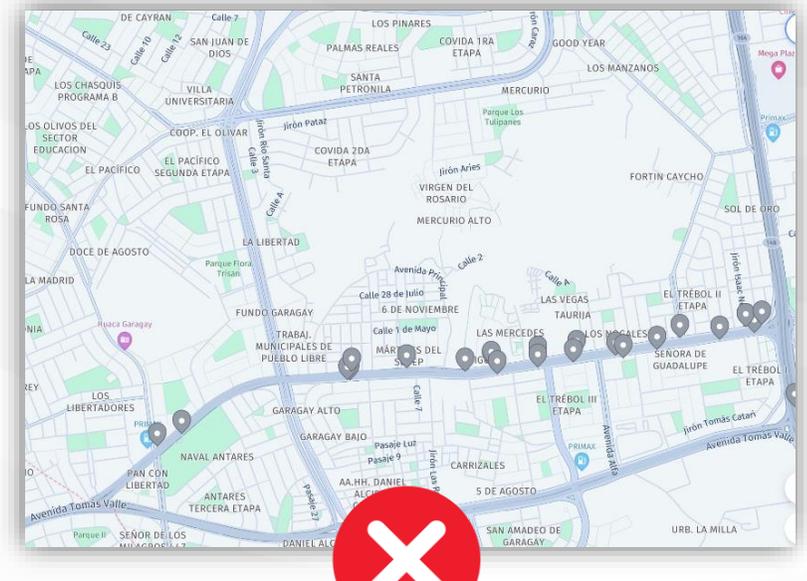
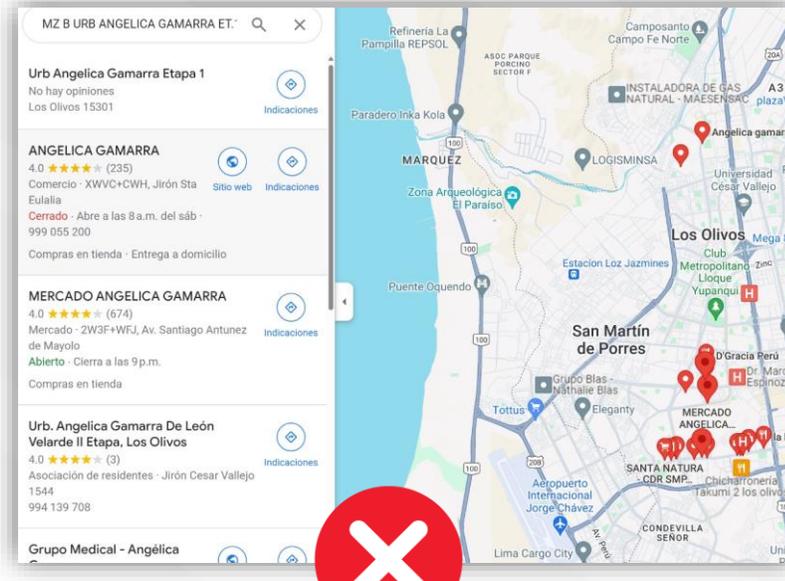
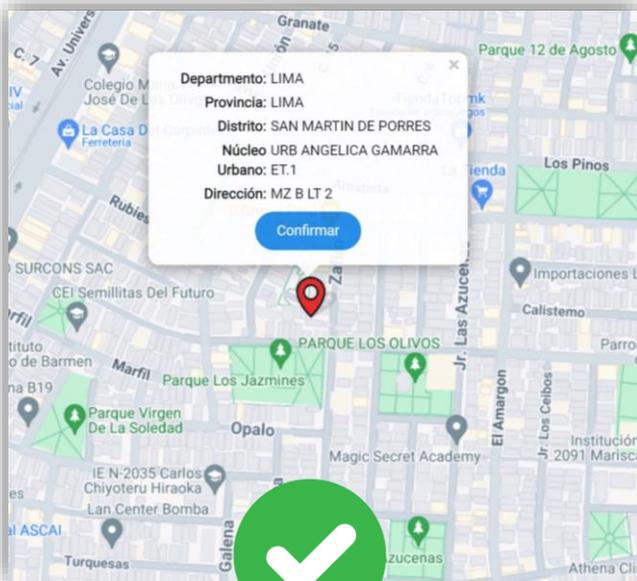
Nota: No pasa cerca de la Av Angelica Gamarra



Identifica múltiples puntos con el Nombre Angelica Gamarra, pero **no identifica** la Urbanización Angelica Gamarra



Identifica múltiples puntos con el Nombre Angelica Gamarra, pero **no identifica** la Urbanización Angelica Gamarra





analytics

Let the data drive the strategy

¿Comparamos?

geopoint
LOCATOR



Google Maps

Normalización y Geocodificación

Esta presentación y su contenido son de titularidad de Business Analytics SAC, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública, transmisión y/o transformación sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares

GeoPoint Locator vs. Google Maps



- **Entender** las características del servicio de Normalización y Geocodificación de Direcciones.
- **Comparar** a **GeoPoint Locator** con el principal proveedor Geo Global (Google Maps).
- **Evaluar** la **Cantidad** de Direcciones Geocodificadas sobre una base aleatoria.
- **Evaluar** los distintos grados de **Precisión** GeoPoint Locator vs. Google Maps.

Datos del Analisis Comparativo

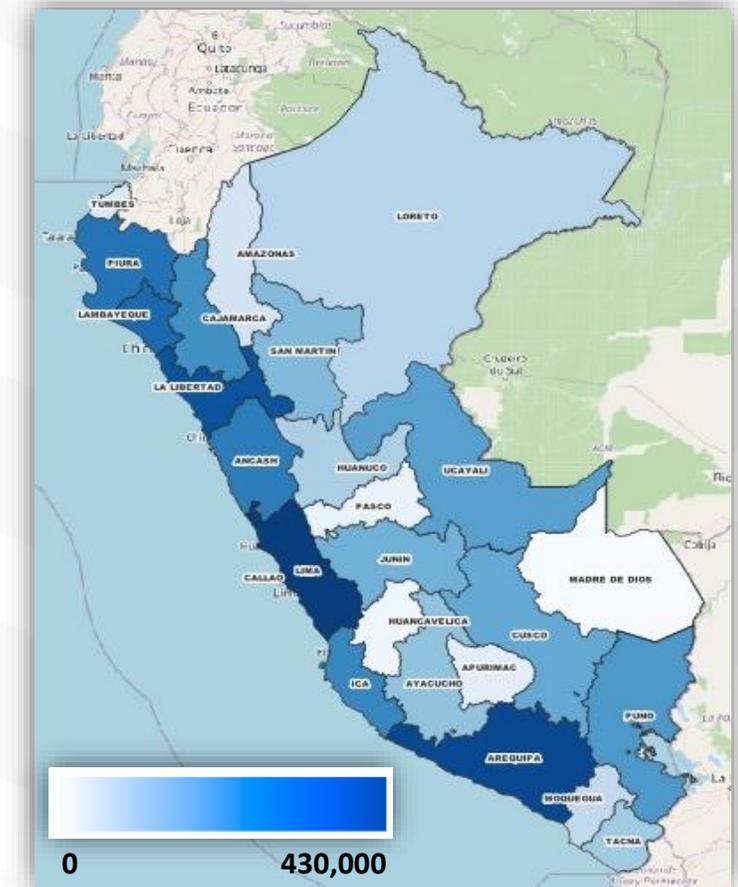
- 🗄️ **Base Total: 430,000 Registros.**
- 🏠 **Muestra Representativa: 38,507 Registros.**
- 👥 **Cobertura:** Varios Departamentos del Perú.
- 🛡️ **Nivel de Confianza:** 99.9%
- 📋 **Margen de Error:** 0.80%

Base Total

Se tomó una **Base Aleatoria Total**
de **430,000 Direcciones**.

Estas provienen de una base
histórica de Direcciones de todos
los **Departamentos** del Perú.

CODIGO	DEPARTAMENTO	DATOS	
		CANTIDAD	PORCENTAJE
01	AMAZONAS	395	0.1%
02	ANCASH	12,816	3.0%
03	APURIMAC	285	0.1%
04	AREQUIPA	29,444	6.8%
05	AYACUCHO	642	0.1%
06	CAJAMARCA	8,684	2.0%
07	CALLAO	23,525	5.5%
08	CUSCO	1,538	0.4%
09	HUANCAVELICA	116	0.0%
10	HUANUCO	542	0.1%
11	ICA	10,504	2.4%
12	JUNIN	10,970	2.6%
13	LA LIBERTAD	27,584	6.4%
14	LAMBAYEQUE	22,509	5.2%
15	LIMA	241,561	56.2%
16	LORETO	539	0.1%
17	MADRE DE DIOS	104	0.0%
18	MOQUEGUA	459	0.1%
19	PASCO	168	0.0%
20	PIURA	22,127	5.1%
21	PUNO	7,778	1.8%
22	SAN MARTIN	688	0.2%
23	TACNA	606	0.1%
24	TUMBES	381	0.1%
25	UCAYALI	6,035	1.4%
TOTAL		430,000	100%



Base Muestral

Se realizó **Muestreo Estratificado**
por **Departamento**.

Se seleccionó una Muestra
Representativa de **38,507**
Direcciones del Perú.

Se consideró:

- Nivel de Confianza: 99.9%
- Margen de Error: 0.80%.

CODIGO	DEPARTAMENTO	DATOS	
		CANTIDAD	PORCENTAJE
01	AMAZONAS	35	0.1%
02	ANCASH	1,148	3.0%
03	APURIMAC	26	0.1%
04	AREQUIPA	2,637	6.8%
05	AYACUCHO	57	0.1%
06	CAJAMARCA	778	2.0%
07	CALLAO	2,106	5.5%
08	CUSCO	138	0.4%
09	HUANCAVELICA	11	0.0%
10	HUANUCO	48	0.1%
11	ICA	940	2.4%
12	JUNIN	982	2.6%
13	LA LIBERTAD	2,470	6.4%
14	LAMBAYEQUE	2,016	5.2%
15	LIMA	21,633	56.2%
16	LORETO	48	0.1%
17	MADRE DE DIOS	9	0.0%
18	MOQUEGUA	41	0.1%
19	PASCO	15	0.0%
20	PIURA	1,982	5.1%
21	PUNO	697	1.8%
22	SAN MARTIN	61	0.2%
23	TACNA	54	0.1%
24	TUMBES	34	0.1%
25	UCAYALI	541	1.4%
TOTAL		38,507	100%





analytics

Let the data drive the strategy

Resultados

geopoint
LOCATOR



Google Maps

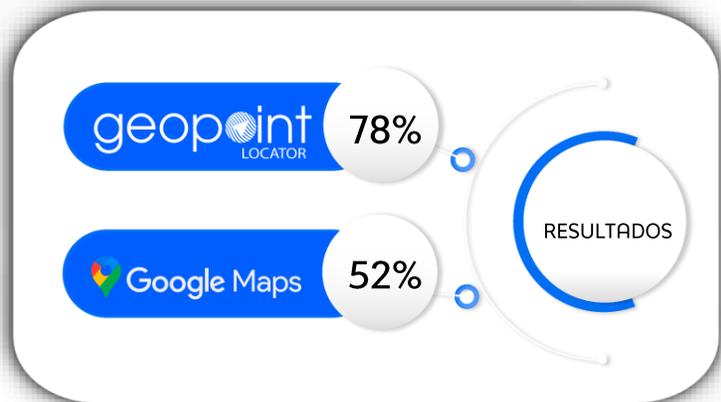


Resumen de Resultados

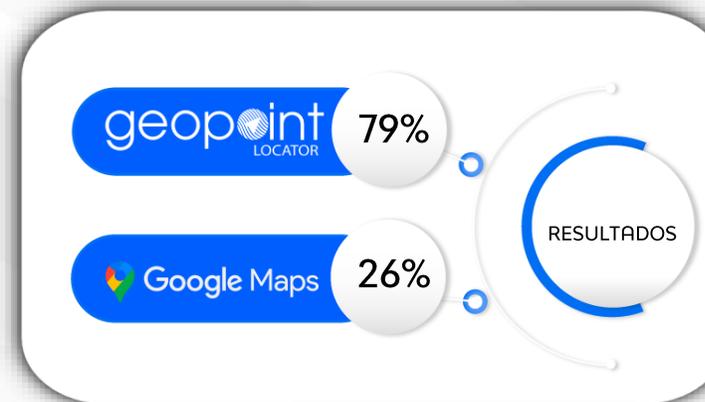
GeoPoint Locator vs. Google Maps

Q1 2024

CANTIDAD Direcciones encontradas



PRECISIÓN Puertas encontradas



RESULTADOS GRÁFICOS

GeoPoint Locator



Google Maps



ANÁLISIS DE RESULTADOS

GeoPoint Locator

79%

11%

11%

Alta Precisión

Ubicación Aproximada

Ubicación Referencial

Google Maps

26%

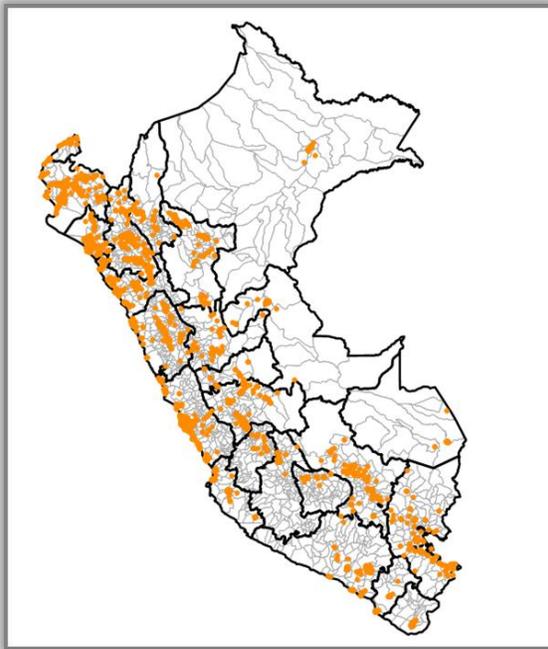
45%

29%

Criterios de Comparación

CANTIDAD DE GEOCODIFICACION

Cantidad de Direcciones Geocodificadas con Exito.



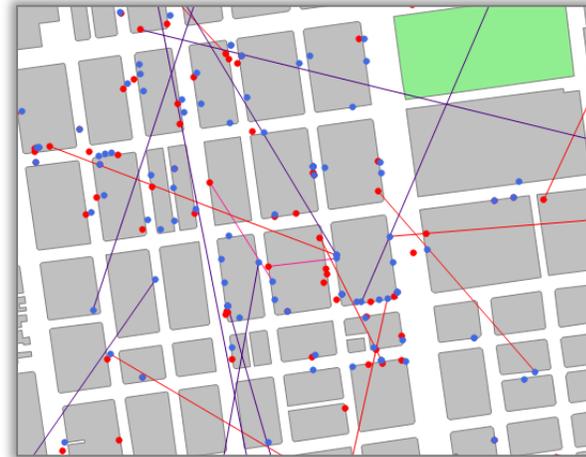
CALIDAD DE GEOCODIFICACION

Cantidad de Direcciones Geocodificadas con Precisión.

PRECISIÓN

Nivel 1: Exacto (0 mts.)

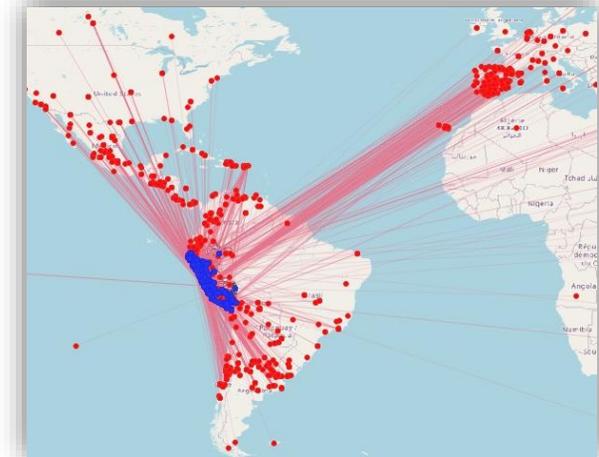
Nivel 2: Cercano (0 a 50 mts.)



ERRORES

Nivel 3: Dudoso (50 a 100 mts.)

Nivel 4: Malo (>100 mts.)





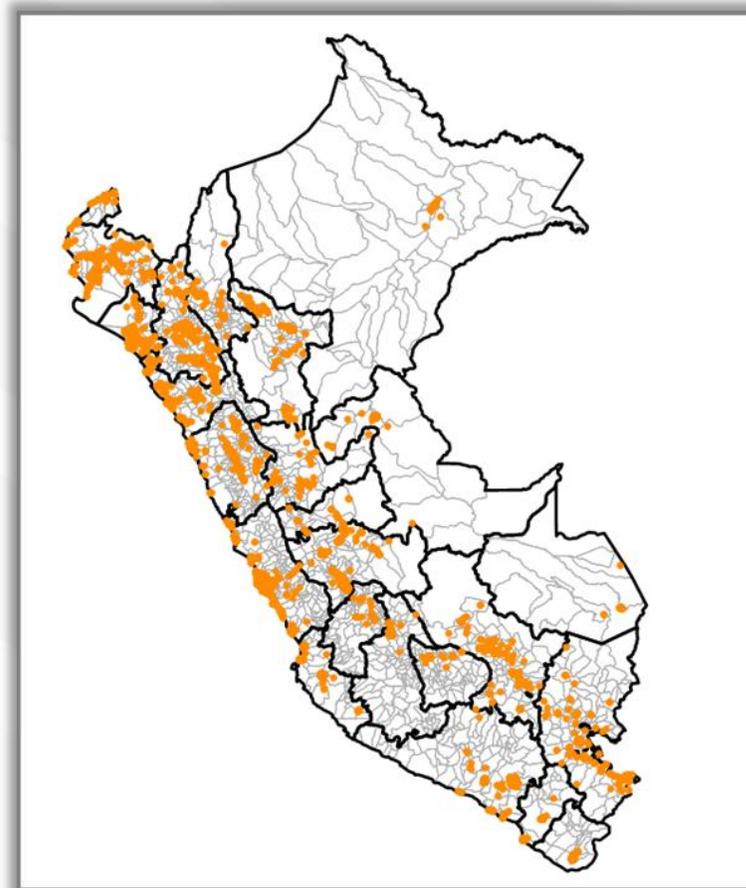
Geocodificación: Cantidad

GeoPoint Locator (78%)

Geo_Locator		Values	
No Geo	#	%	
Si	29,900	78%	
No	Respuesta Multiple	3,650	9%
	No Geo	4,957	13%
Total	38,507	100%	

Registros Geocodificados:

Aquellas Direcciones que se encontraron y para las cuales se recibió una respuesta única del **GeoPoint Locator (78%)**.



Geocodificación: Cantidad

Google Maps (52%)



Geo_Google		Values	
Si	No Geo	#	%
Si		20,134	52%
No	Respuesta Multiple	8,257	21%
	No Geo	10,116	26%
Total		38,507	100%

Registros Geocodificados:

Aquellas Direcciones que se encontraron y para las cuales se recibió una respuesta única de **Google Maps (52%)**.



Geocodificación: Precisión

GeoPoint Locator (79%)

Precision	Tipo de Geo	#	%
Preciso	Calle-Num	18,087	61%
	Mz-Urb	5,264	18%
Aproximado	Calle-Cuadra	156	1%
	Mz-Calle	3,012	10%
Referencial	Referencia	3,190	11%
	Punto de Interes	77	0%
	Centro Poblado	108	0%
Total		29,894	

Interpretación de Resultados:

De las respuestas únicas de **GeoPoint**, se Geocodificaron:

1. **79%** con métodos de Alta Precisión.
2. 11% con ubicaciones Aproximadas.
3. 11% con ubicaciones Referenciales

Geocodificación: Precisión

Google Maps (26%)



Distancia	#	%
ROOFTOP	5,307	26%
RANGE_INTERPOLATED	2,638	13%
GEOMETRIC_CENTER	3,222	16%
APPROXIMATE	8,967	45%
Total	20,134	100%

"ROOFTOP" indica que el resultado es un código geográfico preciso para el cual tenemos información de ubicación precisa hasta la dirección de la calle.

"RANGE_INTERPOLATED" indica que el resultado devuelto refleja una aproximación (normalmente en una carretera) interpolada entre dos puntos precisos (como intersecciones).

"GEOMETRIC_CENTER" indica que el resultado devuelto es el centro geométrico de un resultado como una polilínea (por ejemplo, una calle) o un polígono (región).

"APROXIMADO" indica que el resultado devuelto es aproximado.

Interpretación de Resultados:

De las respuestas únicas de **Google Maps**, se Geocodificaron:

1. **26%** con métodos de Alta Precisión.
2. 45% con ubicación Aproximada.
3. **29%** con ubicaciones Referenciales



analytics

Let the data drive the strategy



contacto@analytics.pe



(511) 222-49091 / (511) 440-2131



Calle German Schreiber Gulsmanc 276
San Isidro, Lima - Perú



www.analytics.pe