

Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

Título	Especificación Técnica del objeto geográfico "Formación de docentes por localidad"
Versión	1.0
Autor	Secretaría de Educación del Distrito
Identificador	
Fecha de creación	2024-05-27
Descripción	El presente documento presenta una Descripción Técnica de la Elaboración del producto para el objeto geográfico "Formación de docentes por localidad"
Publicador	Secretaría de Educación del Distrito
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	Colegio, docencia, docente, educativo, educación, formación, profesor, bachiller, doctorado, especializado, maestría, nivel, normalista, postgrado, profesional, tecnologico, técnico,

Control de Versiones

Fecha	Autor/ Modificado por	Versión	Cambio efectuado
2024-05-27	Ana Julier Fonseca	1.0	Creación

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 90 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

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 "Formación de docentes por localidad"

1.1.2. Versión*: 1.0

1.1.3. Fecha de referencia*: 20240527

1.1.4. Parte responsable*
Organización*: Secretaría de Educación del Distrito

Cargo*: Jefe Oficina Asesora de Planeación

Dirección*: Av. El Dorado #66-63

Correo Electrónico*: dsanchezr@educacionbogota.gov.co

Número de Teléfono*: (601) 3241000

1.1.5. Cambio efectuado*: Creación

1.1.6. Restricciones*: Ninguna

1.2. Términos y definiciones*

1.3. Abreviaturas

IDECA: Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital

SED: Secretaría de Educación del Distrito

1.4. Descripción informal del producto geográfico *

La capa de formación de docentes representa el nivel educativo obtenido por docentes del sector oficial discriminado por sexos, en cada una de las localidades del Distrito Capital. Esta información se encuentra a cargo de la Dirección de Talento Humano de la SED, con fecha de corte al 31/05/2023; el Sector Oficial contempla la oferta de formación a docentes articulándose con las políticas educativas, a sus necesidades y las de sus colegios, en función de los diferentes momentos de la carrera docente

Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

2. Alcance de la Especificación*

2.1. Identificación del alcance	Esta especificación técnica aplicará para el objeto "Formación de docentes por localidad"
2.2. Nivel Jerárquico	Objeto
2.3. Extensión	
2.4. Cobertura	Distrito Capital Bogotá D.C.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital

Av. Carrera 90 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*		Formación de docentes por localidad. Bogotá D.C. Año 2023	
3.2. Título alternativo		Formación de docentes de clase distrital por localidad. Bogotá D.C. Año 2023	
3.3. Resumen*		La capa de formación de docentes representa el nivel educativo obtenido por docentes del sector oficial discriminado por sexos, en cada una de las localidades del Distrito Capital. Esta información se encuentra a cargo de la Dirección de Talento Humano de la SED, con fecha de corte al 31/05/2023; el Sector Oficial contempla la oferta de formación a docentes articulándose con las políticas educativas, a sus necesidades y las de sus colegios, en función de los diferentes momentos de la carrera docente	
3.4. Propósito*		Esta información busca proporcionarle a los ciudadanos y ciudadanas a nivel localidad como se distribuye la formación docente en la ciudad de Bogotá, para el sector Oficial.	
3.5. Categoría temática*		Sociedad	
3.6. Tipo de representación espacial		Vector	
3.7. Nivel de Detalle	Escala	Denominador*	
	Resolución	No aplica	
3.8. Cubrimiento Geográfico*			
3.8.1. Coordenadas geográficas límites	Oeste*	-74,450	
	Este*	-73,987	
	Sur*	3,731	
	Norte*	4,837	
3.8.2. Coordenadas planas límites	Oeste*		
	Este*		
	Norte*		
3.8.3. Descripción geográfica	Id. Geográfico	Código*	CO-DC
3.9. Información complementaria			
3.10. Información de mantenimiento*			
3.10.1. Frecuencia y mantenimiento de la información*		Según necesidad	
3.10.2. Alcance del mantenimiento*		Según necesidad	
3.10.3. Referencia al marco legal			

La Secretaría de Educación del Distrito realizó de manera autónoma y constante la formación a los docentes, donde se generan espacios de intercambio de ideas y aprendizajes de forma constante entre los docentes, pues desde la SED entendemos al educador como el pilar del proceso de formación que hace para los nuevos ciudadanos y la convivencia en comunidad.

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 de formación de docentes representa el nivel educativo obtenido por docentes del sector oficial discriminado por sexos, en cada una de las localidades del Distrito Capital. Esta información se encuentra a cargo de la Dirección de Talento Humano de la SED, con fecha de corte al 31/05/2023; el Sector Oficial contempla la oferta de formación a docentes articulándose con las políticas educativas, a sus necesidades y las de sus colegios, en función de los diferentes momentos de la carrera docente

4.1.1.1. Esquema de Aplicación

Citación	Título*	Esquema de Aplicación de Educación
	Fecha*	2024-05-27
	Identificador*	No definido
	Forma de presentación*	Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea* https://www.ideca.gov.co/recursos/mapas/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-dc-ano-2023
	Protocolo*	https://

4.1.2 Catálogo de Objetos

Citación	Título*	Catálogo de Objetos Geográficos de la Secretaría de Educación del Distrito
	Fecha*	2024-04-22
	Identificador*	No definido
	Forma de presentación*	Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea * https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/CatalogoSED.pdf
	Protocolo *	https://

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 Piso2
Tel: 2347600 - Info: Línea 195
www.catastroebogota.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

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	Inventario de la información a nivel de localidad de la formación de docentes para los establecimientos oficiales de la ciudad de Bogotá, en el marco de la Secretaría de Educación de Bogotá.
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 el requerimiento del esquema conceptual del objeto "Formación de docentes por localidad" está conforme.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*	Directo Externo
6.3.6. Descripción del método de evaluación*	Contrastar con el Catálogo de Objetos de la Secretaría de Educación del Distrito
6.3.7. Resultado*	Tipo de valor
	Unidad del valor
6.3.8. Nivel de conformidad*	Conforme
<hr/>	
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*	El proceso consiste en realizar la verificación de todos los ítems en el atributo de "Nombre de Localidad" que se encuentren coincidentes con el atributo "LocCod" del objeto "Loca" del Mapa de Referencia 2023.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*	Directo Interno
6.3.6. Descripción del método de evaluación*	El proceso consiste en verificar a través del software ArcGIS los elementos correspondientes a los registros del atributo "Nombre de la Localidad" del objeto "Formación de Docentes por Localidad" en que sean coincidentes con lo reportado en la Base de Datos Geográfica del Mapa de Referencia 2023.
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



6.3.1. Elemento de calidad*	Consistencia Lógica
6.3.2. Subelemento de calidad*	Consistencia topológica
6.3.3. Nombre de la medida*	CT - Número de errores de auto superposición no válidos
6.3.4. Descripción de la medida*	El proceso consiste en verificar el cumplimiento en la totalidad de registros del objeto con la regla topológica que evalúa que los polígonos del objeto "Formación de Docentes por Localidad" no se traslapen entre sí.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*	Directo Interno
6.3.6. Descripción del método de evaluación*	Verificación del cumplimiento de la regla topológica "Must not overlap" que examina que los polígonos que están sobrepuestos haciendo uso de la herramienta ArcGIS.
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 topológica
6.3.3. Nombre de la medida*	CT - Número de huecos topológicos no válidos
6.3.4. Descripción de la medida*	Indica que los elementos no presentan huecos topológicos del objeto evaluado dentro de su cubrimiento espacial.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*	Directo Interno
6.3.6. Descripción del método de evaluación*	Indica que los elementos están conformes a la evaluación topológica de la no presencia de huecos en la capa geográfica.
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



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 - Conformidad en valores de dominio
6.3.4. Descripción de la medida*	Indica que los elementos están conformes a los valores de dominio.
6.3.5. Tipo de método de evaluación*	Directo Externo
6.3.6. Descripción del método de evaluación*	Indica que los elementos están conformes a los valores de dominio determinados para el atributo "D_COD_LOCA" a través de una inspección de la totalidad de los registros del objeto "Formación de docentes por localidad" de acuerdo a lo definido en el Catálogo de Objetos de la Secretaría de Educación del Distrito.
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 *	Servicio REST - Capacidades WMS y WFS
7.1.2. Versión del Formato	31/05/2023
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/otroservicios/rest/services/educacion/formaciondoctes/MapServer/0 https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/otroservicios/services/educacion/formaciondoctes/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/otroservicios/services/educacion/formaciondoctes/MapServer/WFSserver?request=GetCapabilities&service=WFS

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Geopackage
7.1.2. Versión del Formato	31/05/2023
7.1.3. Estructura del archivo	Formato abierto, basado en estándares OGC, que se caracterizan por ser autodescriptivo y compacto para transferir información geoespacial. Comprende una base de datos SQLite, donde almacena: características de vectores, conjuntos de matrices de mosaicos de imágenes y mapas ráster a varias escalas, atributos (datos no espaciales) y extensiones.
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-d-c/resource/15367844-2263-4251-8960-c929d3bc442d

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



7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Geojson
7.1.2. Versión del Formato	31/05/2023
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de intercambio de datos geoespaciales basado en JavaScript Object Notation (JSON). Define varios tipos de objetos JSON y la forma en que son combinados para representar datos geográficos, sus propiedades y se extensión espacial (WGS84)
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-d-c/resource/d79ab12f-879d-45d4-88e6-bf65e4fd557c
7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Shapefile
7.1.2. Versión del Formato	31/05/2023
7.1.3. Estructura del archivo	Formato no topológico que se utiliza para almacenar la ubicación geométrica y la información de atributos de las entidades geográficas que están representadas por puntos, líneas o polígonos. Estos también pueden incluir tablas del dBASE, que almacenan atributos adicionales vinculados a las entidades de un shapefile
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-d-c/resource/e7929d04-9d71-4546-ba44-9c80bd7d1312
7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Keyhole Markup Language
7.1.2. Versión del Formato	31/05/2023
7.1.3. Estructura del archivo	Formato ahora considerado como estándar OGC el cual busca que haya un lenguaje estándar internacional para expresar anotaciones geográficas y visualización en mapas móviles y en línea existentes o futuros basados en la web (2d) y navegadores terrestres (3d)
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-d-c/resource/7f929625-c6a1-4372-b024-8dfeed63b9ba

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Drawing Exchange Format)
7.1.2. Versión del Formato	4.2.0
7.1.3. Estructura del archivo	Formato de archivo para dibujos de diseño asistido por computadora, creado fundamentalmente para posibilitar la interoperabilidad entre los archivos DWG
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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-d-c/resource/719888b0-0cd9-4461-ad8e-cccedf0b1013

Especificaciones Técnicas

Versión: 1.0

8. Perfil de Metadato *

8.1. Perfil de Metadato *

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/metadatos/dataset?id=a6177062-84ad-42a2-80e2-44c4066e384e>

9. Información Adicional

9.1. Información Adicional

- El objeto geográfico debe seguir lo establecido en los Catálogos de Objetos de la SED
- Remítase al Perfil de Metadatos para productos vector, dispuesto por IDECA en la página Web:

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/formacion-de-docentes-por-localidad-bogota-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

