



Estrategia de disposición de recursos geográficos para el fortalecimiento de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca (22 municipios)

Bogotá, D.C., 22/10/2022

[www.
ideca.
gov.
co](http://www.ideca.gov.co)

Estrategia de disposición de recursos geográficos para el fortalecimiento de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca (22 municipios)

Gerente IDECA

Eugenio Elías Cortés Reyes

Subgerente de Operaciones

Pedro Alberto Pinzón Montero

Profesional Especializado Gerencia IDECA

Cristian Danilo Martínez

Carlos Fernando Mora Molina

Fecha de creación o actualización: 22/10/2022

Página web: www.ideca.gov.co

Correo electrónico: ideca@catastrobogota.gov.co

Licencia: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Control de Versiones

CAMBIOS

Fecha	Autor	Versión	Cambio efectuado
12/07/2022	Cristian Danilo Martínez Tobón Carlos Fernando Mora Molina	0.1	Primera versión del documento. No hay cambios para registrar.
22/10/2022	Carlos Fernando Mora Molina	1.0	Actualización Antecedentes

REVISORES

Nombre	Dependencia
Eugenio Cortés Reyes	Gerencia IDECA
Pedro Pinzón	Subgerencia de operaciones - IDECA

Tabla de Contenido

1. Antecedentes	8
2. Objetivos.....	10
3. Disposición de recursos geográficos Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca.....	11
3.1 Definición de municipios	11
3.2. Recursos geográficos para disponer.....	16
3.2.1. Generación Mapa Base.....	17
3.2.2. Generación Ortofotomosaico	19
4. Conclusiones.....	22
5. Bibliografía	23

Listado de tablas

Tabla 1. Necesidades de información de imágenes y sensores remotos de la EAAB -ESP.....	14
Tabla 2. Fuentes de información para la construcción del mapa base	18

Listado de figuras

Gráfica 1. Área de cubrimiento de la disposición de información.....	16
--	----

Resumen ejecutivo

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, en su calidad de coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá (Ideca), lidera la disposición de recursos geográficos para la Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca, con área de cubrimiento inicial en 22 municipios, para ello, se adelantó un trabajo articulado con entidades Distritales que por su componente misional requieren de la generación de cartografía básica para contar con una información geográfica actualizada que les permita una mejor toma de decisiones en el ámbito rural de Bogotá y en gran parte de la Región.

Esta estrategia es el resultado del trabajo articulado de Ideca para lograr la definición de los recursos geográficos a disponer y los municipios en los cuales se tendrá cubrimiento, los medios tecnológicos a utilizar para realizar la disposición y el establecimiento de las condiciones de distribución, acceso y uso de la información y que deben tenerse en cuenta para la generación de la respectiva licencia de uso.

Introducción

La Constitución Política de Colombia mediante el artículo 325, creó la Región Metropolitana de Bogotá – Cundinamarca, (República de Colombia, 1991) esta ha iniciado su implementación por parte la ciudad de Bogotá, la Gobernación de Cundinamarca y los municipios que comparten dinámicas territoriales, ambientales, sociales o económicas, a través de la conformación de una nueva entidad para trabajar en conjunto, con el ánimo de tener una visión conjunta, tomar decisiones que beneficien a todos y hacer inversiones en proyectos de impacto regional. (Region + Metropolitana Bogotá - Cundinamarca, 2021).

En el Plan Distrital de Desarrollo 2022-2024 se estableció el propósito 5 “Construir Bogotá Región con Gobierno Abierto, transparente y ciudadanía consiente” que incluye el programa 53 “Información para la toma de decisiones”, en el cual se indica que IDECA hace parte de los instrumentos de planeación para producir información y conocimiento para la toma de decisiones en la generación de valor público en las fases de la planeación del desarrollo territorial, ambiental, social, económico, cultural, de la ciudad – región, incluyendo lo rural, asociada a los diferentes instrumentos de la planeación de la ciudad – región. (Concejo de Bogotá, 2020)

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) coordina la Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá (IDECA), en cuyo plan anual de trabajo 2022 incluyó la formulación de una estrategia para la disposición de información geográfica disponible en la IDE de Bogotá, considerada de relevancia para desarrollar y en consolidar la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca, esta actividad hace parte de la iniciativa que busca el fortalecimiento normativo para avanzar hacia una Infraestructura de Conocimiento Espacial que apoye la integración regional (Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca).

Para la definición de la estrategia para la disposición de información geográfica para la Región Bogotá Cundinamarca, se siguieron las directrices de la política de Gestión de Información Geoespacial para el Distrito Capital (Unidad

Administrativa Especial de Catastro Distrital, 2016), así se realizó la definición de los municipios en los cuales se tendrá cubrimiento a partir de las necesidades y requerimientos establecidos por entidades Distritales de la Ciudad Bogotá que, por su componente misional, requieren de la generación de cartografía básica para contar con una información geográfica actualizada que les permita una mejor toma de decisiones en el ámbito rural de Bogotá y sus municipios vecinos, así como la dinámica de zonas de interés de la Administración Distrital, los recursos geográficos y formatos para realizar la disposición de información geográfica, y la identificación de las condiciones de distribución, acceso y uso de la información que deben tenerse en cuenta para la generación de la respectiva licencia de acceso y uso.

1. Antecedentes

La Constitución Política de Colombia mediante el artículo 325, creó la Región Metropolitana de Bogotá - Cundinamarca como una “entidad administrativa de asociatividad regional de régimen especial, con el objeto de garantizar la ejecución de planes y programas de desarrollo sostenible y la prestación oportuna y eficiente de los servicios a su cargo”. (República de Colombia, 1991)

Para desarrollar el citado artículo de la Constitución Política de Colombia, se expidió la Ley Orgánica 2199 de 2022 que tiene por objeto “adoptar el régimen especial de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca, definir y reglamentar su funcionamiento, en el marco de la autonomía reconocida a sus integrantes por la Constitución Política” (Congreso de la República de Colombia, 2022)

El Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 tiene como propósito 5 el de Construir Bogotá Región con Gobierno Abierto, transparente y ciudadanía consiente, que busca “Garantizar un gobierno empático, íntegro, participativo y transparente que permita la integración del Distrito con la región, a través de la promoción de alianzas orientadas a la acción colectiva y al sentido de la corresponsabilidad, la concurrencia y la subsidiaridad entre todos los actores de Bogotá - Región” , en cuyo programa 53 Información para la toma de decisiones, se establece que se debe producir información y conocimiento para la toma de decisiones en la generación de valor público en las fases de la planeación del desarrollo territorial, ambiental, social, económico, cultural, de la ciudad - región, incluyendo lo rural, asociada a los diferentes instrumentos de la planeación de la ciudad - región, entre los cuales se encuentra IDECA (Concejo de Bogotá, 2020)

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, conforme a lo estipulado en el acuerdo 130 de 2004, tiene a su cargo la coordinación de la Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá (IDECA), (Consejo de Bogotá, 2004), cuya misión es la de “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” (Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá, 2022). Es por ello por lo que la entidad suscribe el contrato 235 de 2018 con el objeto de “Proveer a la UAECD de ortofotomosaicos a partir de la toma de fotografía aérea, información LiDAR y generación de cartografía, para la zona rural de Bogotá y municipios vecinos, conforme los requerimientos técnicos de la entidad”.

Así, la Gerencia IDECA de la UAECD, formuló el Plan Estratégico Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital 2020-2024, en el cual se plantearon las líneas de acción, actividades macro y metas para el logro de 4 Objetivos Estratégicos (OE), el OE1 denominado “Fortalecer el gobierno de los recursos geográficos de cara a los retos de desarrollo de la ciudad”, busca que IDECA avance y se posicione como líder en la gestión de información geográfica de la ciudad en donde el atributo geográfico de la información genera valor en la explotación y uso de esta, a partir de lo cual se genera mayor entendimiento y comprensión del territorio, sus necesidades y problemáticas. (Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - Gerencia IDECA, 2019)

Por lo anterior, en el Plan Anual de Trabajo 2022 de IDECA se incluyó la Línea de Acción “LA1.1. Fortalecimiento del Marco Institucional o normativo de IDECA para el logro de objetivos comunes”, de la cual hace parte la iniciativa “1.1. Fortalecimiento normativo para avanzar hacia una infraestructura de conocimiento espacial que apoye la integración regional (Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca)” que tiene como uno de sus productos el “Diseño de la estrategia de disposición de recursos geográficos para el fortalecimiento de la Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca (22 municipios)”.

2. Objetivos

A continuación, se relacionan el objetivo general y los objetivos específicos:

2.1 Objetivo general

Establecer la estrategia para la disposición de los recursos geográficos de la región metropolitana de Bogotá - Cundinamarca

2.2 Objetivos específicos

- Definir de los municipios sobre los cuales se realizará la disposición de información
- Atender los requerimientos de las entidades miembros de Ideca alrededor acceso a cartografía básica y productos geográficos como herramientas para la toma de decisiones.
- Establecer las condiciones de distribución, acceso y uso de la información a disponer
- Definir las herramientas plataformas tecnológicas para la disposición de la información

3. Disposición de recursos geográficos Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca

La disposición de recursos geográficos para la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca aporta al desarrollo del artículo 325 de la Constitución Política de Colombia por medio de la generación de insumos para la planificación, el ordenamiento y la gestión integral del territorio.

De esta manera, a continuación, se describe el proceso de definición de los municipios involucrados en la estrategia de disposición de recursos geográficos, cuáles son los productos por generar y las condiciones de acceso y uso de estos.

3.1 Definición de municipios

En cumplimiento de la responsabilidad asignada, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD convocó a una reunión el día 16 de febrero de 2018, con la Empresa de Agua, Alcantarillado y Aseo de Bogotá - EAB, la Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría Distrital del Hábitat - SDHT y el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público - DADEP, entidades que junto con esta Unidad, por su componente misional requieren de la generación de cartografía básica para contar con una información geográfica actualizada que permita una mejor toma de decisiones en el ámbito rural de Bogotá y en gran parte de la Región, así como la dinámica de zonas de interés de la Administración Distrital, llegándose a la conclusión que la mejor alternativa para el monitoreo de zonas específicas de la ciudad sería la obtención de ortofotomosaicos periódicos en aquellas áreas priorizadas para la consecución de informes técnicos de cambios en la ocupación del territorio.

En dicha reunión, se acordó que cada entidad distrital participante enviaría su necesidad y la justificación de esta, junto con la especificación técnica requerida, en consideración a lo acordado en la reunión, para así establecer el alcance final

del proceso de contratación a adelantar y proceder con la cotización de los productos definitivos a adquirir.

Cada una de las entidades radicaron sus solicitudes, las cuales una vez revisadas en el marco de las respectivas competencias, así como los compromisos adquiridos para el cumplimiento del Plan Distrital de Desarrollo 2016-2020 “Bogotá Mejor para Todos”, se escogieron las de la Secretaría Distrital de Planeación, la Empresa EAAB y esta Unidad, como insumo para consolidar las necesidades definitivas que se buscan atender con la presente contratación, que ha sido proyectada para la adquisición de ortofotomosaicos para el Distrito Capital de Bogotá y la Región, a partir de la toma de fotografía aérea, información LiDAR y generación de cartografía, para la zona rural de Bogotá y municipios vecinos, conforme los requerimientos técnicos a presentar por la UAECD, y en el marco del componente de gestión de la información catastral con fines multipropósito, del citado proyecto de inversión 0983 “Capturar, Integrar y Disponer Información Geográfica y Catastral para la toma de decisiones” , así:

a.- La Secretaría Distrital de Planeación, mediante oficio con radicado SDP No. 2-2018-07954 del 21 de febrero de 2018, recibido en la Gerencia IDECA el 23 de febrero siguiente mediante radicado 2018ER4452, en donde manifestó:

“(…) Con base en la presentación llevada cabo el 16 de febrero de los corrientes por parte de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital del proyecto de adquisición de ortofotoimágenes satelitales para el desarrollo de proyectos cartográficos, y siendo este tipo de productos fundamentales en el desarrollo de las actividades misionales de esta Secretaría, se llevó a cabo un análisis de las opciones presentadas dando como resultado lo siguiente:

1. Ortofotomosaico

Bogotá rural y municipios vecinos - cartografía - Datos LiDAR.

La Secretaría Distrital de Planeación en el año 2017, llevó a cabo el proyecto de generación tanto de la cartografía básica del área rural del distrito capital a escala 1:10000, como de la información de uso cobertura de la tierra, tomando como base la ortoimagen de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. En la actualidad el producto se encuentra en validación para la puesta a disposición.

Así las cosas, debido a lo reciente de la información rural generada, se propone que, en lugar de realizar la toma fotográfica del área rural del Distrito Capital, se sume al proyecto el área de otros municipios vecinos tales como Choachí, Ubaque, Chipaque, Une, Gutiérrez, Pasca, y Soacha, y con entregable de cartografía básica a escala 10000, teniendo en cuenta la sinergia que se viene dando entre Bogotá y la Región y por ende la necesidad de contar con información oportuna y confiable.

(...)”

Mediante oficio con radicado SDP No. 2-2018-15752 del 5 de abril de 2018, recibido en la UAECD con radicado ER:8788 del 6 de abril siguiente, dio alcance y señaló que: *“(...) Debido a la sinergia en las diferentes temáticas que se viene generando entre el Distrito Capital y la Región, y teniendo en cuenta la escasa información regional actualizada y armonizada con el Distrito Capital producto de sensores remotos y de acceso por parte de las entidades (sic) del Distritales, se hace necesario contar con información oportuna y confiable que supla las necesidades de las entidades para lograr el armonizado ordenamiento del territorio; con base en lo anterior, la propuesta radica en realizar la toma fotográfica y ortorectificación para la generación de cartografía básica a escala 1:10000 con cubrimiento de los municipios de Cajicá, Chía, Chipaque, Choachí, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Gutiérrez, La Calera, Madrid, Mosquera, Pasca, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Ubaque, Une y Zipaquirá. Lo anterior responde a las necesidades de la Secretaría Distrital de Planeación de tener información cartográfica para liderar y coordinar la articulación del Distrito Capital con el ámbito regional, como lo dispone el Decreto 16/2013 en sus artículos 2,3 8, 9, 17, 21, 23, 24 y 25. (...)”*

b.- La Empresa de Agua, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAAB- ESP, mediante oficio con radicado No. S-2018-103112 del 9 de abril de 2018, recibido en la UAECD con radicado interno No. ER:9181 del 11 de abril siguiente, dio respuesta remitiendo las necesidades de información de imágenes y de sensores remotos útiles para sus actividades y compromisos, las cuales se transcriben a continuación, así:

T1
Tabla 1. Necesidades de información de imágenes y sensores remotos de la EAAB -ESP
Fuente: Gerencia IDECA

“(...)

Sensores /Producto	Justificación	Cobertura	Temporalidad
Ortoimágenes	Imagen base de referencia de la información geográfica y de redes de la EAAB ESP.	Área total urbana y rural del Distrito y los municipios de Soacha: área urbana y limitantes del municipio, Gachancipá, Sopó y Tocancipá, con cobertura urbana y rural.	Una toma anual
Ortoimágenes Multitemporales	Para los procesos de definición y estudio de las áreas de la estructura ecológica principal, administración control de predios, diseños de sistema de almacenamiento y abastecimiento	Estructura Ecológica Principal, que compone Ríos, Quebradas, Canales, Humedales, Lagos y Cerros Orientales.	Toma semanal
LiDAR	Información para medición de volúmenes y áreas, uso de suelo y estudios multitemporales.	Área total urbana y rural del Distrito y los municipios de Soacha, Gachancipá, Tocancipá, con cobertura urbana y rural.	Una toma anual

(...)”

c.- Por su parte, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, en su rol de coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital - IDECA siendo ésta articuladora de la información oficial geográfica de la ciudad, con amplio cubrimiento del territorio distrital y regional y con el propósito de optimizar los recursos públicos, se propone disponer la información, a partir de las necesidades y requerimientos de las entidades que les sirva de insumo para el cumplimiento de su misionalidad, y así mismo evolucionar la IDE hacia una mayor cobertura e interoperabilidad en el marco Bogotá – Región para la prestación del servicio a los diferentes sectores de la administración, mediante el robustecimiento y mejoramiento del Portal de Mapas de Bogotá y la consolidación de esta plataforma como un referente de consulta de información espacial en el Distrito Capital.

En este sentido, IDECA busca potenciar el uso de los datos a través de un mejor desempeño y actualización de las herramientas de información geográfica dispuestas en el Portal de Mapas de Bogotá, logrando así aumentar el número de usuarios y un mayor y mejor aprovechamiento de los datos y generación de valor de estos. Con la adquisición de esta información también se pretende capitalizar y maximizar la inversión realizada en este tipo de información, al tener un alto retorno hacia la ciudadanía, permitiendo su uso para diferentes aplicaciones adicionales al inventario de la propiedad inmueble, tales como identificación del crecimiento y la ocupación del territorio de Bogotá y buena parte de la región.

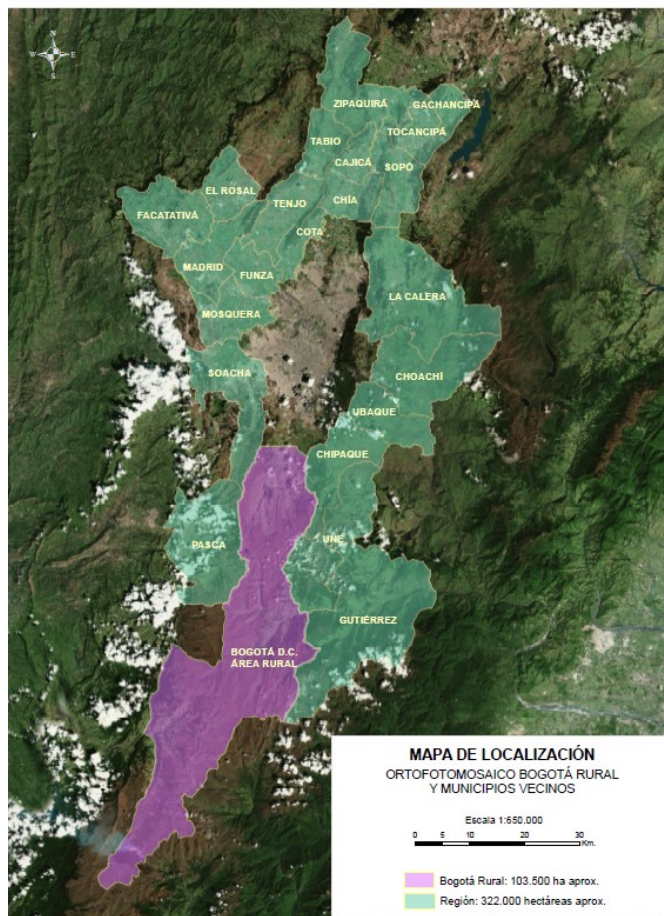
Así mismo, se contribuye hacia la consecución de los objetivos de IDECA, en particular el de contar con información geográfica actualizada, oportuna y con amplio cubrimiento del territorio distrital y regional, para fortalecer el proceso de toma de decisiones promoviendo la disposición e intercambio de información geográfica entre las entidades miembros de IDECA, y evitando duplicidades. Tal como lo señala la política de IDECA LE-15 y LE-42 adoptada mediante Resolución 002 de 2017 de la Comisión Distrital de Sistemas.

Como resultado de las reuniones realizadas en el marco de la ejecución del contrato 235 de 2018, y los requerimientos de las entidades involucradas, se definió como área para la disposición de información, los siguientes 22 municipios: Cajicá, Chía, Chipaque, Choachí, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza,

Gachancipá, Gutiérrez, La Calera, Madrid, Mosquera, Pasca, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá, Ubaque, Une y Zipaquirá.

G1

Gráfica 1. Área de cubrimiento de la disposición de información
 Fuente: Gerencia IDECA



3.2. Recursos geográficos para disponer

Como parte del fortalecimiento de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca, se pretende la disposición de recursos geográficos a través de la implementación de dos (2) tipos de servicios web geográficos, uno de ellos

enfocado a la disposición de cartografía básica vectorial mediante un servicio web geográfico de Mapa base, y el otro enfocado a la disposición de ortoimágenes mediante un servicio web geográfico de imágenes.

3.2.1. Generación Mapa Base

Un Mapa Base corresponde a “productos que proporcionan un contexto geográfico y detalles de referencia para ubicación en la ciudad. Desde Ideca se disponen diferentes mapas bases que deben ser utilizados en las aplicaciones móviles, visores, portales o sistemas de información generados por las entidades de la Administración” (Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital, 2022)

El proceso de generación del mapa base tiene como insumo la cartografía básica producto de la restitución fotogramétrica digital a escala 1:2.000 y 1:5.000 para cada uno de los municipios. De esta manera se obtuvo un total de cuarenta y cuatro (44) bases de datos geográficas – GDB, veintidós (22) por cada escala de captura. Con el fin de simplificar el manejo de la información y optimizar el almacenamiento, se propone un proceso de unificación de las GDB centralizando en una única base de datos todos los datos de la cartografía básica de los municipios.

Posteriormente, se pretende utilizar como referencia la representación adoptada en el mapa base construido para la ciudad de Bogotá D.C., teniendo en cuenta la intermediación que tienen los municipios con el Distrito Capital y con miras de tener una continuidad territorial visualmente agradable a los usuarios y que proyecte una consolidación de la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca.

Finalmente, Se busca disponer este recurso a través de la publicación de un servicio web geográfico que cuente con las características de un mapa base y contemple las condiciones de acceso y uso definidas para los datos.

El mapa base se generará a partir de la siguiente información geográfica:

T2
Tabla 2. Fuentes de información para la construcción del mapa base

Fuente: Gerencia IDECA

TEMÁTICA	NIVEL DE INFORMACIÓN	OBSERVACIÓN	
Cobertura_Vegetal	Árbol		
	Bosque_Grupo_Arboles		
	Matorral		
	Zona_Verde		
Edificacion_ObraCivil	Cerca		
	Construccion_Agua_L	Corresponde a canal sencillo	
	Construccion_Agua_R		
	Construccion_P	Corresponde a Iglesia, hotel, colegio, monumento, pozo, etc.	
	Construccion_R	Corresponde a polígonos con construcción Anexa y Habitable	
	Linea_Demarcacion		
	Mina_R		
	Muro		
	Paramento		
	Piscina		
Entidades_Territoriales_y_Unidades_Administrativas	Tapa_Camara		
	Terraplen		
	Zona_Dura		
	Administrativo_P	Corresponde a urbanización, barrio	
	Administrativo_R	Corresponde a límites de municipios y cabeceras urbanas	
	Instalaciones_Construcciones_Para_Transporte	Antena	
		Poste	
Puente_L			
Puente_P			
Red_Alta_Tension			
Torre			
Puntos_de_Control	Tuberia		
	Punto_Control_Terrestre		

TEMÁTICA	NIVEL DE INFORMACIÓN	OBSERVACIÓN
Relieve	Curva_Nivel	
Superficies_Agua	Banco_Arena	
	Drenaje_Doble	
	Drenaje_Sencillo	
	Isla	
	Jaguey_P	
	Jaguey_R	
	Laguna	
	Madrevieja_L	
	Madrevieja_R	
	Otros_Cuerpos_Agua	
	Pantano	
	Raudal_Rapido	
	Topónimos	Nomenclatura
Orografia		
Transporte_Aereo	Helipuerto_R	
	Pista_Aterrizaje_L	
Transporte_Terrestre	Cicloruta	
	Limite_Via	
	Limite_Via_R	
	Teleferico	
	Via	
	Via_Ferrea	

3.2.2. Generación Ortofotomosaico

El proceso de generación del ortofotomosaico tiene como insumo las ortoimágenes obtenidas para cada uno de los municipios. El inventario está compuesto por cuarenta y siete (47) archivos ráster individuales, discriminados para el área urbana con un tamaño de Ground Sampling Distance - GSD de 20cm a escala 1:2000 y para el área rural con un tamaño de GSD de 25 cm para escala 1:5000, excepto para los municipios del Rosal y Sopo, los cuales contienen cuatro (4) y tres (3) ortoimágenes, respectivamente.

Con las imágenes individuales se pretende realizar un proceso de unificación para crear una dataset de mosaico que permita almacenar, administrar y visualizar colecciones de datos ráster.

Finalmente, Se busca disponer este recurso a través de la publicación de un servicio web geográfico que cuente con las características de un servicio web de imágenes y contemple las condiciones de acceso y uso definidas para los datos.

3.3. Condiciones de distribución, acceso y uso

La definición de las condiciones, términos de distribución y licencia de uso de los recursos geográficos dispuestos se enmarca en el concepto emitido por Oficina Asesora Jurídica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD a través del radicado 2021IE21161 de septiembre de 2021 mediante el cual se precisa lo siguiente:

- Respecto a la distribución de los productos *“Para la entrega de la información que no es de Bogotá, D.C., para el ejercicio de las funciones del catastro multipropósito, la UAECD podrá suscribir convenios o contratos para el acceso a los bienes y servicios relacionados con la infraestructura de servicios espaciales y/o los sistemas de información que posea, con el propósito de facilitar el acceso de las entidades territoriales que requieran estos servicios, conforme a lo expuesto en el numeral 1 del presente escrito y la normatividad vigente para tal fin.”*
- Respecto a las condiciones o términos y licencia de uso a adoptar *“Las condiciones o términos y licencia de uso a adoptar para la entrega de la información de los municipios diferentes a Bogotá, D.C., en el marco de la prestación del servicio público catastral, deberán ser pactadas en los convenios o contratos que se suscriban para tal fin.”*
- Respecto al carácter de gratuidad u onerosidad *“Las condiciones para la entrega de la información que no sea de Bogotá, D.C., para el cumplimiento del objetivo nacional del catastro multipropósito, en el marco de la prestación del servicio público catastral, deberán ser pactadas en los convenios o contratos que se suscriban para tal fin, servicio que debe ser remunerado conforme a lo expuesto en el numeral 1º del presente escrito.”, y “la información de los municipios diferentes a Bogotá, D.C., en el marco*

de la prestación del servicio público catastral, no puede ser entregada a título gratuito.”.

Así, previo a la disposición de la información geográfica, será necesario definir una licencia de uso en la cual se relacione los límites y alcances de uso que pueden dar los usuarios de esta información, tanto para los servicios web geográficos del Mapa Base y el ortofotomosaico que serán dispuestos a través del portal web Mapas Bogotá.

4. Conclusiones

Se dispondrá un Mapa Base mediante un servicio web geográfico, con cubrimiento en cada uno de los 22 municipios definidos considerando como representación geográfica (colores, tamaños de líneas y demás propiedades asociadas) aquellas adoptadas para la ciudad de Bogotá, con lo cual se logrará una continuidad visual de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca.

De forma similar, se generará un servicio web geográfico con las características de un servicio web de imágenes para el ortofotomosaico con cubrimiento en los 22 municipios de la Región Bogotá - Cundinamarca que fueron definidos.

Se brindará el acceso los servicios web geográficos del Mapa Base y el ortofotomosaico con cubrimiento en los 22 municipios definidos, a través del portal web Mapas de Bogotá (<https://mapas.bogota.gov.co>), con lo cual se aporta y promueve la consolidación de esta plataforma digital como un referente de consulta de información espacial en el Distrito Capital, con proyección a los municipios de Región Bogotá - Cundinamarca.

Se brindará acceso público de consulta a la información geográfica y generará la licencia de uso a los productos geográficos dispuestos para los 22 municipios definidos, dando alcance a las condiciones, términos de distribución y licencia de uso de los recursos geográficos teniendo en consideración al concepto emitido por Oficina Asesora Jurídica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD.

5. Bibliografía

- Concejo de Bogotá. (2020). *Acuerdo No. 761 de 2020 "Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para el Distrito Capital 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental"*. Bogotá.
- Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley Organica 2199 de 2022*. Bogotá.
- Consejo de Bogotá. (07 de Diciembre de 2004). *Acuerdo 130 de 2004*. Obtenido de <https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/acuerdo130de2004.pdf>
- Infraestructura de Datos Espaciales de Bogota. (19 de Abril de 2022). *Sobre Ideca*. Obtenido de Plataforma de Información Geográfica: <https://www.ideca.gov.co/sobre-ideca/la-ide-de-bogota>
- Region + Metropolitana Bogotá - Cundinamarca. (2021). *¿Qué es?* Obtenido de Presentación de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca: <https://www.regionmetropolitana.com/>
- República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá.
- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - Gerencia IDECA. (2019). *Plan Estratégico IDECA 2020-2024*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://ideca.gov.co/sites/default/files/PlanEstrategicoIDECA2020-2024.pdf>
- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. (19 de septiembre de 2016). *Política de Gestión de Información Geoespacial para el Distrito Capital*. Bogotá. Obtenido de <https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/PoliticaGestionInformacionGeografica.pdf>
- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. (15 de julio de 2022). *Glosario*. Obtenido de Plataforma de Información Geográfica de Bogotá: <https://www.ideca.gov.co/recursos/glosario/mapa-base>

