

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

Título	Especificación Técnica del objeto "Territorialización de la inversión en sector educación por localidad"
Versión	2.0
Autor	Secretaría de Educación del Distrito
Identificador	
Fecha de creación	2025-03-10
Descripción	El presente documento presenta una Descripción Técnica de la Elaboración del producto para el objeto geográfico "Territorialización de la inversión en sector educación 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	educación, inversión, localidad, presupuesto, recursos

## Control de Versiones

Fecha	Autor/ Modificado por	Versión	Cambio efectuado
2024-05-08	Ana Julier Fonseca	1,0	Creación
2025-03-10	Ana Julier Fonseca	2,0	Creación

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 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 "Territorialización de la inversión en sector educación por localidad"	
1.1.2. Versión*	2,0	
1.1.3. Fecha de referencia*	20250310	
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*	<a href="mailto:wvalero@educacionbogota.gov.co">wvalero@educacionbogota.gov.co</a>
	Número de Teléfono*	(601) 3241000
1.1.5. Cambio efectuado*	Creación	
1.1.6. Restricciones*	Ninguna	

#### 1.2. Términos y definiciones\*

- Territorialización de la inversión en sector educación: Representación a nivel de localidad de la ciudad de Bogotá, de los recursos asignados, ejecutados y girados en el sector educativo, definidos a partir del Plan de Acción del cuatrienio vigente para Secretaría Distrital de Educación, en articulación con el Plan Distrital de Desarrollo

#### 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 \*

Este objeto se enmarca en la inversión por localidad en el sector educativo de la ciudad de Bogotá, definida a partir del plan de acción 2020 – 2024 para SED, el cual se articula con el Plan Distrital de Desarrollo (PDD) 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", expresada la inversión por localidad.

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 2. Alcance de la Especificación\*

2.1. Identificación del alcance	Esta especificación técnica aplicará para el objeto "Territorialización de la inversión en sector educación por localidad"
2.2. Nivel Jerárquico	Objeto
2.3. Extensión	
2.4. Cobertura	Distrito Capital Bogotá D.C.

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 3. Identificación del Conjunto de Datos\*

<b>3.1. Título*</b>		Territorialización de la inversión en sector educación por localidad	
<b>3.2. Título alternativo</b>		Territorialización de la inversión en sector educación por localidad. Año 2024	
<b>3.3. Resumen*</b>		Este objeto se enmarca en la inversión por localidad en el sector educativo de la ciudad de Bogotá, definida a partir del plan de acción 2020 – 2024 para SED, el cual se articula con el Plan Distrital de Desarrollo (PDD) 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", expresada la inversión por localidad.	
<b>3.4. Propósito*</b>		El propósito del conjunto de datos es permitirles a los ciudadanos y ciudadanas conocer la inversión de recursos económicos por localidad.	
<b>3.5. Categoría temática*</b>		Sociedad	
<b>3.6. Tipo de representación espacial</b>		Vector	
<b>3.7. Nivel de Detalle</b>	Escala	Denominador*	
	Resolución	No aplica	
<b>3.8. Cubrimiento Geográfico*</b>			
<b>3.8.1. Coordenadas geográficas límites</b>	Oeste*	-74,450	
	Este*	-73,987	
	Sur*	3,731	
	Norte*	4,837	
<b>3.8.2. Coordenadas planas límites</b>	Oeste*		
	Este*		
	Norte*		
<b>3.8.3. Descripción geográfica</b>	Id. Geográfico	Código*	CO-DD
<b>3.9. Información complementaria</b>			
<b>3.10. Información de mantenimiento*</b>			
<b>3.10.1. Frecuencia y mantenimiento de la información*</b>		Según necesidad	
<b>3.10.2. Alcance del mantenimiento*</b>		Según necesidad	
<b>3.10.3. Referencia al marco legal</b>			
El Plan de Acción 2020 - 2024 - Secretaría de Educación del Distrito, por el cual se delimita la inversión por localidad en el sector educación, para Bogotá.			

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 4. Modelo de Datos

#### 4.1. Contenido y Estructura de la Información\*

<b>4.1.1. Descripción del Contenido*</b>	<p><i>Este objeto se enmarca en la inversión por localidad en el sector educativo de la ciudad de Bogotá, definida a partir del plan de acción 2020 - 2024 para SED, el cual se articula con el Plan Distrital de Desarrollo (PDD) 2020-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", expresada la inversión por localidad.</i></p>
--	---

#### 4.1.1.1. Esquema de Aplicación

Citación	Título*		Esquema de Aplicación de Educación
	Fecha*		2025-03-10
	Identificador*		No definido
	Forma de presentación*		Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea*	<a href="https://www.ideca.gov.co/recursos/mapas/territorializacion-de-la-inversion-en-el-sector-educativo-por-localidad">https://www.ideca.gov.co/recursos/mapas/territorializacion-de-la-inversion-en-el-sector-educativo-por-localidad</a>
	Protocolo*	<a href="https://">https://</a>	

#### 4.1.1.2 Catálogo de Objetos

Citación	Título*		Catálogo de Objetos Geográficos de la Secretaría de Educación del Distrito
	Fecha*		2024-10-18
	Identificador*		No definido
	Forma de presentación*		Documento Digital
	Recurso en línea	Dirección en línea *	<a href="https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/CatalogoSED.pdf">https://www.ideca.gov.co/sites/default/files/CatalogoSED.pdf</a>
	Protocolo *	<a href="https://">https://</a>	

#### 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 *		

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 5. Sistema de Referencia\*

#### 5.1. Sistema de Referencia Espacial\*

<b>5.1.1. Identificador del sistema de referencia</b>	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: 2.0

### 6. Calidad de los Datos\*

<b>6.1. Alcance*</b>	
<b>6.1.1. Nivel Jerárquico*</b>	Objeto
<b>6.2. Historia</b>	
<b>6.2.1. Declaración</b>	Inventario de la información de la inversión territorial por localidad. La Oficina Asesora de Planeación genera esta información para toda la Secretaría de Educación del Distrito.
<b>6.3. Informe de Calidad *</b>	
<b>6.3.1. Elemento de calidad*</b>	Consistencia Lógica
<b>6.3.2. Subelemento de calidad*</b>	Consistencia conceptual
<b>6.3.3. Nombre de la medida*</b>	CC - Esquema conceptual conforme
<b>6.3.4. Descripción de la medida*</b>	Indica que el requerimiento del esquema conceptual del objeto "Territorialización de la inversión en sector educación por localidad" está conforme.
<b>6.3.5. Tipo de método de evaluación*</b>	Directo Externo
<b>6.3.6. Descripción del método de evaluación*</b>	Contrastar con el catálogo de objetos de la Secretaría de Educación del Distrito
<b>6.3.7. Resultado*</b>	Tipo de valor
	Unidad del valor
<b>6.3.8. Nivel de conformidad*</b>	Conforme

<b>6.3.1. Elemento de calidad*</b>	Consistencia Lógica
<b>6.3.2. Subelemento de calidad*</b>	Consistencia conceptual
<b>6.3.3. Nombre de la medida*</b>	CC - Esquema conceptual conforme
<b>6.3.4. Descripción de la medida*</b>	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 "Loc" del Mapa de Referencia v12.24.
<b>6.3.5. Tipo de método de evaluación*</b>	Directo Interno
<b>6.3.6. Descripción del método de evaluación*</b>	El proceso consiste en verificar a través del software ArcGIS los elementos correspondientes a los registros del atributo "Nombre de la Localidad" del objeto "Territorialización de la inversión en sector educación por localidad" en que sean coincidentes con lo reportado en la Base de Datos Geográfica del Mapa de Referencia vigente. En este proceso se aplica la herramienta "intersect", la que permite calcular la intersección geométrica entre dos entidades.
<b>6.3.7. Resultado*</b>	Tipo de valor
	Unidad del valor
<b>6.3.8. Nivel de conformidad*</b>	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 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 "Territorialización de la inversión en sector educación 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

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 "Territorialización de la inversión en sector educación 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

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 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	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*	
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	<a href="https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/rest/services/educacion/inversion/MapServer/0">https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/rest/services/educacion/inversion/MapServer/0</a> <a href="https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/services/educacion/infraestructuraeducativa/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&amp;service=WMS">https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/services/educacion/infraestructuraeducativa/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&amp;service=WMS</a> <a href="https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/services/educacion/infraestructuraeducativa/MapServer/WFSserver?request=GetCapabilities&amp;service=WFS">https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/services/educacion/infraestructuraeducativa/MapServer/WFSserver?request=GetCapabilities&amp;service=WFS</a>

#### 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 abierto, basado en estándares OGC, que se caracterizar 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 mapa 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*	No Aplica
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Geojson
7.1.2. Versión del Formato	No Aplica
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*	No Aplica
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Shapefile
7.1.2. Versión del Formato	No Aplica
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 almacenas 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*	No Aplica
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	

7.1. Formato de entrega *	
7.1.1. Nombre del Formato *	Keyhole Markup Language
7.1.2. Versión del Formato	No Aplica
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*	No Aplica
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	

<b>7.1. Formato de entrega *</b>	
7.1.1. Nombre del Formato *	Drawing Exchange Format)
7.1.2. Versión del Formato	No Aplica
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
<b>7.2. Medio de entrega*</b>	
7.2.1. Unidades de distribución*	No Aplica
7.2.2. Nombre del medio*	En línea
7.2.3. Información adicional	

## Especificaciones Técnicas

Versión: 2.0

### 8. Perfil de Metadato \*

#### 8.1. Perfil de Metadato \*

### 9. Información Adicional

#### 9.1. Información Adicional

- El objeto geográfico debe seguir lo establecido en los Catálogos de Objetos de la SED
- Remítase a los Perfiles de Metadatos para productos vector, dispuestos por IDECA en las páginas Web:

<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/territorializacion-de-la-inversion-en-el-sector-educativo-por-localidad-bogota-d-c>