

An aerial photograph of a densely populated city, likely Bogotá, Colombia, with a vast mountain range in the background under a blue sky with scattered white clouds. A semi-transparent blue banner is positioned in the lower half of the image, containing text. Several thin teal lines with circular endpoints point from the text to specific locations in the city below.

# Gestión de Información Geográfica

DAP-Subdirección de Prospectiva,  
Información y Evaluación Estratégica.

# Responsables del proyecto

El proyecto fue diseñado por el equipo Sistemas de Información Territorial de la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica para lograr los siguientes fines:

## Objetivo (Según Resolución 2074 de 2015):

Coordinar y administrar los Sistemas de Información Territoriales Municipales, con el fin de facilitar la obtención, gestión, manipulación, análisis, modelado, representación y salida de datos especialmente referenciados, para resolver problemas complejos de planificación y gestión.

## Equipo Sistemas de Información Territorial

### Integrantes

Javier Hernán Ayala Montero  
Líder de Proyecto

Eliana Monterrosa Calderón

Jordi Guerrero Martínez

Valentina Castellanos Bernal

Federico Hernández Hincapié

Víctor Hugo Gutiérrez Velásquez

Juan Felipe Giraldo Correa

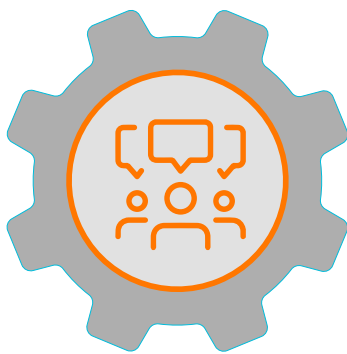
El Departamento Administrativo de Planeación en el marco del proceso de Gestión de la información, crea el proyecto denominado Fortalecimiento a la gestión de la información geográfica, con el propósito de implementar mejores prácticas que contribuyan a lograr un mejor conocimiento del territorio. A través del uso de distintos mecanismos e instrumentos de gestión de información que establezcan condiciones para el tratamiento, la calidad, el intercambio y la apertura de datos geoespaciales.

## Objetivo del proyecto

- Promover una adecuada gestión de la información geográfica permitiendo la generación y acceso a datos geográficos abiertos.
- Favorecer la solución de problemáticas del territorio, propiciando mejoras en la planificación que impulsen la transformación integral de la ciudad.
- Adoptar los lineamientos del MincTIC y la ICDE en materia de datos abiertos, intercambio de información y gobierno en línea.
- Aumentar el conocimiento de los funcionarios en temas de gestión de información geográfica.

# Mecanismos del proyecto

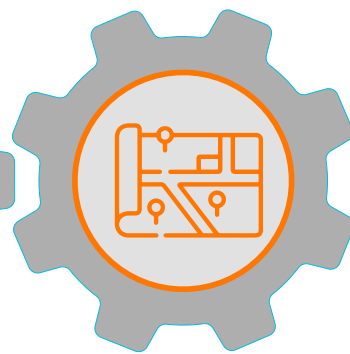
Los mecanismos de gestión de información geográfica adoptados por el proyecto, son los siguientes:



**Comité Geográfico**



**Estándares**



**Mapa de referencia**

# Comité Geográfico

El Comité Geográfico es un espacio para discutir, analizar e implementar acciones encaminadas a realizar una adecuada gestión de la información geográfica en la Administración. Tiene como propósito dar claridad y lograr acuerdos en los procesos y/o actividades requeridas en la planeación, producción, adquisición, mantenimiento, actualización, disposición y reutilización de recursos geoespaciales, para socializar avances y experiencias en el ámbito geográfico.

Mediante la Resolución 202250083714 de 2022 se formaliza la creación y operación del Comité.

## Objetivos



Conocer la información geográfica generada por cada dependencia



Optimizar recursos, evitando la duplicidad en la producción y/o compra de datos georreferenciados



Aumentar la productividad



Mejorar el proceso de toma de decisiones de cualquier actuación sobre el territorio

## Integrantes

### Mesa Administrativa:

- Líderes o jefes de unidad preferiblemente con competencias en el uso de SIG.
- Un enlace principal y un suplente por dependencia.

### Mesa Técnica:

Personal técnico (vinculado o contratista) con experiencia y habilidades en el uso de SIG.

## Comité Geográfico 2023



22 Secretarías  
Departamentos

19 Subsecretaría  
Subdirecciones

## Estándares

Lineamientos para la adopción de estándares que faciliten la calidad y la disponibilidad de los datos espaciales, así como su adquisición e interoperabilidad y posibiliten a los usuarios el acceso, uso e intercambio de la información geoespacial.

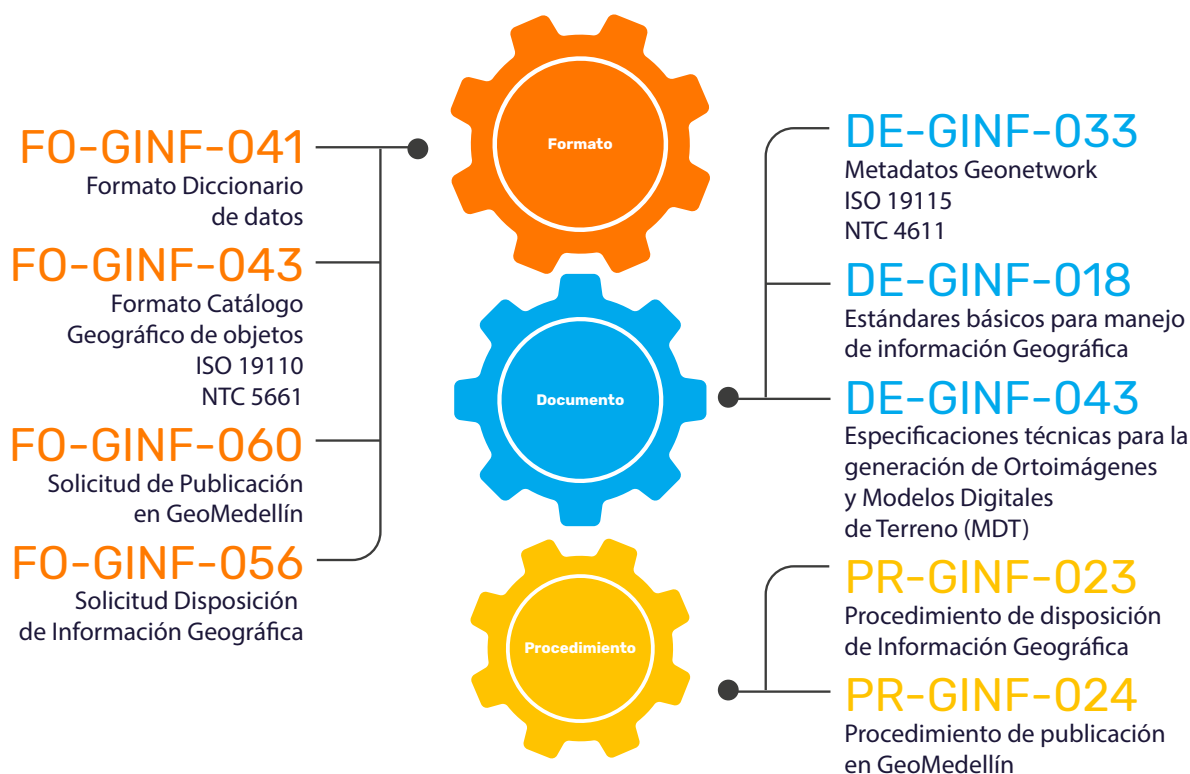
## Objetivo

Mejorar la documentación y calidad de la información geográfica del Distrito de Medellín mediante adopción de los lineamientos de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales ICDE y la aplicación de las normas ISO.

## Formatos y procedimientos

Lineamientos para la adopción de estándares que faciliten la calidad y la disponibilidad de los datos espaciales, así como su adquisición e interoperabilidad; y que posibiliten a los usuarios el acceso, uso e intercambio de la información geoespacial.

**Objetivo:** Mejorar las condiciones de la información geográfica dispuesta por el distrito



## Mapa de referencia

El mapa de referencia agrupa los datos fundamentales que produce el Distrito de Medellín y que sirven de base para la construcción de otra información temática. Durante el 2020-2021 se identificaron 38 conjuntos de datos fundamentales sobre los cuales se realizó la priorización para la implementación estándares de descriptores de datos, por lo tanto, son también la base para la implementación progresiva de los lineamientos ICDE.

## Datos que conforman el mapa de referencia

- Planeación 16 capas geográficas
- Catastro 13 capas geográficas
- Movilidad 4 capas geográficas
- Infraestructura 3 capas geográficas
- Medio Ambiente 2 capas geográficas

## Temáticas del Mapa de Referencia

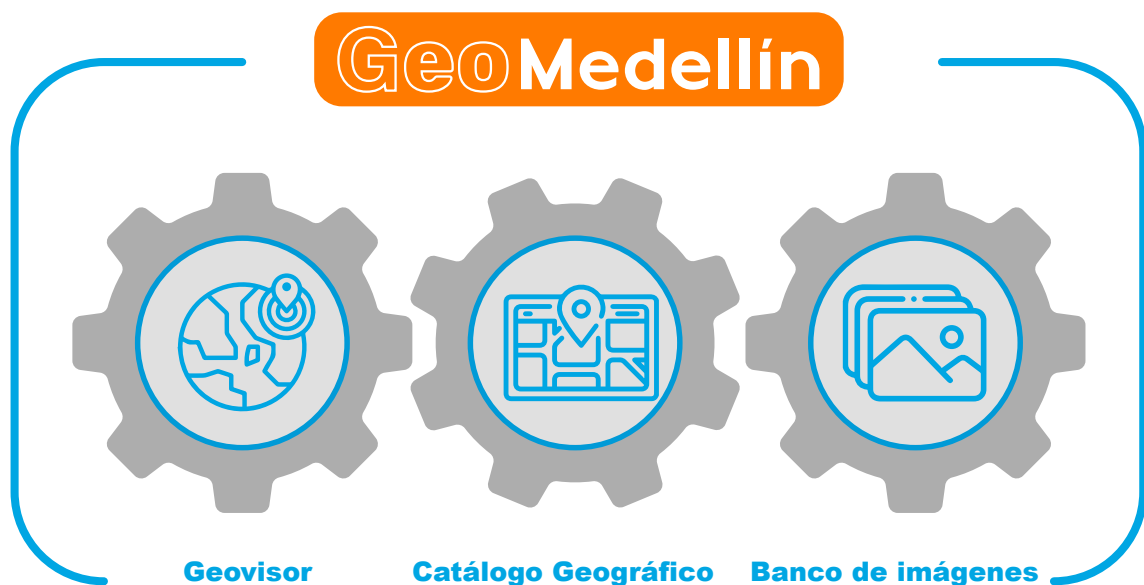


## Etapas de construcción del Mapa de referencia:



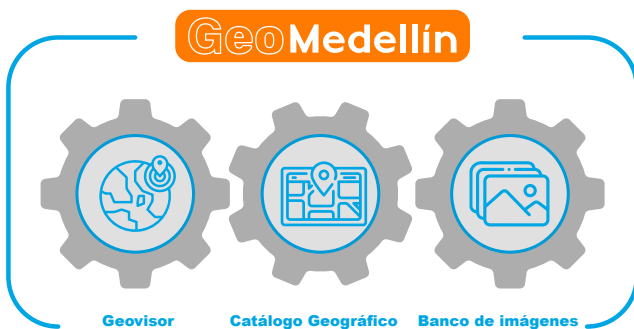
# Instrumentos Tecnológicos

Mediante el Geoportal GeoMedellín se disponen los instrumentos tecnológicos para la gestión de información geográfica, en donde los datos abiertos son un componente principal.





# GeoMedellín



## GeoMedellín

Es nuestro Geoportal el cual Integra en un solo lugar aplicaciones, servicios y datos geográficos generados por las dependencias de la Alcaldía, promoviendo la interoperabilidad de la información geográfica, en conjunto con los instrumentos de gestión de información geográfica, e impulsando la apertura de datos geográficos, su uso y aprovechamiento.

GeoMedellín ha asegurado la independencia de licenciamiento externo para la proveer datos abiertos, ahora es posible calificar los productos, evaluar el nivel de satisfacción del sitio y enviar sugerencias. Además incluye los componentes de accesibilidad y usabilidad que exige MINTIC.

# Algunas de las funcionalidades que podrás encontrar son:



## Aplicaciones

Consulta los aplicativos de construcción y usos del suelo.



## Geoservicios

Navega por los mapas producidos por el Distrito, conociendo sitios de interés y servicios que ofrece la ciudad.



## Datos abiertos

Descarga de datos actualizados, confiables y oficiales de la administración.



## Documentación

Conoce los lineamientos para la adopción y gestión de la información geográfica del Distrito de Medellín.



## Ayudas

Explora los manuales, guías, videotutoriales para que saques todo el provecho a GeoMedellín.



# Mapas Medellín



## Mapas Medellín

Es el núcleo del Geoportal, el instrumento que permite la convergencia en el territorio e interoperabilidad de los datos geográficos distritales.

El Departamento Administrativo de Planeación mediante la implementación de lineamientos de las infraestructuras de datos espaciales, la organización de los contenidos de acuerdo con los lineamientos de MinTIC, la democratización de la información para que todos los datos espaciales producidos por las dependencias sean relevantes y útiles de acuerdo con el enfoque de cada usuario, y la incorporación de funcionalidades estructurales, realiza el rediseño del Geovisor ampliando la oferta de servicios geográficos.

**Aumento**  
Oferta de servicios  
geográficos  
Datos abiertos



**Nuevas  
funcionalidades**  
para permitir armar mapas  
y acceder a datos abiertos



# Ventajas

**Orientación**  
a usuarios  
no expertos



**Servicios**  
Geocodificación de direcciones  
Consulta de atributos  
Análisis geográficos



**Reorganización**  
de los contenidos de acuerdo  
con los lineamientos de MinTIC



# Catálogo Geográfico

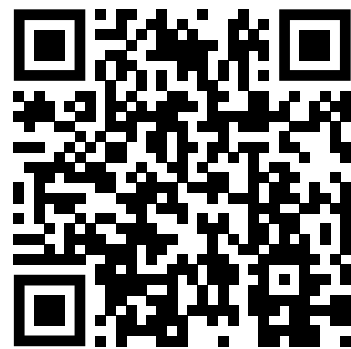


## Catálogo geográfico

Instrumento que dispone la oferta de información geográfica existente en el Distrito. Corresponde a un Gestor de metadatos que permite conocer la caracterización de los datos espaciales que se producen, sus responsables, periodos de actualización, propósito, diccionario de datos, entre otros. Adicionalmente se complementa con planos históricos y/o protocolizados del distrito.



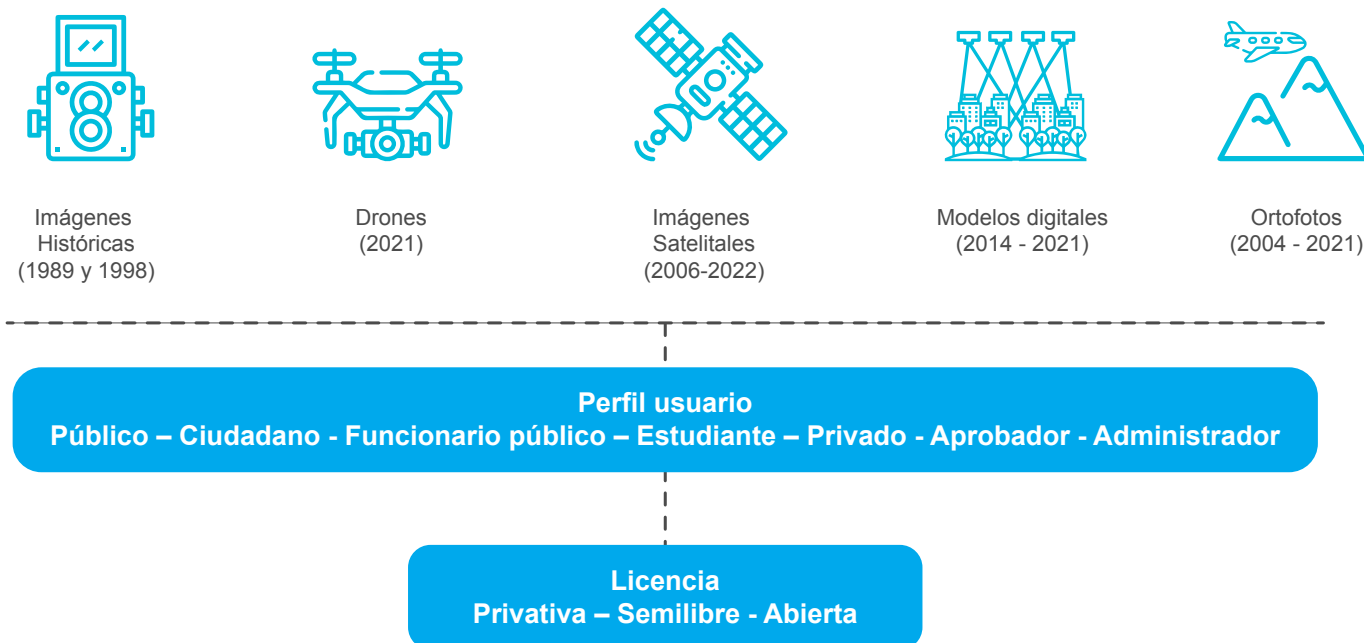
# Banco de Imágenes



## Banco de imágenes

Instrumento que permite centralizar, gestionar y distribuir los productos de imágenes de sensoramiento remoto (ortofotos, imágenes de satélite, drones, etc) obtenidas por las distintas dependencias centrales, con el propósito de maximizar su uso y optimizar la inversión del distrito. Esta herramienta permite echar un vistazo al pasado y habilitar análisis multitemporales contribuyendo en el objetivo de contar con metodologías para la medición sostenible del territorio.

## Proceso de disposición de imágenes:



La disponibilidad de imágenes se establece conforme con la siguiente relación entre el licenciamiento y el perfil

Perfil	Licencia abierta		Licencia Semilibre		Licencia Privativa	
	Visualizar	Descargar	Visualizar	Descargar	Visualizar	Descargar
Publico o ciudadano	✓	✓	✓	L	✗	✗
Estudiante	✓	✓	✓	L	✗	✗
Funcionario público	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Privado	✓	✓	✓	L	✗	L
Aprobador - Administrador	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Aprobado



Denegado



Requiere un proceso de revisión para definir su aprobación



# Ventajas

## Acceso

Imágenes de sensoramiento remoto  
(Ortofotos, fotomosaicos,  
satélite, drones,  
modelos digitales de elevación)



## Disponibilidad

de acuerdo con licenciamiento  
imagen y perfil de usuario.



## Datos

Del pasado y presente  
del territorio



## Medición/monitoreo

Aporta a la medición  
sostenible del territorio



Habilitan  
análisis multicriterio

Detección de fenómenos  
sobre el territorio

# Estadísticas

# Geo Medellín



Acceda a las principales estadísticas del portal GeoMedellín

## Pasos para publicar en GeoMedellín

Si eres una dependencia que desea contribuir a crear un Territorio Inteligente, a poner al alcance de la comunidad de una manera fácil y accesible la información geográfica, sigue los siguientes pasos:

1. Diligencia el formato FO-GINF 60 Solicitud Publicación GeoMedellín
2. El líder de la dependencia crea un caso en CSC componente GIS - Publicación en GeoMedellín
3. El equipo de Sistemas de Información territorial del DAP revisa que la información y documentación requerida de acuerdo con los estándares vigentes y el tipo de solicitud a realizar.
4. Si todo está ok el equipo de Sistemas de Información territorial del DAP realiza las acciones necesarias de acuerdo con la solicitud.
5. Para conocer más detalladamente este proceso, consulta el documento PR-GINF 024 Publicación GeoMedellín y el formato FO-GINF 60 Solicitud Publicación GeoMedellín en este sitio - sección Estándares