

# MAPAS BOGOTÁ

Herramienta web que dispone información geográfica producida de manera colaborativa por entidades distritales para el uso de los ciudadanos y de las mismas entidades.



## Entidades distritales articuladas

**35 entidades distritales** alineadas para dar acceso a los ciudadanos con **información geográfica actualizada**.

Visualización, interacción, y descarga de datos por ciudadanos y otras entidades.

Cerca de **2.200 personas sensibilizadas y capacitadas** en el uso de la plataforma.

Utilización de datos en **30 aplicaciones** diferentes, utilizadas por aprox. **300.000 usuarios en el 2018**.

**Intercambio y uso de 366 datos geográficos** con estándares internacionales.



## Toma de decisiones con información accesible

**72 entidades de Distrito** han apoyado la publicación de más de **360 capas de información geográfica**.



# Mapas Bogotá

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

*FINALISTA DE LOS PREMIOS  
ÍNDIGO 2018*

**CATEGORÍAS:**  
*Procesos digitales e  
Iniciativas digitales en  
ODS*

**Tipo de  
organización:** *Orden territorial*

**Tipo de  
Innovación:**  
*Funcional-estructural: Hacer cambios en los  
procesos y en la forma de hacer las cosas.*

*Innovación de servicio y producto: Nuevas formas  
de llegar al usuario con servicios o productos que  
benefician al ciudadano.*

**Sitio Web:**  
*<https://www.ideca.gov.co/es/proyectos/proyectos-geograficos-distrito/portal-de-mapas-de-bogota>*

**Sandra Patricia Samacá Rojas**  
**Gerente de Infraestructura de Datos Espaciales - IDECA**  
**[Contactossamaca@catastrobogota.gov.co](mailto:Contactossamaca@catastrobogota.gov.co)**

Este documento tiene CC BY 4.0



## 1. RESUMEN

Mapas Bogotá es una herramienta colaborativa creada e implementada por la Infraestructura de Datos Espaciales – IDECA – como organismo articulador de las entidades del Distrito para el acceso, consulta, visualización, interacción, integración y descarga de datos oficiales con componente geográfico de Bogotá. Gracias al esfuerzo, la cooperación y la alianza interinstitucional, Mapas Bogotá permite que los datos geográficos de la ciudad se dispongan en la Web a través de servicios, para uso de las entidades y de toda la ciudadanía. Esta disposición de datos se realiza con estándares internacionales que permiten la utilización e interoperabilidad de los mismos en diferentes plataformas, optimizando los recursos de la Administración Distrital y reduciendo esfuerzos en la producción de información. Además de datos y servicios, cuenta con funcionalidades para encontrar información de la ciudad a través de direcciones y sitios de interés, y para visualizar la evolución de la ciudad a través de análisis multitemporal.

## 2. NECESIDAD QUE MOTIVÓ LA CREACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Desde el año 2009 las entidades del Distrito Capital de Bogotá bajo la orientación de IDECA identificaron que

estaban creando información geográfica de manera independiente, que muchas veces la misma información se generaba desde dos entidades distintas, que cuando una entidad requería algún dato específico debía empezar desde la etapa inicial la captura de información, que adquirir información de otras entidades requería de trámites burocráticos que muchas veces resultaban muy largos, que compartir la información existente era prácticamente imposible, que estas actividades generaban costos adicionales para la Administración, y que por ende no se estaban optimizando los recursos del Distrito en la producción de información geográfica. En consecuencia, todas las entidades miembros de IDECA concluyeron que era necesario definir y establecer una herramienta, que permitiera disponer de la información oficial existente de manera eficiente y reducir los costos asociados a la obtención de la misma. Disponer de toda la información en un solo lugar, facilitaría la toma de decisiones en la planificación y desarrollo de la Ciudad, permitiría ofrecer datos y servicios adicionales a la ciudadanía, y contribuiría al posicionamiento de la Capital como una ciudad inteligente. Con la evolución de las tecnologías de la comunicación, también era necesario promover un proyecto que facilitara la divulgación de la información geográfica al ciudadano, con el fin de lograr un mayor conocimiento de los datos espaciales que producía la Administración Distrital

y proporcionar herramientas para la generación de nuevos conocimientos y esquemas de innovación.

### *3. CÓMO LA SOLUCIÓN DIO RESPUESTA A LA PROBLEMÁTICA PLANTEADA*

Desde la creación del Geoportal (2009), llamado después Portal de Mapas y ahora Mapas Bogotá (2018), esta herramienta ha publicado para consulta y descarga cerca de 360 capas de información geográfica oficial producidas todas por las entidades del Distrito. Esto quiere decir que gracias a la cooperación interinstitucional para facilitar la publicación de sus datos, hoy en día se han disminuido los requerimientos de información geográfica, se han reducido las solicitudes interinstitucionales para compartir información, y se ha disminuido la suscripción de convenios para el intercambio de información. Adicionalmente con cada nueva versión de Mapas Bogotá, se han implementado mejores y mayores funcionalidades para la consulta, visualización y transformación de los datos, acordes a las necesidades tanto de las entidades como de los ciudadanos.

### *4. PROCESO QUE SE LLEVÓ A CABO PARA EL*

## *DISEÑO, DESARROLLO Y EJECUCIÓN*

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD – como coordinador responsable de IDECA conceptualizó e implementó la solución para permitir el acceso a la información geográfica oficial de Bogotá. La planeación inició en abril del 2009 con la identificación de las necesidades de información geográfica para la ciudadanía y las entidades de la Administración Distrital, a través de diferentes espacios de cooperación y mesas de trabajo interinstitucionales. Realizado el diagnóstico se generó un listado de información y funcionalidades requeridas para la primera puesta en marcha del Geoportal. Las entidades miembros de IDECA establecieron las primeras capas de información geográfica que querían publicar, y en trabajo conjunto con IDECA se realizó la primera estandarización de formatos para que los datos publicados fueran interoperables. En agosto del 2009 se realizó el lanzamiento de la primera versión denominada Geoportal, la cual permitía disponer y consultar en Internet toda la información geográfica producida por las entidades del Distrito y necesaria para la planeación y desarrollo de la ciudad. De esta manera, se dio respuesta a los requerimientos de la comunidad en materia de conocimiento de la ciudad, optimizando los tiempos de respuesta en las consultas de la

información y haciendo uso de la última tecnología disponible. En 2013 se vio la necesidad de complementar y lanzar una nueva versión que lograra satisfacer las nuevas necesidades de las entidades de la Administración Distrital y del ciudadano. En ese entonces el Portal de Mapas de Bogotá permitía acceder a herramientas de ubicación y de identificación de datos, visualizar la transformación de la ciudad con los años, medir predios y consultar diferentes mapas temáticos. El siguiente paso fue fortalecer los canales de comunicación con el ciudadano, para esto, en el 2014 el Portal de Mapas de Bogotá lanzó una versión mejorada. Además de ser más intuitiva, facilitando la navegación, se sumaron mapas temáticos de mayor interés, se generó una mayor interacción con el ciudadano al abrir un espacio para comentarios y/o sugerencias que ha permitido afinar y mejorar los servicios y funcionalidades que lo componen. Hoy en día Mapas Bogotá (<http://mapas.bogota.gov.co>) es una herramienta que permite el acceso, consulta, visualización, interacción y descarga de cerca de 360 datos oficiales de Bogotá D.C. provenientes de 35 entidades de la Administración Distrital, a través de servicios web geográficos. Estos servicios posibilitan un mejor flujo de la información, asegurando la disponibilidad de datos oportunamente. MapasBogotá es el resultado de un trabajo conjunto de más de ocho años continuos, con entidades del orden Distrital y Nacional, así como de la

retroalimentación de los diferentes usuarios e identificación de necesidades en los distintos escenarios, como capacitaciones, mesas de trabajo, conferencias y reuniones técnicas. Esta herramienta es un claro ejemplo de la asertiva comunicación institucional y de la utilidad de las TIC como apoyo a la buena gobernanza en la ciudad.

### 5. BENEFICIARIOS

Los principales beneficiarios de Mapas Bogotá han sido las 72 entidades de la Administración Distrital que vienen utilizando las herramientas de visualización en el fortalecimiento de sus objetivos misionales, que han integrado los servicios disponibles en Mapas Bogotá en cerca de 30 aplicaciones para la ciudadanía, y que promueven los resultados de su gestión a través de la generación de información geográfica. Solo en lo corrido del 2018 cerca de 300.000 usuarios han utilizado Mapas Bogotá, y en promedio en el año 2017 se alcanzaron los 60.000 usuarios mensuales. Desde el año 2012, cerca de 2.200 personas entre estudiantes universitarios y funcionarios públicos y privados han sido sensibilizados y capacitados en el uso de Mapas Bogotá como herramienta para facilitar sus actividades.

### 6. LOGROS OBTENIDOS CON LA

## *IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN*

Mapas Bogotá ha modificado la forma de acceder a la información geográfica de la ciudad, y las entidades públicas y las organizaciones privadas conciben esta herramienta como una solución tecnológica que da alcance a sus necesidades: Gracias al uso de Mapas Bogotá se han disminuido los convenios interinstitucionales para adquisición o intercambio de información geográfica. Se ha facilitado el intercambio y uso de 366 datos geográficos gracias a la interoperabilidad de los mismos, lograda a través de la implementación de estándares de la ISO, w3c y OGC. Las entidades del Distrito han hecho uso de los servicios dispuestos en Mapas Bogotá para la implementación de sus aplicaciones como SIRE del IDIGER, visor geográfico ambiental de la Secretaría de ambiente, SIMUR de Movilidad, SISCREDE de la Secretaría de cultura, SIGDEP de la Defensoría del espacio público, SIDISAT, entre otros. Se ha fortalecido el uso de mapas para la interpretación de los resultados y la toma de decisiones por parte de las entidades del Distrito. Se ha promovido la inclusión del componente geográfico dentro de los Sistemas de Información de las entidades de la Administración Distrital. Se ha logrado el acercamiento de los ciudadanos a la información geográfica a través de distintos escenarios de divulgación como la Feria Internacional del Libro de Bogotá

– FILBO y la X Semana de la Bici en Bogotá con una participación de 189 asistentes. Aproximadamente 60.000 usuarios mensuales utilizan sin restricciones la información geográfica oficial de Bogotá. Las entidades del Distrito puedan hacer uso e integración de servicios sin incurrir en gastos adicionales por los mismos servicios. Hoy se puede acceder a la información geográfica oficial del Distrito Capital desde cualquier lugar del mundo a través de Internet utilizando la URL <http://mapas.bogota.gov.co>

## *7. CÓMO SE PRESENTA LA INNOVACIÓN DENTRO DEL CASO*

Funcional-estructural: Hoy en día las entidades del Distrito y los ciudadanos pueden encontrar toda la información geográfica oficial dispuesta en un solo lugar, y en múltiples formatos de acceso y descarga. Esto ha modificado la forma en que se obtenían datos e información geográfica reduciendo tiempos y costos, y ha permitido descubrir nuevas formas de aprovechamiento y uso de los datos. Innovación de servicio y producto: Gracias a Mapas Bogotá, las entidades del Distrito Capital pueden proporcionar a los ciudadanos cualquier temática empleando la cartografía digital como medio de comunicación, y mejorando la prestación de sus servicios a través de aplicaciones web, móviles e híbridas que

permiten acercarse en tiempo real al ciudadano.

## 8. *PRINCIPALES OBSTÁCULOS*

Dentro de los obstáculos enfrentó IDECA en la formulación, desarrollo e implementación de Mapas Bogotá, era la falta de articulación interinstitucional que debía llevarse a cabo para lograr que las entidades miembros liberaran la información producida, la compartieran y permitieran su disposición o publicación. En un principio para las entidades no era relevante el uso de información geográfica, en general no publicaban los datos que generaban, aquellas que producían información con componente geográfico lo tenían enmarcado dentro de su modelo de negocio, no estaba claro el concepto de datos abiertos que hoy ya es muy conocido, no estaba definido que el compartir información no fuese un delito o una falta, y existía el recelo interinstitucional. Después de muchos acercamientos y trabajo colaborativo a través de la Comisión IDECA, se logró concientizar a los Directivos de las entidades de la importancia de compartir información y de integrar datos con altos estándares que permitieran la interoperabilidad de los mismos. Finalmente, en el año 2013 gracias a la estrategia de apertura de datos se logró una liberación importante de información, y de ahí en adelante cada año se han multiplicado las capas

de información geográfica disponibles en Mapas Bogotá.

## 9. *CONDICIONES QUE*

*HACEN POSIBLE QUE EN*

*EL FUTURO ESTA*

*SOLUCIÓN SE SIGA*

*IMPLEMENTANDO*

La implementación de Mapas Bogotá es posible gracias a que está constituido como un proyecto misional dentro de la cadena de valor de la UAECD, a que las entidades del Distrito Capital entienden y por ende publican su información geográfica a través del visor oficial de Bogotá, y a que se ha constituido como un referente para la consulta y descarga de información geográfica oficial de Bogotá por parte de los ciudadanos dentro y fuera del país. Viene para Mapas Bogotá el mantenimiento tecnológico de su plataforma, el ofrecimiento de mayores servicios y más funcionalidades, el paso de consulta de información a edición de información, la prestación de servicios en tiempo real a través de sensores existentes dentro de la ciudad, la implementación de flujos de trabajo para la realización de trámites interinstitucionales, la disposición de la información subterránea, la ampliación de los niveles de información disponibles incorporando el área rural, la transformación en visualización de datos pasando de 2D a 3D la integración de información geográfica voluntaria y

colaborativa, y la integración con plataformas de datos abiertos.