



# INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DEL DISTRITO CAPITAL

Cuata Sesión Mesas de Trabajo

COMISIÓN IDECA

Alcaldía de Bogotá



# Agenda

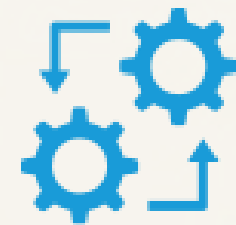
---



## 1. Nuestro desempeño

Vigencia 2017-2020

---



## 2. Contexto

Oportunidades

---



## 3. Marco Estratégico

Vigencia 2020 - 2023

---



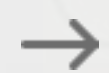
## 4. Plan Estratégico

Objetivos Estratégicos  
Líneas de acción

---



# Nuestro desempeño 2017-2020



Mapa: Ciclovía Bogotá D.C Año 2017

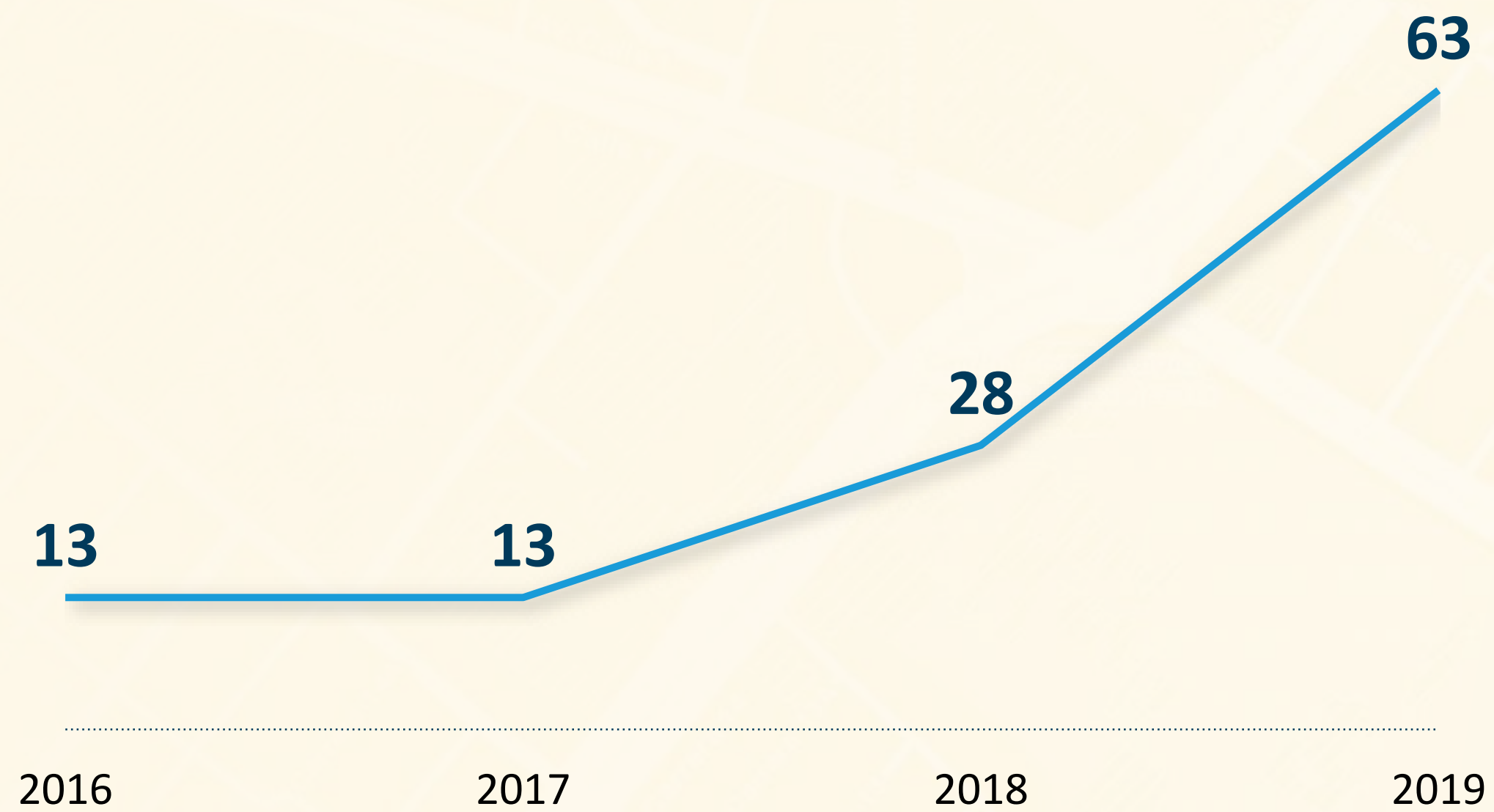


Laguna de Verjón





## Comisión IDECA



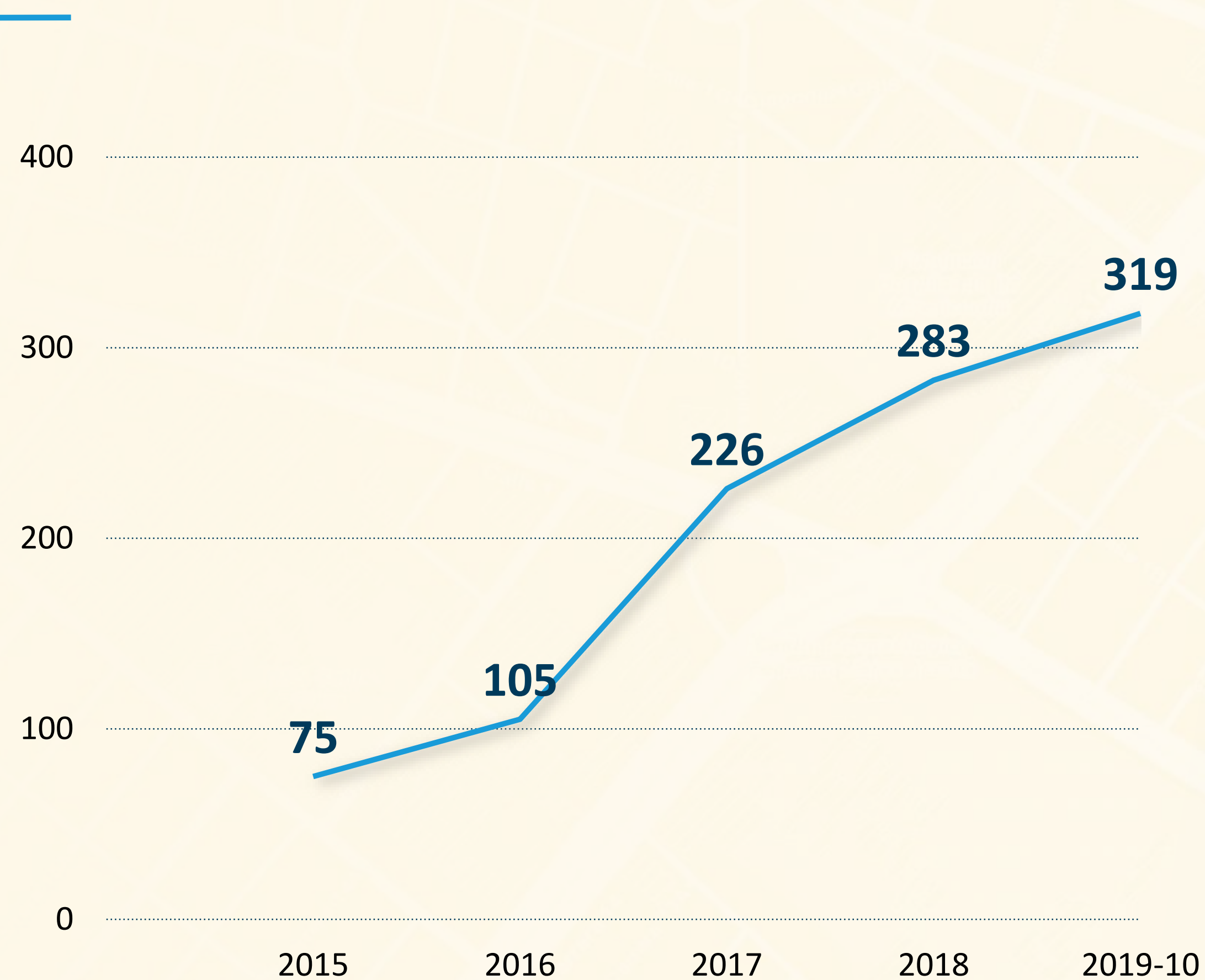
Pasamos del **18%** al **79%** de participación de las entidades en la Comisión IDECA

### Logros:

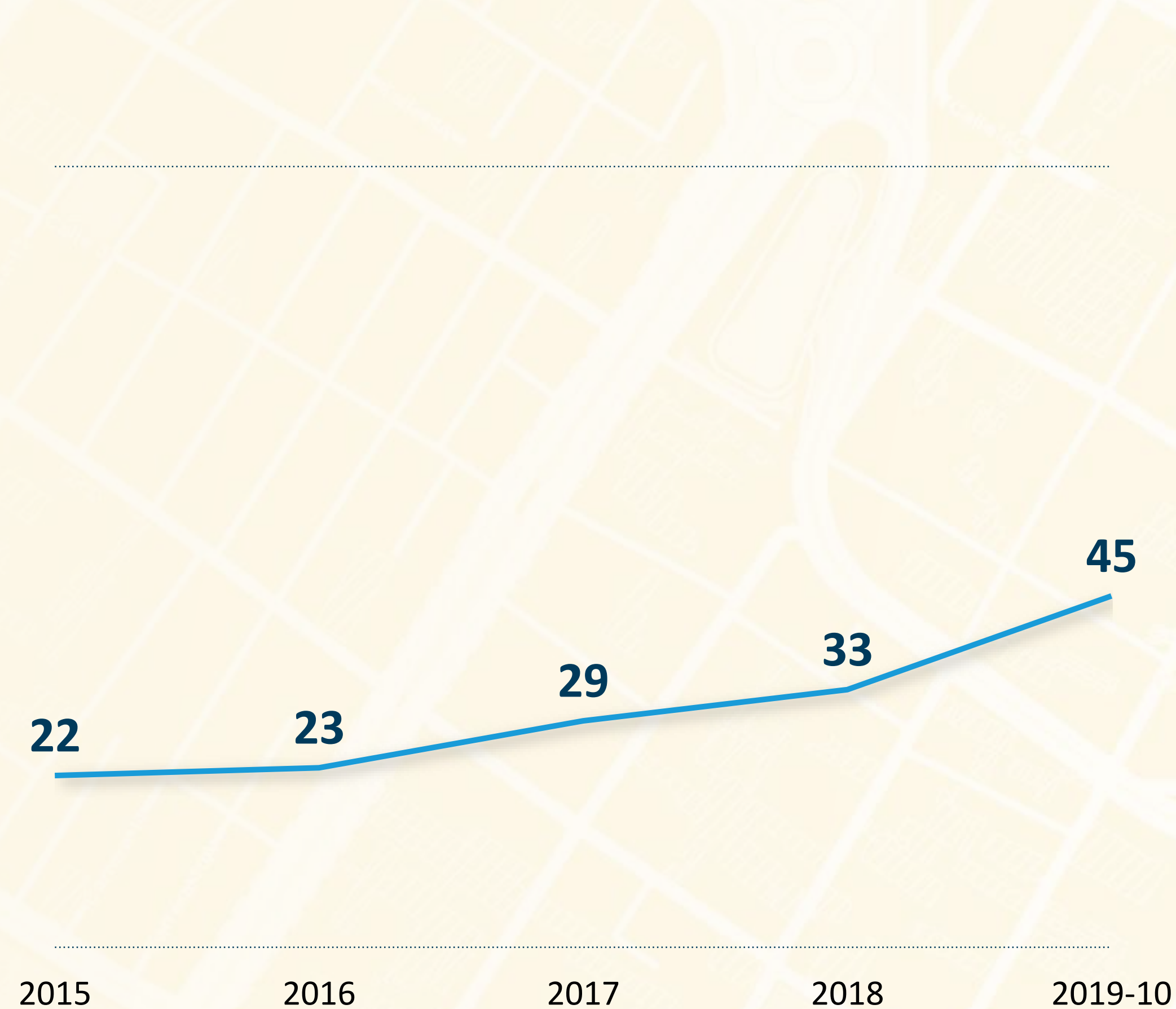
- Formulación conjunta plan estratégico
- Adopción y operación de Reglamento Interno de Trabajo de la Comisión IDECA
- Formulación y aprobación del primer plan anual de trabajo.
- Participación del 50% de las Alcaldías Locales.
- 12 Sesiones de las Mesas de Trabajo.
- 3 Sesiones de la Comisión IDECA
- 30 Miembros con delegación permanente para la participación a las Mesas de Trabajo y a la Comisión IDECA



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa**, robusta y consultada.



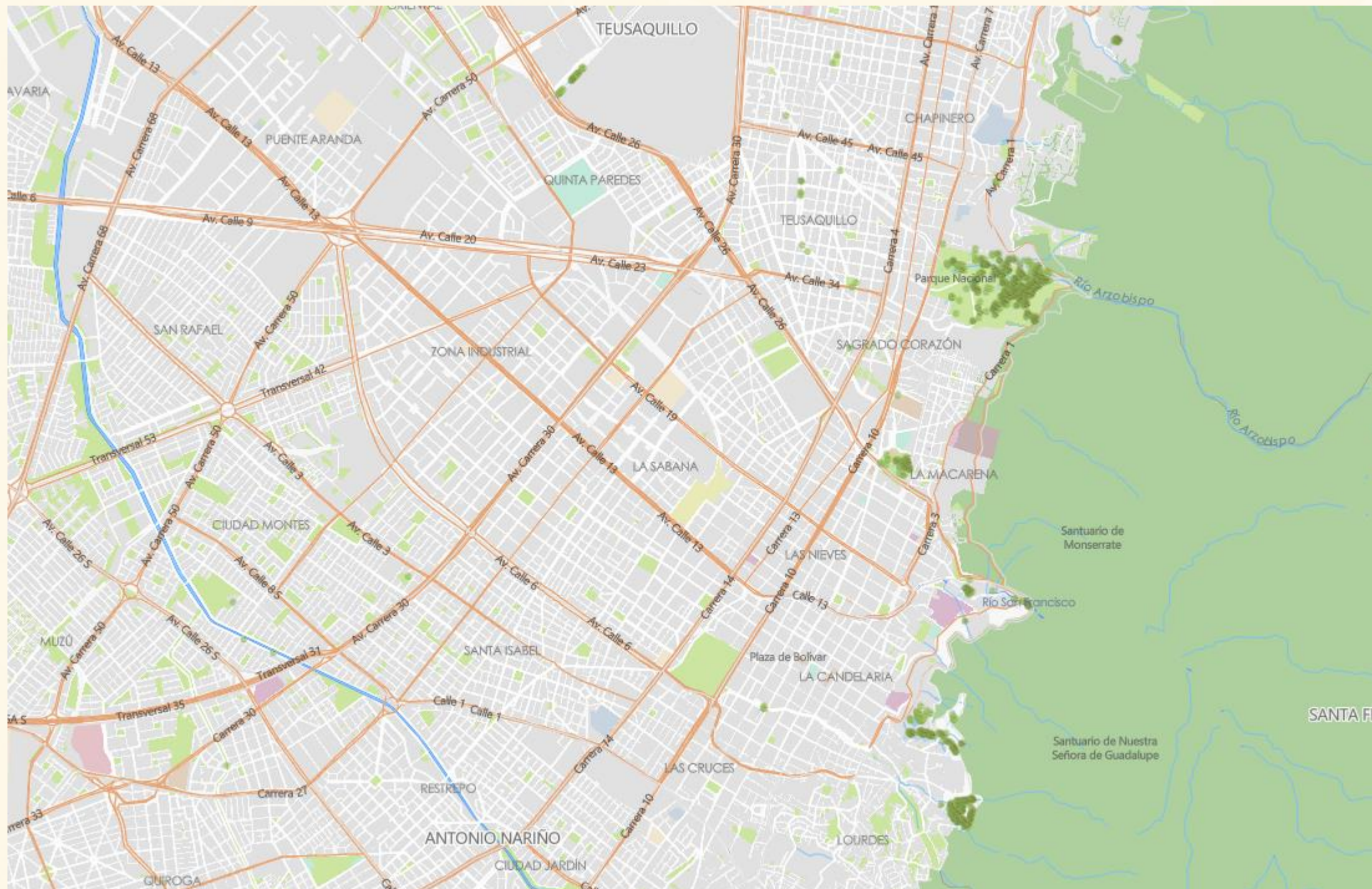
Aumentamos un **424%** los niveles de información disponibles en la IDE de Bogotá



El **59%** de las entidades de la Administración Distrital están participando en la IDE de Bogotá



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**



### Principales logros:

- 14 versiones del Mapa de Referencia
- 44 Puntos geodésicos de alta precisión ocupados.
- Disposición de una ortofoto 2017
- Descentralización de 48% de los datos de referencia, con su respectiva notificación de interoperabilidad
- Disminución de frecuencia de actualización de 6 datos (3 a 1 mes)
- Enriquecimiento del Mapa de Referencia con 2 atributos (distrito y velocidades máx.) y 2 objetos (predios y estado superficial)
- Malla vial actualizada en 100% de sus arcos.

Aumentamos un **13%** los niveles de satisfacción de nuestros usuarios



## Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta** y consultada



Servicio de descarga

2016

**1**

Mapa de Referencia  
Tiempo de respuesta: 30 Segundos

2019

**226**

Con notificación de interoperabilidad  
Tiempo de respuesta: Menos de 5 Segundos  
Más de 100 millones de peticiones en el último año



Servicio Mapa Base

**1**

Topográfico

**5**

Toner, Gris, Híbrido, Vector y Oscuro  
Con servicios mapa de mayor rendimiento Vector Tiles, consumidos por aprox 15 entidades del Distrito



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**

2016

0

Servicios de búsqueda

2019

1

Servicio de búsqueda

+ 400 servicios indexados. Aprox 5 millones de nombres o términos geográficos asociados. Parámetros de búsqueda por punto, área, distancia, texto, bounding box.

Servicios de procesamiento

Ruteo, Geocodificador, Buscador

1

Geocodificación puntual

Tiempo de procesamiento: 40 horas  
Procesamiento de Max 2 millones/mes

1

Geocodificación puntual

y masiva  
Tiempo de procesamiento: Max 6 horas  
Procesamiento de Min 15 millones/mes



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más** completa, **robusta** y consultada.

2016

Desarrollo compacto y limitado

Tiempos de respuesta: 2 a 3 min

2019

Desarrollo orientado a servicios y bajo infraestructura de alta disponibilidad y segura (https)

Tiempos de respuesta: menos 10 seg

Mapas Bogotá  
<https://mapas.bogota.gov.co>

Funcionalidades básicas

10+

Funcionalidades

Cerca de mí, La Nueva Bogotá, Descarga de datos, Zona Segura, Filtros, Agéndate con Bogotá, Calcula tu ruta, Geocodificación

165

Servicios de visualización

Tiempos de respuesta: 15 seg

500

Servicios de visualización

Tiempos de respuesta: 3 seg



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**

2016

0

Historias con datos

2019

10

Historias con datos  
Humedales, Heroínas de la independencia, Bogotá  
Evoluciona, entre otros.

0

Aplicaciones móviles

5

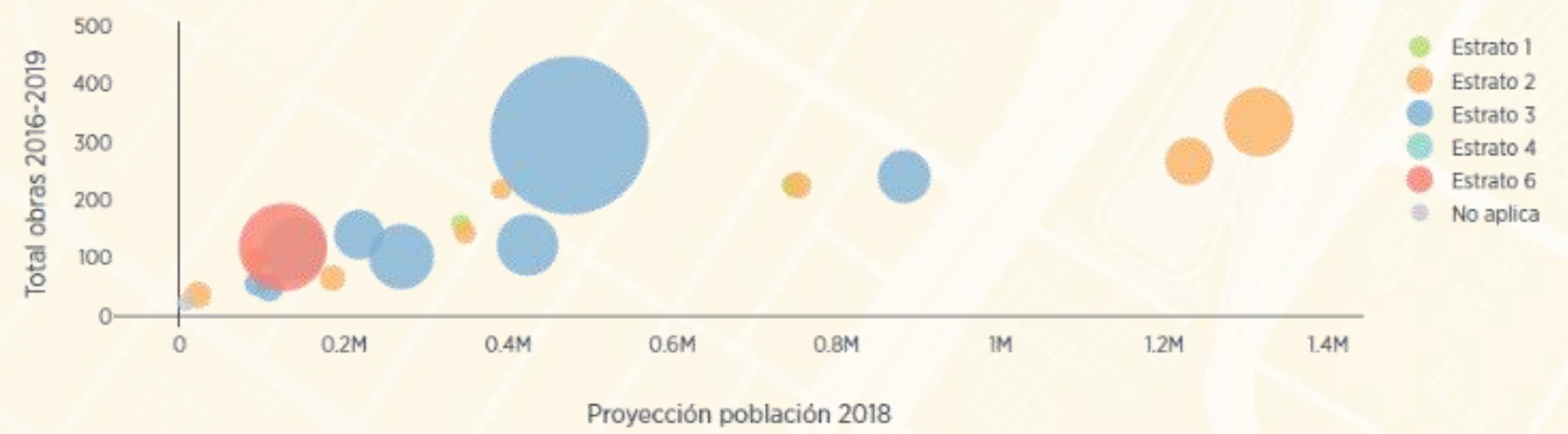
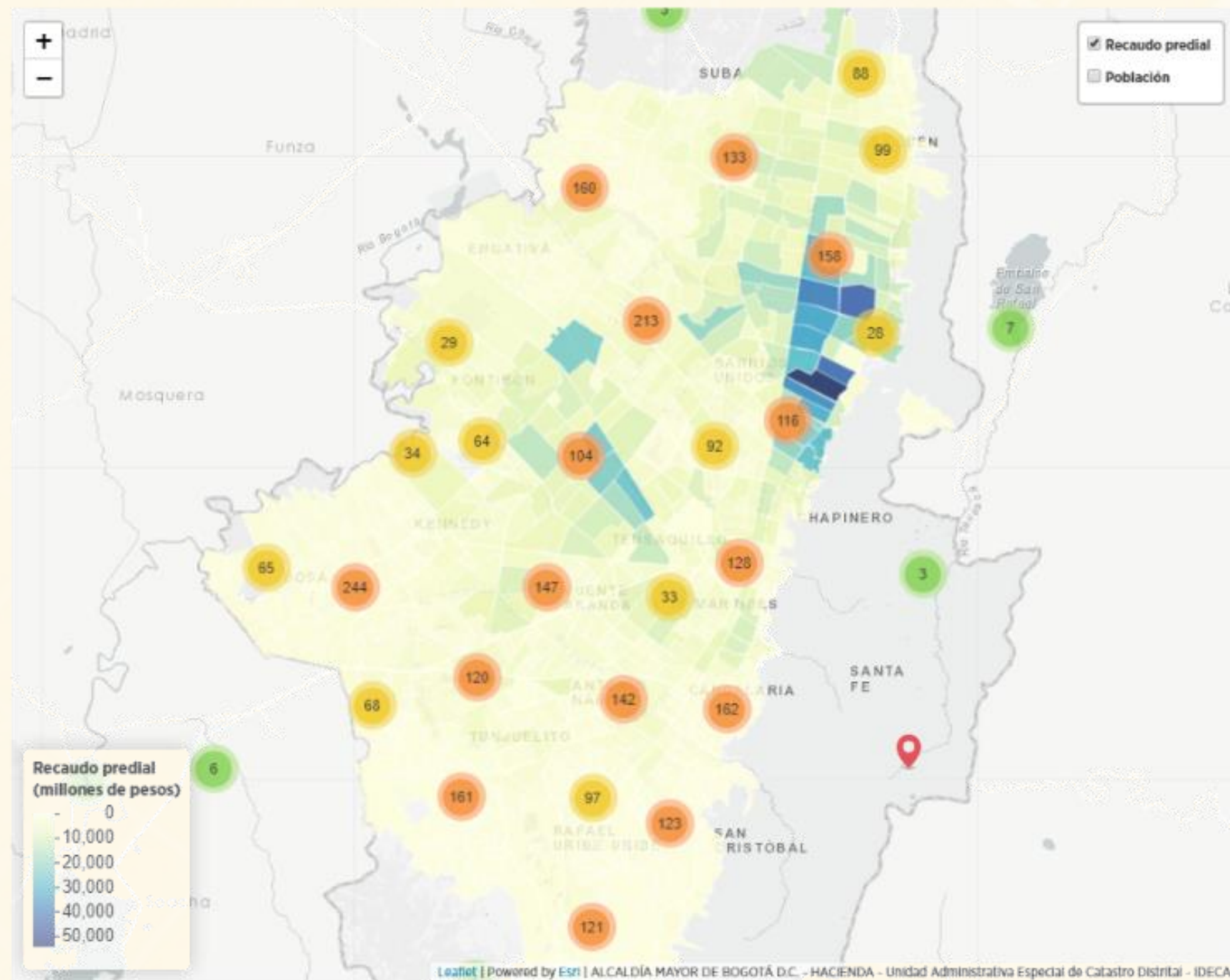
Aplicaciones  
Agéndate con Bogotá, HabitAPP, Bogotá  
Cambia, VoiceMap, Mapas Bogotá Bici  
+10,000 descargas





Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información más completa, robusta y consultada.

## Obras para todos



Localidad: Todas | Estado de ejecución: Todos | Sector: Todos

Mostrar 10 registros

Obra	Barrio	Tipo de obra
Actividades Y Obras Para La Puesta En Operación (Mediante Bombeo) Del Sistema Troncal Sanitario En La Cuenca Del Río Fucha - Parque Lineal Del Río Fucha.	LA MAGDALENA	Acueducto y alcantarillado
Adecuacion Bombeo Volador	BRISAS DEL VOLADOR	Acueducto y alcantarillado
Alcantarillado Sanitario Barrio San Jose De Bavaria	SAN JOSE DE BAVARIA	Acueducto y alcantarillado
Alcantarillado Sanitario Y Disposicion Final En Mochuelo Bajo Sector Barranquitos En La Localidad De Ciudad Bolivar En Bogota D.C.	LAGUNITAS URBANO	Acueducto y alcantarillado
Ampliacion Almacenamiento Quiba	BELLA FLOR SUR	Acueducto y alcantarillado
Ampliacion Bombeo Quiba	BELLA FLOR SUR	Acueducto y alcantarillado
Ampliación De Filtros Planta Wiesner		Acueducto y alcantarillado

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 3,089 registros

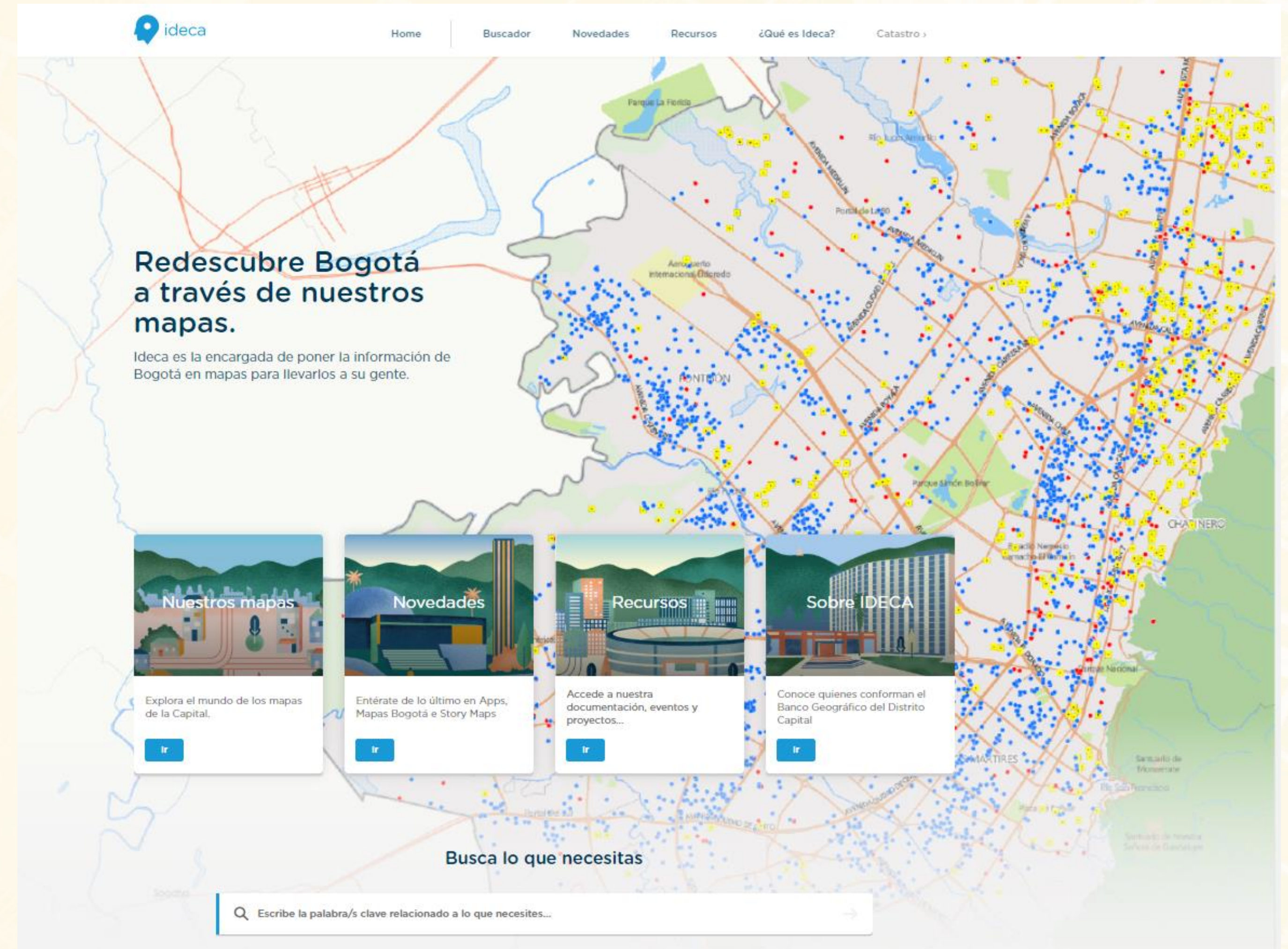
Anterior 1 2 3 4 5 ... 309 Siguiente



## Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**

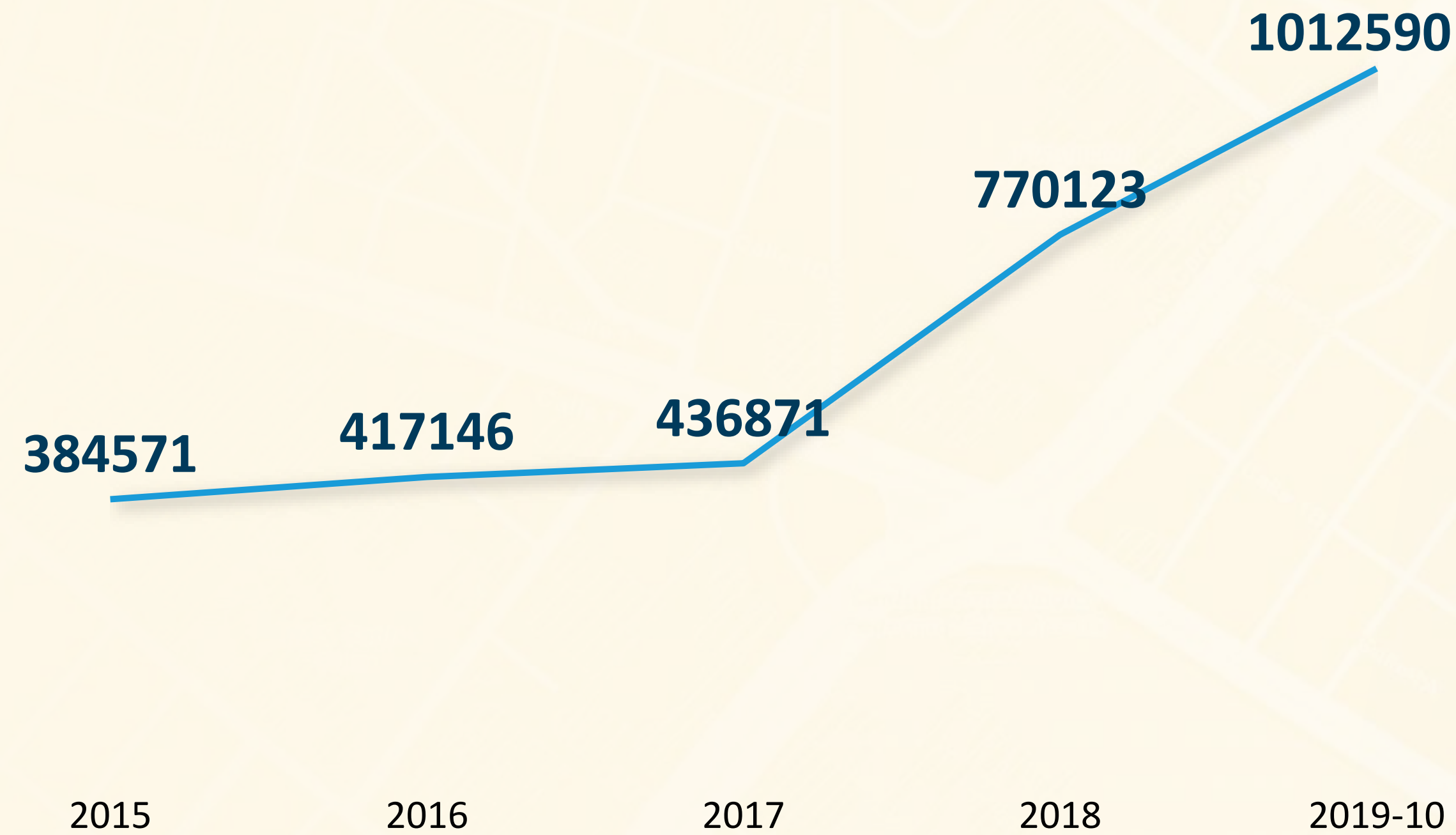
Un mapa sin navegante carece de sentido. Trabajamos para poner los mapas de la ciudad en las manos de sus habitantes. Para que sepan dónde estamos y para dónde vamos. Para conectar información con mapas, mapas con personas y a las personas con el gobierno

### Ideca: Mapas para todos





Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**

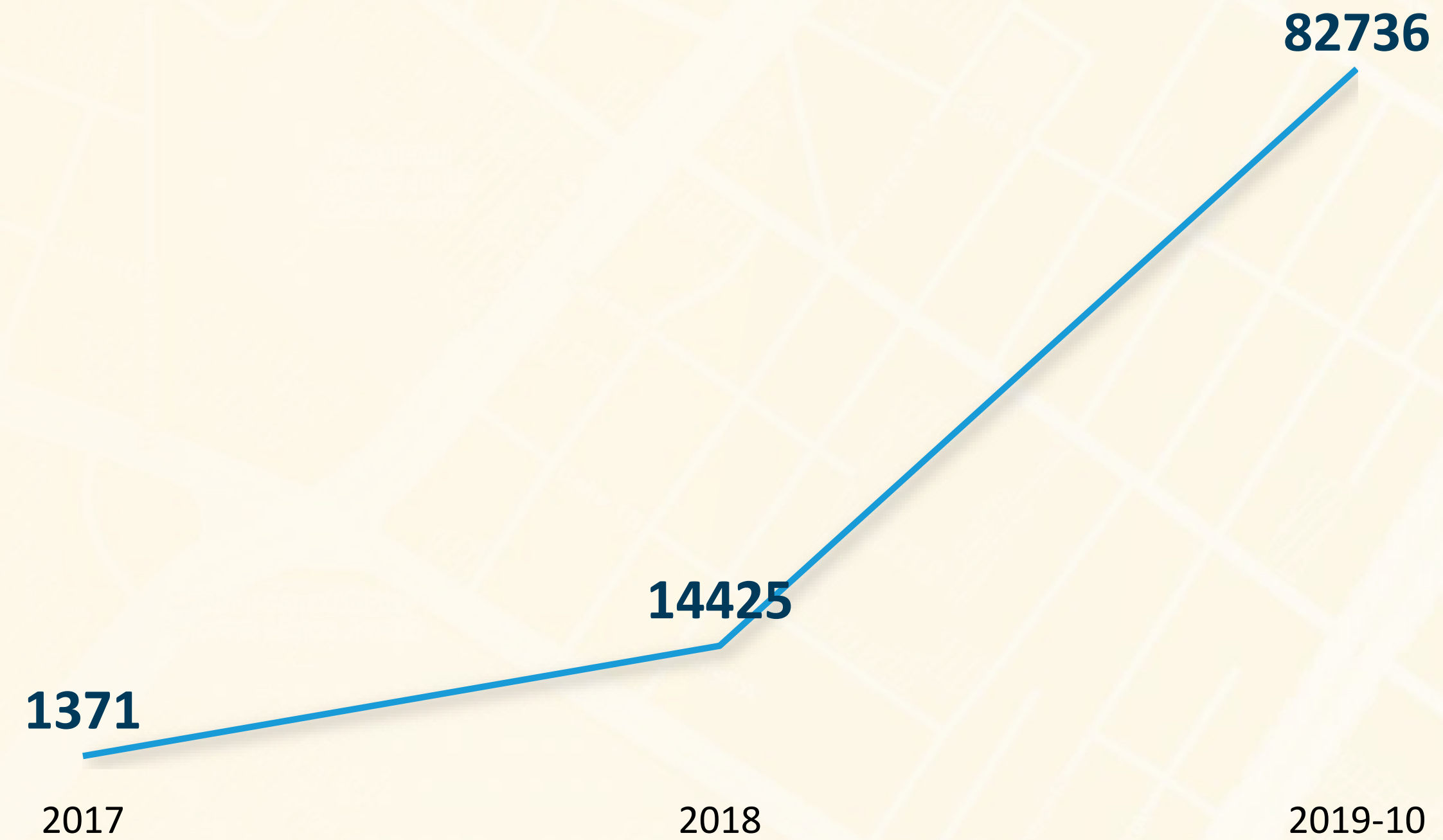


Aumentamos un **263%** el número de usuarios únicos en Mapas Bogotá, logrando más de 6 millones de visitas.

[mapas.bogota.gov.co](https://mapas.bogota.gov.co)



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**

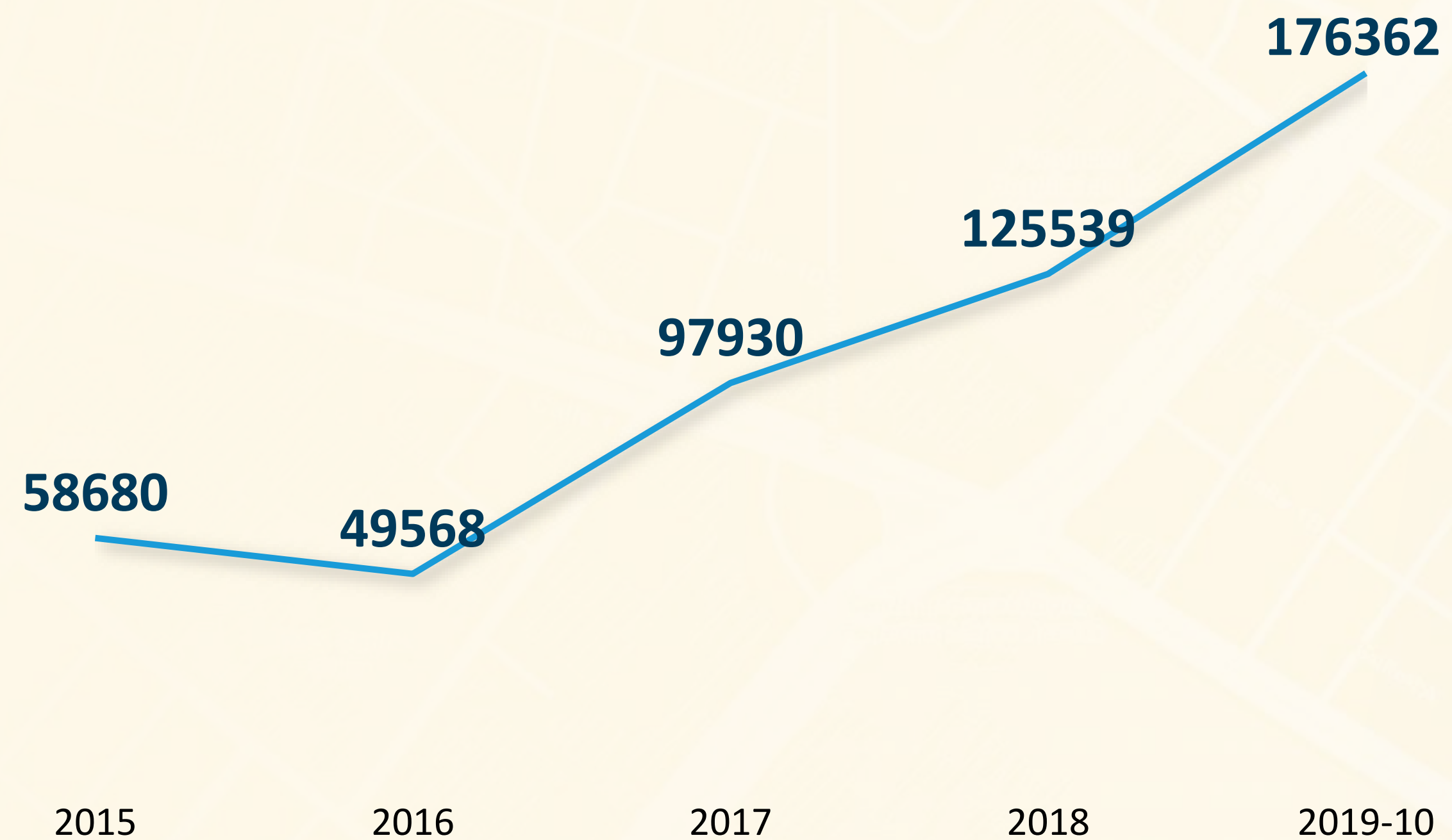


En el último año hemos incrementado el número de usuarios de la Plataforma de Datos Abiertos en un **573%**.

**[datosabiertos.bogota.gov.co](https://datosabiertos.bogota.gov.co)**



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**



Aumentamos **3 veces** el número de usuarios únicos, y con 2.457.532 visitas **[www.ideca.gov.co](http://www.ideca.gov.co)**.



Evolucionar Ideca a ser la plataforma de información **más completa, robusta y consultada.**



## Técnicos

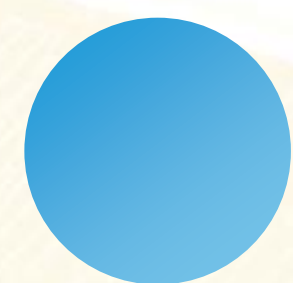
- ABC Política de Gestión de Información Geoespacial
- Buenas prácticas para la publicación de datos
- Guía exportación de información en formatos abiertos
- Instructivo para la Catalogación de Objetos Geográficos
- Instructivo para Elaborar Especificaciones Técnicas de Productos Geográficos
- Instructivo para la creación de Diccionario de Datos
- Procedimiento de registro de Ítems Geográficos
- Cartilla para la Creación de Metadatos
- Metodología Adaptación Estándar WPS
- Instructivo Descarga de datos desde un servicio WFS.
- Guía Metodológica Adaptación Estándar Geopackage

## Jurídicos

- Resolución N° 002 de 7 de Julio de 2017 – Adopción Política de Gestión de la Información Geoespacial para el Distrito Capital
- Circular N° 28 de 24 de Octubre de 2019 - Uso y Aprovechamiento de los Datos, Servicios y Aplicaciones Dispuestas en el Marco de la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital – IDECA
- Circular N° 29 de 11 de Septiembre de 2019 Estandarización y Publicación de Datos Abiertos
- Circular N° 34 Promoción de la Plataforma Geográfica de Bogotá en sitios web institucionales



# Diseñar y construir una infraestructura de datos para analítica urbana y rural.



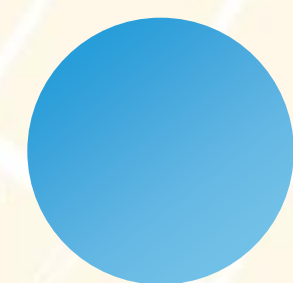
## Arquitectura de referencia

Modelo de madurez, bases del gobierno de datos y modelo de datos estándar.



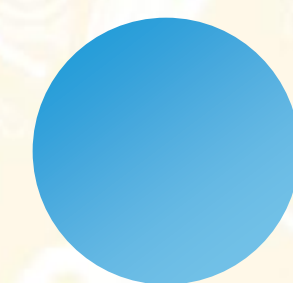
## Metodología

Paso a paso para la implementación de técnicas de analítica



## Prototipos de analítica

Tres prototipos: Parques, Educación y Salud



## Socialización con entidades

24 funcionarios de 12 entidades



## Diseñar y construir una infraestructura de datos para analítica urbana y rural.

---



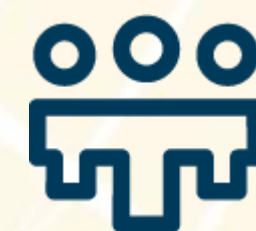
### Educación

Caracterización de zonas de influencia de los colegios.  
Distribución espacial de los matriculado y su relación con el desempeño y entorno



### Catastro

Identificación de polos de desarrollo.



### Talento Humano

Calidad de vida de los colaboradores del Distrito



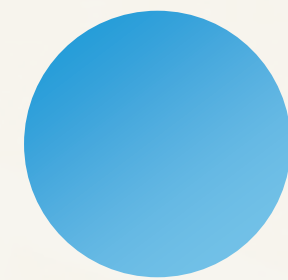
### Mujer

Factores que influyen en la seguridad para las mujeres en el Espacio Público y el impacto de las acciones en el último cuatrienio.



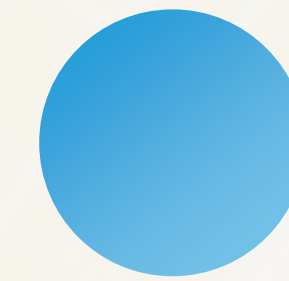
## Propagar conocimiento y servicios desde IDECA más allá de Bogotá para generar valor a la ciudad y a otros territorios

---



RAPE

Contrato interadministrativo 049/2016  
Estructuración técnica, operativa, jurídica y financiera de factibilidad de un sistema de información geográfica, territorial y catastral al servicio de los territorios municipales y departamentales que componen la RAPE



Infraestructura de Datos Regional

Contrato interadministrativo 319/2016  
Diseñar y ejecutar las actividades requeridas para la definición y desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de alcance y cobertura regional





## Contexto

### Línea de Tiempo

---

#### 2008 - 2011

- Decreto 653/2011 – Reglamentación IDECA
- Decreto 203/2011 Mapa de Referencia
- Documentación
- Geoportal
- Datos fundamentales / temáticos

#### 2016 - 2019

- Res 002/2017 - Política de gestión de información geoespacial para el D.C.
- Reglamento Interno de Trabajo de la Comisión Ideca – con delegaciones permanentes
- + Datos (313), servicios (224 – 2368 *Feature Layer*– 100 autónomos), aplicaciones (5 Móviles)
- Plataforma de información geográfica
- Participación entidades de la administración distrital (79%) - 50% de la Alcaldías Locales.

#### 2004 - 2007

- Acuerdo 130/2004 - Creación
- Construcción de las bases: Comité Interinstitucional Distrital de IDECA
- Definiciones: Datos fundamentales, políticas y estándares, sistema automático de metadatos, y catálogo de objetos

#### 2012 - 2015

- Fortalecimiento: institucionalidad, datos fundamentales, arquitectura tecnológica, normalización
- Expansión de servicios de información geográfica

### Evolucionar Ideca

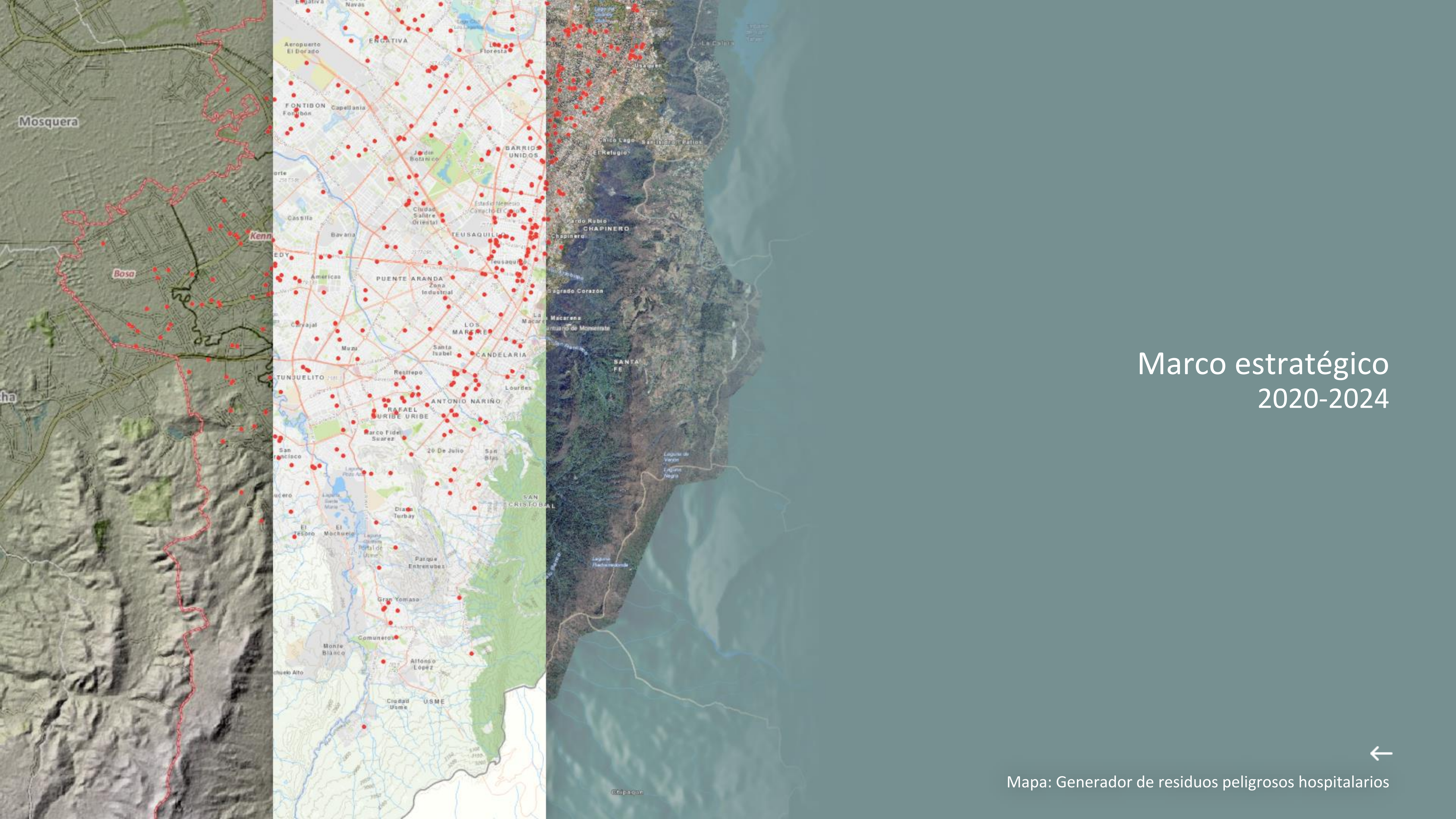




## Contexto

### Instrumentos de referencia





# Marco estratégico 2020-2024





## Contexto

---

Institucional

Datos

Tecnología

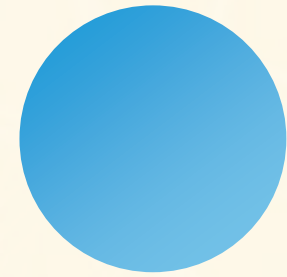
Políticas &  
Estándares

Comunidad



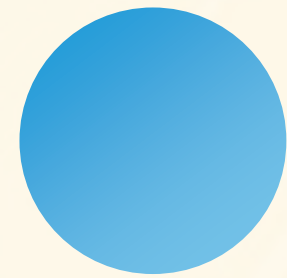
## Contexto

---



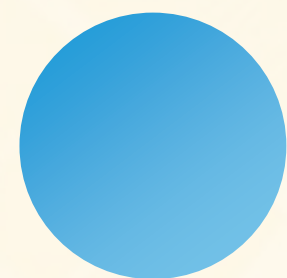
### **Institucional**

- Transformación de “*instrumento*” a “*promotor y transformador activo del territorio*”
- Desarrollo competitivo y productivo del territorio a partir de los datos
- Fortalecimiento institucional



### **Datos**

- Atributo geográfico como variable clave del dato
- Datos abiertos por defecto
- Calidad, oportunidad y desagregación de los datos
- Optimización en la disposición y explotación de datos



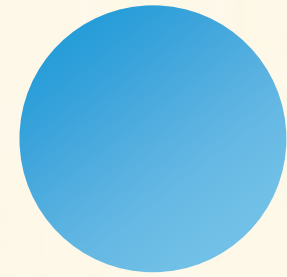
### **Políticas y Estándares**

- Fortalecimiento de la aplicación de las políticas y estándares de IG.
- Marco normativo para el desarrollo de la Política de Información Geoespacial para el Distrito Capital.



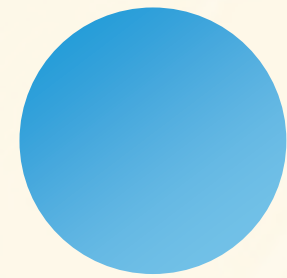
## Contexto

---



### **Tecnología**

- Aprovechamiento de la tecnología para análisis de datos.
- Georreferenciación en tiempo real.
- Innovación.



### **Comunidad**

- Participación y colaboración ciudadana.
- Transparencia y veeduría de la gestión pública.
- Construir vínculos de confianza de los usuarios de los recursos geográficos.



# Marco estratégico Ideca 2020 - 2024

## NUESTRA MISIÓN

Facilitar el descubrimiento, acceso, interoperabilidad y reutilización de la información geográfica, mediante el trabajo colaborativo y articulado, para contribuir a la toma de decisiones en beneficio de la ciudad y de sus habitantes.

## NUESTRA VISIÓN

En el 2024, ser la plataforma de información geográfica local más confiable, actualizada y sostenible de América Latina.

Buscamos maximizar el acceso, uso y valor de los datos abiertos a partir de modelos y enfoques innovadores en colaboración con diferentes grupos de interés

## PRINCIPIOS

- Confiabilidad, accesibilidad y usabilidad.
- Sostenibilidad.
- Colaboración y cooperación.
- Apertura.
- Calidad y granularidad.
- Interoperabilidad y reutilización.
- Transparencia y participación ciudadana.
- Innovación.



## Objetivos estratégicos Ideca 2020 - 2024

---

OE1

Fortalecer el gobierno de los recursos geográficos de cara a los retos de la ciudad

OE2

Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos.

OE3

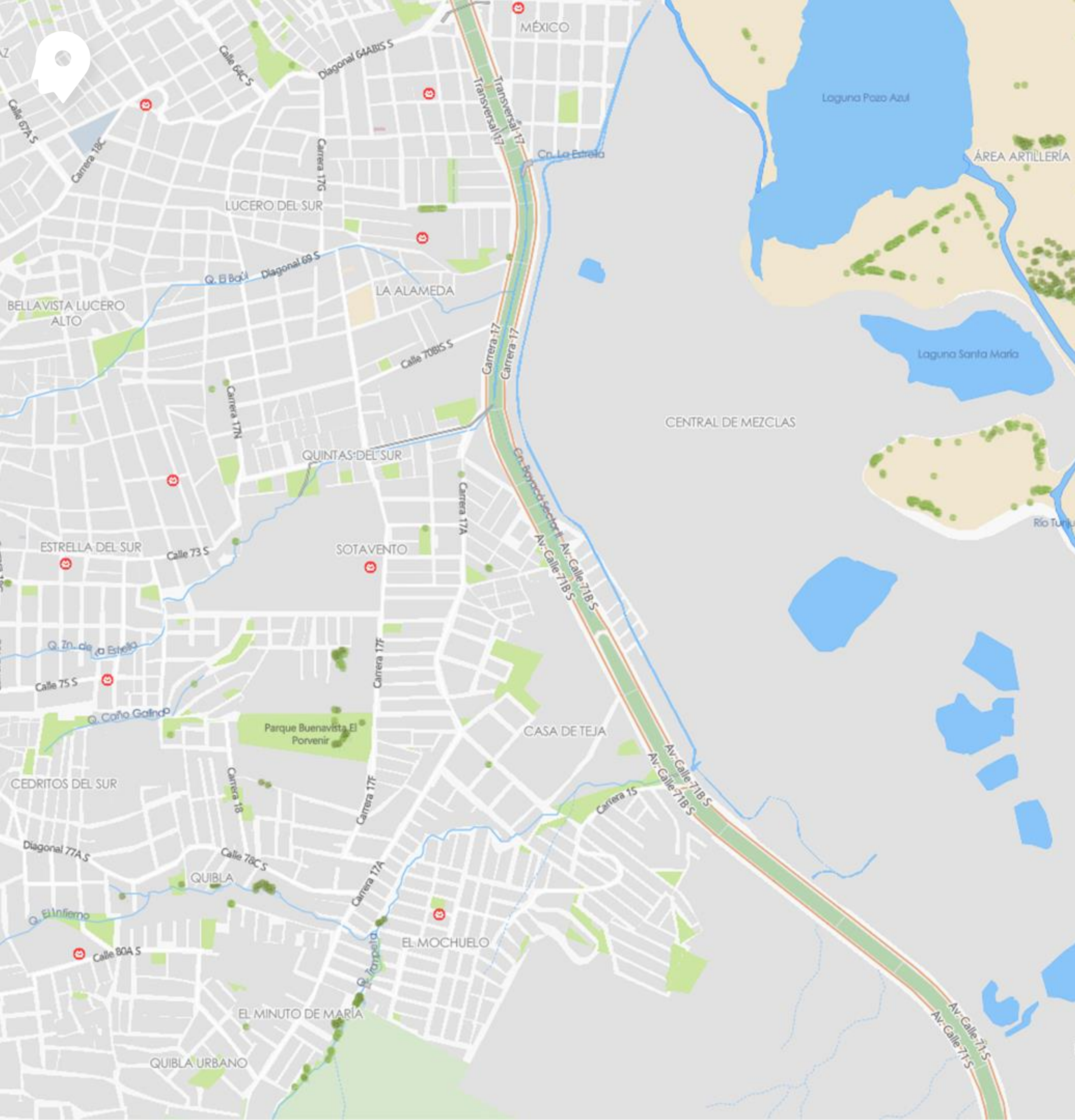
Desarrollar innovación a partir de los datos

OE4

Descentralizar la gestión de los datos

Líneas de acción + Metas

Plan Anual de Trabajo



## Líneas de acción Ideca 2020 - 2024



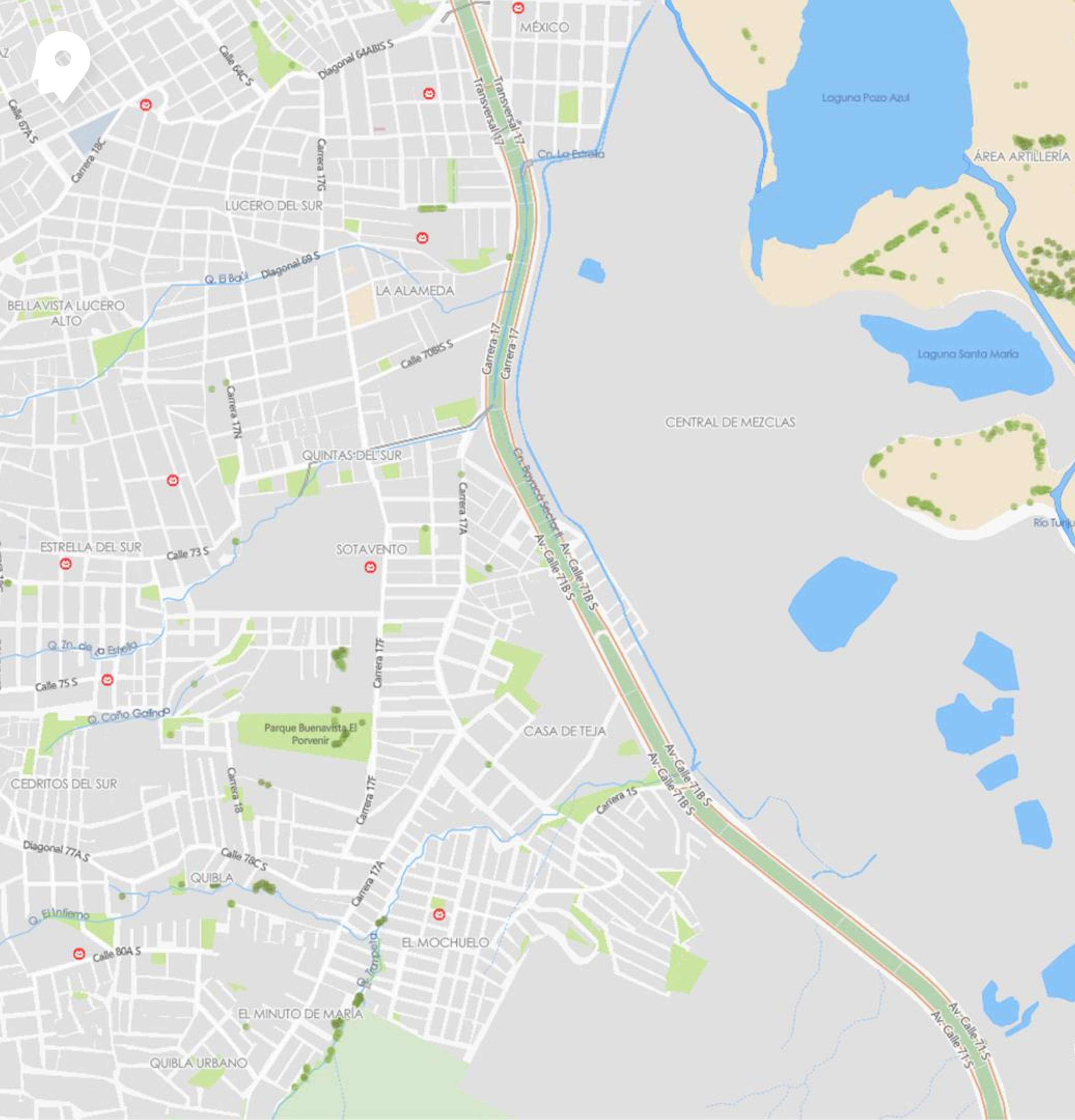
Fortalecer el gobierno de los recursos geográficos de cara a los retos de la ciudad

**LA 1.1** Fortalecimiento del marco institucional o normativo de IDECA para el logro de objetivos comunes.

**LA 1.2** Formulación y desarrollo de la estrategia para el gobierno de los recursos geográficos.

**LA 1.3** Medición del impacto o valor generado a partir de los recursos geográficos disponibles en el marco de IDECA.





## Líneas de acción Ideca 2020 - 2024



Desarrollar innovación a partir de los datos.

LA 1.1 Aplicación de herramientas de analítica de datos en la solución de problemáticas de ciudad.

LA 1.2 Desarrollo de proyectos colaborativos de I+D+i con grupos de interés.

LA 1.3 Reutilización y apropiación de recursos geográficos generados en el distrito.

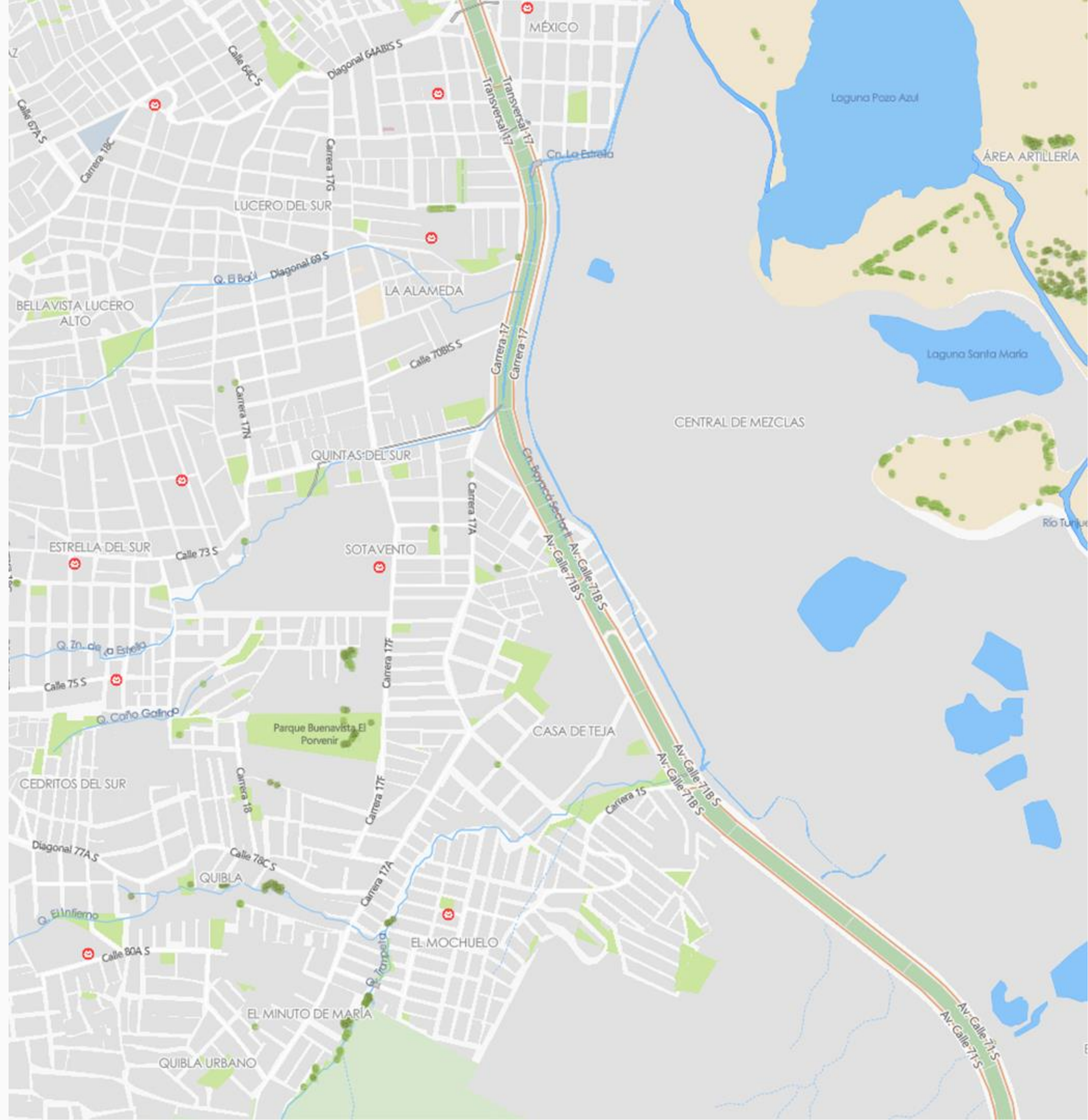
## Líneas de acción Ideca 2020 - 2024

### OE4 Descentralizar la gestión de los datos

**LA 4.1** Aumento de capacidades y competencias de los miembros de IDECA de acuerdo con la medición de su nivel madurez

**LA 4.2** Gestión de la calidad, oportunidad y desagregación de los datos.

**LA 4.3** Ampliación o mantenimiento de recursos geográficos dispuestos en IDECA

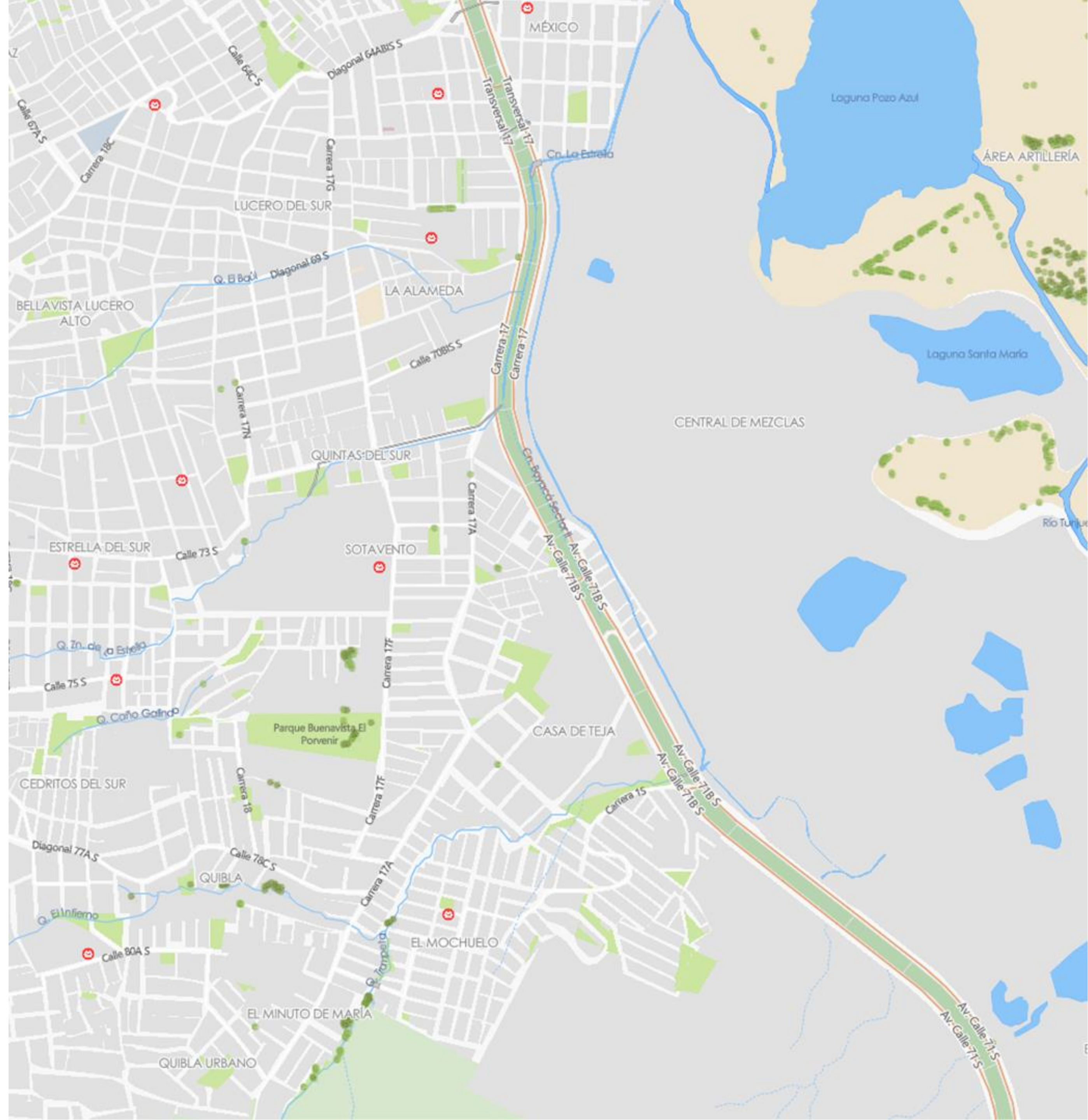




# Alineación Planeación Entidades y Plan Estratégico IDECA

Plan de Trabajo Anual 2020

Aporte de entidades para el  
logro de la Visión 2020-2024



Gracias.

ideca@catastrobogota.gov.co

Alcaldía de Bogotá

<https://www.ideca.gov.co/>  
<https://mapas.bogota.gov.co/>  
<https://www.catastrobogota.gov.co>