



ideca

# INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DEL DISTRITO CAPITAL

Sectores Movilidad, Infraestructura y Servicios  
Públicos

Cuarta Sesión 2022

Mesas Técnicas Comisión Ideca



Agradecemos efectuar el registro de asistencia


<https://forms.office.com/r/Tpzwy4LZiY>



UAECD  
Catastro Bogotá







# 1 Llamado a Lista

- Verificación quorum





## Orden del día

---

1. Llamado a lista y verificación del quorum
2. Apertura
3. Seguimiento a compromisos
4. Desarrollo de la sesión
  - 4.1 Modelo Predictivo Calidad del Aire Bogotá-Universidad ECCI
  - 4.2 Gobierno de Recursos Geográficos, Modelo de Evaluación de Impacto, Modelo de Madurez Entidades
  - 4.3 Ejecución Plan de trabajo Ideca 2022
5. Varios, compromisos y conclusiones



## 2. Apertura Líder de mesa



# 3. Seguimiento Compromisos



### 3 Compromisos Tercera Sesión comisión Ideca – Sectores Movilidad, Infraestructura y Servicios Públicos

Compromiso	Nombre Responsable	Cumplimiento
Elaborar, remitir para observaciones y publicar el acta correspondiente a la tercera Sesión	Secretaría técnica Comisión Ideca	Se remitió el acta para observaciones de los asistentes a la sesión y se publicó de acuerdo con los tiempos definidos en el Reglamento Interno de la Comisión en la página web de la UAECD <a href="https://www.catastrobogota.gov.co/estudios-investigaciones-otros/actas-comision-ideca">https://www.catastrobogota.gov.co/estudios-investigaciones-otros/actas-comision-ideca</a>
Convocar la cuarta sesión de las mesas técnicas de la Comisión Ideca	Secretaría técnica Comisión Ideca	Realizada en los tiempos estipulados por el reglamento de la Comisión.



# 4.1 Modelo Predictivo Calidad del Aire Bogotá

Universidad ECCI



## Gobierno de Recursos Geográficos

# 4.2

- Modelo de Evaluación de Impacto
- Modelo de Madurez Entidades
- Inventario de recursos geográficos

SECRETARÍA TÉCNICA IDECA



# 4.3

## Ejecución Plan de Trabajo Ideca 2022

SECRETARÍA TÉCNICA IDECA



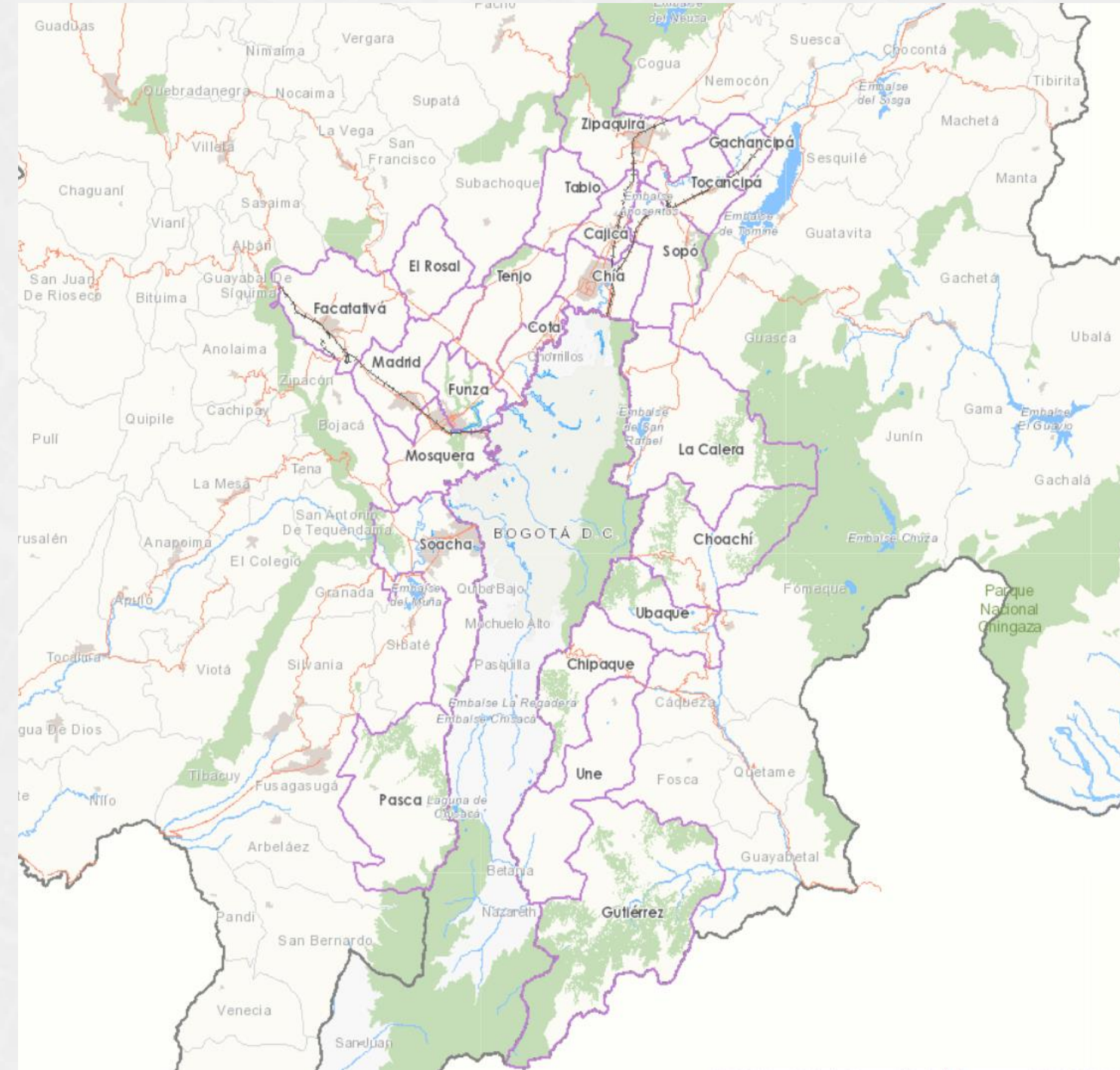
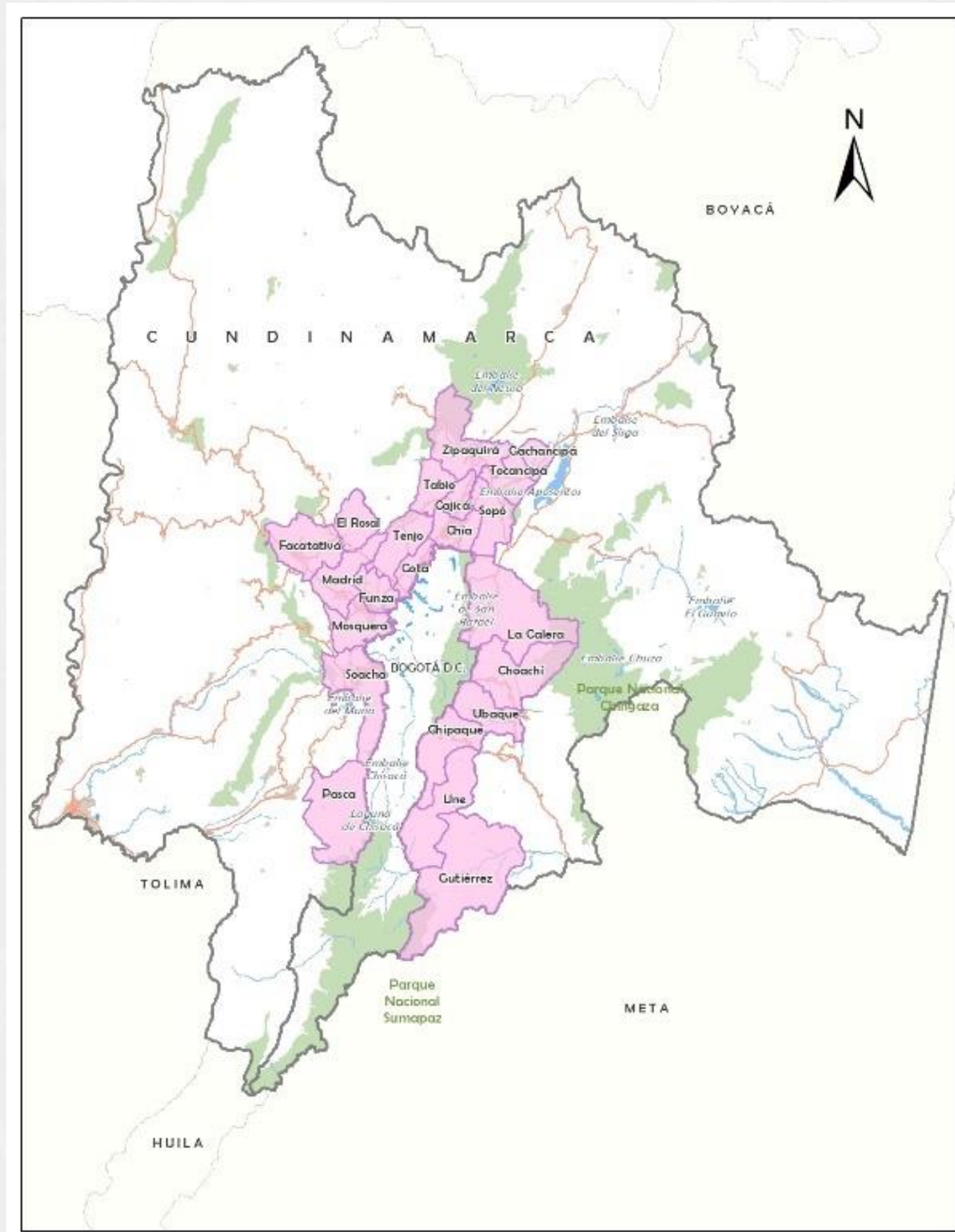
# OE1 Fortalecer el gobierno de los recursos geográficos de cara a los retos de desarrollo de la ciudad.

- Reforma **Decreto 653/2011**. Radicada en Secretaría Jurídica Distrital.
- Instrumentos técnicos para la gestión de información geográfica:
  - Estándares 3D y 4D
  - Estándares integración de datos
  - Guía para la operación de datos en tiempo real
  - Estándar SDMX implementado en la UAECD
  - Adopción del modelo LADM
- Modelo evaluación de madurez: 82,9% entidades evaluadas (68 entidades).
- Modelo evaluación de impacto : 2021 -Eficiencia institucional UAECD como Coordinadora de Ideca y 2022- Adición de variables externas sectores educación, empresarial y económico.

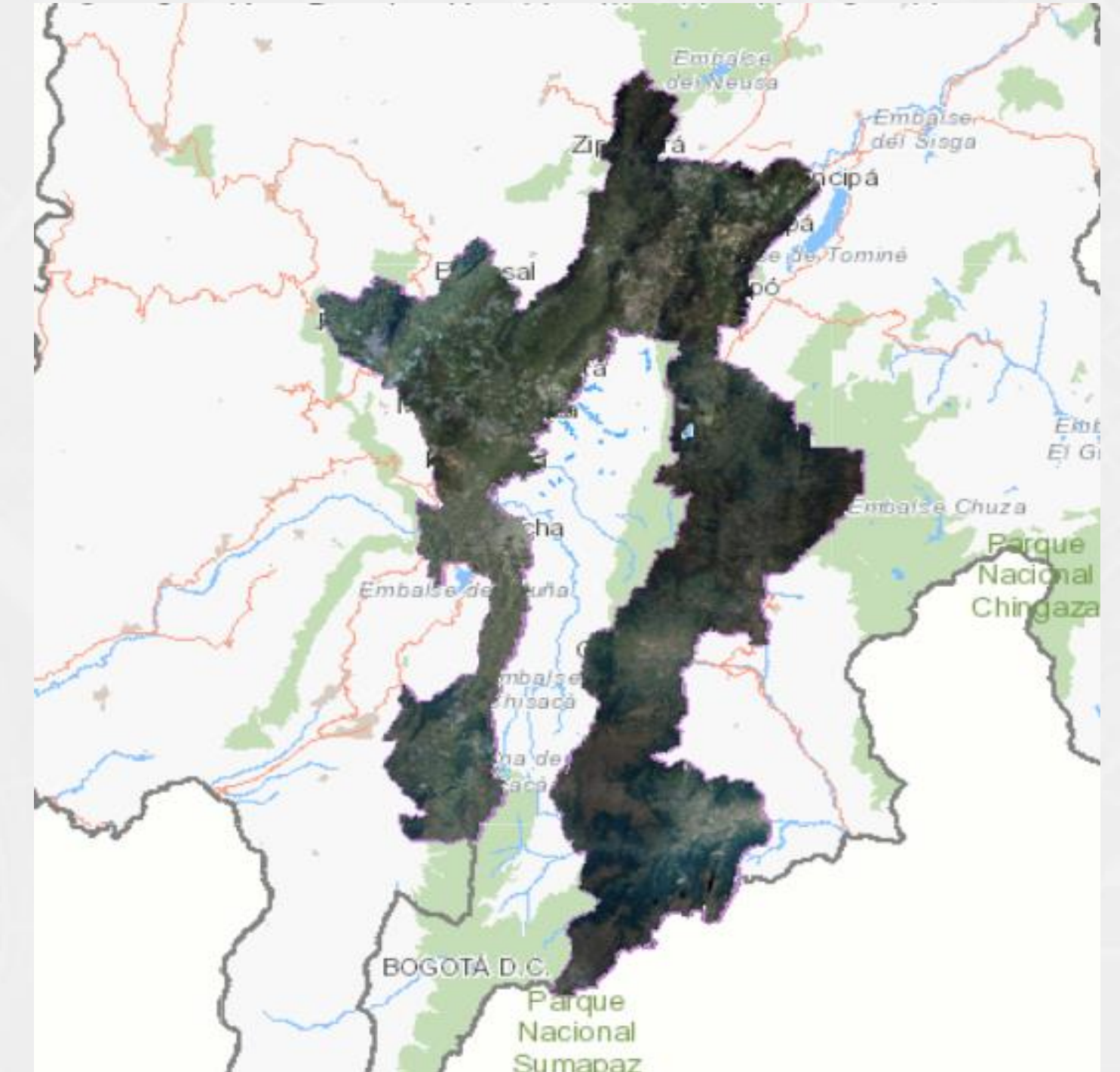


# OE1 Fortalecer el gobierno de los recursos geográficos de cara a los retos de desarrollo de la ciudad.

- Disposición de recursos geográficos de **22 municipios** de Cundinamarca



Mapa base

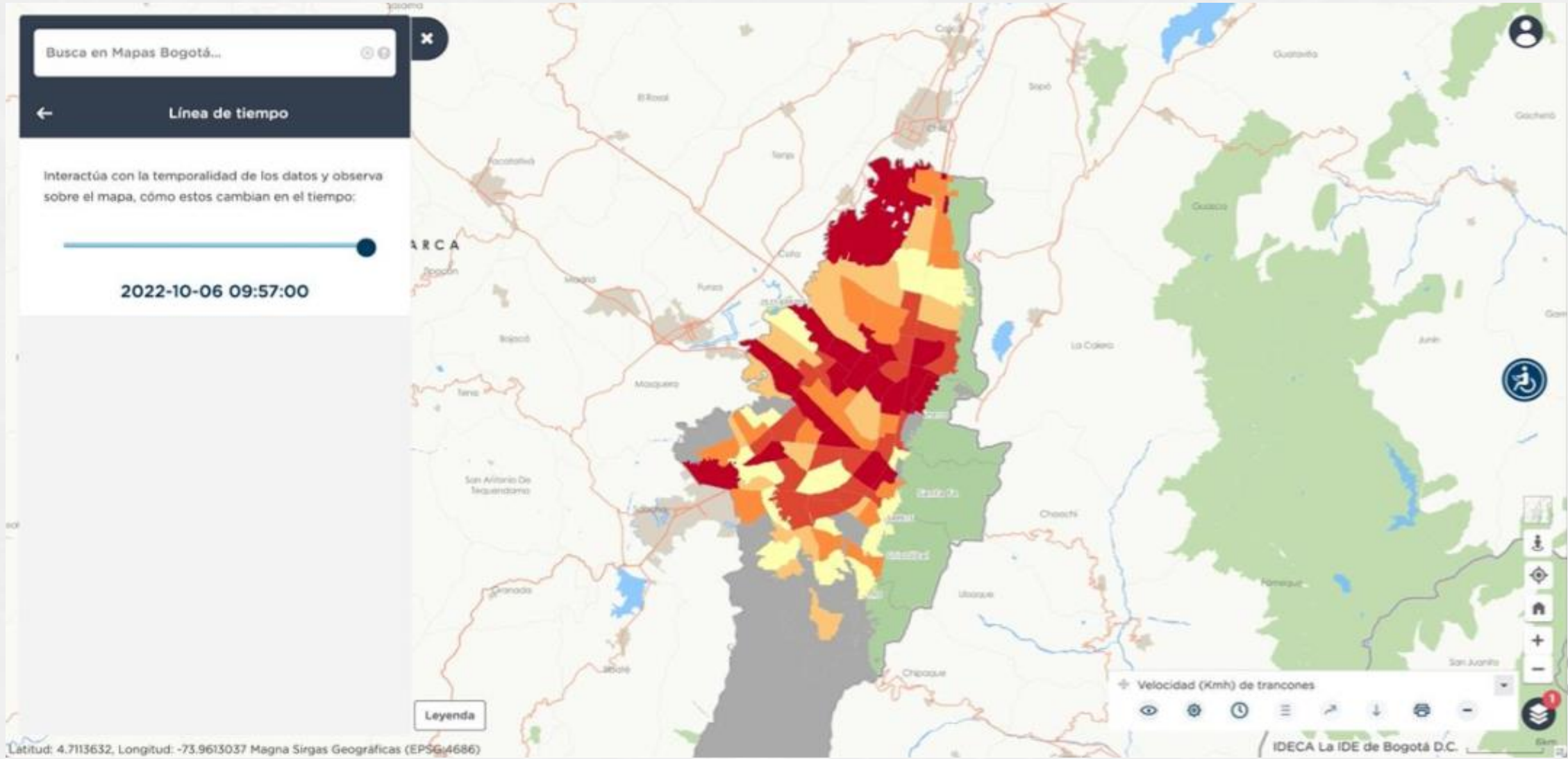
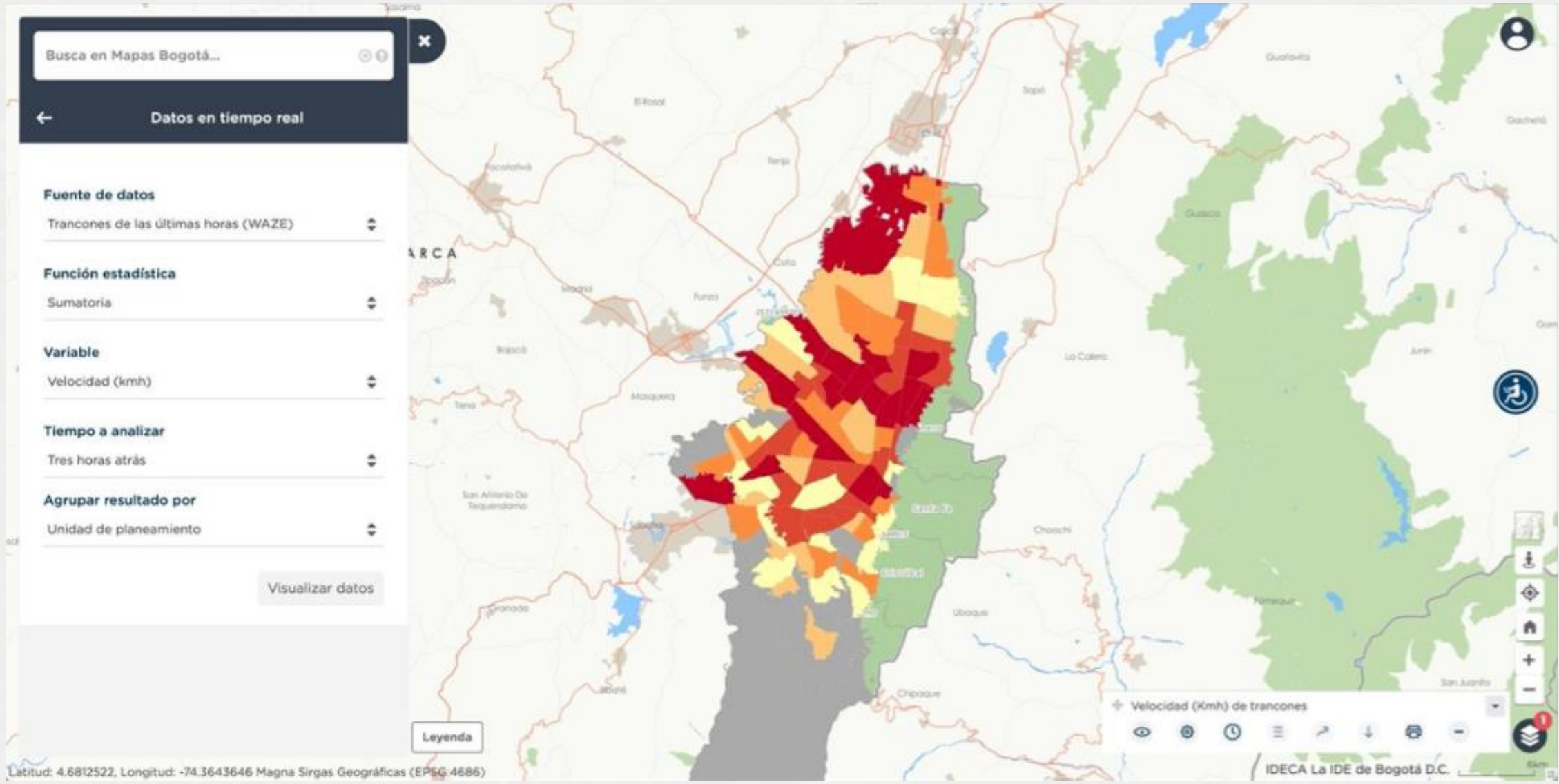


Ortofotomosaico



# OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- Funcionalidad para disponer información en **tiempo real** – Mapas Bogotá





## OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- Plataforma de Información geográfica con lineamientos de MinTIC



- Registro de la Marca Ideca - Resolución 78456 de 2022 Superintendencia de Industria y Comercio del 09 de noviembre de 2022



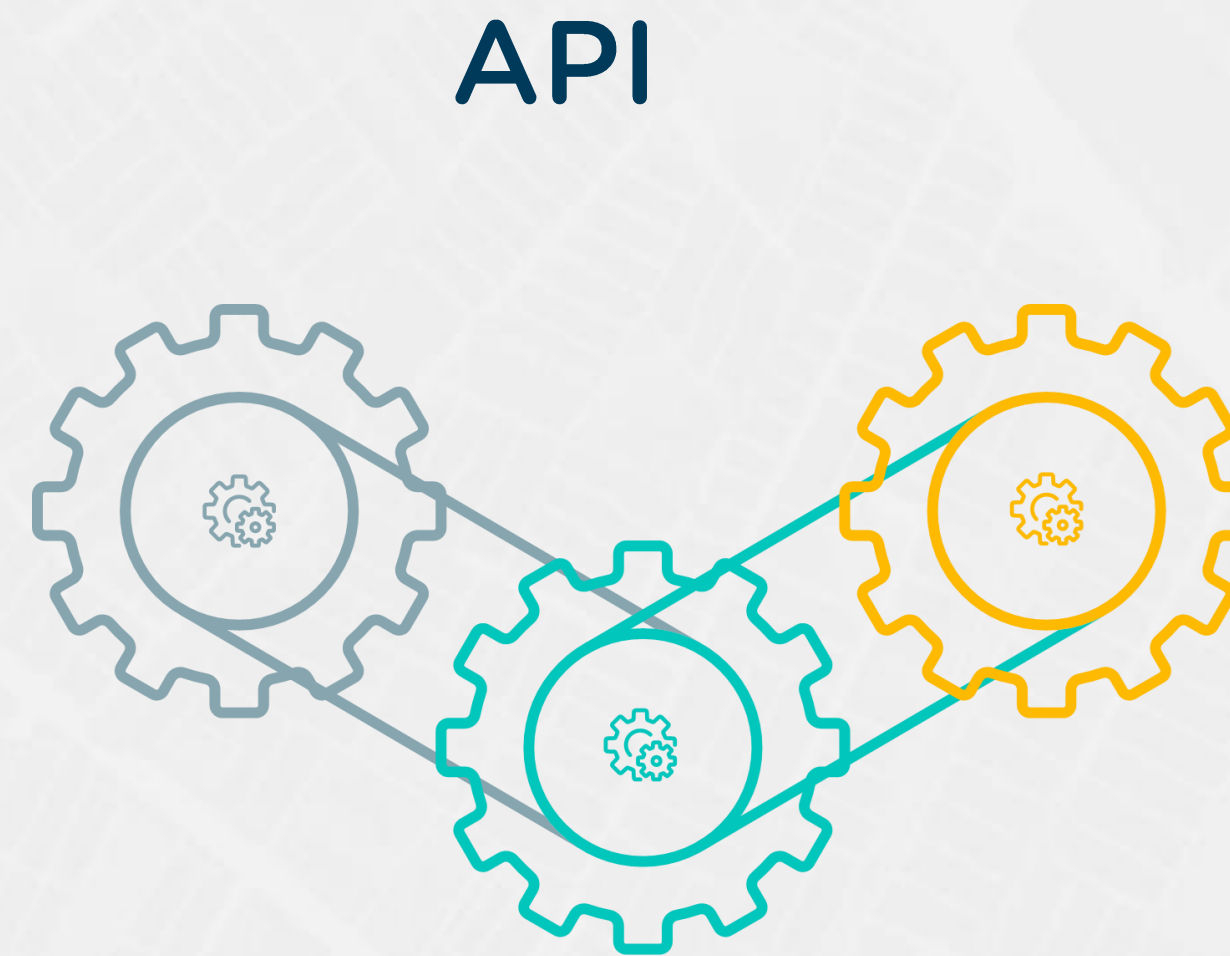


## OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- Desarrollo colaborativo

### API key servicio de geocodificación

Permite conectar, rastrear y controlar los procesos de geocodificación (puntuales), en las diferentes aplicaciones del Distrito que requieran integrarla

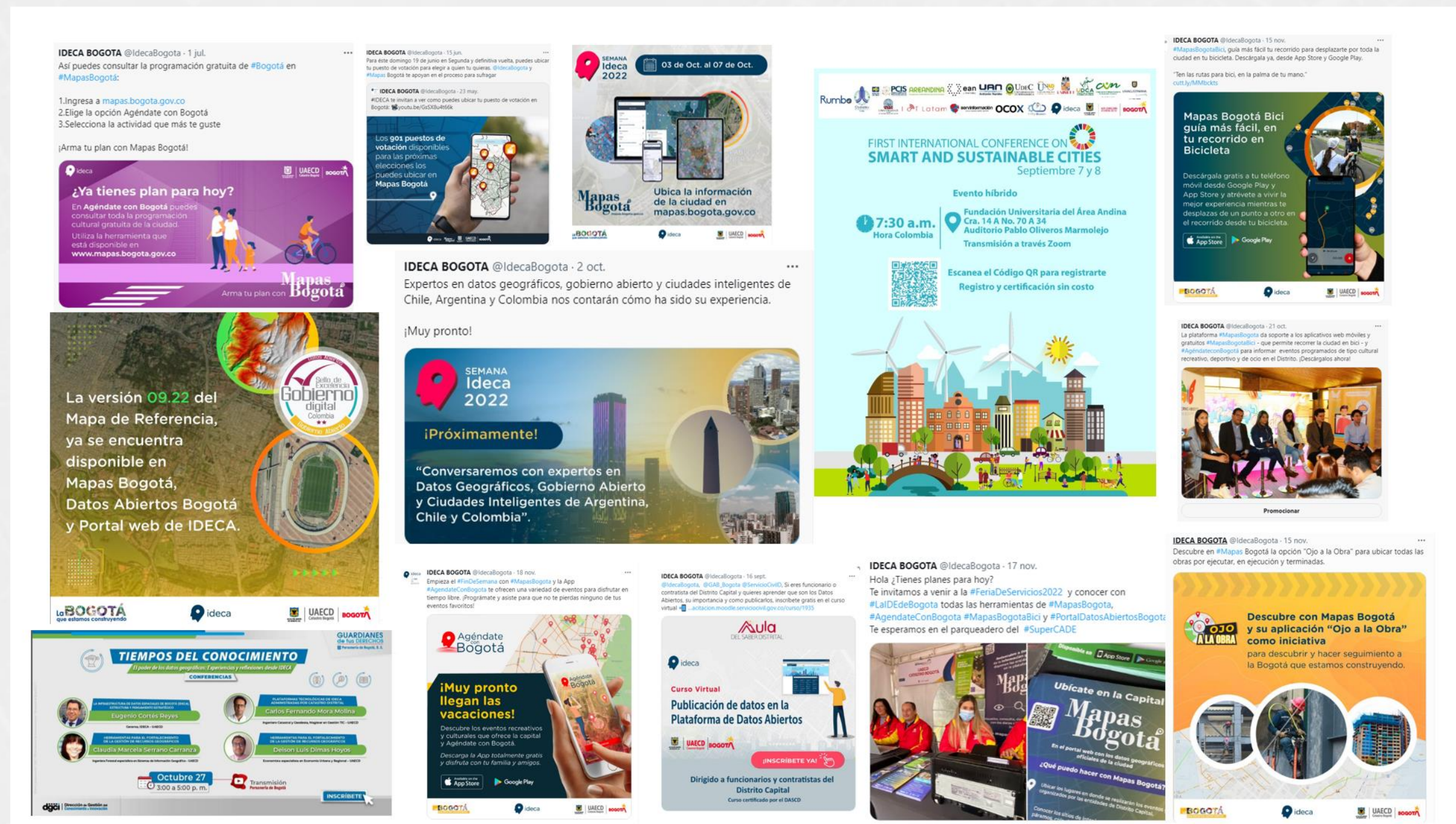


Documentación: <https://mapas.bogota.gov.co/api/#tag/API-de-Geocodificacion>



# OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- Presencia en redes sociales e internacionalización



Presencialidad Foro Ideca y Talleres técnicos de aprovechamiento de recursos geográficos





# OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- Presencia medios masivos

 @idecaBogota

304 seguidores

 @idecaBogota

116 seguidores

 @idecaBogota

54 seguidores


**EL TIEMPO**

**Mapas Bicis Bogotá**

En Bogotá es difícil encontrar un lugar en donde no haya una bicicleta, por ende, requiere una aplicación que se adapte a las necesidades de los ciclistas: desde parqueaderos hasta mapas para facilitar los recorridos.

Por todo esto nació **Mapas Bogotá Bici**, una aplicación que funciona gracias a la Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá (IDECA), dependencia de Catastro Distrital. En esta herramienta, que según datos de la entidad cuenta con más de 10.000 usuarios, los ciclistas urbanos de Bogotá pueden encontrar cicloparqueaderos certificados, registrar la bicicleta desde el celular y usar rutas de la red de ciclorrutas.

Esta última tiene una ventaja y es que permite recibir la guía de audio con indicaciones durante el recorrido. Su funcionamiento es como cualquier otra aplicación tipo GPS: se ingresa el origen y el destino y la herramienta genera un recorrido con el tiempo estimado, la distancia y la dificultad del trazado (puentes o elevaciones).



Nota sobre Mapas Bogotá Bici en El Tiempo



Canal Capital, Telemiga y City TV



## OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- **Ortofotomosaico de Bogota Urbana año 2020**
  - Remuestreo se pasó resolución espacial de 8 cm a 10 cm.
  - Ajuste de la resolución espectral de tres bandas del espectro visible RGB.



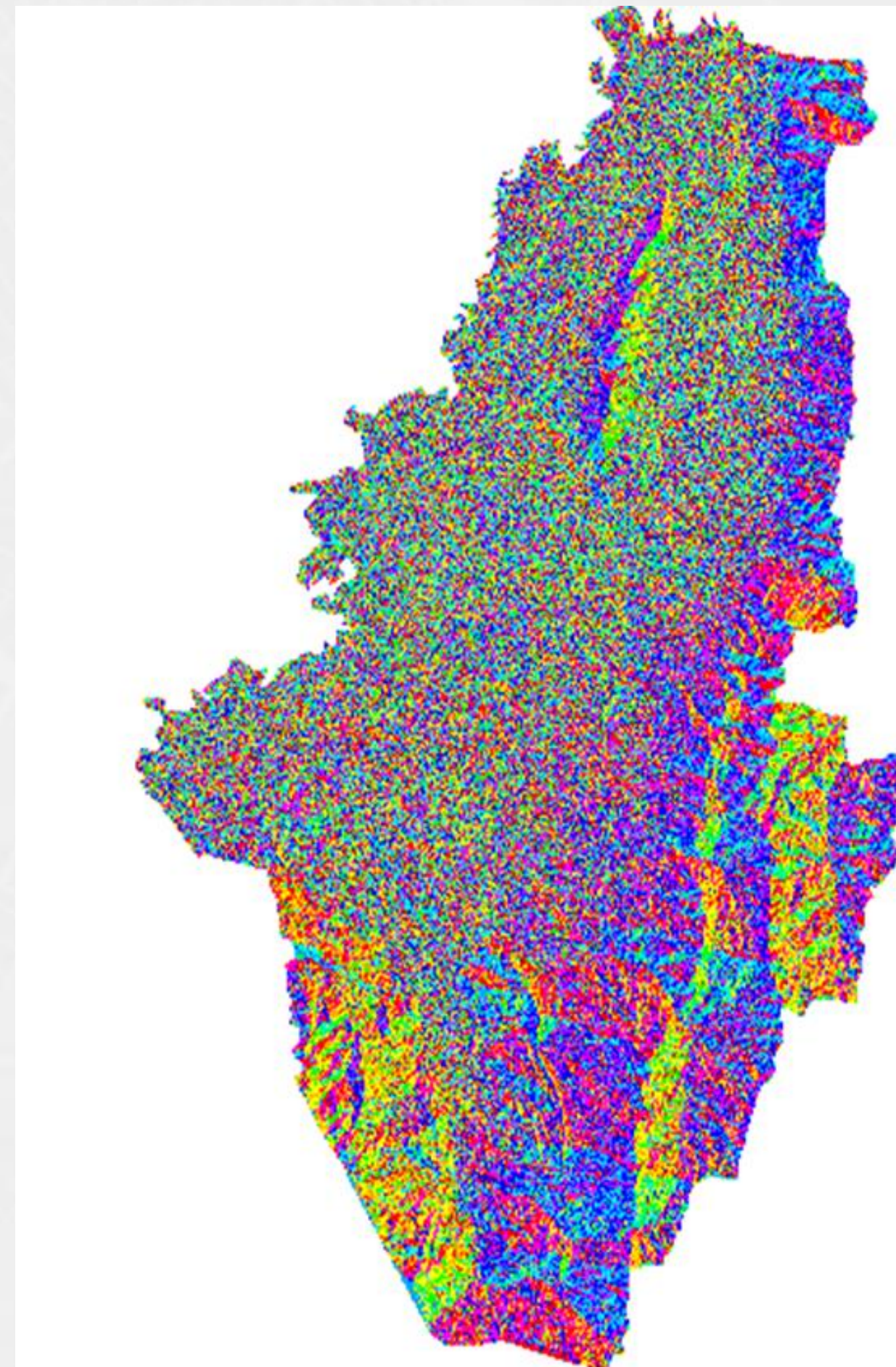
Producto obtenido a partir de la imagen entregada por la EAAB en el marco del convenio suscrito con la UAECD



## OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- **Aprovechamiento de imágenes de sensores remotos**
  - Generación del modelo digital de terreno - MDT para la zona urbana Bogotá e incluye cerros orientales
  - Imágenes ráster derivadas: mapa de aspectos, sombras y pendientes

Mapa de aspecto de la zona urbana de Bogotá con los cerros orientales. Cubrimiento del DSM zona de Estudio



Mapa de relieve sombreado de la zona urbana de Bogotá con los cerros orientales. Cubrimiento del DSM zona de Estudio.



Recursos geográficos disponibles por demanda para las entidades miembro



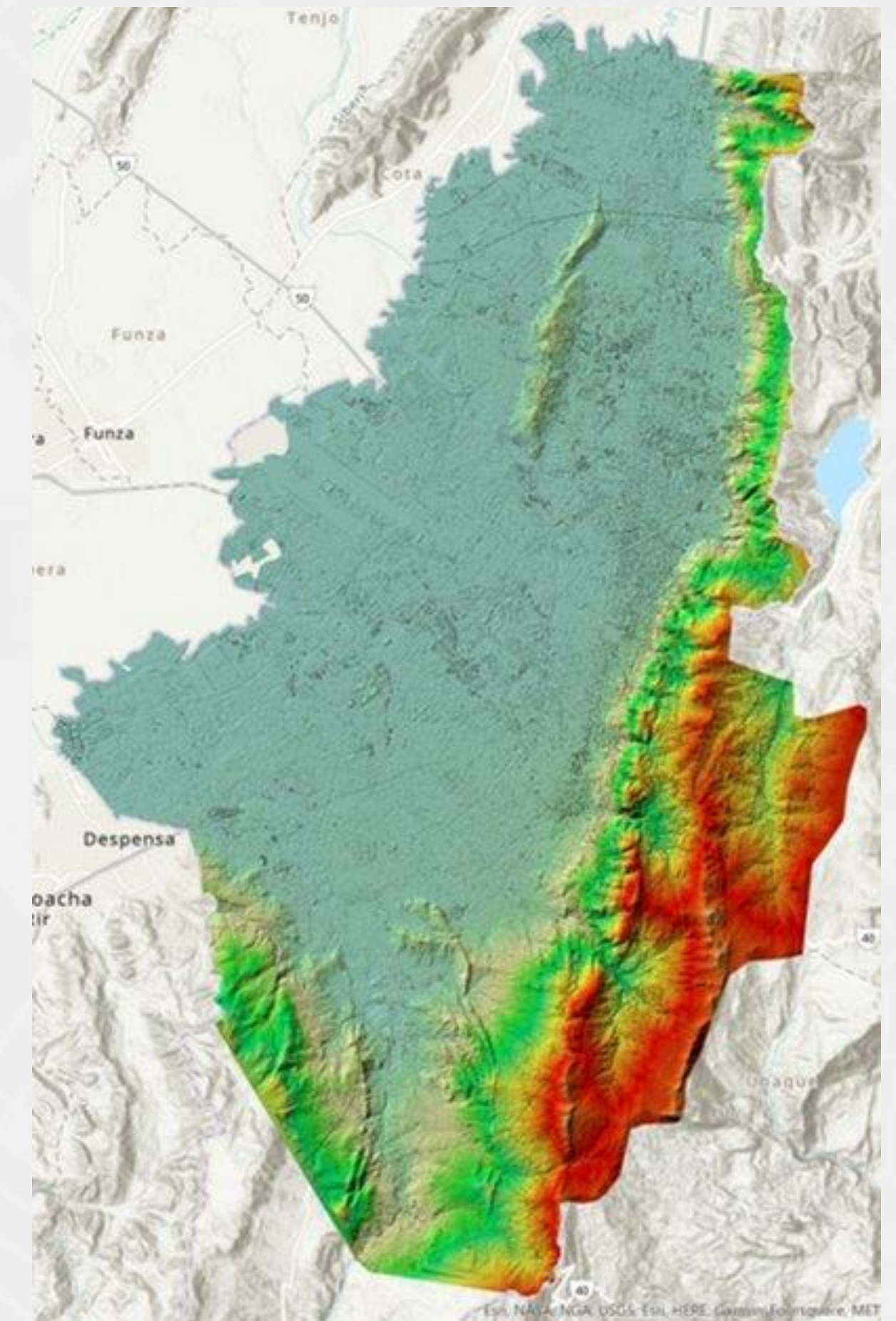
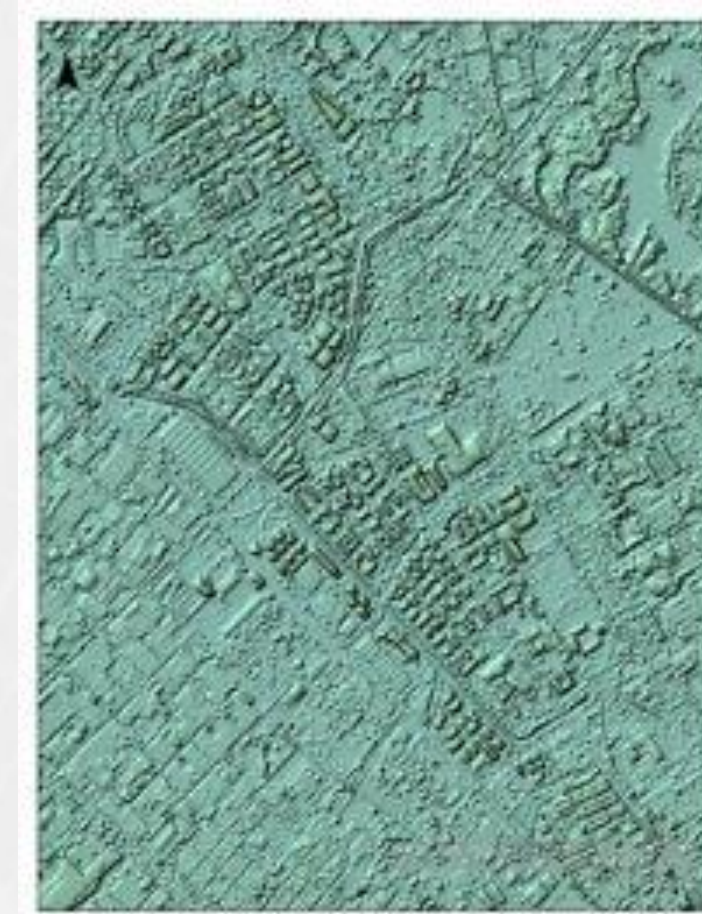
## OE2 Aumentar el interés, visibilidad y uso de los recursos geográficos

- **Aprovechamiento de imágenes de sensores remotos**

Modelo digital de Superficie -  
MDS Zona Urbana Bogotá y  
cerros orientales

Modelo digital de Superficie generado mediante procesamiento y edición de la nube de puntos obtenida mediante un sensor LIDAR.

Recursos geográficos disponibles por demanda para las entidades miembro

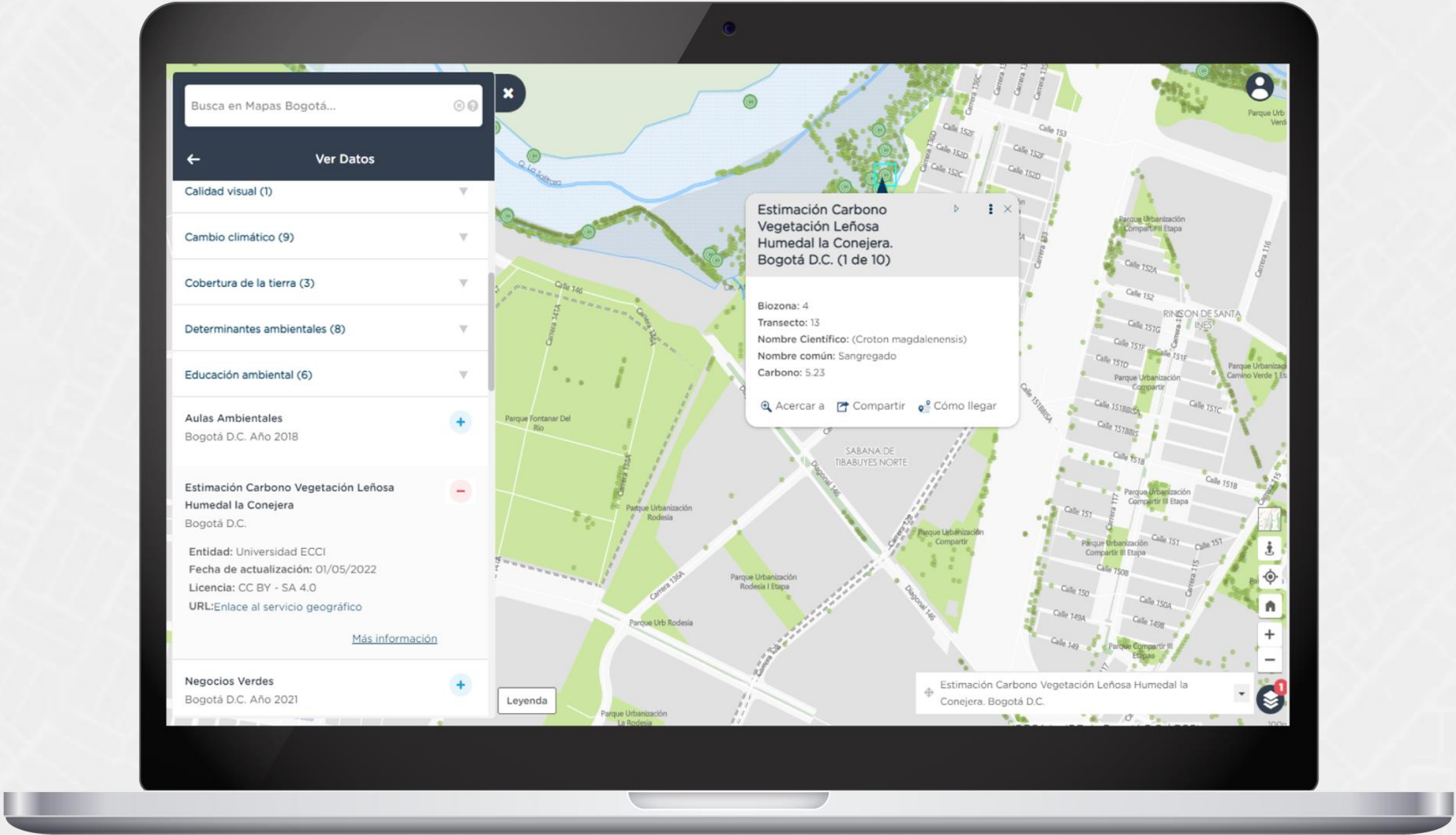
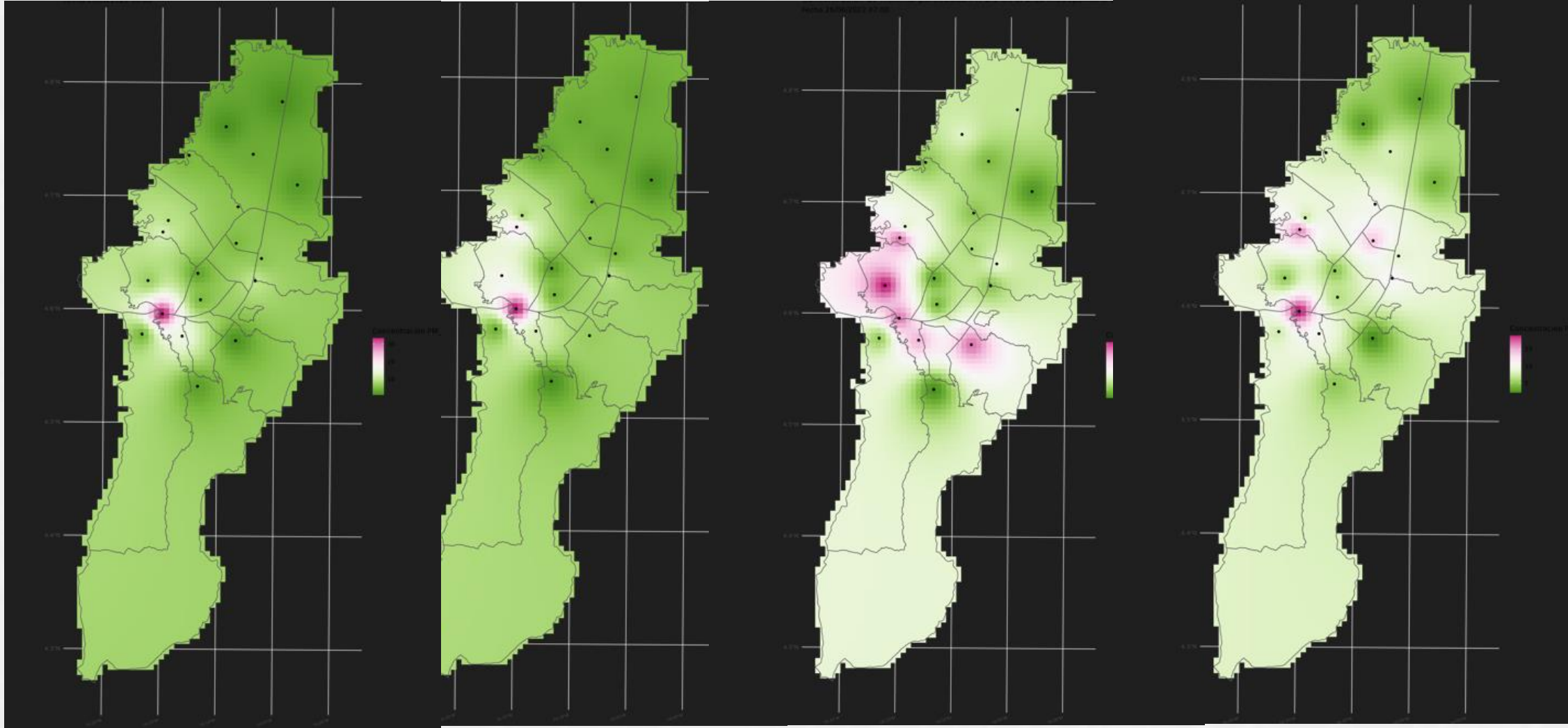


Modelo digital de Superficie con interespaciado de malla de 50cm  
(Datos LiDAR de 2020 - EEAB)



# OE3 Desarrollar innovación a partir de los datos

- **Proyectos colaborativos de I+D+i - Universidad ECCI**



Modelo predictivo calidad del aire en Bogotá Material Particulado 2,5  
Datos estaciones Secretaría Distrital de Ambiente 2017-2022

Valoración del carbono de la vegetación del humedal La Conejera



## OE3 Desarrollar innovación a partir de los datos

- **Cálculo del Índice de Calidad de Vida del Talento Humano en el Distrito Capital – DASCD:** presentación al equipo de DASCD dos propuestas para medir la calidad de vida de los funcionarios del Distrito (ponderación de variables y fórmula para el cálculo del índice). Se aprobó Modelo No.2
- **Apoyo en la identificación de riesgos en la venta de chance – Lotería de Bogotá:** se establece conexión segura vía VPN entre el nodo de la Lotería de Bogotá y el nodo de IDECA. Solicitud generación de convenio interinstitucional para compartir datos.
- **Análisis del comportamiento del hurto de bicicletas basado en las denuncias – SDSCJ:** caracterización de los polígonos identificados como de alta denuncia de hurto de bicicletas (*clústeres*), agregando a estos los análisis bivariados. Con lo anterior, se generará la base de datos geográfica con los datos procesados y las capas resultado.
- **Aporte voluntario SDH:** identificación de aportantes con variables sociodemográficas, resultantes de la encuesta multipropósito.
- **Defensoría del ciudadano:** elaboración de análisis de sentimientos tomando como base lo reportado por los ciudadanos en el sistema de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQRS). Ajuste de tablero de control con las estadísticas de PQRs.  
[https://app.powerbi.com/links/aiAVjTS3qB?ctid=25a51937-6bbd-469d-9e25-d53cbb4bf3a2&pbi\\_source=linkShare](https://app.powerbi.com/links/aiAVjTS3qB?ctid=25a51937-6bbd-469d-9e25-d53cbb4bf3a2&pbi_source=linkShare)
- **Mercados campesinos SDDE:** se avanza con la creación de la Tabla Maestra para el análisis de los datos y la presentación de los resultados



# OE4 Descentralizar la Gestión de los Datos

- Dashboard Ideca con oferta de datos, usuarios e instrumentos y uso de la información

<https://www.ideca.gov.co/form/dashboard>

- Medición Índice de calidad para datos temáticos y de referencia aplicado 30% datos temáticos 2022 y 100% datos Mapa de Referencia





# OE4 Descentralizar la Gestión de los Datos

## • Enriquecimiento Datos de Referencia

- Ortoimagen Urbana y Rural
- Publicación e Incorporación de las capas de POT
- Inclusión del MDT y MDE
- Actualización de las capa Nombre Geográfico y Puntos Geodésicos.
- Subproductos del área urbana: mapas de sombras, mapas de pendientes, mapa de intensidad, mapa de aspecto y mapa de flujo de drenajes.
- Continuación con la descentralización de los servicios web geográficos con las entidades: SDP e IDU.
- Certificado de reconocimiento calidad para el nivel 3 de categoría Gobierno Abierto -

MinTIC.  
ideca



**Certificado de reconocimiento**

El futuro digital es de todos MinTIC

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital

certifica que:

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL

se postuló y cumplió con los requisitos de calidad para el nivel 3 de la categoría GOBIERNO ABIERTO - DATOS ABIERTOS y le otorga el sello de excelencia de Gobierno Digital al producto o servicio: MAPA DE REFERENCIA BOGOTÁ

Dirección de Gobierno Digital  
2022/11/28

MinTIC Mejor País

GOBIERNO DIGITAL

Sello de Excelencia Gobierno digital Colombia



UAECD  
Catastro Bogotá





# OE4 Descentralizar la Gestión de los Datos

## Usuarios Plataformas



Fuente: plataformas Subgerencia Operaciones Ideca - UAECD

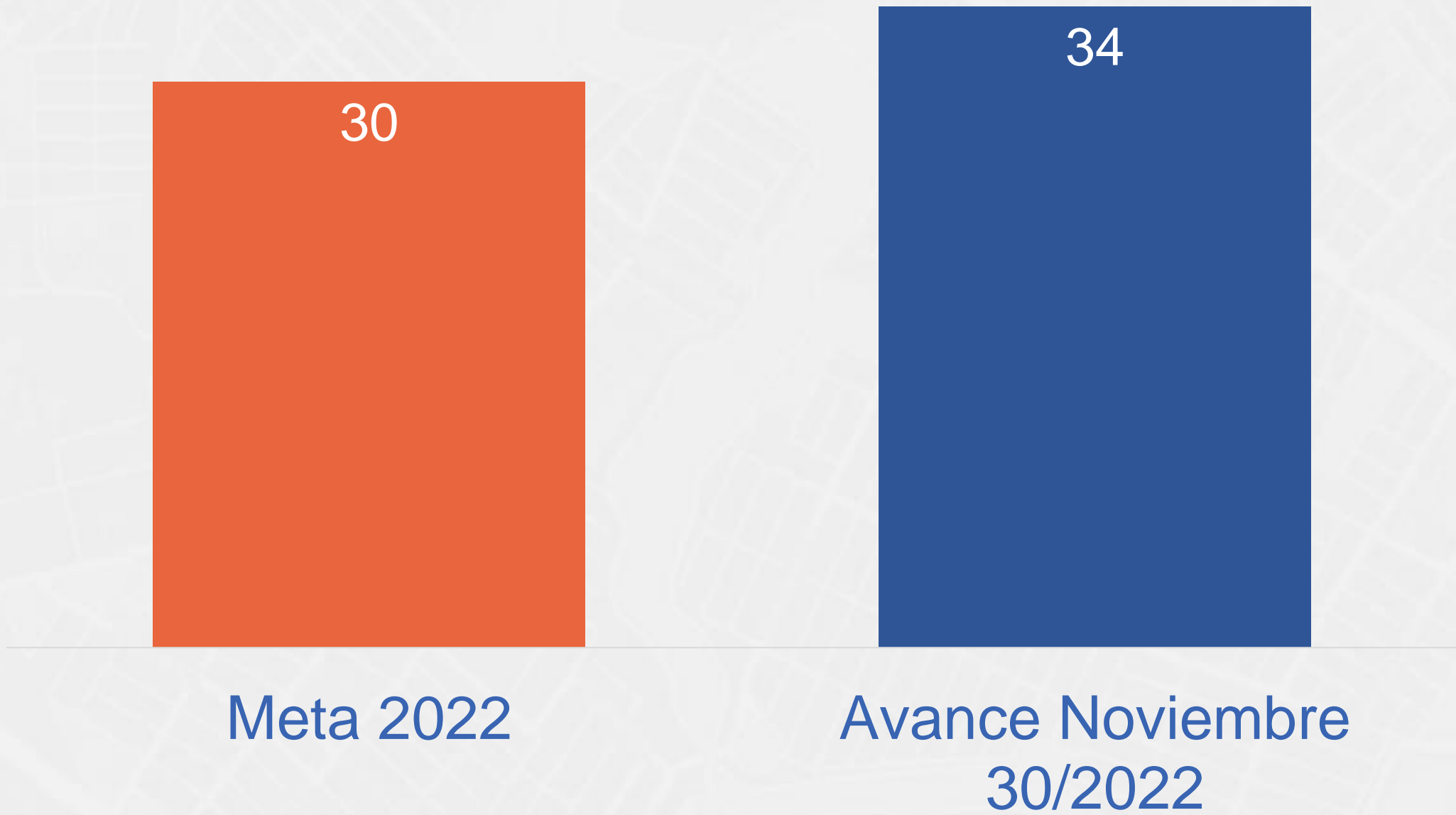




# OE4 Descentralizar la Gestión de los Datos

## Ampliación y Mantenimiento de Recursos Geográficos

Nuevos



Niveles	Entidad
7	Secretaría Distrital de Ambiente
1	Lotería de Bogotá
9	Secretaría de Cultura Recreación y Deporte
1	Secretaría Distrital del Hábitat
1	Caja de la Vivienda Popular
2	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos
4	Empresa Metro de Bogotá
6	Instituto Distrital de las Artes
1	Orquesta Filarmónica de Bogotá
1	Universidad ECCI
1	Fundación Gilberto Alzate Avendaño

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



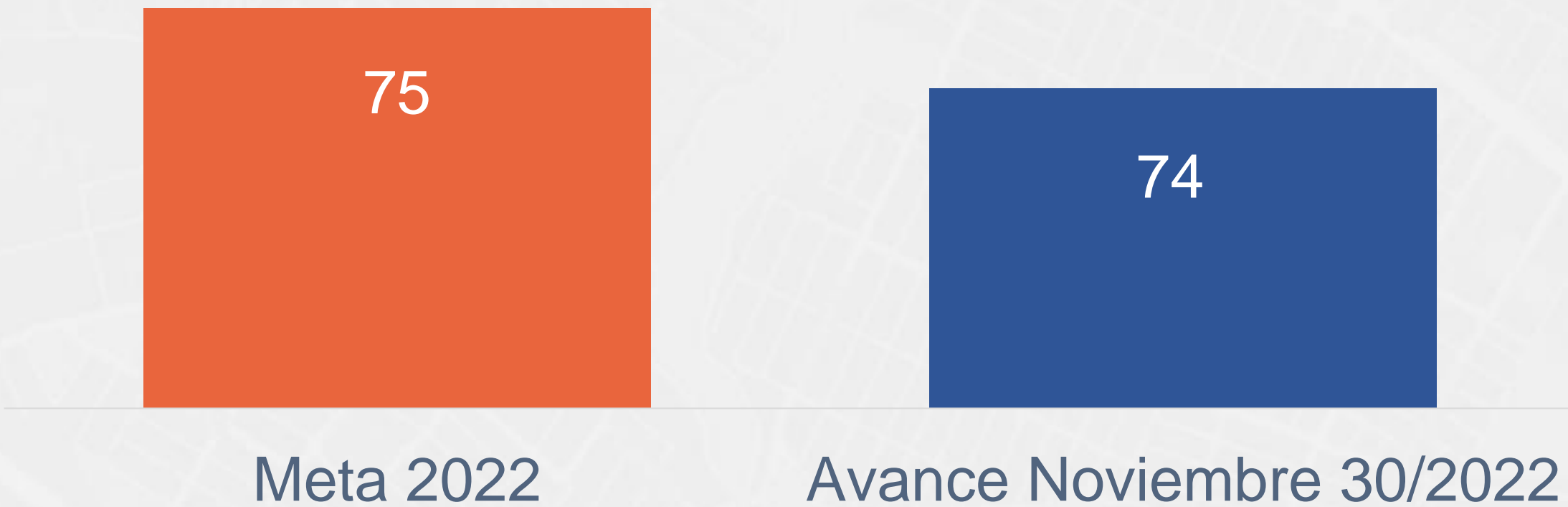


# OE4 Descentralizar la Gestión de los Datos

## Ampliación y Mantenimiento de Recursos Geográficos

Actualizados

Niveles	Entidad
4	Secretaría Distrital de Ambiente
1	Secretaría de Gobierno
4	Caja de vivienda Popular
6	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos
3	Secretaría Distrital de la Mujer
6	Secretaría de Educación de Bogotá
43	Empresa de Acueducto y alcantarillado de Bogotá
3	Instituto Distrital de las Artes
1	Jardín Botánico de Bogotá
3	Secretaría de Cultura Recreación y Deporte



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



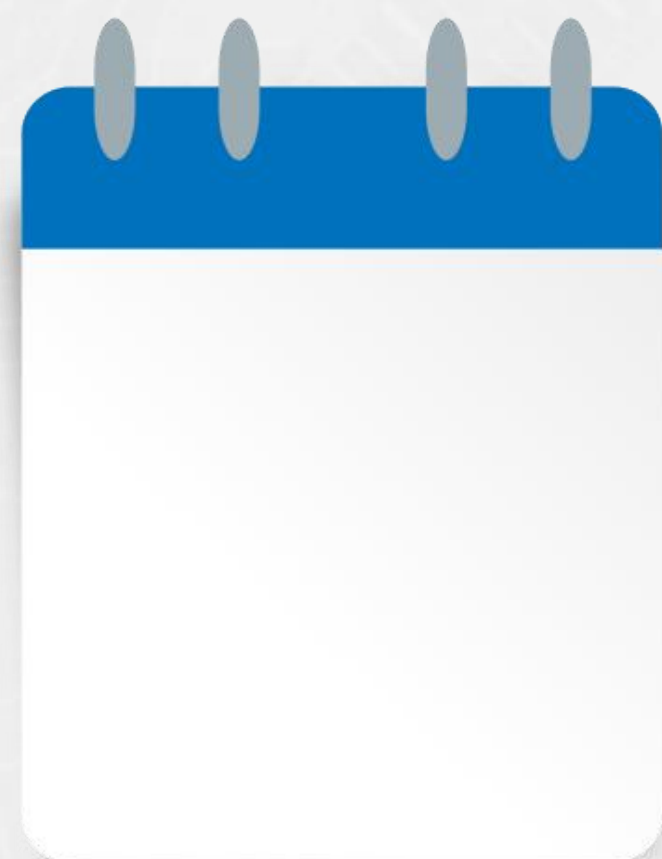


# 5 VARIOS, COMPROMISOS Y CONCLUSIONES

Gerencia Ideca - UAECD



- Plan de trabajo 2023



### Próxima Sesión:

Jueves 2 - Viernes 3 de marzo de 2023 según programación





Gracias.

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



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