

Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

Título	Especificación Técnica del objeto Adaptación al Cambio Climático
Versión	1,0
Autor	Secretaría Distrital de Ambiente
Identificador	100026
Fecha de creación	2025-07-09
Descripción	El presente documento presenta una Descripción Técnica de la Elaboración del producto para el objeto geografico Adaptación al Cambio Climático
Publicador	Secretaría Distrital de Ambiente
Colaboradores	Infraestructura de Datos Espaciales de Bogotá - IDECA
Tipo	Documento Digital
Formato	XLS
Fuente	Instructivo para elaborar especificaciones técnicas de productos geográficos Versión 2.1. Fecha 2011-07-15. ISO 19131:2007/Amd 1:2011. ISO 19131:2006 Geographic Information - Data Product Specification. Norma Técnica Colombiana 5662 - Especificaciones Técnicas de productos Geográficos.
Idioma	Español
Cobertura	Bogotá Distrito Capital
Derechos	Copyright
Palabras claves	Determinante ambiental, Reserva, Zonificación, Biodiversidad, Socio-cultura.

Control de Versiones

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co





UAECD
Catastro Bogotá



Fecha	Autor/ Modificado por	Versión	Cambio efectuado
2025-07-09	Alejandra Moreno	1.0	Creación

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



GIG-05-FR-03

V.1

Hoja 1

Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

1. Descripción General*

1.1. Información acerca de la creación o modificación de la especificación*

1.1.1. Título de la especificación* Especificación Técnica de la información de Adaptación al Cambio Climático

1.1.2. Versión* 1,0

1.1.3. Fecha de referencia* 20250709

1.1.4. Parte responsable* Organización* Secretaría Distrital de Ambiente

Cargo* Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental

Dirección* Av. Caracas #54-38

Correo Electrónico* visorsda@ambientebogota.gov.co

Número de Teléfono* 57 (601) 3778899

1.1.5. Cambio efectuado* Creación

1.1.6. Restricciones* Ninguna

1.2. Términos y definiciones*

Punto en donde se desarrollan acciones y estrategias diseñadas para reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados del cambio climático. Estas medidas incluyen la restauración de la capacidad de los ecosistemas para proveer servicios ecosistémicos, así como la implementación de tecnologías y prácticas que disminuyan la vulnerabilidad de la población, la infraestructura y los recursos naturales. La adaptación al cambio climático busca fortalecer la resiliencia frente a los impactos del cambio climático, mejorando la capacidad de los territorios para enfrentar desafíos futuros.

1.3. Abreviaturas

IDECA: Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital

SDA: Secretaría Distrital de Ambiente SDA

1.4. Descripción informal del producto geográfico *

El objeto geográfico Adaptación al Cambio Climático de Bogotá cubre el área urbana de Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90

Código postal: 111311

Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso 2

Tel: 2347600 – Info: Línea 195

www.catastrobogota.gov.co

Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

2. Alcance de la Especificación*

2.1. Identificación del alcance*	Esta especificación técnica aplicara para el objeto Adaptación al Cambio Climático
2.2. Nivel Jerárquico	Objeto
2.3. Extensión	
2.4. Cobertura	Distrito Capital Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

3. Identificación del Conjunto de Datos*

3.1. Título*		Adaptación al Cambio Climático	
3.2. Título alternativo			
3.3. Resumen*		El objeto geográfico representa la localización puntual de iniciativas implementadas en el marco de proyectos de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas (AbE) desarrollados en las localidades de Usme y San Cristóbal. Incluye elementos como huertas urbanas agroecológicas, ecohuertas, pluviómetros, limnímetros, microtúneles y un banco atrapaniebla, orientados a promover la soberanía alimentaria, el acceso alternativo al agua y la educación socioambiental en contextos urbanos y rurales. Su cobertura corresponde al Distrito Capital de Bogotá	
3.4. Propósito*		El objeto geográfico tiene como propósito identificar espacialmente las acciones de adaptación al cambio climático implementadas en el territorio, con el fin de fortalecer la resiliencia de las comunidades frente a los impactos actuales y futuros del cambio climático. Estas medidas buscan reducir la vulnerabilidad social, ambiental y territorial, apoyar procesos comunitarios de educación ambiental y facilitar el monitoreo y gestión de iniciativas sostenibles por parte de las autoridades ambientales y la ciudadanía.	
3.5. Categoría temática*		Medio ambiente	
3.6. Tipo de representación espacial		Vector	
3.7. Nivel de Detalle	Escala	Denominador*	5.000
	Resolución		No aplica
3.8. Cubrimiento Geográfico*			
3.8.1. Coordenadas geográficas límites	Oeste*		-74,213
	Este*		-74,067
	Sur*		4,318
	Norte*		4,578

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

3.8.2. Coordenadas planas límites	Este*		
	Sur*		
	Norte*		
3.8.3. Descripción geográfica	Id. Geográfico	Código*	CO-DD
3.9. Información complementaria			
N/A			
3.10. Información de mantenimiento*			
3.10.1. Frecuencia y mantenimiento de la información*		Según necesidad	
		El conjunto de datos fue generado como resultado de un proyecto ejecutado por la Secretaría Distrital de Ambiente en 2020. No cuenta con un mantenimiento periódico establecido; su actualización depende de la implementación de nuevas fases del proyecto o de futuras iniciativas relacionadas con medidas de adaptación al cambio climático en el territorio.	
3.10.2. Alcance del mantenimiento*			
3.10.3. Referencia al marco legal		El conjunto de datos fue generado en el marco del proyecto de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas (AbE) liderado por la Secretaría Distrital de Ambiente en 2020, en cumplimiento de las políticas distritales de cambio climático y gestión del riesgo. No se encuentra asociado a un acto administrativo específico.	

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
 Código postal: 111311
 Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
 Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
 Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

4. Modelo de Datos

4.1. Contenido y Estructura de la Información*

4.1.1. Descripción del Contenido*

La capa contiene la ubicación geográfica puntual de las medidas implementadas en el marco de los proyectos de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas (AbE), correspondientes a la fase II y al mantenimiento de la fase I, ejecutados en 2020 por la Secretaría Distrital de Ambiente. Incluye también una iniciativa ciudadana de educación y acción socioambiental comunitaria. Las medidas registradas comprenden: microtúnel, banco atrapaniebla, pluviómetros y limnímetros en la localidad de Usme Rural; ecohuertas, pluviómetros y limnímetros en San Cristóbal; y huertas urbanas agroecológicas en Usme urbana. La capa está proyectada en el sistema de coordenadas MAGNA Ciudad Bogotá.

4.1.1.1. Esquema de Aplicación

Citación	Título*	Esquema de Aplicación de Ambiente
	Fecha*	2024-10-30
	Identificador*	No definido
	Forma de presentación*	Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea* https://www.ideca.gov.co/
	Protocolo*	https://

4.1.1.2 Catálogo de Objetos

Citación	Título*	Catálogo de Objetos Geográficos de Secretaría Distrital de Ambiente
	Fecha*	2024-12-20
	Identificador*	No definido
	Forma de presentación*	Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea * https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/CO_Adaptacion_al_Cambio_Climatico_SDA.pdf
	Protocolo *	https://

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



4.1.1.3 Esquema de Aplicación para Coberturas Geométricas y Funciones

Citación	Título*		
	Fecha*		
	Identificador*		
	Forma de presentación*		
	Recurso en línea	Dirección en línea *	
Protocolo *			

4.2 Catálogo de Representación

Citación	Título*		
	Fecha*		
	Identificador*		
	Forma de presentación*		
	Recurso en línea	Dirección en línea *	
Protocolo *			

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
 Código postal: 111311
 Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
 Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
 Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

5. Sistema de Referencia*

5.1. Sistema de Referencia Espacial*

5.1.1. Identificador del sistema de referencia	Código del Sistema*	MAGNA-SIRGAS (geographic 2D)-4686
	Descripción del Sistema	Nombre del sistema: MAGNA-SIRGAS Elipsoide: GRS 1980 Semieje mayor: 6378137 metros Semieje menor: 6356752,3141403561 metros Relación de achatamiento: 298,257222101
	Responsable	European Petroleum Survey Group - EPSG
5.2. Sistema de Referencia Temporal		
Calendario Gregoriano		

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

6. Calidad de los Datos*

6.1. Alcance*

6.1.1. Nivel Jerárquico*

Conjunto de datos

6.2. Historia

6.2.1. Declaración

La capa geográfica fue construida a partir del registro en campo de la ubicación de las medidas de adaptación al cambio climático implementadas en las localidades de Usme y San Cristóbal, en el marco de los proyectos de adaptación basada en ecosistemas (AbE). Los predios fueron definidos por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y la selección del punto específico de implementación en cada predio fue realizada por el equipo técnico de la UT Cambio Climático, siguiendo criterios técnicos relacionados con condiciones de altitud, presencia de neblina y disponibilidad de agua, según el tipo de medida.

Las coordenadas de cada punto fueron recolectadas con un equipo GPS GARMIN eTrex, con precisión < 3 m y error de medición < 15 m. Se realizó verificación de coordenadas tanto al inicio como al finalizar la obra, con el fin de garantizar la precisión de los datos. El resultado de este proceso fue una nube de puntos almacenada en tres capas tipo shapefile, diferenciadas por tipo de medida (nueva o de mantenimiento), e integradas en una geodatabase temática que también incluye información base de referencia (vías, cuerpos de agua, catastro).

La información geográfica ha sido evaluada por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y cumple con los estándares de calidad definidos por la entidad. La capa se ajusta a las especificaciones técnicas del Catálogo de Objetos Geográficos y del Diccionario de Datos correspondiente.

6.3. Informe de Calidad *

6.3.1. Elemento de calidad*

Consistencia Lógica

6.3.2. Subelemento de calidad*

Consistencia conceptual

6.3.3. Nombre de la medida*

CC - Esquema conceptual conforme

6.3.4. Descripción de la medida*

Indica que un ítem es conforme con las reglas del esquema conceptual vigente

6.3.5. Tipo de método de evaluación*

Directo Externo

6.3.6. Descripción del método de evaluación*

Verificar que la totalidad de los aspectos plasmados sobre la Base de Datos Geográfica del objeto geográfico "Medidas de Adaptación al Cambio Climático", estén conformes a lo que establece el Catálogo de Objetos de la Secretaría Distrital de Ambiente

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso 2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



6.3.7. Resultado*	Tipo de valor	
	Unidad del valor	
6.3.8. Nivel de conformidad*		Conforme

6.3.1. Elemento de calidad*		Consistencia Lógica
6.3.2. Subelemento de calidad*		Consistencia de dominio
6.3.3. Nombre de la medida*		CD - Número de ítems no conformes con sus valores de dominio
6.3.4. Descripción de la medida*		Conteo de todos los ítems en el conjunto de datos que no son conformes con sus valores de dominio
6.3.5. Tipo de método de evaluación*		Directo Interno
6.3.6. Descripción del método de evaluación*		Verificar por medio del software SIG que cada elemento del objeto geográfico "Adaptación al cambio climático" en el atributo "localidad" cumpla con el dominio "LOCALIDAD"
6.3.7. Resultado*	Tipo de valor	
	Unidad del valor	
6.3.8. Nivel de conformidad*		Conforme

6.3.1. Elemento de calidad*		Consistencia Lógica
6.3.2. Subelemento de calidad*		Consistencia conceptual
6.3.3. Nombre de la medida*		CC - Número de ítems no conformes con las reglas del esquema conceptual
6.3.4. Descripción de la medida*		Conteo de todos los ítems en el conjunto de datos que no son conformes con las reglas del esquema conceptual.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*		Directo Interno
6.3.6. Descripción del método de evaluación*		Identificar en la base de datos geográfica los valores de los registros para los atributos del objeto "Medidas de Adaptación al Cambio Climático" en búsqueda de registros vacíos.
6.3.7. Resultado*	Tipo de valor	
	Unidad del valor	
6.3.8. Nivel de conformidad*		Conforme

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
 Código postal: 111311
 Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
 Tel: 2347600 - info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
 Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

7. Distribución de los Datos *

7.1. Formato de entrega *

7.1.1. Nombre del Formato *	Geopackage
7.1.2. Versión del Formato	4.2.0
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de datos abierto, no propietario, independiente de la plataforma y basado en estándares para el sistema de información geográfica implementado como un contenedor de base de datos SQLite. Es un único archivo .gpkg, por lo que es ideal para transferir información geoespacial.
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8

7.2. Medio de entrega*

7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/acde4b6d-7f45-48db-9063-f31909ab2a70/download/adaptacion_cambio_climatico.gpkg

7.1. Formato de entrega *

7.1.1. Nombre del Formato *	Servicio REST - Capacidades WMS, WFS y WMTS
7.1.2. Versión del Formato	No Aplica
7.1.3. Estructura del archivo	Definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) produce mapas de datos referenciados espacialmente, de forma dinámica a partir de información geográfica. Este estándar internacional define un "mapa" como una representación de la información geográfica en forma de un archivo de imagen digital conveniente para la exhibición en una pantalla de ordenador.
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8

7.2. Medio de entrega*

7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/350384b0-878b-468f-a547-549d57273507/download/adaptacion_cambio_climatico.zip
------------------------------	---

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	GeoJSON
7.1.2. Versión del Formato	1.0
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de datos geoespaciales basado en JSON, abierto y no propietario, utilizado para representar datos vectoriales. Almacena geometrías como puntos, líneas o polígonos junto con sus atributos en un archivo de texto estructurado. Es compatible con múltiples plataformas SIG y aplicaciones web.
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8
7.2. Medio de entrega*	
7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/c4c16a41-6aa2-4729-9e5d-def2e71dd599/download/adaptacion_cambio_climatico.geojson

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Shapefile
7.1.2. Versión del Formato	1.0
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de datos vectoriales desarrollado por ESRI, ampliamente utilizado en sistemas de información geográfica. Se compone de múltiples archivos con extensiones como .shp, .shx, .dbf, .prj, entre otros, que deben mantenerse juntos para garantizar su funcionamiento. Para facilitar su distribución, se entrega comprimido en un archivo .zip.
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8
7.2. Medio de entrega*	
7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/350384b0-878b-468f-a547-549d57273507/download/adaptacion_cambio_climatico.zip
------------------------------	---

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Keyhole Markup Language Zipped (KMZ)
7.1.2. Versión del Formato	2.2
7.1.3. Estructura del archivo	Formato comprimido basado en KML (Keyhole Markup Language), usado para representar información geográfica, principalmente en Google Earth. El archivo .kmz contiene uno o más archivos .kml junto con recursos asociados (como imágenes o estilos), empaquetados en un solo archivo comprimido. Permite visualizar puntos, líneas, polígonos y anotaciones geoespaciales en entornos 3D de forma eficiente.
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8
7.2. Medio de entrega*	
7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/5e9c1bb8-6835-465b-8f87-30c8a87b4832/download/adaptacion_cambio_climatico.kml

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Drawing Exchange Format (DXF)
7.1.2. Versión del Formato	2018
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de intercambio de dibujos desarrollado por Autodesk, ampliamente utilizado para representar información vectorial en 2D y 3D en aplicaciones CAD. Permite la interoperabilidad entre diferentes programas mediante una estructura basada en texto plano o binario. Es utilizado en entornos SIG principalmente para importar geometrías desde software de diseño asistido por computadora (CAD).
7.1.4. Salida gráfica	No Aplica
7.1.5. Idioma*	spa
7.1.6. Conjunto de caracteres	utf8
7.2. Medio de entrega*	
7.2.1. Unidades de distribución*	Tema
7.2.2. Nombre del medio*	En línea

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co





UAECD
Catastro Bogotá



7.2.3. Información adicional

https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/cf1b4aca-47df-438e-bc5c-4ce3d2fad0f7/resource/482e8c54-6ae8-40cf-9d72-9e75fb07c2f5/download/adaptacion_cambio_climatico.dxf

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co



GIG-05-FR-03

V.1

Hoja 8

Especificaciones Técnicas

Versión:

8. Perfil de Metadato *

8.1. Perfil de Metadato *

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/adaptacion-al-cambio-climatico>

9. Información Adicional

9.1. Información Adicional

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/adaptacion-al-cambio-climatico>

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 - Torre B Piso 2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

